URBANIDADE EM FRENTES DE ÁGUA

O encontro da água, da cidade e das pessoas

Michelle Souza Benedet • São Paulo/2019

MICHELLE SOUZA BENEDET

**Urbanidade em frentes de água:
O encontro da água, da cidade e das pessoas**

Versão Corrigida

Tese apresentada ao Núcleo de Pós-Graduação da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo, como exigência para obtenção do título de Doutora em Ciências, junto ao Programa de Arquitetura e Urbanismo.

Área de Concentração: História e Fundamentos da Arquitetura e Urbanismo

Orientador: Prof. Dr. Carlos Augusto Mattei Faggin

EXEMPLAR REVISADO E ALTERADO EM RELAÇÃO À VERSÃO ORIGINAL, SOB RESPONSABILIDADE DA AUTORA E ANUÊNCIA DO ORIENTADOR.

A versão original, em formato digital, ficará arquivada na Biblioteca da Faculdade.
São Paulo, 06 de maio de 2019.

São Paulo
2019

Autorizo a reprodução e divulgação total ou parcial deste trabalho, por qualquer meio convencional ou eletrônico, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte.

Catálogo na Publicação
Serviço Técnico de Biblioteca
Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo

Benedet, Michelle Souza

Urbanidade em frentes de água: o encontro da água, da cidade e das pessoas / Michelle Souza Benedet; orientador Carlos Augusto Mattei Faggin. - São Paulo, 2019.
460 p.

Tese (Doutorado) - Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo. Área de concentração: História e Fundamentos da Arquitetura e do Urbanismo.

1. Espaço Público. 2. Espaço Livre. 3. Hidrografia. I. Faggin, Carlos Augusto Mattei, orient. II. Título.

Nome: BENEDET, Michelle Souza

Título: Urbanidade em frentes de água: o encontro da água, da cidade e das pessoas

Tese apresentada ao Núcleo de Pós-Graduação da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo, como exigência para obtenção de título de Doutora em Ciências, junto ao Programa de Arquitetura e Urbanismo.

Aprovado em: 06 de maio de 2019.

Prof. Dr. Gabriela de Souza Tenório

Instituição: UNB

Prof. Dr. Caio Boucinhas

Instituição: FIAM-FAAM

Banca Examinadora

Prof. Dr. Carlos Augusto Mattei Faggin (Orientador)

Instituição: FAU-USP

Prof. Dr. Eugênio Fernandes Queiroga

Instituição: FAU-USP

Prof. Dr. Marcos Leite Rosa

Instituição: IED - São Paulo

A todos aqueles que sonham com a transformação das
frentes de água em lugares de urbanidade.

AGRADECIMENTOS

Ao meu mestre e orientador, Carlos Augusto Mattei Faggin, por valorizar meu trabalho, minha opinião e compartilhar gentilmente seus conhecimentos comigo. Obrigada pelo seu carinho, paciência, apoio e estímulo em todos os momentos.

À minha família, de onde partem minhas referências e recebo confiança e incentivo. Ao meu pai, por sempre ter uma visão otimista das coisas. À minha mãe, por ser severa e não deixar eu desistir dos meus sonhos. Às minhas irmãs, por todo o apoio incondicional que me ofereceram na elaboração desta tese: Karoline, na organização e estruturação do trabalho; Juliane, por ter me acompanhado nas pesquisas de campo e Lara, pela diagramação final do trabalho.

Aos meus amigos, que me apoiaram em todos os momentos, sendo quando não poderia estar com eles ou quando mais precisava deles perto de mim: Douglas Fernandes, que nessa reta final, todos os dias pela manhã, me mandava uma mensagem: “Hoje é um belo dia para terminar a tese”; Michele Viana, que me ensinou a não sair do foco; Bruna Inácio e Vitor Delpizzo, pela amizade e por sempre me acolherem em São Paulo. Vivian Mendes e Sara Bittencourt, amigas e companheiras de trabalho, que me ouviram e incentivaram na pesquisa, ajudando no que fosse preciso.

Aos colegas, Marcelo Paiva e Bruna Montuori, que conheci na FAU-USP na primeira semana de aula, e que se tornaram grandes amigos, sempre compartilhando muitas ideias e risadas no grupo “Lontras”.

Ao José Fernandes, por ter concordado em incluir nos roteiros de férias as cidades com intervenções em frentes de água e ter percorrido comigo quilômetros e mais quilômetros de frentes de água, e pelas tristezas e alegrias compartilhadas neste período de realização da tese.

À Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo que me proporcionou a oportunidade de realização deste doutorado e por ter sido uma instituição tão importante na minha formação e vida acadêmica.

Aos professores Maria de Lurdes Zuquim, Raquel Rolnik, Maria Cristina Leme e Renato Saboya, por terem contribuído na tese em dois momentos importantes: alguns, no início, através da disciplina de Seminário de Pesquisa em Planejamento Urbano, tecendo comentários para a redefinição dos objetivos e caminhos a seguir na pesquisa, e outros na banca de qualificação, por suas pertinentes considerações que engrandeceram o rumo da tese.

Ao prof. Leonel Fadigas, supervisor do doutorado sanduíche, no período de 1 (um) mês na Universidade de Lisboa, pela atenção e orientação quanto aos caminhos a seguir no estudo de caso em Portugal.

Aos arquitetos paisagistas do Escritório Topiariis, Luís Ribeiro, Teresa Barão e Catarina Viana, e ao Urbanista Luis Matas de Sousa, pela concessão de entrevistas sobre a requalificação de frente ribeirinha de Vila Franca de Xira, em Portugal.

Aos técnicos da prefeitura de Afuá, que contribuíram com materiais e informações sobre a cidade, em especial, à Andra Ataíde, que se tornou uma importante fonte de conhecimento do modo de viver da cidade e das águas.

À Universidade do Estado de Santa Catarina, por ter possibilitado minha dedicação integral à tese pelo período de 1 (um), ano e pelo incentivo à capacitação dos docentes.

À Universidade do Sul de Santa Catarina, por ter flexibilizado alguns horários de aulas e atividades no período de realização do doutorado.

Aos meus alunos, que sempre me incentivam e me fazem querer ser melhor na profissão que escolhi, especialmente ao #timimi e aos voluntários do Labcidade, que me ajudaram na aplicação de questionários para a pesquisa.

Aos professores Eugênio Queiroga, Gabriela Tenório, Marcos Rosa e Caio Boucinhas por todas as contribuições realizadas na defesa.

A todos os que estabelecem relações de urbanidade nas frentes de água pelo mundo afora.

Enfim, a todos que contribuíram direta ou indiretamente na elaboração deste trabalho, meu sincero agradecimento.

“É necessário encontrar o equilíbrio certo entre o controle da experiência espacial e uma liberdade para permitir que as coisas aconteçam.”

(Álvaro Siza)

RESUMO

BENEDET, Michelle Souza. **Urbanidade em frentes de água:** o encontro da água, da cidade e das pessoas. 2019. 460 p. Tese (Doutorado) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2019.

Esta tese trata de urbanidade em frentes de água e sobre como criar condições favoráveis para a sua ocorrência por meio de intervenções nestas áreas. Para isso, partiu-se da existência da relação entre fatores indutores (causalidade) e a urbanidade propriamente dita (resultado), considerando o primeiro grupo como uma variável independente, e que pode ser considerada em cinco diferentes âmbitos (eficiência urbana, sociocultural, interfacial, sensorial e inteligível). Para este estudo, a investigação considerou três momentos. Primeiramente, adotou-se uma abordagem conceitual, com o intuito de se apresentar um quadro sintético de noções e conceitos relacionados aos corpos d'água, à urbanidade e às intervenções realizadas nas frentes de água, relacionando os dois primeiros conceitos. Inicialmente, são apresentados conceitos para o entendimento dos corpos d'água, na sequência, o entendimento da urbanidade, por meio de teorias desenvolvidas por 9 (nove) pesquisadores, e, por fim, a análise de 2 (dois) casos práticos em que ocorre a urbanidade na frente de água: Afuá, no Pará, e Vila Franca de Xira, em Portugal. O objetivo é compreender a urbanidade e extrair, desses conhecimentos, indicadores que induzem à urbanidade. No segundo momento, é proposto um instrumento para se avaliar, compreender e servir como base propositiva para espaços que tenham como objetivo ativar a urbanidade em frentes de água. No terceiro momento, tendo Laguna como objeto de estudo, é apresentada uma análise de sua frente de água lacustre, mostrando que ela não só ainda não vem favorecendo plenamente a urbanidade, como muitas vezes vem agindo de forma a ampliar ainda mais as características que a prejudicam. Ao mesmo tempo, mostra que é uma cidade que tem a

Lagoa Santo Antônio dos Anjos como principal referência histórica, e que está fortemente presente no imaginário das pessoas, pronta para se tornar um espaço público de qualidade. O instrumento proposto é aplicado em 6 (seis) regiões no entorno da lagoa: Cabeçuda, Centro Histórico, Ponta da Barra, Ponta das Pedras, Vila Vitória e Ponta das Pedras, e as recomendações dadas ao final da análise vêm como contribuição à cidade, ao mostrar que é possível construir lugares de urbanidade na frente de água da Lagoa Santo Antônio dos Anjos, agregando ainda na preservação ambiental do seu ecossistema. Por fim, salienta-se a necessidade de planejamento de espaços em frentes de água em que haja a possibilidade de florescer a urbanidade, e o conhecimento dos fatores que a induzem é um importante contributo nesta tarefa.

Palavras-chave: Espaço público. Urbanidade. Laguna. Frente de água.

ABSTRACT

BENEDET, Michelle Souza. **Urbanity in waterfronts:** the meeting of water, the city and people. 2019. 460 p. Tese (Doutorado) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2019.

This thesis deals with urbanity in waterfronts and how to create favourable conditions for its occurrence through interventions in these areas. For that, it was based on the existence of the relationship between inducing factors (causality) and urbanity itself (result), considering the first group as an independent variable which can be considered in five different realms (urban, sociocultural, interfacial, sensory and intelligible efficiency). For this work, the investigation considered three moments. In the first moment, a conceptual approach was adopted with the aim of presenting a synthetic framework of notions and concepts related to water bodies, urbanity and interventions carried out on waterfronts, relating the first two concepts. Initially, concepts for the understanding of water bodies are presented, following the comprehension of urbanity, through theories developed by 9 (nine) researchers and, finally, the analysis of two (2) practical cases where urbanity occurs in waterfront: Afuá, in Pará, and Vila Franca de Xira, in Portugal. The aim is to understand urbanity and to extract, from this knowledge, indicators that induce urbanity. In the second moment, an instrument is proposed to evaluate, to understand and to serve as a propositional basis for spaces that aim to activate urbanity in water fronts. In the third moment, having Laguna as the object of study, it is presented an analysis of its lacustrine waterfront, showing that it not only has not yet favoured the urbanity, as it has often been acting in order to further extend the characteristics that harm it. At the same time, it shows that Laguna has the Santo Antônio dos Anjos Lagoon as the main historical reference and that is strongly present in the people's imagination, ready to become a public space of quality. The proposed instrument is applied in 6(six) regions around the lagoon: Cabeçuda, Centro

Histórico, Ponta da Barra, Ponta das Pedras, Vila Vitória and Ponta das Pedras and the recommendations given at the end of the analysis come as a contribution to the city, by showing that it is possible to build places of urbanity in the waterfront of the Santo Antônio dos Anjos Lagoon, adding also to the environmental preservation of its ecosystem. Finally, it highlights the need for space planning in waterfronts where there is the possibility of flourishing urbanity and the knowledge of the factors that induce it, is an important contribution to this task.

Keywords: Public place. Urbanity. Laguna. Waterfront.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

33 INTRODUÇÃO

- 34 | Figura 1: Cidades com intervenções em frentes de água (destinos de férias)
- 37 | Figura 2: Estrutura da tese

41 CAPÍTULO 1

- 49 | Figura 3: Figura x: Linha do tempo das fases da relação água, cidades e pessoas
- 50 | Figura 4: Esquema de implantação das cidades Vila Franca de Xira, Afuá e Laguna
- 53 | Figura 5: Mapa com localização das intervenções analisadas

69 CAPÍTULO 2

- 70 | Figura 6: Capa do catálogo da Bienal de Paris, 1980

85 CAPÍTULO 3

- 87 | Figura 7: Localização de Afuá
- 88 | Figura 8: Linha do tempo de Afuá
- 89 | Figura 9: Composição da vegetação na área rural (a) e na área urbana (b) na frente de água
- 90 | Figura 10: Registro da urbanidade
- 92 | Figura 11: Respostas da pergunta “Quais sentimentos as imagens te proporcionam?”
- 93 | Figura 12: Localização de Afuá no Golfão Marajoara (a) e Distrito Sede (b)
- 96 | Figura 13: Mapa de localização dos equipamentos urbanos e praças na orla de Áfua

- 97 | Figura 14: Equipamentos urbanos e praças na orla de Áfua
- 99 | Figura 15: Centralidade de Afuá voltada para a frente de água
- 103 | Figura 16: As cores de Afuá
- 103 | Figura 17: Harmonia de cores nas casas e bicicletas
- 104 | Figura 18: Decoração produzida por uma morada de Afuá
- 105 | Figura 19: Tacacá, iguaria regional
- 107 | Figura 20: Mapa das freguesias do Concelho de Vila Franca de Xira
- 108 | Figura 21: Avieiros em Vila Franca de Xira
- 111 | Figura 22: Mapa com a localização das intervenções na frente ribeirinha de Vila Franca de Xira
- 112 | Figura 23: Alhandra antes e depois da intervenção
- 116 | Figura 24: Linha do tempo da inauguração dos espaços na frente ribeirinha do Concelho.
- 117 | Figura 25: Área 1 – Vila Franca de Xira
- 118 | Figura 26: Área 2 – Alhandra
- 119 | Figura 27: Área 3 – Póvoa de Santa Iria, Forte de Casa e Alverca
- 120 | Figura 28: Registro da Urbanidade na Área 1 – Vila Franca de Xira
- 120 | Figura 29: Registro da Urbanidade na Área 2 – Alhandra
- 121 | Figura 30: Registro da Urbanidade na Área 3 – Póvoa de Santa Iria, Forte da Casa e Alverca
- 122 | Figura 31: Respostas da pergunta “Quais sentimentos as imagens te proporcionam?”
- 125 | Figura 32: Ponto de observação de aves usado como estar no final da Trilha do Tejo
- 127 | Figura 33: Estação de Comboios (trem) em Vila Franca de Xira
- 130 | Figura 34: Cabana dos pescadores no Parque Linear Ribeirinho do Estuário do Tejo
- 132 | Figura 35: Passadiço de madeira no Parque Linear Ribeirinho do Estuário do Tejo
- 134 | Figura 36: Arte urbana no percurso ribeirinho de Alhandra – Vila

- 134 Franca de Xira (Artista Vile)
- 134 Figura 37: Escultura na frente ribeirinha de Alhandra
- 135 Figura 38: Frente ribeirinha no Jardim Constantino Palha em Vila Franca de Xira
- 136 Figura 39: Linguagem geométrica da Praia dos Pescadores, no Parque Linear Ribeirinho do Estuário do Tejo
- 138 Figura 40: Anfiteatro de pedra e inspiração conceitual de Sidônio Pardal no Parque Urbano da Póvoa de Santa Iria
- 138 Figura 41: Vista do Estaleiro Naval ao lado do Parque Linear Ribeirinho do Estuário do Tejo aproveitada como um dos visuais pelo escritório Topiariis
- 139 Figura 42: Janela triangular na Biblioteca Fábrica das Palavras, em Vila Franca de Xira, permitindo uma maior integração rio-edifício

145 CAPÍTULO 4

- 148 Figura 43: Processo do instrumento de verificação da urbanidade
- 148 Figura 44: Escalas e âmbitos da ferramenta de verificação da urbanidade
- 150 Figura 45: Modelo para apresentação dos indicadores
- 158 Figura 46: Ponte para pedestres e bicicletas no Parque Madrid Rio - Madrid, Espanha
- 162 Figura 47: Distâncias máximas a serem percorridas até o ponto de embarque/desembarque
- 166 Figura 48: Tipos de posição do corpo d'água em relação à cidade
- 166 Figura 49: Tipos de posição do corpo d'água em relação à cidade
- 176 Figura 50: Diferentes trocas sociais no Parque Moacyr Scliar, na orla do Guaíba, em Porto Alegre/RS
- 183 Figura 51: Representação dos tipos de fachadas
- 186 Figura 52: Classificação e tipos de mobiliários e equipamentos

- 192 Figura 53: Interface predominantemente social na orla do Rio Paraná, em Rosário, Argentina
- 200 Figura 54: Frente Ribeirinha de Afuá, no Pará
- 206 Figura 55: MAAT nas margens do Rio Tejo, em Lisboa (Portugal)
- 210 Figura 56: Ponte de La Mujer em Puerto Madero (Buenos Aires, Argentina)
- 222 Figura 57: Grupo de Escoteiros no Parque Linear Ribeirinha do Estuário do Tejo, Vila Franca de Xira, Portugal

235 CAPÍTULO 5

- 237 Figura 58: Localização do estado de Santa Catarina e do município de Laguna
- 239 Figura 59: Lagoa Santo Antônio dos Anjos com a divisão das subáreas para a pesquisa
- 239 Figura 60: Áreas de análise
- 245 Figura 61: Mapa de hierarquia viária da área urbana de Laguna
- 247 Figura 62: Mapas de hierarquia viária – Cabeçuda, Centro, Ponta da Barra, Pontas das Pedras, Vila Vitória e Molhes da Barra
- 249 Figura 63: Mapas de fluxos, sentidos e conflitos viários – Cabeçuda, Centro, Ponta da Barra, Ponta das Pedras, Vila Vitória e Molhes da Barra
- 250 Figura 64: Trecho onde é permitida a circulação de veículos na orla de Cabeçuda
- 251 Figura 65: Estacionamento na orla da Lagoa – Centro Histórico.
- 251 Figura 66: Terreno na orla da lagoa utilizado para estacionamento no Centro Histórico
- 253 Figura 67: Mapas de morfologia e tipologia viária e estacionamentos – Cabeçuda, Centro, Ponta da Barra, Ponta das Pedras, Vila Vitória e Molhes da Barra
- 255 Figura 68: Mapas de pavimentação das vidas - Cabeçuda, Centro,

259	Ponta da Barra, Ponta das Pedras, Vila Vitória e Molhes da Barra
261	Figura 69: Mapas de transporte coletivo - Cabeçuda, Centro, Ponta da Barra, Ponta das Pedras, Vila Vitória e Molhes da Barra
261	Figura 70: Ponto de ônibus com e sem abrigo
263	Figura 71: Inexistência de calçadas na Ponta das Pedras
263	Figura 72: Mapas de estruturas de fluxos de pedestres e bicicletas - Cabeçuda, Centro, Ponta da Barra, Ponta das Pedras, Vila Vitória e Molhes da Barra
265	Figura 73: Ponto de ancoragem no Centro Histórico
266	Figura 74: Ponto de acesso ao bote nos Molhes da Barra
266	Figura 75: Balsa de Laguna
267	Figura 76: Sarrilhos
267	Figura 77: Rampa de acesso aos barcos na Ponta da Barra
269	Figura 78: Dimensão, relação e posição da Lagoa Santo Antônio dos Anjos com relação ao município
271	Figura 79: Imagem aérea de Cabeçuda
272	Figura 80: Imagem aérea do Centro Histórico
273	Figura 81: Imagem aérea de Ponta das Pedras, Vila Vitória, Molhes da Barra e Ponta da Barra
277	Figura 82: Mapas de dimensionamento das quadras - Cabeçuda, Centro, Ponta da Barra, Ponta das Pedras, Vila Vitória e Molhes da Barra
281	Figura 83: Mapas de cheios e vazios - Cabeçuda, Centro, Ponta da Barra, Ponta das Pedras, Vila Vitória e Molhes da Barra.
282	Figura 84: Conjunto edificado no Centro Histórico.
283	Figura 85: Diferentes padrões de habitabilidade na frente de água
285	Figura 86: Mapas de tipologia construtiva - Cabeçuda, Centro, Ponta da Barra, Ponta das Pedras, Vila Vitória e Molhes da Barra
287	Figura 87: Falta de calçadas e acessibilidade na orla de Cabeçuda
287	Figura 88: Pavimentação que dificulta o deslocamento de

287	cadeirantes na orla do Centro Histórico.
287	Figura 89: Relevo acidentado na Ponta das Pedras
291	Figura 90: Falta de acessibilidade na Ponta das Pedras
291	Figura 91: Espaço livre na orla de Cabeçuda
291	Figura 92: Lixo acumulado na Vila Vitória
291	Figura 93: Excesso de lixo na orla do Centro Histórico
291	Figura 94: Orla – trecho sul no Centro Histórico
291	Figura 95: Jardins implantados pelos moradores na Ponta da Barra
297	Figura 96: Mapa de integração global de Laguna
299	Figura 97: Mapas de centralidade – Cabeçuda, Centro, Ponta da Barra, Ponta das Pedras, Vila Vitória e Molhes da Barra
301	Figura 98: Mapas de usos do solo - Cabeçuda, Centro, Ponta da Barra, Ponta das Pedras, Vila Vitória e Molhes da Barra
305	Figura 99: Mapas de equipamentos urbanos - Cabeçuda, Centro, Ponta da Barra, Ponta das Pedras, Vila Vitória e Molhes da Barra
308	Figura 100: Trechos de análise de fachadas – Cabeçuda e Centro Histórico
309	Figura 101: Trechos de análise de fachadas – Ponta da Barra, Ponta das Pedras, Vila Vitória e Molhes da Barra
311	Figura 102: Mapas de pontos de interesse e atividades de lazer mais realizadas - Cabeçuda, Centro, Ponta da Barra, Ponta das Pedras, Vila Vitória e Molhes da Barra
312	Figura 103: Espaço 1 na orla de Cabeçuda
312	Figura 104: Espaço 2 na orla de Cabeçuda
312	Figura 105: Mobiliário urbanos de Cabeçuda
314	Figura 106: Orla da lagoa (trecho norte) – Centro Histórico
314	Figura 107: Mobiliários da orla da lagoa (trecho norte)
315	Figura 108: Orla da lagoa (trecho sul) – Praça Dr. Paulo Caneiro, Calçadão da R. Gustavo Richard e Praça do CineMussi

315	Figura 109: Mobiliários da orla da lagoa (trecho sul) – Praça Dr. Paulo Caneiro, Calçadão da R. Gustavo Richard e Praça do CineMussi	349	Figura 123: Mapas de acessibilidade visual - Cabeçuda, Centro, Vila Vitória, Ponta da Barra, Ponta das Pedras, Vila Vitória e Molhes da Barra.
316	Figura 110: Espaço livre na Ponta da Barra	350	Figura 124: Visões seriais da Cabeçuda - (a) Trecho 1, (b) Trecho 2, (c) Trecho 3
317	Figura 111: Praça Seival – Molhes da Barra	351	Figura 125: Visões seriais do Centro - (a) Trecho 4, (b) Trecho 5, (c) Trecho 6
322	Figura 112: Mapas dos padrões de renda na frente de água - (a) Cabeçuda, (b) Centro, (c) Ponta da Barra Sul e (d) Ponta da Barra Norte	352	Figura 126: Visões seriais da Ponta da Barra – (a) Trecho 7, (b) Trecho 8
323	Figura 113: Mapas dos padrões de renda na frente de água - (a) Ponta das Pedras, (b) Vila Vitória e (c) Molhes da Barra	353	Figura 127: Visões seriais da Ponta das Pedras e Vila Vitória - (a) Trecho 9, (b) Trecho 10, (c) Trecho 11
327	Figura 114: Imagem aérea de Laguna	355	Figura 128: Mapas de gabaritos - Cabeçuda, Centro, Vila Vitória, Ponta da Barra, Ponta das Pedras, Vila Vitória e Molhes da Barra
331	Figura 115: Esgota lançado diretamente na lagoa na Ponta das Pedras	357	Figura 129: Escala humana nos espaços existentes na frente de água
331	Figura 116: Lixo depositado em terrenos baldios na Ponta das Pedras	360	Figura 130: Sombreamento na orla de Cabeçuda
332	Figura 117: Mapas de ocupação em APP – (a) Cabeçuda, (b) Centro, (c) Ponta da Barra Sul e (d) Ponta da Barra Norte	360	Figura 131: Sombreamento na orla da Ponta da Barra
333	Figura 118: Mapas de ocupação em APP – (a) Ponta das Pedras, (b) Vila Vitória e (c) Molhes da Barra	360	Figura 132: Área exposta ao sol na orla (sul) do Centro Histórico
335	Figura 119: Mapas de público e privado – Cabeçuda, Centro, Ponta da Barra, Ponta das Pedras, Vila Vitória e Molhes da Barra	360	Figura 133: Sombreamento na orla (norte) do Centro Histórico
338	Figura 120: Mapas de continuidade dos espaços livres na frente de água - (a) Cabeçuda, (b) Centro, (c) Ponta da Barra Sul e (d) Ponta da Barra Norte	361	Figura 134: Iluminação artificial na orla (norte) do Centro Histórico
339	Figura 121: Mapas de continuidade dos espaços livres na frente de água - (a) Ponta das Pedras, (b) Vila Vitória e (c) Molhes da Barra.	361	Figura 135: Relevo acentuado na Ponta das Pedras
345	Figura 122: Mapas dos estímulos sensoriais – Cabeçuda, Centro, Vila Vitória, Ponta da Barra, Ponta das Pedras, Vila	361	Figura 136: Sombreamento na orla da Vila Vitória
		361	Figura 137: Área exposta ao sol na Praça Seival
		366	Figura 138: A frente de água no Centro Histórico representa o significado de continuidade de memórias passadas
		366	Figura 139: Relação econômica da lagoa na vida dos

	moradores de Laguna		
367	Figura 140: Paisagens associadas à distintividade	384	Figura 159: Mapas mentais feitos pelos moradores da Ponta das Pedras
367	Figura 141: Vista dos sarilhos representando as associações cognitivas positivas (autoestima)	385	Figura 160: Mapas mentais feitos pelos moradores da Vila Vitória
369	Figura 142: Identidade visual na frente de água da Lagoa Santo Antônio dos Anjos	385	Figura 161: Mapas mentais feitos pelos moradores do Molhes da Barra
371	Figura 143: Mapa com principais acontecimentos históricos envolvendo a Lagoa Santo Antônio dos Anjos	387	Figura 162: Espaços livres públicos na orla da lagoa do Centro Histórico
372	Figura 144: Área portuária no Centro Histórico	395	Figura 163: Cenas de Urbanidade de Cabeçuda
372	Figura 145: Ferrovia passando na orla da lagoa	396	Figura 164: Diário gráfico da urbanidade na Cabeçuda – Trecho Oeste e Trecho Leste
372	Figura 146: Vista aérea histórica de Laguna (1949)	400	Figura 165: Cenas da urbanidade do Centro Histórico – parte 1
377	Figura 147: Elementos do patrimônio natural e construído na Lagoa Santo Antônio dos Anjos – (a) Atividade pesqueira, (b) Pesca com botos	401	Figura 166: Cenas da urbanidade do Centro Histórico – parte 2
377	Figura 148: Elementos do patrimônio natural e construído na Lagoa Santo Antônio dos Anjos – (a) Centro Histórico, (b) Sambaqui	402	Figura 167: Diário gráfico da urbanidade no Centro Histórico – Trecho Norte e Trecho Sul
379	Figura 149: Vista da lagoa a partir da Ponte de Anita Garibaldi.	405	Figura 168: Cenas da urbanidade de Ponta da Barra
379	Figura 150: Vista do mirante do Morro da Glória.	406	Figura 169: Diário gráfico da urbanidade na Ponta da Barra – Trecho Sul e Trecho Norte
379	Figura 151: Ponte Anita Garibaldi.	408	Figura 170: Cenas da urbanidade da Ponta das Pedras
379	Figura 152: Sarilhos	409	Figura 171: Diário gráfico da urbanidade na Ponta das Pedras
379	Figura 153: Vista da descida do Morro da Glória	411	Figura 172: Cenas da urbanidade da Vila Vitória e Molhes da Barra
379	Figura 154: Contraste entre o tradicional e as construções de alta renda.	412	Figura 173: Diário gráfico da urbanidade na Vila Vitória – Trecho Leste e Trecho Oeste
381	Figura 155: Letreiro na orla da lagoa no Centro Histórico	414	Figura 174: Diário gráfico da urbanidade na área Portuária – Molhes da Barra
382	Figura 156: Mapas mentais feitos pelos moradores de Cabeçuda	417	Figura 175: Mapa de integração global da ocorrência de crimes
382	Figura 157: Mapas mentais feitos pelos moradores de Ponta da Barra	419	Figura 176: Respostas da pergunta “Quais sentimentos as imagens te proporcionam?”
383	Figura 158: Mapas mentais feitos pelos moradores do Centro		

LISTA DE GRÁFICOS

85 CAPÍTULO 3

- 127** | Gráfico 1: Respostas da pergunta “Como você chega até a frente ribeirinha?”

235 CAPÍTULO 5

- 257** | Gráfico 2: Meios de transporte utilizados pela população de Laguna para chegar aos bairros na frente da água
- 257** | Gráfico 3: Meios de transporte utilizados pela população das áreas analisadas
- 309** | Gráfico 4: Padrões de movimento e permanência nos espaços livres na frente de água do Centro Histórico
- 417** | Gráfico 5: Ocorrência de crimes distribuídos por bairros em Laguna

LISTA DE QUADROS

41 CAPÍTULO 1

- 54 Quadro 1: Intervenção em frente de água no contexto mundial – Parque Cheonggyecheon
- 55 Quadro 2: Intervenção em frente de água no contexto mundial – Madrid Rio
- 56 Quadro 3: Intervenção em frente de água no contexto mundial – Les Berges du Rhône
- 57 Quadro 4: Intervenção em frente de água no contexto mundial – Parque Urbano Kaukari
- 58 Quadro 5: Intervenção em frente de água no contexto de Portugal – EXPO 98 – Parque das Nações
- 59 Quadro 6: Intervenção em frente de água no contexto de Portugal – Parque Verde do Mondego
- 60 Quadro 7: Intervenção em frente de água no contexto de Portugal – Requalificação da Frente Ribeirinha de Vila Franca de Xira
- 61 Quadro 8: Intervenção em frente de água no contexto de Portugal – Circuito Ribeirinho de Barreiro
- 62 Quadro 9: Intervenção em frente de água no contexto brasileiro – Parque Linear do Cantinho do Céu
- 63 Quadro 10: Intervenção em frente de água no contexto brasileiro – Parque Linear do Córrego Grande
- 64 Quadro 11: Intervenção em frente de água no contexto brasileiro – Projeto Beira Rio
- 65 Quadro 12: Intervenção em frente de água no contexto brasileiro – Cidade de Águas

69 CAPÍTULO 2

- 76 Quadro 13: Tipos de interfaces e suas características
- 81 Quadro 14: Síntese dos principais conceitos e caminhos de pesquisas da urbanidade

85 CAPÍTULO 3

- 142 Quadro 15: Síntese dos fatores indutores e de resultado da urbanidade verificados na teoria e na prática.

145 CAPÍTULO 4

- 156 Quadro 16: Técnicas para observação do comportamento dos usuários

235 CAPÍTULO 5

- 242 Quadro 17: Avaliação do metaindicator: ACESSIBILIDADE
- 243 Quadro 18: Avaliação do metaindicator: ORGANIZAÇÃO FÍSICO-ESPACIAL
- 243 Quadro 19: Avaliação do metaindicator: ADEQUAÇÃO DAS CONTRUÇÕES E DO ESPAÇO URBANO
- 257 Quadro 20: Linhas de ônibus que atendem os bairros na frente de água
- 292 Quadro 21: Avaliação do metaindicator: MULTIFOCALIDADE
- 293 Quadro 22: Avaliação do metaindicator: INTERFACE PÚBLICO E PRIVADA.
- 294 Quadro 23: Avaliação do metaindicator: ESPAÇOS LIVRES PÚBLICOS
- 295 Quadro 24: Avaliação do metaindicator: EQUIDADE
- 324 Quadro 25: Avaliação do metaindicator: RELAÇÃO HOMEM-CORPO D'ÁGUA
- 342 Quadro 26: Avaliação do metaindicator: EXPERIÊNCIAS

SENSORIAIS

- 343** Quadro 27: Avaliação do metaindicador: CONFORTO AMBIENTAL
- 362** Quadro 28: Avaliação do metaindicador: IDENTIDADE
- 363** Quadro 29: Avaliação do metaindicador: SIMBOLISMO
- 363** Quadro 30: Avaliação do metaindicador: LEGIBILIDADE
- 390** Quadro 31: Avaliação dos metaindicadores: INTENSIDADE, VITALIDADE, AFABILIDADE e BEM-ESTAR

LISTA DE SIGLAS

ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas
AMUREL - Associação de Municípios da Região Lagunar
ANT - Teoria Ator-Rede
APP - Área de Preservação Permanente
CDM - Conselho Municipal de Desenvolvimento
CNPQ - Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
CODEMA - Conselho Municipal do Meio Ambiente
CODESP - Companhia Docas do Estado de São Paulo
CONAMA - Conselho Nacional do Meio Ambiente
DETRAN - Departamento Estadual de Trânsito
EVOA - Espaço de Visitação e Observação de Aves
FLAMA - Fundação Lagunense do Meio Ambiente
IBGE - Instituto Brasileiro de geografia e Estatística
ICOMOS - Conselho Internacional dos Monumentos e Sítios
INE - Instituto Nacional de Estatística
IPHAN - Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional
IPPLAP - Instituto de Pesquisas e Planejamento de Piracicaba
IRN - Inter-Representation Networks
ITDP - Instituto de Políticas de Transporte & Desenvolvimento
MAAT - Museu de Arte, Arquitetura e Tecnologia
MAB - Man and the Biosphere
MMA - Ministério do Meio Ambiente
MXI - Índice de Uso Misto
NBR - Norma Brasileira
OMS - Organização Mundial da Saúde
PER - Programa Especial de Realojamento
PMA - Prefeitura Municipal de Afuá
PML - Prefeitura Municipal de Laguna

PMSC - Polícia Militar de Santa Catarina
PNUD - Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento
POLIS - Programa de Requalificação Urbana e Valorização Ambiental das Cidades
QCA - Quadro Comunitário de Apoio
QREN - Quadro de Referência Estratégica Nacional
SDM - Secretária do Estado do Desenvolvimento Urbano e do Meio Ambiente
SDS - Secretária de Estado do Desenvolvimento Sustentável
SEVISA - Sistema Estadual de Vigilância Sanitária
TOD - Transit Oriented Development
VFX - Vila Franca de Xira
ZPEET - Zona de Proteção Especial do Estuário do Tejo

SUMÁRIO

33 INTRODUÇÃO

41 CAPÍTULO 1:

PRESSUPOSTOS TEÓRICOS: OS MEANDROS DA RELAÇÃO ENTRE ÁGUA, CIDADE E PESSOAS

- 42 1.1 CONCEITOS FUNDAMENTAIS
- 44 1.1.1 Legislações ambientais brasileiras
- 45 1.2 A RELAÇÃO ÁGUA, CIDADES E PESSOAS AO LONGO DA HISTÓRIA
- 49 1.2.2 Particularidades da relação água-cidade-pessoas no contexto brasileiro e português
- 51 1.3 INTERVENÇÕES EM FRENTES DE ÁGUA
- 66 1.4 CONCLUSÕES DO CAPÍTULO

69 CAPÍTULO 2:

URBANIDADE NA TEORIA

- 71 2.1 DIFERENTES VISÕES DA URBANIDADE
- 71 2.1.1 Jane Jacobs
- 72 2.1.2 A humanização do espaço urbano de Jan Gehl
- 73 2.1.3 Bill Hillier e a Sintaxe Espacial
- 74 2.1.4 A Urbanidade e a Formalidade de Frederico de Holanda
- 75 2.1.5 Rubén Pesci e a Cidade da Urbanidade
- 77 2.1.6 Lineu Castello e a Percepção do Lugar
- 78 2.1.7 Paulo Rheingantz
- 78 2.1.8 Romulo Krafta
- 79 2.1.9 Douglas Aguiar
- 80 2.2 CLASSIFICAÇÃO DOS PESQUISADORES DA URBANIDADE

85 CAPÍTULO 3:

URBANIDADE NA PRÁTICA: OS CASOS DE AFUÁ E VILA FRANCA DE XIRA

- 86 3.1 AFUÁ: A URBANIDADE ESPONTÂNEA
- 86 3.1.1 O contexto: quem nasceu primeiro? A urbanidade ou a cidade?
- 91 3.1.2 O registro da urbanidade (Figura 10)
- 93 3.1.3 Os fatores que induzem a ocorrência da urbanidade em Afuá
- 93 3.1.3.1 Inserção urbana e a relação rio-cidade
- 94 3.1.3.2 Acessibilidade e mobilidade
- 95 3.1.3.3 Equidade e presença de espaços para realização de atividades de lazer: equipamentos urbanos e espaços livres públicos
- 99 3.1.3.4 Usos diversificados
- 99 3.1.3.5 Centralidade
- 100 3.1.3.6 Transição suave entre o público e o privado
- 101 3.1.3.7 A importância do rio no cotidiano das pessoas
- 102 3.1.3.8 Estética das construções
- 104 3.1.3.9 Estímulo dos sentidos
- 106 3.1.3.10 Gestão e manutenção
- 106 3.2 VILA FRANCA DE XIRA: A URBANIDADE PLANEJADA
- 107 3.2.1 O contexto: pré-urbanidade
- 109 3.2.2 Em busca da urbanidade: o planejamento das ações de requalificação da frente ribeirinha
- 116 3.2.3 O registro da urbanidade
- 123 3.2.4 Os fatores que induzem à ocorrência da urbanidade em Vila Franca de Xira
- 123 3.2.4.1 Inserção urbana e relação rio-cidade
- 124 3.2.4.2 Diversidade de espaços livres, equipamentos e mobiliários

126	3.2.4.3 Acessibilidade e mobilidade
128	3.2.4.4 Respeito às pré-existências de usos
130	3.2.4.5 Equilíbrio entre artificialidade e naturalidade: corredores verdes e sustentabilidade
133	3.2.4.6 Estimulação dos 5 sentidos
135	3.2.4.7 Adequação dos projetos de paisagismo
137	3.2.4.8 A inteligibilidade do conceito
139	3.2.4.9 Gestão dos espaços
141	3.3 CONCLUSÕES PARA A FORMULAÇÃO DO INSTRUMENTO DE ANÁLISE E PROPOSIÇÃO DA URBANIDADE

145 CAPÍTULO 4:

INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO QUALITATIVA E PROPOSITIVA DA URBANIDADE

148	4.1 INDICADORES INDUTORES E DE RESULTADO
150	4.2 PROCEDIMENTOS PARA VERIFICAÇÃO DOS INDICADORES
157	4.2.1 Tabulação dos dados
159	4.3 ÂMBITO DA EFICIÊNCIA URBANA
159	4.3.1 Metaindicator de Eficiência Urbana: ACESSIBILIDADE
165	4.3.2 Metaindicator de Eficiência Urbana: ORGANIZAÇÃO FÍSICO-ESPACIAL
170	4.3.3 Metaindicator de Eficiência Urbana: ADEQUAÇÃO DAS ATIVIDADES, CONSTRUÇÕES E DO ESPAÇO URBANO
177	4.4 ÂMBITO SOCIOCULTURAL
177	4.4.1 Metaindicator sociocultural: MULTIFOCALIDADE
182	4.4.2 Metaindicator sociocultural: INTERFACE PÚBLICO E PRIVADA
184	4.4.3 Metaindicator sociocultural: ESPAÇOS LIVRES PÚBLICOS
188	4.4.4 Metaindicator sociocultural: EQUIDADE
193	4.5 ÂMBITO INTERFACIAL

193	4.5.1 Metaindicator interfacial: RELAÇÃO HOMEM - CORPO D'ÁGUA
201	4.6 ÂMBITO SENSORIAL
201	4.6.1 Metaindicator sensorial: EXPERIÊNCIAS SENSORIAIS
206	4.6.2 Metaindicator sensorial: CONFORTO AMBIENTAL
211	4.7 ÂMBITO INTELIGÍVEL
211	4.7.1 Metaindicator inteligível: IDENTIDADE
214	4.7.2 Metaindicator inteligível: SIMBOLISMO
218	4.7.3 Metaindicator inteligível: LEGIBILIDADE
223	4.8 ÂMBITO DA URBANIDADE
223	4.8.1 Metaindicator de Urbanidade: INTENSIDADE
227	4.8.2 Metaindicator de Urbanidade: VITALIDADE
229	4.8.3 Metaindicator de Urbanidade: AFABILIDADE
232	4.8.4 Metaindicator de Urbanidade: BEM-ESTAR

235 CAPÍTULO 5:

APLICAÇÃO EM LAGUNA

236	5.1 O MUNICÍPIO DE LAGUNA
238	5.2 A LAGOA SANTO ANTÔNIO DOS ANJOS E AS COMUNIDADES ANALISADAS
242	5.3 AVALIAÇÃO NO ÂMBITO DA EFICIÊNCIA URBANA
292	5.4 AVALIAÇÃO NO ÂMBITO SOCIOCULTURAL
324	5.5 AVALIAÇÃO NO ÂMBITO INTERFACIAL
342	5.6 AVALIAÇÃO NO ÂMBITO SENSORIAL
362	5.7 AVALIAÇÃO NO ÂMBITO INTELIGÍVEL
390	5.8 AVALIAÇÃO NO ÂMBITO DA URBANIDADE – INTENSIDADE, VITALIDADE, AFABILIDADE E BEM-ESTAR
420	5.9 RECOMENDAÇÕES

427 CONCLUSÃO

433 REFERÊNCIAS

445 APÊNDICES

- 447 | APÊNDICE A – Questionário online – Afuá
- 450 | APÊNCIDE B – Questionário online Vila Franca de Xira
- 452 | APÊNDICE C – Tabela Indicadores
- 456 | APÊNDICE D – Questionário online Lagoa Santo Antônio dos Anjos
- 458 | APÊNDICE E – Boletim de Cadastro Socioeconômico – Lagoa Santo Antônio dos Anjos

Introdução

Em 2013, assistindo a uma palestra sobre Áreas de Preservação Ambiental, o palestrante inicia sua fala mencionando o problema que enfrentam no estado de Santa Catarina, e no país todo, com as ocupações e a falta de qualidade urbana nas frentes de água, ressaltando a fragilidade dos órgãos gestores e fiscalizadores na tomada de decisões sobre como atuar nestas áreas que deveriam ser de uso público e acessível para todos. Surge daí o interesse desta tese, no sentido de poder contribuir com estudos para a elevação da qualidade do espaço urbano e, por consequência, da urbanidade em frentes de água.

Nas viagens de férias, os lugares que tiveram intervenções em frentes de água passaram a ser os destinos favoritos (Figura 1), mesmo antes da decisão de iniciar o doutorado: Madrid, Lyon, Paris, Lisboa, Porto, Coimbra, Buenos Aires, Rosário, Santa Fé, Lima, Santiago do Chile, entre outras, e lá estava eu observando e anotando tudo o que pudesse contribuir para entender como se materializava (ou não) a urbanidade nestes locais. Estas cidades serviram como referência, dando conta de que as frentes de água podem se tornar um local de uso público onde ocorre a urbanidade, trazendo também a consciência de que estes espaços, quando subutilizados, tornam-se obsoletos e não garantem a preservação ambiental dos ecossistemas existentes.

Figura 1:

Cidades com intervenções em frentes de água (destinos de férias). Fonte: Autora.

A justificativa em desenvolver a tese foi evoluindo com as observações nos espaços em frentes de água de cidades brasileiras que apresentam problemas não somente restritos à ocupação de baixa renda e à falta de qualidade do espaço urbano, mas também com relação à especulação imobiliária que vem ocorrendo nos últimos anos nestes espaços, com características muito marcantes e similares. Contudo, o questionamento que se estabeleceu foi: já não seria o momento de transformar as frentes de água em lugares da urbanidade, transformando estes espaços públicos em locais mais adequadas ao cotidiano das pessoas?

O interesse pelos espaços públicos já veio do mestrado, com o estudo da apropriação em praças centrais em cidades de pequeno porte. Para a tese, a inspiração surge, então, deste conhecimento e da vivência em frentes de água, acrescida da vontade de colaborar com os estudos de urbanidade, no sentido de torná-la mais tangível, como em processos que vêm ocorrendo em países desenvolvidos, mas também reconhecendo as particularidades históricas, socioculturais e políticas que impactam a nossa realidade. Os espaços públicos e democráticos, acessível a todos, são objeto de meu fascínio, e os espaços em frentes de água podem ser considerados estruturas com grande significado que contribuem para a urbanidade local e que devem se inserir na estrutura das cidades, com capacidade de oferecer possibilidades para práticas urbanas.

As cidades brasileiras apresentam uma situação muito distante da utilização das frentes de água que julgaria conveniente para a ocorrência da urbanidade. O registro desses espaços foi evidenciado em diferentes realidades urbanas no país: no Parque Linear Cantinho do Céu, em Grajaú, São Paulo, em uma intervenção de urbanização em uma área considerada favela na zona sul da cidade; no Parque Linear do Córrego Grande, em Florianópolis, uma proposta ainda muito pontual, imposta

às construtoras que estavam construindo em áreas de preservação permanente; às margens do Rio Tubarão, na cidade onde nasci e vivo, e na qual executaram um passeio e colocaram algumas luminárias e o denominaram de parque linear; em Afuá, considerada uma exceção dessas situações, onde é possível encontrar a verdadeira urbanidade, encrustada na cidade desde o momento da sua fundação; e na orla da Lagoa Santo Antônio dos Anjos, em Laguna, com espaços propícios para a ocorrência da urbanidade, e que vêm sendo subutilizados, apresentando espaços configurados formalmente para uso de lazer e práticas de sociabilidade somente na parte preservada pelo IPHAN.

Para o encaminhamento da pesquisa, surgiram questionamentos a serem respondidos no decorrer do trabalho: quais são as funções urbanas e ambientais desempenhadas nas frentes de água? De que forma essas funções se configuram espacialmente? Como a ocupação antrópica afeta essas funções? Como atingir a urbanidade nas frentes de água?

A tese tem como propósito reunir conhecimento e repertório disponíveis sobre intervenções em frentes de água, e os traduz, complementa e estrutura em um instrumento para se avaliar os fatores que induzem, e, conseqüentemente, manipulam os principais atributos de um espaço em frente de água, com vistas à ocorrência da urbanidade. Este instrumento proposto se baseia na importância dos fatores de causalidade, do olhar direcionado inicialmente para as pessoas e a interface cidade-água, e é oferecido como apoio aos que projetam nestes espaços.

Como referências positivas para o estudo e a compreensão das causas que levam à ocorrência da urbanidade foram selecionados dois casos: Vila Franca de Xira, em Portugal, e Afuá, no Pará. A primeira, uma cidade portuguesa e a segunda, uma cidade de colonização portuguesa. Laguna

foi a cidade escolhida para aplicação a do instrumento proposto, para assim poder validá-lo e tecer recomendações para a frente de água da sua principal lagoa, a Lagoa Santo Antônio dos Anjos. Ressalta-se que a cidade ainda mantém muitos traços da colonização portuguesa, permitindo estabelecer alguns paralelos entre os três casos estudados.

Uma segunda particularidade na escolha dos casos para estudo é o porte da cidade onde estão inseridos os corpos d'água e suas margens, tendo como aprofundamento o olhar no cotidiano dos espaços produzidos nas frentes de água de cidades de pequeno e médio porte, na justificativa de contribuir com esta realidade que nem sempre é aprofundada nas pesquisas. Estas cidades apresentam diferença da dinâmica das cidades grandes que sempre marcou o cenário urbano. Aprofundando o olhar no cotidiano dos espaços produzidos nestas cidades, observa-se que eles têm potencial para oferecer aos seus habitantes espaços em frentes de água nos quais possa florescer a urbanidade, e isso pode acontecer sem que ela perca ou tenha enfraquecidas as características ambientais que são inerentes e essenciais a esses lugares. No entanto, ao escolher Laguna como objeto de estudo, comprovou-se que algumas cidades de pequeno porte não só ainda não vêm trabalhando plenamente para favorecer a urbanidade, como adotam posturas e ignoram soluções prévias para abordar os problemas que a cidade grande contemporânea já vivencia e que poderiam ser evitados. Neste contexto, esta tese traz uma crítica.

E a urbanidade? O que pode-se esperar de uma frente de água provida de condições para a sua ocorrência?

Mello (2008) afirma que espaços em frentes de água com atributos de urbanidade promovem a valorização destes pelas pessoas, uma condição essencial para sua proteção. A urbanidade é defendida por Holanda

(2002) 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. Vivencia-se essa necessidade de regressar ao espaço público, retomar o meio urbano e estar em maior contato com a natureza, transformando os espaços públicos em um meio para se atingir a urbanidade. A urbanidade é entendida como um fenômeno em que há a copresença de pessoas, com intensidade, afabilidade, vitalidade e sentimentos de bem-estar nas relações entre as pessoas e os lugares. Para Castello (2017), a convivência praticada como exercício do cotidiano na cidade é a artéria que conduz a seiva da urbanidade e que faz pulsar a vitalidade dos lugares.

A relevância da pesquisa apresentada está ainda relacionada à proposição do instrumento de avaliação, proposição que estabeleça uma visão integrada dos múltiplos fatores envolvidos nas relações entre cidades, corpos d'água e pessoas. Ressalta-se que a discussão aqui proposta não se limita a estabelecer um manual sobre como realizar intervenções em frentes de água, mas sobre a necessidade de se apoiar nos contextos e entender os fatores de causalidade da urbanidade, pretendendo uma aproximação necessária com a particularidade de cada lugar. Reconhecendo esta particularidade frente à generalização, enfatiza-se que a urbanidade em frentes de água é inevitável, e particularmente, o principal indício da ocorrência da proteção destas áreas.

A partir desses conhecimentos, desenvolveu-se a hipótese deste trabalho, estimulada pela inquietação de saber quais as condições favoráveis para a ocorrência da urbanidade em frentes de água, buscando demonstrar que lugares com urbanidade têm mais efeitos positivos na qualidade do espaço que lugares sem urbanidade, e existem elementos (causas) que podem elevar ou diminuir esses efeitos por meio de intervenções urbanas.

Como objetivo geral, busca-se identificar fatores (causas) que elevem a urbanidade e, por consequência, seus resultados, ou seja, a urbanidade por meio de intervenção urbana em frentes de água. Como objetivos específicos, adotou-se a elaboração de um instrumento de avaliação qualitativa e propositiva que permita verificar a existência da urbanidade e as causas que levam à sua ocorrência (objetivo descritivo); realizar a análise de intervenções em frentes de água que tenham contribuído para a ocorrência da urbanidade, verificando o processo de elaboração do projeto e seus resultados após executado (objetivo explicativo); e definir os atributos que elevam o nível de urbanidade em frentes de água urbanas (objetivo exploratório).

O objeto principal de estudo desta tese é investigar a frente de água da Lagoa Santo Antônio dos Anjos, em Laguna, SC, que pertence à Bacia Hidrográfica do Rio Tubarão, a qual abrange, atualmente, 20 municípios, favorecidos por um complexo sistema hídrico. A área de drenagem do rio Tubarão abrange 4.728 km², percorrendo 120 km desde suas nascentes até desembocar na Lagoa de Santo Antônio dos Anjos, em Laguna/SC. A lagoa em estudo é um ambiente lagunar raso, e está situada parte dentro do perímetro urbano e parte em território rural e tem sido alvo de diferentes interferências de origem antrópica, com distintas formas de ocupação das suas margens.

O trabalho está subdividido em seis partes, a saber: introdução, cinco capítulos e considerações finais (Figura 2). A **introdução** deve abrir a tese no sentido de introduzir o tema abordado, discorrer sobre sua estrutura, seus objetivos, as hipóteses e a problemática e justificativa da pesquisa.

O **primeiro capítulo** aborda pressupostos teóricos envolvendo a relação entre água, cidades e pessoas. Apresentará conceitos fundamentais

Figura 2:

Estrutura da tese. Fonte: Elaboração da autora, 2018.

sobre a temática de corpos d'água, repassando as principais legislações que incidem nessas áreas. Em seguida, será abordada a relação da água com as cidades e as pessoas, e traçado um breve histórico desde a pré-história, passando pelo período clássico, revolução industrial e o estágio atual da cidade contemporânea, evidenciando particularidades dessa relação no contexto português e brasileiro. Na compreensão desses espaços, apresentam-se relações dicotômicas envolvidas: por um lado, o ecossistema próprio das suas margens desempenhando funções ambientais essenciais, e, por outro, a proximidade com a água estruturando e orientando as cidades ao longo da história. Por fim, serão apresentadas intervenções em frentes de água no contexto mundial, português e brasileiro. Esse capítulo é o eixo condutor conceitual da tese, com contribuições teóricas sobre os corpos d'água e as intervenções nas suas margens.

O **segundo capítulo** resgata estudiosos da urbanidade e extrai deles elementos necessários e caminhos metodológicos para se avaliar e atingir a urbanidade. A literatura vinculada ao tema é revisada, ao mostrar as ideias de nove estudiosos da urbanidade de forma a capturar teoricamente a conceituação e os caminhos metodológicos usados por cada um.

No **terceiro capítulo**, será apresentada a urbanidade na prática, por meio da análise de duas cidades que favorecem a urbanidade nas suas frentes de água. A primeira trata-se de Vila Franca de Xira, em Portugal, cidade de médio porte pertencente à região metropolitana de Lisboa; e a segunda, Afuá, no Pará, cidade de pequeno porte, de colonização portuguesa, que já teve a urbanidade instaurada desde sua fundação. A apresentação destes casos práticos sintetiza o fio condutor da pesquisa: por um lado, há o potencial de entender as causas que levaram à ocorrência da urbanidade nestes locais, e, por outro, a verificação de como ela se manifesta. Também nesse capítulo esboçam-se critérios e parâmetros para analisar a urbanidade em espaços de frente de água, levantando-se indicadores de causalidade que devem ser considerados para a ocorrência da urbanidade, com o intuito de abordar aspectos que precisam ser analisados em cada caso e que podem parametrizar as intervenções em frentes de água.

O **quarto capítulo** trará o instrumento de avaliação da urbanidade proposto, e se inicia com uma síntese de sistemáticas de avaliação de espaços urbanos de outros pesquisadores, buscando entender a forma de capturar metodologicamente a urbanidade. De acordo com Netto (2012), a complexidade da urbanidade pede lentes teóricas diversas, buscando entendê-la por diferentes abordagens e teorias. Como resultado desta etapa, apresentam-se fichas de indicadores de causalidade em cinco diferentes âmbitos (eficiência urbana, sociocultural, interfacial, sensorial e

inteligível), e de indicadores no âmbito da própria urbanidade (resultado). O método proposto consolidará o conhecimento técnico a respeito de como se atingir a urbanidade em frentes de água.

O **quinto capítulo** apresentará a aplicação e validação do instrumento de avaliação das causas e proposição da urbanidade, e a discussão dos seus resultados: na frente de água da Lagoa Santo Antônio dos Anjos, em Laguna/SC. A aplicação do instrumento mostrará como a frente de água, suas atividades e elementos de configuração não vêm favorecendo a urbanidade plenamente. Inicia-se com o conhecimento do objeto de estudo, e, em seguida, a análise dos indicadores de causalidade e da urbanidade. Para evidenciar a aplicação dos indicadores, foram selecionadas 6 (seis) áreas na frente de água da lagoa Santo Antônio dos Anjos: Cabeçuda, Centro Histórico, Ponta da Barra, Ponta das Pedras, Vila Vitória e Molhes da Barra. As recomendações dadas ao final do capítulo buscam mostrar que é possível favorecer a ocorrência da urbanidade nestes locais.

Por fim, as **considerações finais** buscarão tecer recomendações para elevar os níveis de urbanidade nas frentes de água sem interferir em suas características ambientais, com base nas análises realizadas, tanto no estudo de caso quanto em projetos referenciais. Esses atributos contribuirão com os projetistas na tomada de decisão durante o processo projetual nas frentes de água, qualificando a proposta resultante quanto às necessidades físicas e psicológicas dos usuários e elevando os níveis de urbanidade.

A informação utilizada para a elaboração deste trabalho é resultado do estudo de livros, trabalhos acadêmicos, legislações, revistas, artigos e vivência pessoal, por meio de visitas, conversas e entrevistas realizadas

formal e informalmente; e além disso, registros de palestras, seminários e cursos; contribuições realizadas na qualificação e na apresentação de trabalhos científicos; e, principalmente, da observação, dos espaços em frentes de água com ou sem a ocorrência de urbanidade.

Pressupostos teóricos: os meandros¹ da relação entre água, cidade e pessoas

¹ Sinuosidade de corpo d'água (DICIONÁRIO AURÉLIO, 2006)
Qualidade, estado ou condição do que é complicado; complicação, emaranhamento (DICIONÁRIO MICHAELIS, 2015)

Trazer a palavra meandro para intitular este capítulo tem duplo sentido, já que, como visto, pode ser conceituada tanto como as curvas de um corpo d'água quanto como situações de emaranhamentos, aqui representados pelas implicações existentes na relação da água, com a cidade e as pessoas. A revisão teórica se inicia relacionando-se com o objeto que se quer estudar: corpos d'água; e a temática principal – urbanidade – será abordada no capítulo 3. O referencial a ser apresentado foi construído por meio de referências bibliográficas, e aborda as seguintes temáticas:

1. Conceitos fundamentais referentes aos corpos d'água;
2. A relação água, cidade e pessoas ao longo da história;
3. Intervenções em frentes de água – referenciais no contexto mundial, português e brasileiro.

O enquadramento de conceitos relacionados aos corpos d'água se faz necessário para o entendimento de suas funções em sua relação com a cidade e os homens. O objetivo da conceituação é apresentar o significado de termos usualmente relacionados aos corpos d'água, de forma a tornar-se útil e de apoio na busca do entendimento do objeto de estudo desta tese.

Compreendidos estes conceitos, apresentamos algumas relações que podem ser verificadas na relação dos corpos d'água com as cidades e as pessoas, no sentido de entender como a importância da água orientou a estruturação urbana ao longo da história, devido às suas múltiplas funções urbanas e ambientais desempenhadas. A urbanidade também pode ser verificada nessas relações de ocupação das frentes de água, principalmente nas fases em que ocorreram promoção do convívio social e relação amigável da população com o corpo d'água. Conforme Desfor et al.

(2011), as tentativas humanas de manipular as relações complexas entre esses componentes deixaram as orlas urbanas não como lugares primitivos, mas como exemplos de como a natureza social foi produzida através de processos humanos e biofísicos inseparáveis.

Por fim, serão identificadas intervenções que facilitem a construção de um entendimento possível de proposição para as frentes de água com atributos urbanísticos e ambientais. O estudo de intervenções em frentes de água inseridas no fenômeno urbano, ainda que com especificidades próprias, é um contributo para o estudo da cidade. Contemplando essa temática, responderemos a três indagações: Qual o contexto das proposições e escala da intervenção? Quais os aspectos urbanísticos envolvidos? Quais os aspectos ambientais considerados?

Mello (2008) destaca que a desvalorização dos corpos d'água, no caso brasileiro, caracteriza a maior parte das áreas ribeirinhas e lacustres, e dois tipos de configuração espacial representam esta vertente: a) espaços em beira d'água privatizados, por meio de parcelamentos de baixa, média ou alta renda, nos quais os lotes chegam até a beira d'água; e b) remanescentes de área pública nos fundos de lotes, que, em geral, acabam se tornando espaços degradados, comumente invadidos por edificações precárias que, muitas vezes, avançam sobre o leito, por meio de palafitas ou aterros.

1.1 CONCEITOS FUNDAMENTAIS

Ao tratar da recuperação e proteção dos corpos d'água, é necessário entendê-los como unidade ecológica e funcional, dentro do contexto da bacia hidrográfica, e caracterizá-los ao longo de sua extensão, identificando as características dos trechos compreendidos na área urbanizada, objeto de estudo nesta tese.

Mello (2008) afirma que os espaços em frentes de água em áreas urbanizadas são bastante complexos e devem ser entendidos como ambientes naturais, na medida em que compõem um ecossistema, e urbanos, no que concerne às dinâmicas humanas – atividades de pesca, transporte, comércio e lazer. Assim sendo, os espaços em frentes de água se caracterizam entre o ambiente natural e o urbano, sendo compostos pela relação entre espaços públicos e privados, abertos e edificadas, compondo paisagens únicas e características, dotadas de identidade e com potencial para a concretização de lugares de urbanidade.

A conceituação aqui apresentada perpassa todos os capítulos desta tese, e foi baseada no Glossário de Termos Relacionados à Gestão de Recursos Hídricos (2008), em Gorski (2010), e na Resolução CONAMA nº 357/2005 (MMA, 2005).

Com relação às **bacias hidrográficas**, conceituam-se como o conjunto de terras delimitadas pelos divisores de água e drenadas por um rio principal, seus afluentes e subafluentes. A bacia hidrográfica é um território dotado de declividade que evidencia a hierarquização dos rios, ou seja, a organização natural por ordem de menor volume (nascentes e córregos) para os mais caudalosos (rios), escoando para um corpo de água central. Os **afluentes** são os cursos d'água que desembocam em outro curso d'água ou nos corpos d'água, como lagos e lagoas, e apresentam suas **nascentes**, onde se iniciam e a **foz** onde desaguam, podendo ser de duas formas: como estuário, quando o rio toma a forma afunilada; ou como foz em delta, quando o rio forma várias ilhas ou canais.

Corpo d'água se trata de uma denominação genérica para qualquer manancial hídrico; curso d'água, trecho de rio, reservatório artificial ou natural, lago, lagoa ou aquífero subterrâneo, e pode ser classificado em

águas doces, salobras e salinas. As águas doces apresentam salinidade igual ou inferior a 0,50‰; as águas salobras têm salinidade igual ou inferior a 0,5‰ e 30‰; e as águas salinas têm salinidade igual ou superior a 30‰. Já **curso d'água** se trata de uma denominação geral para os fluxos de água em canal natural de drenagem de uma bacia, tais como rio, riacho, ribeirão e córrego. Portanto, todo curso d'água é também considerado um corpo d'água, mas nem todo corpo d'água será considerado um curso d'água. Nesta pesquisa, o enfoque está em estudar as frentes de água dos corpos d'água de águas doces e/ou salobras, em especial lagos e/ou lagoas e rios. Os **lagos** designam qualquer porção de águas represadas, circundadas por terras, de ocorrência natural ou resultante da execução de obras, como barragens em curso de água ou escavação do terreno. Pequenos lagos são denominados lagoas ou ainda lagunas. Os **rios** são cursos d'água que seguem as características topográficas do lugar.

As **frentes de água**, também denominadas aqui como orlas ou margens d'água, se referem à faixa de terra que ladeia um curso ou um corpo d'água. Essa área marginal, no Brasil, constitui-se em área de preservação permanente e, geralmente, coberta por mata ciliar. Podem ser fluviais quando se referem às frentes de rios; lacustre, quando se referem a lagos e lagoas; e marítimas, quando se referem às praias. Em Portugal, para se referir às frentes fluviais, adotam o termo frente ribeirinha ou, simplesmente, ribeira. **Mata ciliar** é a denominação da vegetação que margeia os cursos e corpos d'água, situando-se em solos úmidos ou até mesmo encharcados, permitindo a conservação da flora e fauna típicas, e atua na regularização dos fluxos de água e de sedimentos, na manutenção da qualidade da água e dos solos que reveste.

As **Áreas de Preservação Permanente** (APPs) são áreas legalmente protegidas, cobertas ou não de vegetação, que possuem funções ambientais,

tais como: atenuar a erosão; preservar os rios, nascentes e lagos, contribuindo para qualidade das águas e sua manutenção. A vegetação presente ao longo dos corpos d'água se constitui em fator essencial para sua condição de equilíbrio, e também como fator de atração para a realização de atividades de lazer. Com relação ao **domínio das águas**, é estadual quando as águas superficiais nascem e desaguam dentro do mesmo Estado (no mar ou em outro curso d'água) e todas as águas subterrâneas; e domínio federal os cursos e corpos d'água de águas superficiais em áreas de seu domínio que banhem mais de um estado, que são fronteiras com outros estados ou países, ou águas acumuladas em açudes decorrentes de obras da União.

1.1.1 Legislações ambientais brasileiras

Os aspectos da legislação brasileira que atuam sobre os corpos d'água constituem-se em importante instrumento para balizar as intervenções nestas áreas. Como lugar da natureza, os espaços livres em frentes de água reúnem elementos responsáveis pela qualidade ecológica da área de interface terra-água, através das relações que estabelecem entre a fauna e flora. Neste sentido, conforme Tardin (2008), os elementos biológicos materializam o resultado, positivo ou negativo, das causas e das consequências entre os processos naturais e artificiais que se desenvolvem nestas áreas, podendo envolver a vegetação, a água, a estrutura do solo, o clima, entre outros fatores.

Com relação às legislações brasileiras que incidem sobre estas áreas, desde 1868, com o Decreto Federal nº 4.105, de 22 de fevereiro, foi regulada a concessão de terrenos de marinha, sendo todos aqueles banhados pelas águas do mar ou dos rios navegáveis que vão até a distância de 33 metros para a parte de terra, contadas desde o ponto a que chega o preamar

médio (BRASIL, 1868). Já a lei de Parcelamento e Uso do Solo (Lei Federal nº 6.766/79) estabelece, para as áreas urbanas, faixas não edificáveis com largura de 15 metros, ao longo das águas correntes e dormentes e das faixas de domínio público das rodovias e ferrovias (BRASIL, 1979).

Em 1997, também foi instituída a Política Nacional de Recursos Hídricos que criou o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos (Lei Federal nº 9.433, de 8 de janeiro de 1997), o qual visa equacionar a demanda múltipla do uso da água e coibir a degradação ambiental dos corpos d'água, tendo como objetivos a sustentabilidade da água, a utilização racional dos recursos, a prevenção e defesa contra eventos hidrológicos e o incentivo e promoção da captação, preservação e aproveitamento das águas pluviais (BRASIL, 1997).

No entanto, de todas as legislações ambientais incidentes sobre os corpos d'água, talvez o Código Florestal seja a mais abrangente e atualizada. A lei passou por diversas alterações, sendo que, em sua primeira versão, determinava uma faixa de apenas 5 metros para o entorno dos corpos d'água. No entanto, a última versão do Código Florestal (Lei N. 12.651/12) está mais atualizada e condizente com a situação das atuais cidades e necessária proteção de suas áreas de preservação permanente. Com relação às faixas de preservação permanente, no Art. 4º do Código Florestal (BRASIL, 2012), consideram-se APPs, em zonas rurais ou urbanas:

- I - as faixas marginais de qualquer curso d'água natural perene e intermitente, excluídos os efêmeros, desde a borda da calha do leito regular, em largura mínima de:
 - a) 30 (trinta) metros, para os cursos d'água de menos de 10 (dez) metros de largura;

- b) 50 (cinquenta) metros, para os cursos d'água que tenham de 10 (dez) a 50 (cinquenta) metros de largura;
- c) 100 (cem) metros, para os cursos d'água que tenham de 50 (cinquenta) a 200 (duzentos) metros de largura;
- d) 200 (duzentos) metros, para os cursos d'água que tenham de 200 (duzentos) a 600 (seiscentos) metros de largura;
- e) 500 (quinhentos) metros, para os cursos d'água que tenham largura superior a 600 (seiscentos) metros;

II - as áreas no entorno dos lagos e lagoas naturais, em faixa com largura mínima de:

- a) 100 (cem) metros, em zonas rurais, exceto para o corpo d'água com até 20 (vinte) hectares de superfície, cuja faixa marginal será de 50 (cinquenta) metros;
- b) 30 (trinta) metros, em zonas urbanas;

III - as áreas no entorno dos reservatórios d'água artificiais, decorrentes de barramento ou represamento de cursos d'água naturais, na faixa definida na licença ambiental do empreendimento;

IV - as áreas no entorno das nascentes e dos olhos d'água perenes, qualquer que seja sua situação topográfica, no raio mínimo de 50 (cinquenta) metros.

As legislações vistas e outras não apresentadas aqui, que podem variar conforme a cidade e o estado onde se insere o corpo d'água, são necessárias para promover a recuperação e a preservação das frentes de água, garantindo o bem-estar da população e a manutenção de aspectos ambientais, criando condições favoráveis para que se desenvolva a urbanidade nestas áreas. É necessário tirar partido das áreas de preservação permanente para

promover o acesso da população a estas áreas, como um bem público, cuja manutenção é primordial para o desenvolvimento dos processos naturais.

1.2 A RELAÇÃO ÁGUA, CIDADES E PESSOAS AO LONGO DA HISTÓRIA

A sistematização histórica da relação água-cidade-pessoas explicita as maneiras pelas quais o meio ambiente e nossas vidas foram e são afetados pelo tratamento dado aos corpos d'água. As frentes de água integram o contingente de áreas urbanas de variadas densidades ocupacionais, desempenhando várias funções, identificando significados e valores estéticos, sociais, econômicos e ecológicos dos corpos d'água como um fator de compreensão da percepção e da utilização das orlas e do potencial de recuperação desses sistemas.

Casariello et al. (1999) determinam a presença de água como um elemento geográfico que condiciona o urbano em maior ou menor grau, e que estabelece uma relação histórica entre a organização da cidade e a sua frente de água, na medida em que o ambiente marítimo e fluvial tem sido uma parte significativa do crescimento das cidades.

Ainda, de acordo com os autores Casariello et al. (1999), frentes marítimas ou fluviais e as instalações portuárias nelas instaladas foram lugares significativos da cidade histórica, definindo espaços característicos das atividades produtivas e de um desenvolvimento econômico, e que a partir do século XIX se sobrepõem os fenômenos urbanos significativos, como o turismo.

A seguir, são apresentados ciclos desenvolvidos na relação entre os corpos d'água, o desenvolvimento urbano e as atividades antrópicas

promovidas nas frentes de água. A construção destes ciclos foi baseada nas 5 (cinco) fases de Saraiva (1999; 2009), temor ou sacralização, harmonia e ajustamento, controle ou domínio, degradação e rejeição e recuperação e sustentabilidade; e nos três ciclos tecnológicos de desempenho das frentes de água associados à sua progressiva adequação apresentados por Costa (2013) – frentes de água da primeira, segunda e terceira industrialização. As informações são complementadas com outros estudos que vão sendo apresentados no decorrer do texto.

1. Relação sacra e de temor

Os corpos d'água, especialmente os rios, apresentam um caráter simbólico que transcende a sua função física, tornando-se fonte essencial de vida, com consequências ameaçadoras e incontornáveis que provocam receios, em face dos riscos associados às cheias. Neste período, os assentamentos se localizavam afastados dos corpos d'água, e a água assumia uma função sagrada, sendo matéria essencial de diversos “rituais de purificação, como batismo, de perdão, de castigo, de vida e de morte” (SARAIVA, 1999, p.52).

2. Relação harmônica

Há respeito pela água que esculpia o relevo e fertilizava os solos, originando núcleos de povoamento e favorecendo a sedentarização por meio da agricultura e da domesticação dos animais, estabelecendo uma relação umbilical com os corpos d'água. Para Arrais (2017), na Antiguidade, a geografia da água confunde-se com a geografia da cidade. O homem aprendeu a lidar com os temores que os corpos d'água provocavam, elegendo frentes de água para assentar-se. Pesci (1999) destaca a disposição de recursos que antigas civilizações descobriram que possuíam:

matéria (alimentação, bebida) e energia (eólica e hidráulica); e fatores de dominação - transporte (viagens, comércio e intercâmbio), informação (política, guerra e cultura) e percepção (sensação de segurança e de posição privilegiada).

Na seleção do sítio para estabelecer suas aldeias, o princípio norteador era a proximidade com a água, quer seja por razões funcionais, estratégicas, culturais ou patrimoniais: entre os rios Tigre e Eufrates, a Mesopotâmia, Nínive e Babilônia; nas imediações do Nilo, as cidades egípcias; na bacia do Mediterrâneo, e junto ao rio Tibre, as civilizações greco-romanas; e nas imediações dos rios Himalaia, as civilizações orientais (GORSKI, 2010). Havia uma relação de mútua convivência em que as civilizações demonstravam o conhecimento dos ciclos e benefícios naturais associados aos corpos d'água, desenvolvendo relações harmônicas que não provocavam grandes alterações nos sistemas naturais.

Para Saraiva (1999; 2009), a civilização egípcia melhor constituiu o paradigma dessa relação harmônica e sinérgica de uma sociedade com o seu rio, que estruturava o território, através do aproveitamento e regularização do ciclo das suas cheias; outros exemplos de relação harmônica foram as implantações de núcleos urbanos aproveitando a energia da água para moagem, abastecimento, pesca, além do uso das frentes de água como locais de lazer e amenidades. Nesta fase, as relações de urbanidade ocorriam nestes locais.

Mais tarde, até o século VIII, mesmo com o estabelecimento dos bárbaros nos locais de cultura romana, ainda se manteve grande parte das cidades e do comércio, dando continuidade a algumas rotas do Mediterrâneo, entre o oeste bárbaro e o leste bizantino (CASARIEGO et al., 1999). O Mediterrâneo continuava a ser o suporte para uma organização

comercial, além das cidades medievais europeias terem se estabelecido também ao longo de rios: Londres, ao longo do Tâmesa; Paris, ao longo do Sena; Viena, ao longo do Danúbio; e Praga, ao longo do Vltava.

No entanto, conforme Casariego et al. (1999), com a expansão islâmica em grande parte da bacia do Mediterrâneo, ocorreram mudanças, impedindo a manutenção da fluidez e do comércio realizado regularmente entre o Império Bizantino no Oriente e os estados alemães da Europa Ocidental, sendo caracterizado o momento como uma ruptura com períodos anteriores, dada a influência do Mediterrâneo, que deixa de ser decisiva.

No século X, ocorre a abertura de novas rotas comerciais para o exterior do norte e do sul da Europa, fundamentalmente através de Flandres e Veneza, possibilitando a reativação das atividades de intercâmbio via marítima e, na medida em que o domínio islâmico foi enfraquecido após o século XI, o transporte marítimo ocidental volta a ocorrer como antes. Para Casariego et al. (1999), a fundação de novas cidades, o interesse em troca comercial ou a manutenção adequada do controle político e cultural foram, em grande parte, através dessas cidades costeiras, tornando possível uma comunicação fluida que as características geográficas do interior dificultavam.

3. Relação de dominação

Com o passar do tempo, o fascínio pela água foi se banalizando, e foi ocorrendo uma disciplina dos rios com a finalidade de regularizar traçados e regimes, de conduzir as águas, contrariando a força da gravidade e buscando controlar situações extremas, como cheias e inundações (SARAIVA, 1999; 2009). Essa subordinação das águas aos homens começou a ocorrer a partir dos séculos XVII e XVIII, com o desenvolvimento

da hidráulica como ciência que possibilitava o controle e o combate aos seus efeitos perniciosos. Os objetivos dessas obras de regularização, de acordo com Saraiva (1999), eram a correção dos cursos d'água para a navegabilidade, o abastecimento, a defesa, a proteção contra as cheias, o desvio de leitos e a má drenagem. No final do século XIX, quase todos os grandes rios da Europa tinham sido canalizados e retificados.

Em termos econômicos, essa frente de água do período da primeira industrialização está muito associada ao carvão como fonte energética e às tecnologias de comunicação. Para Costa (2013), o paradigma energético permitiu o desenvolvimento da mobilidade urbana, através das estradas de ferro e do desenvolvimento do transporte marítimo e fluvial a vapor, bem como da indústria, associada à aplicação do ferro e do aço. Essas características da tecnologia energética determinaram a transformação das frentes de água, mediante a execução de aterros para a implantação de áreas industriais, portuárias e estradas de ferro, em locais que facilitassem o escoamento dos produtos transformados (COSTA, 2013).

4. Relação de rejeição

Na fase da segunda industrialização, a frente de água está associada principalmente à indústria petroquímica como fonte energética e à desvinculação das áreas residenciais e da atividade industrial permitida pelo incremento da mobilidade. As alterações modificadas no período anterior levaram a um alto grau de artificialização dos corpos d'água, com modificações no regime e dinâmica dos seus cursos e destruição das comunidades biológicas componentes dos seus ecossistemas, levando à alteração da qualidade das águas, principalmente pelos dejetos lançados pelas atividades industriais realizadas nas suas margens (SARAIVA, 1999).

Este foi o momento do afastamento físico entre a cidade e o seu porto e a indústria, que se deslocaram para uma localização mais periférica, em áreas de novos aterros (COSTA, 2013). Infelizmente, as áreas ocupadas pelas indústrias nas frentes de água centralizadas, no período da primeira industrialização, tornaram-se ociosas, não contribuindo na relação água-cidade-pessoas, tampouco na construção da urbanidade. A consequência foi a transformação dos corpos d'água e suas margens em elementos indesejáveis pelas pessoas e poder público.

5. Relação de sustentabilidade

Com o início da terceira industrialização, há uma conscientização do valor ambiental, ecológico, cultural, social, econômico e simbólico dos corpos d'água, e uma intenção de valorizar estas áreas, tornando-as lugares de urbanidade.

A mudança de atitudes, emergente na atualidade perante as questões ambientais, levou à contestação de algumas grandes infraestruturas hidráulicas, fazendo cessar a sua concretização ou introduzindo alterações nos planos e projetos inicialmente previstos. (SARAIVA, 1999, p.79).

Na frente de água central, o porto logístico e o porto recreativo substituíram o paradigma portuário pesado de meados do século XX, e o programa de regeneração urbana das áreas portuárias e industriais da primeira geração, ainda em curso, acrescido pelo o novo programa da reabilitação das áreas periféricas da segunda industrialização (COSTA, 2013). Ainda de acordo com Costa (2013), os fenômenos que marcaram esta época foram: a transferência das atividades da segunda industrialização, libertando vastos territórios de frente de água; a aposta na nova indústria tecnológica, com menores exigências de segregação funcional, denunciando um

zoneamento que já se encontra fora do tempo; a reestruturação das metrópoles suportada pelas redes; a consolidação da sociedade do recreio e do lazer; e a introdução da agenda de adaptação às alterações climáticas.

Com relação, especificamente, às áreas portuárias, Desfor et al. (2011) sugere um padrão histórico no desenvolvimento das frentes de água, com as seguintes etapas: abandono e transferência de terminais e usos portuários; negligência de áreas abandonadas; planejamento, conceitos e desenhos para antigas áreas portuárias; implementação e construção; e por último, revitalização e aprimoramento de áreas próximas às frentes de água.

Na Figura 3, apresenta-se uma linha do tempo com a síntese dessas fases aqui apresentadas.

Figura 3:

Linha do tempo das fases da relação água, cidades e pessoas.

Fonte: Elaboração da autora, 2019.

1.2.2 Particularidades da relação água-cidade-pessoas no contexto brasileiro e português

O desenvolvimento urbano das cidades portuguesas esteve ligado, na maioria dos casos, à topografia e à hidrografia, refletindo no seu traçado viário adequado ao terreno, sob o ponto de vista funcional, formal ou simbólico. Conforme Teixeira (2012), o primeiro recurso para a orientação das cidades foi seguir os cursos d'água e as linhas de cumeeada, desenvolvendo-se uma relação com os espaços naturais, entendendo as suas características físicas, a apropriação de áreas a diferentes usos e as possibilidades de exploração econômica para a fundação dos núcleos urbanos.

Muitas cidades de origem portuguesa, em Portugal ou nas suas colônias, localizavam-se junto aos corpos d'água. Os sítios escolhidos para a implantação desse tipo de cidade obedeciam a um conjunto de requisitos que se mantiveram ao longo do tempo:

Uma situação privilegiada, que encontramos reproduzida em muitas cidades insulares e ultramarinas, era sua localização em baías amplas e abrigadas, com águas profundas e boas condições de porto natural, com encostas suaves e boas exposições solares [...]. Deviam, além disso, ser lugares saudáveis e com boas águas, percorridos por cursos de água doce e com boas condições de defesa, as quais se traduziam na existência de um lugar elevado, onde se pudesse construir um castelo ou um forte, e no aproveitamento de acidentes naturais, como promontórios, cabos ou ilhas localizados nos extremos da baía, onde fosse possível construir outros sistemas defensivos que protegessem o porto e a cidade.

Um dos núcleos de ocupação primitiva, e simultaneamente o primeiro núcleo defensivo, localizava-se em uma colina ou em um morro proeminente, dominando o mar e o porto, enquanto outro núcleo de ocupação se desenvolvia junto à praia, associado às atividades ligadas ao mar. O resultado era que muitas cidades de origem portuguesa se estruturavam inicialmente em duas partes distintas: a cidade alta, local do poder político, institucional, militar e religioso, e a cidade baixa, dedicada às atividades comerciais e portuárias (TEIXEIRA, 2012, p.44).

A cidade baixa se desenvolvia ao longo do corpo d'água, ligando dois polos em seus extremos, geralmente marcados pela construção das capelas e das praças (ou adros) em frente delas. Neste percurso paralelo à água é onde se construíam as primeiras casas e se estruturava a primeira rua, geralmente chamada de Rua Direita. As demais ruas surgiram paralelas

a esta primeira, e algumas transversais, criando as ligações. As praças se desenvolviam seguindo esta lógica do traçado, e geralmente de frente para a água, concentrando edifícios e funções centrais no entorno delas (TEIXEIRA, 2012).

Vila Franca de Xira, em Portugal, e no Brasil, Afuá, no Pará, e Laguna, em Santa Catarina, municípios estudados nesta tese, são exemplos significativos deste tipo de cidade de colonização portuguesa (Figura 4). Ambas se situam em posições estratégicas na frente de corpos d'água: Vila Franca de Xira, às margens do rio Tejo; Afuá, de frente para os rios Afuá, Cajuúna e Marajozinho, no Arquipélago de Marajó, que conflui a outros rios que se encontram com o mar; e Laguna na baía da Lagoa Santo Antônio dos Anjos conectada diretamente com o oceano Atlântico. Em Laguna, essa situação possibilitava, no século XVIII, a ligação direta com a metrópole portuguesa, permitindo, através da rede hídrica, o controle do sul do Brasil.

Figura 4:

Esquema de implantação das cidades Vila Franca de Xira, Afuá e Laguna.

Fonte: Elaboração da autora, 2019.

Já na era recente, a partir do século XX, no Brasil, ocorreu uma série de fatores que também levaram à dominação e rejeição dos corpos d'água conforme visto anteriormente. Tucci (2000), destaca as seguintes fases ocorridas no país:

1. De 1945 a 1960 – período caracterizado pelo crescimento industrial populacional e realização de inventário dos recursos hídricos, início dos empreendimentos hidroelétricos e planos de grandes sistemas;
2. Na década de 1960, ocorre início da pressão ambiental, por meio da construção de grandes empreendimentos hidroelétricos e deterioração da qualidade da água de rios e lagos próximos a centros urbanos;
3. Na década de 1970, inicia-se a fase de controle ambiental, com ênfase em hidroelétricas e abastecimento de água, ocorrendo uma forte pressão ambiental e deterioração da qualidade da água dos rios, em razão do aumento da produção industrial e da concentração urbana;
4. Na década de 1980, há redução do investimento em hidroelétricas, piora das condições urbanas, com reflexos na ocorrência de enchentes, qualidade da água, fortes impactos das secas do Nordeste, aumento de investimento em irrigação e criação de legislação ambiental;
5. Na década de 1990, inicia-se um movimento objetivando o desenvolvimento sustentável por meio de legislações de recursos hídricos, investimentos no controle sanitário das grandes cidades, programas de conservação dos biomas nacionais (Amazônia, Pantanal, Cerrado e Costeiro) e início da privatização dos serviços de energia e saneamento;

6. Na década de 2000, destaca-se o avanço do desenvolvimento dos aspectos institucionais da água, privatização do setor energético e de saneamento, diversificação da matriz energética, aumento da disponibilidade e água no Nordeste e planos de drenagem urbana para as cidades.

No Brasil, há um atraso nas ações de reaproximação das cidades e pessoas aos corpos d'água, e poucos planos integrais de regeneração das frentes de água foram realmente implementados. Alguns exemplares do que já ocorreu serão apresentados na próxima seção, assim como o que já tem ocorrido no contexto mundial e em cidades portuguesas.

1.3 INTERVENÇÕES EM FRENTES DE ÁGUA

Como visto, as preocupações com a recuperação e valorização dos corpos d'água, deteriorados pelos efeitos do crescimento industrial, surgem no século XIX associadas a propostas de intervenções que procuram recuperá-los de maneira ambiental e urbanística, devolvendo o contato das pessoas com a água, por meio de espaços livres de lazer criados nas suas orlas.

É no quadro destas dificuldades que um espaço se abriu na cidade, permitindo expressões de esperança para a vitalidade urbana. As frentes de água urbanas fornecem-nos esse espaço. Nas frentes de água vemos instantes de novos paradigmas de fazer cidade, visões parciais do que as nossas cidades podem ser. Se a cidade chegar a ser olhada com um reflexo da sociedade e dos seus problemas é, em si mesma, um problema sem precedentes. Concretizando-nos nas frentes de águas urbanas, somos capazes de isolar e focalizar respostas específicas para os problemas de falta de ordem e confusão referidos. (MARSHALL, 2001, p. 3-4, tradução nossa).

As intervenções de regeneração das frentes de água começaram nos Estados Unidos, na década de 1960, e depois se difundiram para os outros países, especialmente na Europa. Em Baltimore, Boston e São Francisco, foram construídas instalações turísticas e de escritórios em áreas portuárias que estavam abandonadas e subutilizadas.

De acordo com Saraiva (2009), os programas de intervenção urbana e ambiental nas frentes de água passaram por 3 (três) fases de desenvolvimento:

1. 1ª geração de intervenção – nas frentes de água centrais, com objetivo da implantação de equipamentos que visassem a valorização imobiliária - Londres, Amsterdã, Barcelona, Genova, São Francisco e Nova Iorque são alguns casos que tiveram em vista a especulação imobiliária em áreas antes portuárias;
2. 2ª geração de intervenção - a cidade se volta para o rio e potencializa suas qualidades como espaço público, devolvendo-o às pessoas;
3. 3ª geração de intervenção - requalificações com objetivos sociais, ecológicos, ambientais, culturais e econômicos e das suas inter-relações.

Nesta terceira geração, o caráter linear dos cursos d'água na paisagem tem sido associado ao conceito de corredor verde, corredor ambiental ou *greenway*, que corresponde a uma rede de áreas protegidas, baseadas em sistemas de caráter predominantemente linear, geridas com objetivos ecológicos, estéticos, culturais, históricos ou recreativos, nas quais se pretende proteger, especialmente, as zonas ecologicamente frágeis (FABOS, 1991).

Para ilustrar intervenções que ocorreram nas frentes de água inseridas em meio urbano, apresentamos brevemente alguns casos no contexto mundial, português e brasileiro (Figura 5; Quadros 1-12), em diferentes escalas, analisados por meio de literatura específica e registros sobre tais experiências, verificando os aspectos urbanísticos e ambientais levados em consideração. A partir dessas experiências, o objetivo, aqui, é montar um quadro de referências que sirva de guia para aprofundarmos os conhecimentos relacionados à elevação do grau de urbanidade nas intervenções em frentes de água. Tanto a escolha dos casos internacionais quanto dos casos nacionais partiu de um conjunto de pesquisas em sites, livros e revistas especializadas, bem como visitas *in loco*, quando possível.

Figura 5:
Mapa com localização
das intervenções
analizadas.
Fonte: Elaboração da
autora, 2019.

INTERVENÇÕES EM FRENTES DE ÁGUA NO CONTEXTO MUNDIAL	
Intervenção	Parque Cheonggyecheon
Localização	Rio Cheong gye cheon Seul, Coréia do Sul
População / Porte da cidade	12,1 milhões Megalópole
Data da intervenção	2002-2005
Escala e tipo de intervenção	Parque linear 400ha – 5,8km de extensão e 80m de largura
Responsável pelo projeto	Arq. Kee Yeon Hwang Paisag. SeoAnn Total Landscape
Contexto (principais fatos históricos)	No século XIV era um córrego intermitente que corria de leste a oeste que começou a ter propostas de retificação. Na década de 1960, o local continha uma rodovia elevada, moradias irregulares e um canal poluído. Em 2002 decidiram demolir a rodovia e recuperar o canal aumentando a proteção contra inundações, oferta de transporte coletivo e empregos.
Aspectos urbanísticos	Como propostas no âmbito urbano, foram realizadas ampliação e interligação do transporte coletivo, diminuição do número de automóveis, promoção do turismo e construção de 22 pontes, caminhos paralelos ao rio e centro comunitário.
Aspectos ambientais	Entre as ações ambientais estão a despoluição e o descobrimento do rio e aumento de sua largura em 20%, a melhoria do conforto ambiental, a redução da poluição do ar e o aumento da biodiversidade (plantas, peixes, pássaros, mamíferos, insetos e anfíbios).
Referências	Archdaily (site) Imagens: Archdaily, 2014

Quadro 1:

Intervenção em frente de água no contexto mundial – Parque Cheonggyecheon. Fonte: Elaboração da autora, 2019.

	INTERVENÇÕES EM FRENTES DE ÁGUA NO CONTEXTO MUNDIAL	
Intervenção	Madrid Rio	
Localização	Rio Manzanares Madri, Espanha	
População / Porte da cidade	3,3 milhões Metrópole	
Data da intervenção	2005-2011	
Escala e tipo de intervenção	Parque linear 80ha – 6,0km de extensão, com larguras variadas	
Responsável pelo projeto	Mrio Arquitectos Asociados	
Contexto (principais fatos históricos)	Em 1970, foi criada a autopista M-30 às margens do Rio Manzanares, tornando-o praticamente de uso exclusivo dos automóveis. Em 2004, iniciaram-se as obras de soterramento da pista; e, em 2005, foi iniciado o projeto de intervenção com uma seção de 30m acima de um túnel por onde passa a autoestrada adjacente ao centro antigo e paralela ao rio. Apresenta 47 subprojetos, entre os quais: o <i>Salón de Pinos</i> , <i>Avenida de Portugal</i> , <i>Huerta de la Partida</i> , <i>Jardins da Ponte de Segovia</i> , <i>Jardins da Ponte de Toledo</i> , <i>Jardins da Virgen del Puerto</i> e o <i>Parque Arganzuela</i> .	
Aspectos urbanísticos	Sobre a intervenção, incidem 150 projetos urbanos (construção de pontes e passarelas, pavilhões e edifícios públicos, reabilitação de barragens, de sistema viário, implantação de novos modos de transporte), que resolvem problemas locais, assim como conformam um novo sistema articulado que transladará definitivamente o rio ao centro de Madrid.	
Aspectos ambientais	O projeto cria uma rede sistemática de zonas verdes antes desconectadas sobre os arroios, barrancos e assentamentos, incorporando-se à estrutura urbana e estabelecendo novos equilíbrios. A água do rio também teve sua qualidade melhorada mediante a modernização da rede saneamento.	
Referências	Visita in loco em fevereiro de 2017 e janeiro de 2018 Per e Arpa (2008) Imagens: Autora, 2018

Quadro 2:

Intervenção em frente de água no contexto mundial – Madrid Rio. Fonte: Elaboração da autora, 2019.

	INTERVENÇÕES EM FRENTES DE ÁGUA NO CONTEXTO MUNDIAL	
Intervenção	Les Berges du Rhône
Localização	Rio Rhône Lyon, França	
População / Porte da cidade	513.000 habitantes Cidade de grande porte	
Data da intervenção	2003-2008	
Escala e tipo de intervenção	Parque linear 10ha – 5km de extensão e de 7 a 70m de largura	
Responsável pelo projeto	IN SITU Architectes Paysagiste	
Contexto (principais fatos históricos)	O nível da água limitava a urbanização na margem esquerda do rio. No final do século XIX, foi construída uma parede de pedra, possibilitando a expansão da vila. Em 1960, parte do porto foi transformada em um estacionamento de 1600 vagas. Em 2003, decidiram criar o parque e dar continuidade ao canal natural, criando caminhos entre o Parque de la Tête d'Or e o Gerland Park.	
Aspectos urbanísticos	Foram criadas, no parque, 10 pontes, áreas gramadas para piqueniques, um anfiteatro com terraços, cruzeiros no rio, parquinhos, pista de skate, campos esportivos, caminhos, ciclovias e centro náutico.	
Aspectos ambientais	Implantação de mata nativa ripária e flora serpenteando o parque, além de um jardim botânico fluvial.	
Referências	Visita in loco em fevereiro de 2017 IN SITU (2015) Imagens: Autora, 2017	

Quadro 3:

Intervenção em frente de água no contexto mundial – Les Berges du Rhône. Fonte: Elaboração da autora, 2019.

INTERVENÇÕES EM FRENTES DE ÁGUA NO CONTEXTO MUNDIAL	
Intervenção	Parque Urbano Kaukari
Localização	Rio Kaukari Copiapó, Atacama, Chile
População / Porte da cidade	129.000 habitantes Cidade de médio porte
Data da intervenção	2014 – 2018 (1ª e 2ª etapas executadas)
Escala e tipo de intervenção	Parque linear Total 58 ha (1ª etapa - 6ha e 2ª etapa - 11ha)
Responsável pelo projeto	Teodoro Fernández Arquitectos
Contexto (principais fatos históricos)	O processo de urbanização da cidade de Copiapó resultou em um vazio às margens do rio, tornando-se um limite físico. O parque teve como principal propósito desenvolver um espaço urbano capaz de articular as margens do rio. A 1ª etapa foi inaugurada em 2014, e corresponde à trama cívica do parque, e a 2ª, inaugurada em 2018, conta com obras hidráulicas que permitem prevenir inundações.
Aspectos urbanísticos	O programa do parque conta com uma área verde e multi programática, convertendo-o em um espaço cívico, cultural, recreativo, paisagístico e esportivo, com canchas esportivas, anfiteatro, quiosques, cicloviás, parquinho infantil, entre outros.
Aspectos ambientais	A intervenção tem como objetivo a recuperação das margens do Rio Copiapó, incluindo a utilização da flora e da fauna endêmicas. As obras hidráulicas consistem na reutilização do leito do rio e controle efetivo das inundações.
Referências	Archdaily (2015) Intendencia Región de Atacama (site) Imagens: Archdaily, 2015

Quadro 4:

Intervenção em frente de água no contexto mundial – Parque Urbano Kaukari. Fonte: Elaboração da autora, 2019.

	INTERVENÇÕES EM FRENTES DE ÁGUA NO CONTEXTO MUNDIAL	
Intervenção	EXPO 98 - Parque das Nações
Localização	Rio Tejo Lisboa, Portugal	
População / Porte da cidade	505.000 habitantes Cidade de grande porte	
Data da intervenção	1994 - 1998	
Escala e tipo de intervenção	Parque expositivo e regeneração urbana 70ha – 5km de extensão (parque) e 230ha (urbanização do entorno)	
Responsável pelo projeto	Arq. Manuel Salgado	
Contexto (principais fatos históricos)	O Tejo constituía o meio receptor de águas residuais e poluentes com graves impactos. A EXPO98 tratou-se de uma requalificação urbana, ambiental, social e econômica, permitindo estabelecer uma nova relação de lazer com o rio, tendo como primeiro objetivo servir de palco para a Exposição Mundial que lá ocorria. Após a exposição surge um bairro-parque voltado para o Tejo.	
Aspectos urbanísticos	A intervenção reconverteu uma área portuária invadida de lixo industrial, reservatórios e materiais obsoletos, dotando a cidade de novos equipamentos culturais, comerciais, de mobilidade e um parque habitacional. Cerca de metade da área foi destinada para habitação.	
Aspectos ambientais	A abordagem ecológica tinha como desígnio a regeneração da área contaminada por lixo industrial.	
Referências	Visita in loco em fevereiro de 2018 Saraiva (2009) Conversa com Prof. Leonel Fadigas (ULisboa) Imagens: Autora, 2018	

Quadro 5:

Intervenção em frente de água no contexto de Portugal – EXPO 98 - Parque das Nações. Fonte: Elaboração da autora, 2019.

	INTERVENÇÕES EM FRENTES DE ÁGUA NO CONTEXTO MUNDIAL	
Intervenção	Parque Verde do Mondego
Localização	Rio Mondego Coimbra, Portugal	
População / Porte da cidade	143.000 habitantes Cidade de médio porte	
Data da intervenção	1995 - 2004	
Escala e tipo de intervenção	Parque linear 40ha – 4km de extensão	
Responsável pelo projeto	Arq. Camilo Cortesão	
Contexto (principais fatos históricos)	A relação entre o rio e a cidade é marcada por inundações de sua planície aluvial e para amenizar a situação, em 1992, foram executadas barragens e diques que não pudessem ser transponíveis pelas águas, diminuindo a incidência de cheias. A ideia do parque surgiu para aproximar as pessoas do rio e qualificar as suas margens que antes era visto apenas pelos impactos negativos das inundações.	
Aspectos urbanísticos	Na margem direita do rio o parque conta com esplanadas e pistas para caminhada e ciclismo, bar, restaurante, além de diversos pavilhões de exposições temporárias. Na margem esquerda possui parquinho infantil, pista de skate, área de piquenique e esportes e quatro pavilhões (atividades náuticas, piscinas, bar e restaurante).	
Aspectos ambientais	A criação de barragens e a plantação de vegetação perto do rio e em suas vertentes colaboraram para evitar o agravamento das cheias.	
Referências	Visita in loco em fevereiro de 2018 Volpi e Pacheco (2016) Conversa com Prof. Leonel Fadigas (ULisboa) Imagens: Autora, 2018	

Quadro 6:

Intervenção em frente de água no contexto de Portugal – Parque Verde do Mondego. Fonte: Elaboração da autora, 2019.

INTERVENÇÕES EM FRENTES DE ÁGUA NO CONTEXTO MUNDIAL	
Intervenção	Requalificação da Frente Ribeirinha de Vila Franca de Xira
Localização	Rio Tejo Vila Franca de Xira, Portugal
População / Porte da cidade	137.000 habitantes Cidade de médio porte
Data da intervenção	2000-2018
Escala e tipo de intervenção	Requalificação da frente de água 23km de extensão
Responsável pelo projeto	Equipe Multidisciplinar de Reabilitação Urbana da Câmara Municipal por meio de vários profissionais contratados.
Contexto (principais fatos históricos)	A frente ribeirinha de Vila Franca de Xira apresenta diferentes usos e ocupações desde princípios do século XIX: áreas fabris, espaços naturais, áreas agrícolas e antigas comunidades piscatórias, que afastavam a população em geral do rio. A estratégia de requalificação tem como objetivo estabelecer a identidade do Concelho atribuindo ao Tejo um papel principal, unificador.
Aspectos urbanísticos	Dentre as ações já executadas, destacam-se: biblioteca e percurso ribeirinho, cais, Jardim Constantino Palha e Bairro dos Avieiros em Vila Franca de Xira; parque ribeirinho e percurso de pedestres em Alhandra e; três parques lineares, em Póvoa de Santa Iria, Alverca e Forte da Casa. As propostas contemplam equipamentos que permitem a realização de múltiplas atividades.
Aspectos ambientais	Como ações ambientais, as propostas têm como objetivos a proteção, valorização e salvaguarda dos valores naturais a um nível adequado às atividades humanas.
Referências	Visita in loco em janeiro e fevereiro de 2018 Entrevista com o escritório Topiaris e o Urb. Luis Sousa (Câmara Municipal de Vila Franca de Xira) Imagens: Autora, 2018

Quadro 7:

Intervenção em frente de água no contexto de Portugal – Requalificação da Frente Ribeirinha de Vila Franca de Xira. Fonte: Elaboração da autora, 2019.

	INTERVENÇÕES EM FRENTES DE ÁGUA NO CONTEXTO MUNDIAL	
Intervenção	Circuito Ribeirinho de Barreiro
Localização	Rios Coina e Tejo Barreiro, Portugal	
População / Porte da cidade	78.000 habitantes Cidade de pequeno porte	
Data da intervenção	1999-2014	
Escala e tipo de intervenção	Regeneração urbana na frente de água 80ha - 10km de extensão	
Responsável pelo projeto	Câmara Municipal de Barreiro Arq. Emanuel Augusto Meneses Santos	
Contexto (principais fatos históricos)	A frente ribeirinha de Barreiro é marcada pela salicultura, pesca, construção naval, secagem de bacalhau e indústria moageira. O objetivo da intervenção foi criar um circuito ribeirinho que valorizasse estes elementos e associasse a imagem da cidade aos rios. São várias intervenções que vão recuperar e reconfigurar as margens dos rios Coina e Tejo.	
Aspectos urbanísticos	A intervenção conta com distintas propostas que ainda estão sendo concretizadas e, entre as executadas, destacam-se: Parque Recreativo de Barreiro; Passeio Ribeirinho Augusto Cabrita e; Frente Ribeirinha e Passadiços sobre a água em Alburrica. Os espaços oferecem múltiplas atividades, bem como uma área balnear cuja paisagem reforça a identidade local do patrimônio moageiro.	
Aspectos ambientais	Foram realizadas ações de saneamento, com o objetivo de canalizar os esgotos domésticos para a Estação de Tratamento de Águas Residuais, em vez de serem despejados no Tejo.	
Referências	Visita in loco em fevereiro de 2018 Entrevista com Arq. Emanuel Meneses (Câmara Municipal de Barreiro) Imagens: Autora, 2018	

Quadro 8:

Intervenção em frente de água no contexto de Portugal – Circuito Ribeirinho de Barreiro. Fonte: Elaboração da autora, 2019.

	INTERVENÇÕES EM FRENTES DE ÁGUA NO CONTEXTO MUNDIAL	
Intervenção	Parque Linear do Cantinho do Céu
Localização	Represa Billings São Paulo (distrito de Grajaú), Brasil	
População / Porte da cidade	12.176.000 habitantes Megalópole	
Data da intervenção	2008-2012 (1ª etapa executada)	
Escala e tipo de intervenção	Parque Linear e urbanização 30ha - 7km de extensão (1,5km já executado)	
Responsável pelo projeto	Arq. Marcos Boldarini	
Contexto (principais fatos históricos)	A necessidade da intervenção aconteceu devido à legislação que determina áreas de preservação permanente (APP) de 50m em margens de represa, mesmo sendo artificial. Assim foi proposto o Parque Linear Cantinho do Céu como principal espaço público do plano de urbanização do Complexo Cantinho do Céu.	
Aspectos urbanísticos	Além do parque, foram realizadas obras de infraestrutura, como pavimentação, instalação de redes de água, esgoto e drenagem. Já foram concluídos na 1ª etapa quadras de esportes, academia ao ar livre, playground, pista de skate, praça, estacionamento e três decks em madeira, sendo um flutuante.	
Aspectos ambientais	Entre as ações ambientais foram realizados: preservação de faixas de proteção com larguras variáveis, saneamento, diminuição do processo de erosão e contenção das áreas de risco. Na última etapa ainda não executada haverá um espaço de reflorestamento, com 1km de extensão, como uma opção de compensação ambiental.	
Referências	Visita in loco em outubro de 2016 Entrevista com Arq. Marcos Boldarini em outubro de 2016 Imagens: Autora, 2016	

Quadro 9:

Intervenção em frente de água no contexto brasileiro – Parque Linear do Cantinho do Céu. Fonte: Elaboração da autora, 2019.

	INTERVENÇÕES EM FRENTES DE ÁGUA NO CONTEXTO MUNDIAL	
Intervenção	Parque Linear do Córrego Grande
Localização	Rio Córrego Grande Florianópolis, Santa Catarina, Brasil	
População / Porte da cidade	485.000 habitantes Cidade de grande porte	
Data da intervenção	2016-2018 (1ª e 2ª etapas executadas)	
Escala e tipo de intervenção	Parque linear 5km de extensão	
Responsável pelo projeto	JA8 Arquitetura e Paisagem e Arq. César Floriano	
Contexto (principais fatos históricos)	O trecho onde se insere a proposta do Parque Linear apresentava poluição das águas e construções irregulares em seu percurso, abrangendo o curso d'água desde sua nascente, no Sertão do Córrego Grande até desembocar na Baía Norte, no Manguezal do Itacorubi, conectando duas unidades de conservação.	
Aspectos urbanísticos	O desenho urbano do parque tem o objetivo de consolidar seu viés cultural, de lazer, educação ambiental e mobilidade urbana. Nos 1º e 2º trechos já concluídos há passeio, ponte para pedestres, ciclovia, parquinho infantil, palco de apresentações, academia ao ar livre e árvores frutíferas.	
Aspectos ambientais	A proposta busca resgatar o corpo hídrico de seu estado de degradação, através da implantação de coleta de esgoto, e garantir sua apropriação pelo uso público, além do plantio de espécies nativas.	
Referências	Visita in loco em abril de 2018 Parque Linear (2011) Imagens: Autora, 2018	

Quadro 10:

Intervenção em frente de água no contexto brasileiro – Parque Linear do Córrego Grande. Fonte: Elaboração da autora, 2019.

INTERVENÇÕES EM FRENTES DE ÁGUA NO CONTEXTO MUNDIAL	
Intervenção	Projeto Beira-Rio
Localização	Rio Piracicaba Piracicaba, São Paulo, Brasil
População / Porte da cidade	391.000 habitantes Cidade de médio porte
Data da intervenção	2001-2012
Escala e tipo de intervenção	Parque Linear A área de intervenção tem aproximadamente 4km de extensão
Responsável pelo projeto	Prefeitura do Município de Piracicaba Coordenação: Arq. Renata Toledo Leme
Contexto (principais fatos históricos)	Piracicaba encontra-se no ponto de cruzamento de rotas terrestres e fluviais registrada na história desde o período pré-colombiano. Mesmo na fase de degradação das águas, “o rio nunca foi relegado pela população, que o identifica como a alma da cidade” (GORSKI, 2010, p.117). Em 2001, inicia-se o programa de requalificação ambiental e urbanística.
Aspectos urbanísticos	Reestruturação do tecido urbano adotando o rio como curso principal para a implantação de projetos; incentivo do rio como caminho para explorar a visão da cidade a partir dele, com a implementação da navegação fluvial e; conexão do cidadão ao rio por meio de um Corredor Ecosocial, incluindo trilhas urbanas e melhoria da mobilidade urbana.
Aspectos ambientais	Recuperação da qualidade da água, com prioridade ao saneamento; preservação do cinturão meândrico por meio de um corredor biológico; conservação da paisagem (cultural e ambiental) e; elaboração de um zoneamento ecológico-econômico do município.
Referências	Gorski (2010) IPPLAP (2011) Imagens: Guia Turístico Piracicaba (site); ArcoWeb (2012)

Quadro 11:

Intervenção em frente de água no contexto brasileiro – Projeto Beira-Rio. Fonte: Elaboração da autora, 2019.

	INTERVENÇÕES EM FRENTES DE ÁGUA NO CONTEXTO MUNDIAL	
Intervenção	Cidade de Afuá	
Localização	Rios Afuá, Marajozinho e Cajuuna (Arquipélago de Marajó) Afuá, Pará, Brasil	
População / Porte da cidade	38.000 habitantes Cidade de pequeno porte	
Data da intervenção	Desde a fundação da cidade	
Escala e tipo de intervenção	Implantação da cidade A frente de água do bairro centro tem aproximadamente 1,5km	
Responsável pelo projeto	–	
Contexto (principais fatos históricos)	Afuá foi construída sobre a água, no Arquipélago de Marajó. Neste caso, não houve uma intervenção propriamente dita, mas uma série de ações desde a implantação da cidade que serviram para aproximar as pessoas com a água. Construções, ruas e espaços públicos estão a um desnível de 1,5m da do terreno, permitindo que a cidade acompanhe as mudanças nas marés.	
Aspectos urbanísticos	O principal espaço público de Afuá é a rua onde tudo acontece e tem sempre movimento, gente passando a pé ou de bicicleta. Algumas praças também foram feitas voltadas para os rios, nelas há lanchonetes, playgrounds, jardins, quadra de esportes e palco. Outro ponto que caracteriza Afuá é a proibição de carros e de motos, sendo a bicicleta o principal meio de transporte adotado pelos moradores.	
Aspectos ambientais	Com relação aos aspectos ambientais, há uma intensa relação e respeito das pessoas com os rios, mas alguns outros problemas existem como o despejo do lixo que depende de transporte fluvial para Macapá e a rede de saneamento que não atende toda a cidade ainda.	
Referências	Visita in loco em julho de 2018 Conversa com Eng. Humberto Quintas, Eng. Esaú Alves e Turismóloga Andra Ataíde Imagens: Autora, 2018

Quadro 12:

Intervenção em frente de água no contexto brasileiro – Cidade de Afuá. Fonte: Elaboração da autora, 2019.

1.4 CONCLUSÕES DO CAPÍTULO

Os espaços livres em frentes de água têm grandes probabilidades de transformação no processo de construção da relação água, cidade e pessoas. São também os lugares mais sensíveis ambientalmente, e um dos mais promissores, tendo em conta a possibilidade de regeneração do espaço urbano, já que podem assumir importantes funções, como proteção dos ecossistemas e da paisagem, e como possível lugar para a ocorrência da urbanidade. Para Desfor et al. (2011), as frentes de água sempre foram lugares especiais onde a terra e a água se encontram e continuam a liderar as transformações urbanas, à medida que as cidades competem em escala global para atrair novas oportunidades.

Logo, cidades que possuem contato direto com a água devem buscar formas de aprimorar os espaços em suas margens, considerando a importância da água para a cidade e para as pessoas. A realização de projetos de intervenção no Brasil, assim como em outros países que buscam requalificar suas frentes de água, confirma esta afirmação, sendo notável uma preocupação atual sobre o meio ambiente e os espaços que resultam na apropriação das pessoas.

A apresentação neste capítulo de um conjunto de planos e projetos urbanísticos e paisagísticos de recuperação de corpos d'água urbanos se tornou o princípio para a análise da urbanidade em frentes de água. Nas intervenções apresentadas, duas preocupações foram constatadas: ações de requalificação urbana, dirigida para aumentar o contato das pessoas com a água, e programas visando à melhoria da qualidade das águas, geralmente resultante de obrigações legais.

Neste primeiro momento, o objetivo não foi verificar a ocorrência ou não da urbanidade, mas apenas a apresentação de intervenções de requalificação urbana e ambiental em frentes de água, no contexto mundial, português e brasileiro, que tivessem melhorado a qualidade destes espaços. Dos casos apresentados, foram selecionados dois – Afuá e Vila Franca de Xira – para uma análise mais aprofundada, no capítulo 3, buscando o entendimento da ocorrência da urbanidade nestes locais.

2

Urbanidade na Teoria

Figura 6:
Capa do catálogo da Bienal de Paris, 1980. Fonte: Biennale de Paris, 1980.

“À la recherche de l'urbanité: Savoir faire la ville, savoir vivre la ville”
(BIENNALE DE PARIS, 1980)

Em 1980, o comitê de organização da primeira Bienal de Arquitetura de Paris (Figura 6) escolheu como tema a urbanidade, e identificou para participação sessenta jovens profissionais que tivessem imbuídos dessa sensibilidade de organização das cidades, definindo-os da seguinte maneira:

Estes jovens buscam uma 'urbanidade' democrática, valorizam a identidade comunitária, os espaços de proximidade e uma 'poética da cidade'. Propõem substituir o consumo desenfreado da cidade [...] por uma civilidade e uma cordialidade urbana novas. Atuam sobre a cidade em todos os níveis de intervenção e em todas as escalas da vida urbana, numa tentativa de restituir à cidade o seu caráter diversificado, inteligível e verdadeiramente... habitável. (BIENNALE DE PARIS, 1980, tradução nossa).

A discussão na Bienal não se atreveu a avançar na definição de um conceito sólido capaz de criar um modelo de urbanidade, talvez porque isso seja impossível, afinal não podemos moldá-la, mas podemos enfatizar que é uma característica presente nas cidades, que tanto tem a ver com as pessoas quanto com o ambiente construído. E, na tentativa de entender melhor sua complexidade, fomos levados a alguns questionamentos iniciais: é uma qualidade dos espaços urbanos, das pessoas ou da relação entre eles? Qual o papel da forma urbana para a ocorrência da urbanidade? Há condições espaciais que gerem uma urbanidade ou uma desurbanidade? É possível avaliar a urbanidade?

A busca por respostas na teoria e na prática (capítulo 3) visa à construção de um entendimento sobre quais são os fatores que induzem a urbanidade (causalidade) e quais que comprovam os resultados, a existência da própria urbanidade. A distinção e o conhecimento das causas e do fenômeno da urbanidade podem constituir-se em um instrumento que facilite

a realização de projetos urbanos de espaços que agreguem urbanidade e valor às frentes de água, incrementando a qualidade de vida das pessoas e beneficiando a permanência em um espaço urbano qualificado.

2.1 DIFERENTES VISÕES DA URBANIDADE

Esta seção faz um levantamento de autores que estudam a urbanidade e os métodos e técnicas que utilizam para sua verificação. Os autores foram selecionados com base em publicações recentes relacionadas à temática, assim como a apresentação ou discussão em congressos e seminários. Eles serão aqui apresentados, primeiramente, pela ordem cronológica da publicação de suas pesquisas, e, posteriormente, será apresentada uma síntese dessas teorias organizadas pelos distintos caminhos de pesquisa adotados.

2.1.1 Jane Jacobs¹

Jacobs (2011) não conceitua exatamente a urbanidade, mas aborda em seu livro “Morte e Vida das Grandes Cidades” elementos que são fundamentais para garantir a vitalidade e a diversidade urbana: mescla de usos e usuários, edificações de idades e estado de conservação variados, quadras curtas e necessidade de concentração.

- Mescla de usos e usuários – as diferentes funções devem “garantir a presença de pessoas que saiam de casa em horários diferentes e

estejam nos lugares por motivos diferentes, mas sejam capazes de utilizar boa parte da infraestrutura” (JACOBS, 2011, p.167). Os usos principais devem funcionar como âncoras e atrair as pessoas a esses lugares específicos, e a combinação de diferentes usos principais deve funcionar como uma complementaridade, e não uma justaposição. A autora destaca que, sem a mistura de usos, uma área fracassa na geração das relações sociais, culturais e econômicas.

- Necessidade de quadras curtas – as quadras curtas garantem uma escolha ampla de percursos e trajetos se cruzando e se entrelaçando em vez de serem isolados. Oferecem pontos viáveis para o crescimento das atividades comerciais, através da distribuição e comodidade de sua localização, propiciando uma rede de usos combinados e complexos entre os usuários do bairro, gerando diversidade.
- Combinação de edifícios com idades e estados de conservação variados – a combinação de edifícios novos e antigos garante uma variedade de tipos de negócios com maior e menor poder de investimento. As empresas menores, necessárias para a segurança e vitalidade dos bairros, conseguem melhor se instalar em prédios antigos. A diversidade depende dessa mistura de empresas com rendimentos altos, médios e baixos.
- Necessidade de concentração – a concentração de pessoas é um dos critérios principais para indicar que um lugar possui urbanidade. A atividade residencial precisa ser complementada com outros usos principais, de modo que haja concentração de pessoas nas ruas em todas as horas do dia, garantindo também a existência de infraestrutura nos lugares habitados. Para Jacobs (2000), o objetivo é promover a vida urbana à população, sob concentrações bastante densas diversificadas.

¹ Jane Jacobs foi uma escritora americana e sua obra mais conhecida é *Morte e Vida das Grandes Cidades*, publicada em 1961. Jacobs critica as cidades modernistas e identifica em suas obras elementos para garantir qualidade de vida nas cidades.

Com a teoria de Jacobs, fica claro que o grau de urbanidade de uma cidade, de uma metrópole ou de um bairro depende do grau de vitalidade urbana ali presente, e ela destaca que há “forças poderosas que podem influir, para o bem e para o mal, no crescimento da diversidade e da vitalidade nas cidades, desde que não falte ao local nenhuma das quatro condições necessárias para gerar a diversidade” (JACOBS, 2011, p.268). Para Jacobs (2011), a vitalidade urbana é uma condição para que aconteça a urbanidade, mas ampliamos a discussão em torno dos seus conceitos distinguindo elementos que seriam indutores da urbanidade e elementos que indicam a própria urbanidade: mescla de usos, quadras curtas e combinação de edifícios com idades e estados de conservação variados são elementos que entendemos como aqueles que proporcionam a urbanidade, sendo as causas que levam à sua ocorrência (indutores); e mescla de usuários – concentração de pessoas e vitalidade são indícios da ocorrência da própria urbanidade (resultado).

Com relação ao método de pesquisa, Jacobs se utiliza das observações das pessoas e fatos que aconteceram em diversos bairros, especialmente onde ela morava – no Greenwich Village, em Nova York.

2.1.2 A humanização do espaço urbano de Jan Gehl²

Gehl destaca em suas pesquisas que a qualidade urbana de uma cidade é medida pela quantidade e qualidade do espaço público para pedestres.

Seus estudos apontam para uma otimização dos atrativos públicos, e indicam atitudes para acolher uma vida social rica e segura, a qual

depende de três fatores: vida social, espaço público e edifícios – nesta ordem sequencial. Para Gehl (2006, p.21), “a presença de outras pessoas, de atividades e acontecimentos, de inspiração e estímulos, supõe uma das qualidades mais importantes dos espaços públicos”. Nas pesquisas de Gehl, podemos evidenciar claramente elementos indutores (causalidade) e de resultado (urbanidade): o 1º fator (vida social) pretende registrar a ocorrência da urbanidade, e os 2º e 3º fatores apontam para as condições que o espaço deve ter para facilitar a sua ocorrência.

Como condições para planejamento das cidades, o autor destaca a necessidade de conhecimento do ser humano, suas características, raio de alcance dos seus sentidos, velocidade de deslocamento e adoção de estratégias de contato. Com relação à promoção ou impedimento das formas de contato, apresenta cinco situações: paredes x inexistência de paredes; longas distâncias x curtas distâncias; alta velocidade x baixa velocidade; múltiplos níveis x um nível; e orientação fundo-fundo *versus* orientação frente-frente.

Gehl também apresenta quatro ações possíveis para se obter na relação dos espaços públicos com a vida pública: agregar x dispersar, especialmente pessoas e eventos; integrar x segregar várias atividades e grupos de pessoas, funcionando juntos lado a lado; convidar x repelir os espaços públicos; e abrir x fechar, sugerindo aumentar a interação visual entre as atividades que acontecem nos espaços públicos e privados.

Na sua publicação *New City Life* Gehl et al. (2006), são apresentados 12 critérios de qualidade para o espaço público, divididos em três categorias: proteção (contra tráfego e acidentes, crimes e violência e experiências sensoriais desagradáveis); conforto (oportunidades para caminhar, ficar em pé/permanecer e sentar); e prazer (escala, oportunidades para

² Jan Gehl é um arquiteto e urbanista dinamarquês, é consultor em projetos e autor de livros que abordam a qualidade de vida das cidades.

aproveitar os aspectos positivos do clima e experiência sensorial positiva). Sobre a lista de critérios, os autores Gehl e Svarre (2018) destacam que, apesar de ter sido elaborada em uma escola de Arquitetura e Urbanismo, há apenas um item que se relaciona às qualidades estéticas que um espaço deve ter, evidenciando que, primeiramente devemos considerar as necessidades de proteger as pessoas e ampliar oportunidades para caminhar, ficar em pé, sentar, olhar, falar, ouvir e se expressar de maneira confortável.

Nas suas pesquisas, utiliza técnicas de observação para o levantamento de fluxo e atividades das pessoas, identificando o tráfego de pedestres e as atividades estacionárias que ocorrem no seu entorno. A técnica de mapeamento comportamental é usada para registro das atividades estacionárias, e é composta por um mapa da área e pelo registro das informações sobre atividades e comportamentos dos usuários. O tempo de registro pode variar entre 10 e 30 minutos, em intervalos de duas a três horas, em dias de semana e finais de semana.

2.1.3 Bill Hillier³ e a Sintaxe Espacial

Assim como a teoria de Jacobs, Hillier defende que a urbanidade está relacionada à vitalidade dos espaços, entendida como a presença de maior número de pessoas em um espaço público. Os espaços sintaticamente mais integrados são mais carregados de urbanidade na escala global, tendendo a ser aqueles com mais vitalidade.

Para comprovar seus estudos, Hillier e seus colegas da Bartlett School of Graduate Studies, de Londres, propuseram a Teoria da Sintaxe Espacial

³ Bill Hillier é professor de Morfologia arquitetônica e urbanística na Universidade de Londres e foi o criador da Teoria da Sintaxe Espacial.

visando compreender as relações entre a configuração espacial das cidades e edifícios e o modo como as pessoas permanecem ou se movem nos espaços.

Hillier et al. (1983), no artigo Space Syntax, descrevem os elementos da urbanidade envolvendo áreas de habitação social que aconteciam na Inglaterra no início dos anos 1980, presente em três condições que entendemos como fatores indutores:

1. A organização global do espaço atuando como um meio através do qual cidade e áreas urbanas podem tornar-se potentes mecanismos capazes de gerar, sustentar e controlar os padrões de movimento de pessoas. Destaca também que o modo como o espaço se posiciona com relação ao entorno é um determinante para se atingir a urbanidade;
2. A escala ou arranjo global do espaço é determinante no modo como o espaço é apropriado pelas pessoas, garantindo ou não a vitalidade dos espaços públicos. Para Hillier, a condição de quão público um espaço pode ser se expressa na intensidade da interface entre moradores, os habitantes do lugar e os visitantes;
3. A arquitetura, a escala local e o modo como o espaço público é constituído são o terceiro elemento que garante a urbanidade de uma área. Para Hillier, a organização convexa do espaço público e a interface deste com os edifícios podem afetar a relação entre moradores e seus vizinhos, e entre habitantes e visitantes.

Hillier utiliza nas suas pesquisas, para determinar a urbanidade de um local, a Teoria da Sintaxe Espacial, criada por ele e seus colegas na década de 1980. Esta teoria verifica a configuração espacial, por meio de fórmulas matemáticas, comparações e análises estatísticas. Por meio dos mapas axiais, é descrita a acessibilidade, entendida como a possibilidade de

acesso aos lugares e as implicações nos padrões de movimento, presença de pessoas e usos dos espaços.

Com as medidas de acessibilidade, é possível verificar a integração, que pode ser global ou local. A integração global relaciona cada linha do sistema com todas as demais, e a integração local, ou R3, é a medida que relaciona cada linha com as que se limitam a até 3 linhas de distância dela. Essas medidas podem indicar potencial em movimento: as cores quentes (vermelha, alaranjada e amarela) apresentam maior valor de integração, e as cores frias (azul e verde) demonstram menor valor de integração.

Com o mapa axial de integração, é possível verificar também a segregação, sendo caracterizada pelas vias menos acessíveis do sistema, representadas com cores frias – verde e azul. Os espaços mais segregados apresentam maior dificuldade de acesso, necessitando de mais espaços intermediários para serem acessados.

2.1.4 A Urbanidade e a Formalidade de Frederico de Holanda⁴

O conceito de urbanidade, estabelecido por Holanda, pode ser utilizado de forma útil para a compreensão das possíveis implicações que tenham, face a face, a configuração dos lugares e do convívio das pessoas nele, implicando na sua configuração. Ele insere o conceito de urbanidade numa discussão mais ampla sobre taxonomia socioarquitetônica, que implica compreender tipos de sociedade e de arquitetura.

⁴ Frederico de Holanda é professor aposentado do Curso de Arquitetura da UNB (Universidade de Brasília) e foi o difusor da Teoria da Sintaxe Espacial no Brasil.

Para o autor, a urbanidade pode ser estar relacionada aos elementos-meio da arquitetura – os cheios e os volumes – ou aos elementos-fim – os espaços e os vazios. Destaca a variável formalidade *versus* urbanidade de atributos sociais arquitetônicos.

Holanda (2012) defende a possibilidade de medir a urbanidade mediante atributos quantificados e procedimentos de normalização, cujo resultado é obtido através da urbanidade arquitetônica e das demais variáveis de configuração. Coloca a questão da urbanidade em qualquer tempo e lugar como uma qualidade objetiva de uma certa vertente socioarquitetônica (há outra vertente: a formalidade), que transcende tempo e espaço.

Para o autor, a urbanidade deve passar por três níveis de análise: padrões espaciais, vida espacial e vida social. Aqui ocorre uma inversão da teoria de Gehl. O 1º nível analítico de Holanda aponta para os elementos causadores da urbanidade (indutores), e o 2º e o 3º níveis analíticos apontam à ocorrência da urbanidade. Os aspectos analisados são de ordem visual (paisagem mais ou menos poderosa – aspecto simbólico - Lynch); obstáculos que se impõem ao movimento das pessoas (estrutura sintática – Hillier); e clima local (função climática). Utiliza como método de pesquisa a Teoria da Sintaxe Espacial, focada nos seus aspectos de copresença, na maneira como as pessoas se movem, param e encontram outras pessoas.

As categorias de análise do 1º nível analítico (padrões espaciais) são: mapa com entradas dos edifícios, desenhos que registram o movimento e barreiras ao movimento de pedestres, mapa de barreiras, mapa de convexidades e axialidade, percentual de espaços abertos sobre o total, % espaços abertos, número de entradas/espaços convexos, % espaços convexos cegos, perímetro de barreiras e integração.

O 2º nível analítico, da vida espacial, busca mapear a vida espacial, número e características das pessoas e aplicação de questionários; mapa de copresença de pessoas nos espaços (mapa de integração), índices de encontros (mapa de copresença), presença real nos lugares abertos, arranjos casuais x arranjos formais, predictibilidade e relação entre arranjos externos e internos.

O 3º nível analítico busca entender quais características sociais requerem uma ou outra forma de relação espacial. Identifica as situações de formabilidade *versus* urbanidade, e busca uma medida de urbanidade da área relacionada aos aspectos de copresença.

Holanda também utiliza nas suas pesquisas o método de análise urbana que constitui o corpo das disciplinas de Urbanismo na Universidade de Brasília (FAU-UNB): Dimensões Morfológicas do Espaço Urbano elaboradas por Holanda e Kohlsdorf. O método apresenta uma sistematização que explicita todas as maneiras pelas quais os ambientes e nossas vidas podem ser afetados pela arquitetura (HOLANDA, 2007).

Segue uma definição sucinta de cada dimensão e a maneira como elas afetam as pessoas: a) dimensão funcional – a maneira como os espaços são adequados às atividades; b) dimensão copresencial – as condições agradáveis para permanência e movimento de pedestres e veículos; c) dimensão topoceptiva – as condições de identidade e legibilidade dos espaços; d) dimensão afetiva – os afetos presentes no lugar; e) dimensão simbólica – a história e os valores simbólicos dos espaços urbanos para seus usuários e; f) dimensão estética – as qualidades estéticas envolvidas nos elementos que compõem o espaço urbano.

2.1.5 Rubén Pesci⁵ e a Cidade da Urbanidade

Pesci (1999) conceitua a urbanidade como a arte de saber viver a cidade, sendo necessários 5 (cinco) componentes para atingir um grau de qualidade, expostos a seguir:

1. Uma cidade multifocal que trate da importância da descentralização e de como numerosos centros ou focos de provável interação social podem recuperar a escala humana nas relações sociais e a convivência em núcleos ou focos onde as distâncias entre as atividades e sua diversidade garantam uma maior riqueza na experiência humana.
2. Uma cidade de interfaces que considere a ecologia e o ponto de contato (ou interação) entre dois ou mais ecossistemas. A concentração ou intercâmbio pode ser física (natural e/ou construída) ou social. Pesci cita, como exemplo, o Rio Sena, em Paris, que produz uma interface natural e social positiva para a cidade. As situações das interfaces podem ser as dominantes naturais (costa, ilha, borda), as dominantes construídas (doca, ponte, porto) ou as dominantes sociais (clube, café, partido político, família). Os tipos de interfaces podem ser ativos ou sociais (efetivos), com função aglutinadora, assumindo o rol de centro; e passivos ou físicos (latentes), com função separadora de borda ou limite entre áreas ativas ou entre o tecido urbano indiferenciado que se aglutina a elas, funcionando como plugs ecológicos para evitar a urbanização sem limites. O Quadro 13 organiza os tipos de interfaces, função informacional, espaço que ocupa, funções urbanas e valor comunicacional.

⁵ Rubén Pesci é arquiteto e urbanista argentino tendo publicado vários livros sobre cidades e meio ambiente. Publicou o livro “La Ciudad de La Urbanidad” (1999).

	INTERFACE ATIVA (OU SOCIAL)	INTERFACE PASSIVA (OU FÍSICA)
Função informacional	Aglutinadora Elaboradora Transmissora Filtro	Separadora Borda Limite (externos ou internos) Entorno do sistema de informações
Espaço que ocupa	Espaços institucionais Espaços públicos ou semipúblicos	Espaços naturais (produtivos e não produtivos) Espaços construídos Limites ou áreas normativas Áreas de tecido residencial não consolidado Áreas de baixa acessibilidade
Funções urbanas	Institucionais Políticas e cívicas Institucionais culturais e recreativas Institucionais produtivas urbanas (nível secundário e terciário) Meios de comunicação (transportes, rádio, tv, revistas, livros)	Condicionantes naturais à urbanização Condicionantes construtivos Condicionantes jurisdicionais ou normativos Condicionantes construídos (áreas carentes de serviços, de baixa qualidade, como imagem e sem consolidação histórica) Condicionantes que dificultam a inter-relação entre as unidades de preservação.
Valor comunicacional	Negativo é positivo	Negativo, se são áreas de fronteira conflitiva Positivo, se permitem inter-relação

Quadro 13: Tipos de interfaces e suas características. Fonte: Autora adaptado de Pesci (1999).

3. Uma cidade com espaços abertos prevendo uma estrutura configuracional urbana e sua qualidade espacial. O autor destaca que os espaços abertos são essenciais para a urbanidade e sua apropriação social, nestes espaços, deve se dar apoio a uma maior liberdade e a um maior valor de uso possível.
4. Uma cidade com participação popular destacando a importância de se conhecer a urbanidade que cada um necessita em cada cidade, microcultura, localidade, interface e espaço público. A participação é uma das chaves para a reconquista da cidade da urbanidade, e pode acontecer de forma direta, indireta e experimental (simulação de ambientes).
5. Uma cidade dos fluxos e da sustentabilidade prevendo uma urbanidade multisetorial, integral, holística e renovável, adotando os princípios anteriormente citados: multifocalidade, interfaces, espaços abertos e participação. A multifocalidade encurta distâncias, protege identidades e propicia microculturas; as interfaces corrigem danos aos recursos naturais; os espaços abertos melhoram o uso dos recursos do solo, água, ar, flora, fauna e garantem a sustentabilidade social; e a participação define a consciência social e o bom manejo dos recursos.

Pesci utiliza métodos e técnicas provenientes das pesquisas de Edward Hall sobre antropologia do espaço e de Roger Baker como ferramenta de comportamento, além de técnicas de participação popular e da sua própria experiência prática. Baker (1968) utiliza o conceito de ferramentas do comportamento ou unidades de comportamento situados e ambiente para medir as experiências vivenciais das cidades. Hall (2005) aprofundou seus estudos relacionados à cultura e à maneira como nos comunicamos em um sistema de padrões que pode ser analisado.

A pesquisa de Pesci indicou um elemento importante para se atingir a urbanidade em frentes de água, tocando em pontos não identificados por outros autores, por meio da relevância das interfaces, que podem ser ativas ou passivas com o intuito de promover a urbanidade, através da boa relação entre homem e natureza.

2.1.6 Lineu Castello⁶ e a Percepção do Lugar

Castello (2007) propõe projetarmos lugares da urbanidade que se abram à percepção humana e sejam carregados de urbanidade. Para o autor, a urbanidade é “uma qualidade típica e única do ambiente construído pelo ser humano”, e que está “vinculada à dinâmica das experiências existenciais conferidas às pessoas pelo uso que fazem do ambiente urbano público, através da capacidade de intercâmbio e de comunicação de que está imbuído esse ambiente” (CASTELLO, 2007, p.29), passando pela sensação de pluralidade, na qual o “acúmulo de convergências fenomenológicas parece levar a urbanidade a eclodir com maior espontaneidade” (CASTELLO, 2017, p.99).

Os lugares de pluralidade, como Castello (2017) nomeia, devem ser apropriados pelas pessoas como seus lugares de encontro e convivência preferidos, ocorrendo comunicações e trocas que tornem a vida nas cidades estimulante e repleta de qualidade, podendo, assim, se desenvolver o fenômeno da urbanidade.

Os estímulos projetados buscam reforçar a imagem da urbanidade que um lugar deve conter e poder transmitir às pessoas, seja de forma visual, sensorial ou informacional. Castello (2017) afirma que a urbanidade é o potencial que o espaço tem para trocas sociais, com oportunidades que permitem experiências pluriculturais e intercâmbio de informação e interações sociais. Em um trabalho apresentado sobre Porto Alegre, ele destaca os seguintes fatores para se atingir a urbanidade: o poder estruturador (ponto focal), o significado histórico (história), o grau de atração de atividades urbanas (centralidade), o grau de evocabilidade do rio e a acessibilidade física ao rio.

Como metodologia, o autor adota os métodos e técnicas da percepção ambiental (relações pessoa-ambiente) e da fenomenologia (exploração e descrição de fenômenos – coisas ou experiências). Dos estudos de topofilia de Yu-Fu Tuan, busca entender o elo afetivo entre as pessoas e os lugares, através da observação e descrição de experiências cotidianas. Da psicologia comportamental, traça cenários de comportamento que atribuem ao ambiente um importante papel na determinação do comportamento individual. Com a abordagem fenomenológica, busca a percepção do ambiente urbano pelos estímulos ambientais que impressionam as pessoas, a ponto de fazer-lhes sentir a experiência da urbanidade.

Também utilizou em uma de suas pesquisas a metodologia do Programa MAB (*Man and the Biosphere*), que se estrutura da seguinte forma:

⁶ Lineu Castello é arquiteto, urbanista, pesquisador do CNPQ e diretor da U&A – Urbanismo e Ambiente e professor titular da UFRGS.

1. Análise estrutural de natureza morfológica e funcional (Bacon, Lynch, Rossi) – análise da estrutura urbana física e todo equipamento necessário para seu funcionamento, averiguando os níveis do tecido urbano (escala cotidiana, urbana ou metropolitana);
2. Análise perceptual – realização de mapas mentais;
3. Análise experiencial – análise da natureza comportamental por meio das técnicas de percepção (cenário estruturado, questionários abertos e participação comunitária).

Classifica os elementos detectados agrupados em função dos critérios de referência já apresentados no trabalho de Porto Alegre: poder estrutural do elemento, significado histórico, grau de atração, grau de evocabilidade do rio, acessibilidade física e domínio público ou privado.

2.1.7 Paulo Rheingantz ⁷

Para Rheingantz (2012), a urbanidade refere-se (mas não se limita) à materialidade do ambiente urbano, e não deve ser entendido como uma moldagem concebida exclusivamente pelas pessoas. O reconhecimento dos opostos Urbanidade-Desurbanidade coexiste, reúne e cultiva diversas narrativas menores tecidas por um fio múltiplo, mas comum.

De acordo com sua teoria, devemos considerar a possibilidade de a urbanidade ser entendida como uma experiência que não tem sua origem nas pessoas nem no ambiente construído, mas que se produz na relação entre ambos, entre humanos e objetos/espço físico. Aqui,

⁷ Paulo Rheingantz é arquiteto e professor aposentado da Universidade Federal do Rio de Janeiro, com atuação no Programa de Pós-Graduação em Arquitetura.

percebemos a existência e a dependência de fatores indutores (causalidade) e de resultado (urbanidade) que estamos defendendo nesta tese.

Suas pesquisas se baseiam na Teoria Ator-Rede (ANT) ou Sociologia da Tradução (Latour, Callon, Law), que pretende demonstrar que o sentido de Urbanidade-Desurbanidade é o resultado do fluxo contínuo de relações que ocorrem em um coletivo configurado por um conjunto de atuantes humanos e não humanos. Tem como finalidade destacar a importância da arquitetura e da qualidade do lugar como atores no entendimento de Urbanidade-Desurbanidade, motivando a atenção para o seu caráter de rede e, por consequência, o interesse em seguir os diferentes atores que participam de sua organização.

A ANT considera que atores humanos e não humanos estão interligados em um coletivo ou rede de elementos materiais e imateriais. Os atores humanos e não humanos assumem identificações de acordo com a sua estratégia de interação, e suas qualidades são definidas por meio de processos de negociação, nos quais são tratados como variáveis. Na perspectiva da ANT, Urbanidade-Desurbanidade é “uma relação ou experiência vivenciada no lugar e pode ser entendida como uma grande narrativa a ser descrita em sua dinâmica complexidade desde sua base; como um conjunto heterogêneo, dinâmico e indissociável de relações entre humanos (sociedade) e não humanos (natureza)” (RHEINGANTZ, 2012).

2.1.8 Romulo Krafta⁸

Krafta (2012) inclui o ambiente urbano como parte integrante e influente

⁸ Romulo Krafta é arquiteto e professor titular de Morfologia Urbana do Departamento de Urbanismo da Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

nas relações entre pessoas, como expressão autônoma da urbanidade, e apresenta algumas considerações que julgamos relevantes para o entendimento deste fenômeno:

- Define urbanidade como uma qualidade de interação entre pessoas no ambiente urbano, que pode incluir a cidade como parte relevante dessa interação, considerando o universo da forma urbana e do comportamento social urbano;
- Para considerar a cidade como parte integrante da urbanidade, deve-se pensar como resultante de uma interação entre indivíduos através do tempo;
- Há várias possíveis formas de aferir urbanidade, através dos graus de intensidade, graus de pertencimento e padrão dominante;
- Existem três situações na relação da forma, espaço urbano e urbanidade - a influência da forma urbana na interação entre indivíduos; a interação entre indivíduos isolados e lugares, na presença e testemunho direto ou indireto de outros indivíduos; e a forma urbana tomada como manifestação de um comportamento social, petrificado;
- Diferentes tipos de urbanidade podem ser observados quando um novo objeto se insere segundo as mesmas regras obedecidas pelos outros, pré-existentes do seu contexto; quando cada novo objeto preserva o domínio espacial dos seus predecessores, constituindo, então, uma diferenciação por justaposição, e contribuindo para manter um contexto de pequenas unidades mediadas por separações; e quando cada novo objeto intercepta e transforma o domínio espacial de um ou mais predecessores, contribuindo para transformar o

conjunto em que se insere mediante a mistura de pequenas unidades em um conjunto maior;

- A urbanidade da forma não tem a ver com agradabilidade ou animação dos lugares, e sim com capacidade de mudança.

Apesar de utilizar em suas pesquisas a Sintaxe Espacial, para verificar a urbanidade, Krafta considera que deve haver algum tipo de monitoramento e registro de interações, que podem ser identificadas apenas pela presença de pessoas ou das condições dos lugares, mas deixaria de lado eventuais manifestações de urbanidade, encorajadas tanto por situações ambientais favoráveis como desfavoráveis, introduzindo uma impossibilidade lógica de associar características espaciais e comportamentos sociais.

As conclusões de Krafta foram obtidas por deduções, sem envolver nenhuma observação empírica, isolada, valendo-se de operações simulações realizadas fora do escopo deste trabalho para lhe oferecer alguma evidência. No entanto, sugere a Teoria da Morfogênese, de Conzen, e a *Inter-representation Networks* (IRN), de Haken e Portugali. Para um estudo morfológico, sugere Camillo Sitte, movimento *City Beautiful*, Christopher Alexander, Cullen e Lynch.

2.1.9 Douglas Aguiar ⁹

Para Aguiar (2012), o conceito de urbanidade se refere ao modo como espaços da cidade acolhem as pessoas estabelecendo um parâmetro maior e abrangente na avaliação da qualidade dos lugares.

⁹ Douglas Aguiar é arquiteto formado na UFRGS; Doutor (University College London).

O autor afirma que espaços com urbanidade são espaços hospitaleiros, e esta urbanidade é composta por algo que vem da cidade, da rua, do edifício, e que é apropriado, em maior ou menor grau, pelo corpo, individual e coletivo, inerente às diferentes escalas do espaço público. No entanto, não concordamos com o autor quando a define como uma qualidade da forma; como algo essencialmente material, ainda que repercuta diretamente no comportamento e no bem-estar das pessoas no espaço público. Contradizendo outros pesquisadores, o autor afirma que “a urbanidade, essa condição, essa característica é própria da cidade, da forma e não das pessoas” (HILLIER et al., 1983, p.76). A condição de urbanidade estará no modo como a cidade acolhe as pessoas, recebe as pessoas e o corpo. Em contraponto, defendemos que a urbanidade está relacionada ao modo como as pessoas utilizam os espaços e não como um atributo da forma construída, conforme aponta Aguiar.

Assim como Hillier e Holanda, utiliza a Teoria da Sintaxe Espacial para a aferição da urbanidade, determinando o arranjo espacial e o modo como os espaços da cidade se estruturam, se articulam, constituindo a forma espacial urbana, a qual abriga aquilo que conhecemos como espaço público. Aguiar (2012) sugere que a dimensão sintática tenha papel preponderante no grau de urbanidade existente nos diferentes espaços da cidade e, na mão contrária, o grau de segregação espacial – ou desurbanidade, ou ainda baixa urbanidade.

Considerando a sintaxe como conectividade e articulação espacial, a urbanidade seria a função direta do arranjo espacial dos lugares. Assim, toda ação humana no território ocorreria mediante um arranjo espacial que tem uma dimensão sintática, através da qual as pessoas se deslocam. Esse deslocamento acontece tendo por base a condição de axialidade, essência da sintaxe espacial.

Para Aguiar, a vitalidade de uma determinada situação urbana pode ser aferida através da copresença de pessoas no espaço público – aquilo que Hillier et al. (1983) denominam como comunidade virtual. Mesmo que vitalidade e urbanidade sejam conceitualmente distintos, ele considera a presença de pessoas no espaço público como um primeiro indício da condição de urbanidade.

2.2 CLASSIFICAÇÃO DOS PESQUISADORES DA URBANIDADE

Para contribuir com a elucidação da temática, apresentamos no Quadro 14 uma síntese dos conceitos e caminhos de pesquisas dos pesquisadores da urbanidade apresentados anteriormente. Os autores foram classificados em 3 (três) grupos: 1) pesquisadores que entendem a urbanidade mais como uma qualidade do espaço urbano; 2) pesquisadores que conceituam a urbanidade como algo relacionado à configuração espacial, e a utilizam como método a Sintaxe Espacial para sua análise; e 3) pesquisadores que entendem a urbanidade mais como algo relacionado às pessoas e o modo como apropriam dos espaços urbanos, utilizando diversos métodos, especialmente relacionados à percepção dos usuários.

GRUPO	PESQUISADOR	CONCEITO	CAMINHOS DE PESQUISA
01	Jane Jacobs	Conceito: caracteriza alguns elementos necessários para a diversidade das cidades: a vitalidade, a vida nas ruas, as pessoas e suas relações com a arquitetura - interagindo no espaço público. Também recomenda quadras curtas e a irrigação das cidades com espaços públicos. Mesmo não conceituando urbanidade, Jacobs identifica o que seriam os componentes necessários para sua existência.	Observações das cidades.
	Jan Gehl	Conceito: defende o quanto cuidar das pessoas na cidade é fator essencial para a obtenção de “cidades mais vivas, mais seguras, sustentáveis e saudáveis” (GEHL, 2013). Considera nas suas teorias elementos essenciais para a urbanidade: a dimensão humana; os sentidos e a escala; a cidade viva, segura e saudável, ao nível dos olhos; e a ordem vida-espacos-edifícios.	Observações e análise da apropriação dos espaços urbanos, mapeamento comportamental.
	Rubén Pesci	Conceito: Para Pesci, a cidade da urbanidade deve apresentar alguns princípios: a) multifocalidade, pois provoca a descentralização e a desconcentração; b) sistema de interfaces que estabeleça equilíbrio entre dois ou mais ecossistemas; c) os espaços abertos em contraposição aos espaços fechados; d) a participação social; e e) os fluxos e a sustentabilidade.	Observações, análise da apropriação dos espaços urbanos e experiência prática.
02	Bill Hillier	Conceito: pontua que a condição da urbanidade está presente na organização do espaço, que atua como um meio através do qual cidade e áreas urbanas podem tornar-se potentes mecanismos capazes de gerar, sustentar e controlar os padrões de movimentos das pessoas; o modo como o espaço se posiciona com relação ao entorno; a organização do espaço público; e a interface deste com os edifícios.	Sintaxe Espacial. A sintaxe espacial visa compreender as relações entre a configuração de cidades e edifícios e o modo como as pessoas permanecem ou se movem nos espaços
	Frederico Holanda	Conceito: considera urbanidade como condição “simultânea ao espaço físico e a comportamentos humanos” (2012), e esse conceito terá que ser utilizado de forma útil para a compreensão das possíveis implicações que tenha relação com a configuração dos lugares e do convívio das pessoas nele. Holanda incorpora elementos já propostos por Hillier, porém acrescenta um outro elemento: urbanidade x formalidade.	Sintaxe Espacial e Dimensões Morfológicas do Espaço Urbano.
	Douglas Aguiar	Conceito: trabalha com o conceito de urbanidade como caráter do urbano, caracterizando espaços hospitalares como sendo o “conjunto de qualidades, boas ou más, que constituem as cidades” (2012). O modo como os espaços da cidade acolhe as pessoas.	Sintaxe Espacial

GRUPO	PESQUISADOR	CONCEITO	CAMINHOS DE PESQUISA
03	Lineu Castelo	Conceito: urbanidade como uma “qualidade típica e única do ambiente construído (...), uma qualificação vinculada à dinâmica das experiências existenciais, conferidas ao uso que fazem do ambiente urbano, através da capacidade de intercâmbio e de comunicação que está imbuída neste ambiente”. Considera urbanidade como algo essencialmente da forma urbana, sem desconsiderar as pessoas.	Percepção do ambiente urbano apreendendo o modo como a população percebe o ambiente, ajudando a identificar os estímulos ambientais que mais impressionam as pessoas, a ponto de lhes fazer sentir a experiência de urbanidade.
	Romulo Krafta	Conceito: apropria-se do significado do dicionário Aurélio para conceituar urbanidade: “significa qualidades relacionadas à cortesia, ao afável e à negociação continuada entre os interesses: basicamente relativo a um modo de vida urbano, a um comportamento social na cidade”.	Sugere Teoria da Morfogênese de Conzen e Inter-representation Networks (IRN), de Haken e Portugali. Para estudo morfológico, sugere Camillo Sitte, movimento City Beautiful, Christopher Alexander, Cullen e Lynch.
	Paulo Afonso Rheingantz	Conceito: afirma que urbanidade refere-se (mas não se limita) à materialidade do ambiente urbano, e não deve ser entendida como uma moldagem concebida exclusivamente pelos humanos. Aponta a necessidade de reconhecer o par Urbanidade-Desurbanidade.	Utiliza a Teoria Ator-Rede (ANT), de Bruno Latour. A ANT considera que atores humanos e não humanos estão interligados em um coletivo ou rede de elementos materiais e imateriais.

Quadro 14: Síntese dos principais conceitos e caminhos de pesquisas da urbanidade. Fonte: Elaboração da autora, 2016.

Conforme visto, podemos abordar a urbanidade através de diferentes perspectivas, autores, disciplinas e correntes de pensamento. Cada uma das teorias tem uma visão muito particular da urbanidade, entretanto há uma inconsistência, especialmente metodológica, para o estudo da urbanidade que incorpore um maior número de variáveis e que determine sua ocorrência da urbanidade e a sua definição propriamente dita.

Repassando os 9 (nove) autores abordados neste capítulo, destacamos alguns pontos que nos apoiarão na construção de um conceito abordando elementos indutores e de resultado da urbanidade:

1. No primeiro grupo, Jane Jacobs, Jan Gehl e Rubén Pesci nos trazem diversos elementos que levam à ocorrência da urbanidade, mesmo que em certos momentos estes autores entrecruzem estes fatores com o fenômeno propriamente dito. Como elementos indutores da urbanidade (causalidade), podemos destacar, de Jacobs, a mescla de usos, as quadras curtas e a combinação de edifícios com idades e estados de conservação variados; de Gehl, destacamos os doze critérios de qualidade para os espaços públicos, subdivididos em três grupos (proteção, conforto e prazer); e em Pesci, a multifocalidade, o sistema de interfaces, os espaços abertos, a participação social e os fluxos e a sustentabilidade. Em se tratando de elementos que entendemos como componentes da urbanidade, Jacobs aborda a vitalidade e a

mescla de usuários; Gehl evidencia a importância da vida social e da presença de pessoas nos espaços públicos; e Pesci define a urbanidade como a arte de saber viver a cidade.

2. No 2º grupo, Hillier aponta que a urbanidade está relacionada à vitalidade dos espaços, corroborando com o nosso entendimento, mas associa como elementos indutores para esta ocorrência aspectos relacionados somente com a forma física (integração); Holanda aponta elementos indutores da urbanidade no seu 1º nível analítico, definido pelos padrões espaciais, no entanto no seu sistema de análise de dimensões simbólicas (funcional, copresencial, topoceptiva, simbólica, afetiva e estética) há padrões que não entendemos como elementos indutores, mas já como a ocorrência da própria urbanidade, como os aspectos relacionados à dimensão copresencial e afetiva; e Aguiar, com a sua definição de urbanidade através do modo como os espaços da cidade acolhem, acaba excluindo as relações que envolvem a urbanidade e a caracterizando somente pelos aspectos indutores dela.
3. No 3º grupo, as teorias apresentadas se aproximam mais da conceituação de urbanidade que estamos construindo nesta tese, entendendo-a como algo relacionado às pessoas e ao modo como se comportam e se sentem nos espaços, a qual é induzida por certos elementos que aumentam ou diminuem a sua ocorrência. Castello aborda a urbanidade como uma qualidade do ambiente construído, vinculada às experiências que as pessoas têm, permitindo intercâmbios e comunicações; Krafta aborda aspectos relacionados à cortesia, afabilidade e comportamentos das pessoas, induzidos por aspectos da forma urbana; e Rheingantz conceitua a urbanidade como o conjunto de interações e experiências vivenciadas nos lugares, relacionando humanos e não humanos (natureza). Neste último, podemos incluir

os ecossistemas existentes nas interfaces cidade-água que estamos estudando nesta tese.

"A URBANIDADE É SABER COMO CONSTRUIR A CIDADE E COMO VIVER NA CIDADE"

Retornamos ao tema da Biennale de Paris (1980, tradução nossa), apresentado no início deste capítulo, para elucidar o nosso entendimento sobre a urbanidade:

A urbanidade é uma espécie de qualidade superior do espaço urbano que é atingida quando está associada às emoções e comportamentos humanos, por meio de práticas de sociabilidade e senso de convivência e coletividade e para se induzi-la é necessário um conjunto de características positivas imbuídas nos espaços, de diferentes âmbitos, além de somente uma forma urbana adequada.

No capítulo 3, por meio da apresentação de dois estudos realizados na cidade de Afuá (Pará-Brasil) e em Vila Franca de Xira (Portugal), buscaremos delinear essas características que moldam e induzem a urbanidade, com o objetivo da elaboração do instrumento que facilitará a sistemática de análise e intervenção em frentes de água.

3

**Urbanidade na prática:
os casos de Afuá e
Vila Franca de Xira**

Algumas vezes, estudar somente a teoria de um determinado assunto parece lacunar ou demasiado subjetivo. Por isso, outras fontes de pesquisa também são importantes para elucidar um conceito, como o da urbanidade e os elementos que levam à sua ocorrência.

Para ilustrar a urbanidade na prática e validar e complementar as argumentações sobre sua ocorrência e suas causas, apresentamos aqui a análise em duas situações distintas: em Afuá, cidade pertencente ao estado do Pará, no Arquipélago de Marajó, onde verificamos a ocorrência de uma urbanidade espontânea que os próprios moradores se encarregam de concretizá-la; e em Vila Franca de Xira, cidade pertencente à região metropolitana de Lisboa, em Portugal, onde foi adotada uma estratégia de requalificação dos seus 23km de frente ribeirinha, às margens do Rio Tejo, configurando uma urbanidade planejada.

3.1 AFUÁ: A URBANIDADE ESPONTÂNEA

Nós viemos da água; nossos corpos são em grande parte água; a água desempenha um papel fundamental na nossa psique. Precisamos ter contato constante com a água, ela sempre deve estar ao nosso redor; e temos de reverenciar a água em todas as suas formas (ALEXANDER; ISHIKAWA; SILVERSTEIN, 2013, p.324).

A riqueza dessa citação de Alexander; Ishikawa e Silvestein (2013), demonstra muito da essência observada em Afuá onde, por meio das apropriações e comportamentos, pode-se comprovar a condição para a urbanidade identitária, histórica e relacional, transmitindo elementos essenciais para a qualidade do espaço na sua frente de água e que foi construída espontaneamente pela própria população desde o tempo de sua colonização.

Em Afuá, a maioria das famílias nasceu, cresceu e, provavelmente morreu, ou irá morrer ali, o que acaba influenciando nas relações afetivas de confiança e boa convivência entre vizinhos e comunidade. Esses laços sociais foram construídos ao longo da história de Afuá resultando no vigor da vida coletiva e da urbanidade. Um dos fatores dessa convivência é a condição geográfica em que se encontra a cidade: uma zona afetada por cheias que faz com que os moradores se unam para solucionar o que seria um problema.

As informações sobre Afuá foram obtidas por meio de: entrevistas realizadas com o Secretário do Meio Ambiente de Afuá, eng. florestal Humberto Quintas, e o engenheiro civil Esaú Alves, e a turismóloga Andra Ataíde, ambos da Secretaria Municipal de Infraestrutura, no dia 10 de julho de 2018, e com moradores de Afuá, no mês de julho de 2018, um questionário online aplicado com moradores de Afuá (Apêndice A), entre os meses de julho e dezembro de 2018, através da plataforma Google; visitas técnicas realizadas no mês de julho 2018 e; informações publicadas em artigos, reportagens e no diagnóstico que está sendo realizado para a elaboração do Plano Diretor do Município, cedido pelos técnicos da prefeitura.

3.1.1 O contexto: quem nasceu primeiro? A urbanidade ou a cidade?

O Município de Afuá está localizado sob as coordenadas geográficas 00° 09' 04" de latitude sul, e 50° 23' 15" de longitude oeste, ao norte no arquipélago do Marajó, pertencendo ao Estado do Pará, na foz do Rio Amazonas (Figura 7). Talvez, o maior contributo da urbanidade em Afuá seja sua posição geográfica, uma ilha circundada por três rios, Afuá, Cajuúna e Marajozinho, o que poderia ser um isolamento e algo negativo para a vitalidade urbana, e é justamente a maior causa da sua urbanidade. Segundo Gondim (2015 apud ROCHA, 2017), dentre três funções que um limite, nesse caso,

natural pode atuar é o de união, que, no caso de Afuá, teve o poder de unir tudo que está dentro desse perímetro, fortalecendo a identidade dos cidadãos; e cultural, criando laços afetivos entre eles.

Figura 7:

Localização de Afuá. Fonte: Marajoando (2009), adaptado pela autora, 2018.

Além dos limites que os rios configuram, eles, juntamente com a vegetação formada por essa condição específica, se tornaram o elemento de maior importância em Afuá, desempenhando múltiplas funcionalidades, como: deslocamento de pessoas e mercadorias, atividades extrativistas (açaí, palmito, madeira, pescado) e espaço simbólico. “O rio é minha rua”. Na fala de um morador afuaense, essa importância fica mais evidente: em Afuá, o sistema fluvial é tão essencial quanto o sistema viário numa cidade comum, através da dinâmica dos cruzamentos fluviais realizados pelos moradores entre as diferentes comunidades, além da integração homem e rio e o seu respectivo respeito, essencial para que ocorra a urbanidade em frentes de água.

O município tem sua história atrelada à criação das vilas de Soure e Chaves, com início em 1665, e instalação de sua comarca em 1890. A partir daí, a sede, nominada Afuá, foi se desenvolvendo, ocupando, inicialmente, as margens do rio, até a futura pista de pouso (Bairro Centro), e, posteriormente o Bairro Capim Marinho, após a pista de pouso.

Na Figura 8, sintetizamos os principais fatos relacionados à história do município. O objeto do estudo nesta pesquisa são as margens dos rios Afuá (oeste), Cajuúna (norte) e Marajozinho (sul), no perímetro que compreende o bairro centro.

1665

D. AFONSO VI CONCEDE EM DONATÁRIA A ILHA GRANDE DE JOANES (ILHA DE MARAJÓ) A SEU SECRETÁRIO DE ESTADO - ANTÔNIO DE SOUZA MACHADO

1667

ANTÔNIO DE SOUZA MACHADO TOMA POSSE QUE PERDURA COM SEUS HERDEIROS ATÉ

1754

QUANDO RETORNA AOS BENS DA COROA E É DETERMINADO AO GOVERNADOR DO PARÁ QUE TOME POSSE DA ILHA

1757

O GOVERNADOR NOMEIA FLORENTINO DA SILVA FRADE COMO INSPETOR DA ILHA E CONFERE AUTONOMIA MUNICIPAL À FREGUESIA MENINO DEUS (SOURÉ) E À VILA SANTO ANTÔNIO (CHAVES)

1785

DIVISÃO DE LOTES NA ILHA DO MARAJÓ

1845

DONA MICAELA ARCANJO FERREIRA OCUPA UMA POSSE DE TERRAS DO DISTRITO DA VILA DE CHAVES E O DENOMINA SANTO ANTÔNIO (ATUAL SEDE DE AFUÁ) E EM **1854** O REGISTRA

1869

CONSTRUÇÃO DA IGREJA NOSSA SENHORA DA CONCEIÇÃO

1874

AFUÁ RECEBE CATEGORIA DE FREGUESIA, MAS EM **1878** RETORNA AO TERRITÓRIO DE CHAVES, FICANDO ATÉ **1880**

1890

INSTALAÇÃO DA COMARCA DE AFUÁ

1896

É ELEVADA À CATEGORIA DE CIDADE

1911 - 1948

MUDANÇAS NO NÚMERO DE DISTRITOS, ATUALMENTE POSSUI DOIS: AFUÁ E VILA BATURITÉ

1980

CONSOLIDAÇÃO DA OCUPAÇÃO NO BAIRRO CENTRO E SURGIMENTO DO BAIRRO CAPIM MARINHO (POSTERIOR À PISTA DE POUSO)

2006

CONSOLIDAÇÃO DA OCUPAÇÃO NO BAIRRO CAPIM MARINHO

POVOADO FOI CRESCENDO NO ENTORNO DA IGREJA

FONTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE AFUÁ, 2006

OCUPAÇÃO NA RUA DA BEIRA, NAS MARGENS DO RIO (OBJETO DE ESTUDO) E NA ATUAL AV. GENERALÍSSIMO DEODORO

FONTE: PARÓQUIA N.S.DA CONCEIÇÃO, SD.

Figura 8:

Linha do tempo de Afuá.
Fonte: Elaboração da autora, 2019.

O traçado urbano foi se estabelecendo de maneira irregular e compacta, em grande parte, conectando as margens do rio Afuá à via paralela da pista de pouso, surgindo outras vias perpendiculares ao rio, principais e secundárias. No entanto, diferentemente de outras cidades, as vias não foram planejadas no nível do solo, já que Afuá se encontra sobre a bacia do Amazonas, e isto levou à característica mais peculiar da cidade: a inexistência de veículos motorizados, proibidos por lei municipal, para que não danifiquem as estruturas palafíticas de ruas/calçadas. Esta característica revela o respeito às condições naturais e à cultura ribeirinha, com suas casas e ruas suspensas, flexíveis ao fluxo das marés. As quadras têm tamanhos e formatos variados, podendo chegar a mais de 400 metros de comprimento, no entanto essa dimensão não chega a ser um ponto negativo à ocorrência da urbanidade, devido a outros fatores, tais como: diversidade do uso do solo, largura das vias, fronteira suave entre público e privado, entre outros aspectos que veremos a seguir.

O modo de vida ribeirinho no Marajó e a cultura herdada dos caboclos, em atividades cotidianas, como cozinhar, plantar, construir e interagir com a natureza, são patrimônio imaterial e singular em Afuá. Nas construções, a madeira e a palha representam a materialidade da arquitetura vernácula do município. A religiosidade também integra os fortes costumes culturais dos afuaenses, especialmente a dedicação à Nossa Senhora da Conceição, padroeira do município, que tem festividades, iniciadas em 1870, todos os anos, de outubro a dezembro, incluindo o círio fluvial, aéreo e terrestre, além de romarias e atividades culturais. A cultura evangélica também está presente, a partir do ano de 1911, com eventos como A Cruzada e O Festival do Açaí, voltados à valorização da gastronomia local (PMA, 2017).

A vegetação (Figura 9) desenvolvida às margens do rio e a diversidade de produtos gerados se devem à característica da inundação sazonal pelas águas, favorecendo a predominância das florestas ombrófilas densas aluviais, conhecidas como mata de várzea ou igapó, onde predominam palmeiras, especialmente o açazeiro, em Afuá, e espécies arbóreas, tais como a andiroba (*Carapa Guianensis Aubl*), a sucupira (*Diploptropis Martiusii*), a ucuúba (*Virola Surinamensis*) e a copaíba (*Copaifera sp. - Fabaceae*), ambas de valor econômico para o município; e espécies de floresta de terra firme, observadas principalmente na área urbana do município, como o chapéu-de-sol (*Apeiba burchelli Sprague*), espécie propícia para sombreamento, calor intenso e condições adversas em frentes de água e o jamboeiro (*Syzygium jambos*), com o fruto bastante apreciado entre os moradores.

Figura 9:

Composição da vegetação na área rural (a) e na área urbana (b) na frente de água.
Fonte: Autora, 2018.

Figura 10:
Registro da
urbanidade.
Fonte: Autora, 2018.

3.1.2 O registro da urbanidade (Figura 10)

Olhando da janela do hotel, os movimentos se iniciam por volta de 7h, quando chegam as mercadorias nos barcos para abastecer o comércio, e as primeiras bicicletas e bicitáxis começam a circular pela orla (1). São 8h e os comerciantes abrem as portas, organizando as mercadorias no lado de fora: roupas, artesanatos e alimentos (2). Enquanto anunciam seus produtos, alguns homens bebem e jogam sinuca no bar Barrius. As mulheres carregam seus cestos repletos de camarões, peixes, frutas e verduras para expor na esquina com a Av. Generalíssimo Deodoro (3). O som da rádio publicitária iniciou com a missa da manhã. Nos trapiches, as famílias carregam compras em direção aos catraios. Triciclos com cargueiras dos mais diversos modelos transportam os alimentos e produtos das lojas. As cenas mudam constantemente: cores, comportamentos, cheiros, sons, sentimentos e movimentos – há um alto **GRAU DE PERTENCIMENTO** no relacionamento entre as pessoas e destas com a cidade. A **DIVERSIDADE** está expressa nas diferentes etnias, idades, rendas, gêneros e interesses que animam a cena urbana. São 10h, hora de vir para o centro comprar os alimentos para o preparo do almoço: no mercado municipal, se o prato do dia for carne; na Feira do Produtor Rural, se o prato do dia for frutos do mar, há camarões de todos os tamanhos nos cestos de palha. Faltou tempero? Tem nas bicicletas de ambulantes (4). Os aposentados colocam suas cadeiras nas varandas das casas ou no outro lado da rua para ver o movimento, procurando os lugares sombreados, e o grau de **BEM-ESTAR** se reflete em suas faces, tendo a certeza de que tiveram uma boa vida, com muitas pedaladas e sem o gás carbônico dos automóveis (5). Bicicletas e sombrinhas coloridas se espremem na orla de Afuá. A densidade de **MOVIMENTOS** é alta: 165 bicicletas passam em 10 minutos. O espaço urbano seduz os transeuntes, que criam espaços de convivência por conta própria, cunhando uma atmosfera de acolhimento

que abraça a diversidade e valoriza a identidade dos afuaenses. Moradores começam a passar com suas sacolas de compras. Os bombeiros ficam na Praça da Bandeira à espera de algum chamado ou prontos para dar alguma informação. Meio-dia, o sol está intenso, refletindo nas fachadas coloridas das casas. Os moradores começam a se movimentar rapidamente para suas casas. Os homens trazem nas garupas suas esposas e filhos. A orla esvazia. Os comerciantes guardam as mercadorias, e quase todos os estabelecimentos se fecham. A rádio-poste silencia. Em um ritmo lento, os moradores ficam nas suas varandas para fugir do calor. É 15h, os comerciantes recolocam as mercadorias nos pátios. “O Barco Virgem da Conceição Grande partirá para Macapá às 20h, adquira sua passagem”, esta é a rádio publicitária voltando com a programação, que se ampliará até as 18h. Depois de informar os horários dos barcos, os eventos sociais e religiosos da cidade, continua com a programação musical, em alguns pontos tendo que disputar com o som vindo das casas e bares. Entregadores de carne descarregam um boi inteiro para a Casa de Frios. Chega final da tarde e os jovens e as crianças se acomodam nas praças, nas palafitas e nos trapiches com suas bicicletas e amigos, as relações de **AFABILIDADE** prevalecem na orla (6). Para os mais velhos, novamente é hora de sentar na varanda para acompanhar o movimento. As crianças vão brincar na Praça das Crianças. Os Chopps (ou chup chup, ou sacolés, dependendo a região do país) estão sendo vendidos. Na Praça Micaella Ferreira, é hora da zumba, e logo mais tem crossfit (7). A empresa Virgem da Conceição coloca o horário que vai sair o barco no dia seguinte, já sabem como vai ser a maré. O sol começa a se pôr, e o tom avermelhado colore o rio Afuá (8). A bicilância sai apressada, deve ter ocorrido alguma emergência. Os carros de merendas começam a tomar os seus lugares: charque, calabresa, coxinha, dois jovens estacionam em frente à Praça das Crianças. São 19h e a simpática vendedora de Tacacá se posiciona na esquina do Banco Bradesco. Uma concha de tucupi, um pouco de

goma e mais tucupi, folhas de jambu e camarão seco finalizam o prato. Com pimenta ou sem? Pode sentar. O comércio se fecha. Os jovens se acomodam sobre as bicicletas, nos trapiches ou pela rua mesmo, principalmente nas proximidades da Quadra de Esporte Dr. Nelson Salomão (9). Alguns comem lanches, outros compram guloseimas, o som com os efeitos de luzes abrilhanta a orla. Festa na quadra, hora de usar as roupas novas que compraram no comércio. O dia terminou e toda a **VITALIDADE** da orla de Afuá repousa para amanhã iniciar tudo novamente.

O registro buscou captar a urbanidade da orla de Afuá, desenvolvendo sociabilidades, construindo identidades e dando significado aos lugares. As atividades cotidianas demarcam a urbanidade: caminhadas e pedaladas propositais, para encontrar os amigos, fazer compras ou simplesmente apreciar o rio; praticar exercícios ao ar livre; se divertir nas quadras de esportes; comprar no comércio de rua; e conversar sobre as bicicletas. O sentimento de segurança é um reflexo desta configuração: 81% das pessoas entrevistadas dizem se sentir seguras nas margens dos rios em Afuá. Pudemos também perceber que o modo de viver ribeirinho incorpora uma convivência harmoniosa e sustentável entre o homem e o rio, refletindo nas relações sociais, culturais e no espaço construído.

De acordo com Gomes (2009), as sociabilidades e as relações afetivas são construídas nesse contexto de vizinhança, no qual o individualismo não é o fenômeno predominante, refletindo no processo de cooperação entre indivíduos por meio da dependência recíproca entre si, que produz também a resistência. O senso de pertencimento e os sentimentos positivos que os moradores têm com a orla de Afuá puderam ser verificados nos questionários, por meio dos sentimentos expressados pelas imagens previamente selecionadas. Na Figura 11, destacamos as fotografias apresentadas e quais palavras foram mais apontadas em cada uma delas.

Figura 11:

Respostas da pergunta “Quais sentimentos as imagens te proporcionam?”.

Fonte: Autora com base nas respostas dos questionários online, 2019.

3.1.3 Os fatores que induzem a ocorrência da urbanidade em Afuá

Em Afuá, o *genius loci*, traduzido pelas palafitas, bicicletas e rios, transforma-se em elementos de identidade convertidos na urbanidade dos espaços, nas relações de vizinhança e no acolhimento existente entre os moradores da cidade. As palafitas aproximam as pessoas, as bicicletas conferem identidade, e os rios asseguram a sensação de pertencer a este território amazônico. A ausência de automóveis torna o espaço mais democrático e exclusivo das pessoas, promovendo diversidade e inclusão social, sentimento de pertencimento e anseio de permanência. A cidade e seus moradores dão sentido ao que chamamos de urbanidade, alterando os objetos e códigos do espaço e se apropriando do espaço de maneira intensa. Nesta seção, serão apresentados os elementos que acreditamos que induzem a ocorrência da urbanidade em Afuá.

3.1.3.1 Inserção urbana e a relação rio-cidade

Situado na extremidade norte-ocidental do Arquipélago de Marajó, o município de Afuá está localizado em um ponto de paragem do estuário amazônico, banhado pela boca norte do Amazonas, no chamado Golfão Marajoara. Sendo assim, o município se encontra na posição de cidade estuarina (perto da foz do rio, em estuários). A sede de Afuá, no seu bairro central, objeto de estudo nesta pesquisa, é banhada por três rios: Afuá, Cajuúna e Marajozinho (Figura 12).

Referente ao tipo de relação cidade-rio, o município apresenta o padrão rio-várzea-floresta, onde a área urbana fica sujeita à influência das marés, afetando a dinâmica urbana e a arquitetura da cidade. Na relação cidade-rio, podemos definir Afuá sob três aspectos: a) cidade de pequeno porte populacional e territorial; b) localizada às margens de três rios, com

larguras variáveis - 800m no Rio Afuá, 170m no Rio Cajuúna e 300m no Rio Marajozinho, com cheias que inundam a cidade em alguns períodos do ano; c) ordenamento espacial tradicional e espontâneo, voltado para a frente ribeirinha, valorizando as relações socioculturais e econômicas. As áreas inundadas periodicamente devem-se à composição topográfica da planície de inundação, denominada de várzea: terraços baixos com cota superior à planície de

Figura 12:

Localização de Afuá no Golfão Marajoara (a) e Distrito Sede (b). Fonte: Elaborado pela autora com base em imagem aerofotogramétrica cedida pela PMA, 2018.

inundação, inundados no período de maior precipitação pluviométrica – meses de março e abril; e depressões com baixadas alagáveis por influência de águas pluviais e, em alguns locais, por influência da maré.

Com relação à proporção das margens, o centro de Afuá se desenvolve apenas em uma margem de cada um dos três rios que o banham. Na identificação da frente urbana, paralela ao rio, há contato direto com a água, em toda extensão, sendo também onde se encontra a principal zona de comércio e de início da ocupação, conhecida como frente da cidade. Essa zona contínua, de frente para os rios, compreende 5 (cinco) avenidas: Av. Micaela Ferreira e Av. Cipriano Santos (frente do rio Marajozinho); Av. Barão do Rio Branco e Av. Floriano Peixoto (frente do rio Afuá); e Av. João Paulo II (encontro da frente do Rio Afuá com o Rio Cajúuna, em toda a extensão urbana deste último). Os atravessamentos existentes entre as comunidades rurais de Afuá e o centro são feitos com diferentes tipos de embarcações, conferindo à circulação fluvial uma forte importância na dinâmica dos movimentos no município e na relação com a natureza das águas.

3.1.3.2 Acessibilidade e mobilidade

Podemos classificar a cidade de Afuá como compacta, apresentando uma distância máxima, na área urbana, de 500 metros para se chegar à frente de água (Rio Afuá, Marajozinho ou Cajuúna), estabelecendo um contato permanente e facilitado das pessoas com os rios. Isso se reflete nas respostas dos moradores quando questionados sobre a frequência que eles veem o rio: 82% responderam todos os dias. A compacidade da cidade se deve à densidade da malha, tornando a circulação de pessoas e bicicletas intensa tanto nos dias de semana como nos finais de semana, garantindo um nível elevado de copresença nas ruas em todos os períodos. Para se chegar à frente da cidade, na orla do Rio Afuá, a localidade mais distante

se encontra no bairro Capim Marinho, a 2km, sendo considerada ainda uma distância curta, facilmente realizada com as bicicletas diariamente.

As vias de circulação são as estivas (nome regional dado às passarelas de madeira, tipo palafitas), ou ruas de concreto, também elevadas do solo de várzea, nos eixos principais. As casas, em palafitas, são acessadas também por passarelas de madeira, em continuidade da via de circulação, ou por escadas e trapiches, quando situadas diretamente na beira do rio. Um ponto negativo das estivas é a falta de acessibilidade para as pessoas com mobilidade reduzida. Em conversa com uma moradora, ela disse que não conseguia levar o neto, que era cadeirante, para passear, por conta da irregularidade das passarelas de madeira em alguns pontos.

A largura das vias na orla é variável, de 4 a 9 metros, permitindo a circulação de pedestres e ciclistas, além de mobiliários urbanos ao longo do percurso, como os estares (recantos nas esquinas), bancos, lixeiras e telefones públicos, de maneira fixa, e os carros de merendas e produtos, de maneira transitória. De acordo com a prefeitura, nos bairros Centro e Capim Marinho, as vias de concreto totalizam, aproximadamente, 2.900 metros, e as estivas, 6.700 metros (PMA, 2006). Outras vias de concreto estão sendo construídas pois, e, conforme os técnicos da prefeitura, essas vias demandam uma manutenção menor, já que nas estivas é preciso substituir as madeiras a cada 2 anos.

O acesso às grandes cidades, Belém ou Macapá, ocorre via transporte fluvial. Para Belém, é uma viagem de aproximadamente 36 horas, e para Macapá, se for com voadeira, leva em torno de 2 horas, ou, com barco, de 3 a 5 horas. Este último trajeto é realizado diariamente, em horários variáveis, conforme o fluxo da maré. Ao longo da orla fluvial, são encontrados vários trapiches particulares e um trapiche público, inaugurado em 2012 e utilizado somente em situações especiais.

Mobilidade urbana: bicicleta como principal meio de transporte

“Um bairro apenas consegue ter uma identidade forte se for protegido do tráfego intenso” (ALEXANDER; ISHIKAWA; SILVERSTEIN, 2013, p.82).

Em Afuá, apenas as bicicletas e suas variações são permitidas como meio de transporte intraurbano, nenhum veículo motorizado pode circular, nem motocicleta, nem automóvel. Nas áreas rurais e no transporte dessas áreas para o distrito sede, são usados diferentes tipos de embarcações – canoa (com motor rabeta ou a remo), catraias, lanchas ou voadeiras. Há diversas áreas de trapiches e rampas para embarque e desembarque de passageiros e cargas.

A bicicleta está relacionada à rotina dos moradores desde a década de 1980 e, para atender à realidade, foram criadas diversas variações dela: bicitáxi, triciclo, carro de cargas, carro de merendas, entre outras. O bicitáxi trata-se de uma adaptação feita com duas bicicletas soldadas, criadas pelo morador afuaense Raimundo do Socorro Gonçalves, conhecido como Sarito, e é utilizada para diferentes funções: bicilância (para transporte de doentes), bicitáxi propaganda, bicitáxi funeral, bicitáxi do bombeiro.

A utilização da bicicleta como meio de transporte relaciona-se com a qualidade de vida observada na cidade, afetando positivamente as relações sociais de convivência, tão importantes na busca da urbanidade. Conforme conversa com os moradores, eles utilizam a bicicleta como transporte para diminuir o tempo de deslocamento, mas também para lazer e passeios com a família e os amigos. 72% dos entrevistados responderam que utilizam a bicicleta como meio de transporte para chegar até a frente da cidade (orla do rio); seguidos de 32%, a pé; 6%, com barco; e 4%, com bicitáxi. Em uma contagem de 10 minutos, na Av. Barão do Rio

Branco, 55 pessoas passaram a pé e 165 pessoas passaram de bicicleta, em um domingo, no período da manhã.

3.1.3.3 Equidade e presença de espaços para realização de atividades de lazer: equipamentos urbanos e espaços livres públicos

Na orla de Afuá, os espaços públicos desempenham um papel de integração por terem se transformado no espaço de encontro, de sociabilidade, de reconhecimento cultural, de valorização e construção de identidades em relação à história da comunidade. A equidade ocorre com o acesso da população aos equipamentos de educação, saúde e lazer, atrelada à perspectiva de qualidade de vida e aos espaços que permitem que atividades de lazer sejam abertas, garantindo a participação igualitária de todos os moradores, independente da classe social, da condição física, do gênero, da etnia, entre outros aspectos, assim como a diversidade de usuários.

Na área estudada, há 6 (seis) praças com mobiliários urbanos distintos, além de recintos criados nos alargamentos das vias perpendiculares à orla, com assentos disponíveis voltados para a rua. As praças, apresentadas a seguir, são mais utilizadas em situações e momentos específicos, enquanto a rua é usada em todos os momentos, seja para sentar ou ficar em pé conversando e apreciando o movimento dos transeuntes e o rio, ou para vender seus produtos.

A rua é, por excelência, a morada do *genius loci* de Afuá, estabelecendo uma zona de transição suave entre o público e o privado e sendo uma indutora da copresença de pessoas, como será apresentado mais detalhadamente na seção 3.1.3.6. Além dos espaços públicos, há recintos particulares voltados para as vias, especialmente as varandas das residências, onde os moradores colocam cadeiras e redes para apreciar o movimento,

e os bancos em frente aos estabelecimentos comerciais, que animam o espaço público e garantem os “olhos da rua”, contribuindo para urbanidade. Diante desse contexto, percebemos a importância da rua como espaço de sociabilização, promovendo o encontro dos moradores.

No centro, há diversos equipamentos culturais e praças: Trapiche Municipal, Praça Albertino Baraúna e Quadra de Esporte Dr. Nelson Salomão, Biblioteca Pública, Praça da Bíblia, Praça da Bandeira, Praça da Criança, Praça Dom Alquílio Alvarez Diez (Praça da Igreja Matriz de Nossa Senhora da Conceição), Praça Micaela Ferreira, Anfiteatro João Maciel e Centro Folclórico Lagostão, Mercado Municipal, Feira do Açaí e Feira do Produtor Rural, Praça e Quadra de Esporte João Gama e Pista de pouso do Aeroporto Edmundo Pinheiro. Os equipamentos que se encontram no trecho em estudo serão detalhados a seguir, por ordem de localização, no sentido do Rio Cajuúna para o Rio Marajozinho (Figuras 13-14).

Figura 13:

Mapa de localização dos equipamentos urbanos e praças na orla de Áfuá.
Fonte: Google Earth (2019b), adaptado pela autora, 2019.

Figura 14:
Equipamentos
urbanos e praças
na orla de Áfua.
Fonte: Autora,
2018.

1. **Praça Albertino Baraúna e Quadra de Esporte Dr. Nelson Salomão:** é um espaço multiuso utilizado para prática de esportes; realização de eventos, como o Festival do Camarão e as Festividades de Nossa Senhora da Conceição; banhos nos dias de maré alta, por meio da rampa que atua como uma piscina pública, conhecida como Praia de Afuá; e conexão *wifi* por meio do projeto Praça Digital, implantado pela prefeitura, permitindo acesso à internet. No espaço, há também uma quadra coberta com arquibancada com base de concreto armado (área de futsal de 27x13m, quadra de vôlei de 9x18m, e quadra de basquete de 20x9m), palco para shows, com camarim, área de comercialização de artesanatos e quiosques de alimentação.
2. **Praça da Criança:** localizada na esquina da Travessa Mariano Cândido de Almeida com a orla do rio, conta com 5 (cinco) bancos e 3 (três) brinquedos infantis.
3. **Praça da Bandeira:** possui monumentos, bancos e árvores que permitem o sombreamento da praça em alguns horários do dia, além de marcos, como escultura de camarões e mastros para bandeiras.
4. **Trapiche Municipal:** projetado pelo arquiteto da prefeitura, Renato Sanches, com estrutura erguida sob concreto armado. Foi inaugurado em 2012, e contém 4 quiosques de alimentação, com banheiro e um box de venda de passagens. No local, também são desenvolvidos projetos culturais, como apresentações de música, sarau, encontros e reuniões de amigos. Nos dias analisados, somente um quiosque estava aberto, e havia pouco movimento no trapiche, tendo ainda uma corrente que impedia o livre acesso a ele.
5. **Mercado Municipal Manoel Nogueira de Melo:** de propriedade da Prefeitura Municipal, trata-se de um edifício em alvenaria, contendo 34x8m, na Av. Barão do Rio Branco, contendo 01 banheiro, 01 escritório, 01 depósito e 30 boxes.

6. **Praça Dom Alquílio Alvarez Diez (Igreja Matriz):** foi ampliada em 1996, sendo estruturada com dois quiosques, um banco contínuo em toda a sua extensão e a imagem da Nossa Senhora da Conceição.
7. **Feira do Açaí Antônio da Silva:** localizada na Av. Micaela Ferreira, avança sobre o rio Marajozinho contendo 4 boxes para a comercialização de produtos originados do açaí.
8. **Feira do Produtor Rural:** de configuração semelhante à Feira do Açaí, destina-se à venda de pescados e camarões.
9. **Praça Micaela Ferreira:** situada na Rua Micaela Ferreira, no encontro dos rios Afuá e Marajozinho, foi inaugurada em 2014, e possui espaço para atividades esportivas (como ginástica e dança), shows e eventos (palco), alimentação (4 quiosques), além de bancos e banheiro público.
10. **Praça e Quadra de Esporte João Gama:** localizada anexa ao Aeroporto Municipal de Afuá Edmundo Pinheiro, é utilizada por adultos, jovens, adolescentes e crianças para a prática de esportes.
11. **Pista de pouso do Aeroporto Edmundo Pinheiro:** além de pista de pouso, é utilizada para atividades de lazer, esportivas (caminhadas, corridas, aulas de ginástica e pedaladas), passeio com animais de estimação, encontros, gincanas e rodas de capoeira.

Além dos espaços públicos físicos existentes, há a promoção de atividades culturais realizadas, de acordo com Ataíde e Cumaru (2006), por meio da política cultural do município em parceria com programas federais e estaduais: eventos, como o Festival de Camarão e o carnaval; cursos; palestras; oficinas; atividades de esporte (capoeira, tênis de mesa, futebol, vôlei e basquete) e lazer para diferentes idades; aulas de dança regional (carimbó); teatro; desenho; e leitura. Quando questionamos os moradores se estes realizam alguma atividade de lazer às margens do rio, 75% responderam que sim, e em diversos locais: Quadra de Esportes Dr. Nelson Salomão (a mais utilizada), Praça Micaela, orla da cidade, entre

outros espaços. Entre as atividades mais realizadas estão: passear de bicicleta (60% das respostas), seguidas de conversar com os amigos (52%) e tomar banho no rio (49%). Entre os que não realizam nenhuma atividade, o principal motivo é a falta de tempo (53% das respostas).

3.1.3.4 Usos diversificados

A diversidade de usos é um dos principais fatores para a ocorrência da urbanidade Jacobs (2011) já havia constatado o fato de que diferentes pessoas, em horários distintos e motivações variadas, são essenciais para a vitalidade. Em Afuá, na frente de água, é onde se encontra a maior diversidade de usos. A parte comercial, geralmente no térreo das edificações, garante os gêneros alimentícios por meio dos vários atacados (mercados) e lojas de bens de consumo, como roupas e calçados, materiais de construção, manutenção de equipamentos eletrônicos, além de bares e lanchonetes e, no pavimento superior, encontram-se as residências. Os comércios são bem variados, alguns vendem desde materiais de construção até roupas no mesmo espaço.

Na frente de água, localizam-se também: a principal distribuidora de gás – Distribuidora Beira Rio; a Feira do Açaí; a Feira do Produtor Rural, onde são comercializados os frutos do mar; o Mercado Municipal, onde são comercializadas especialmente carnes e verduras; o Trapiche Municipal e os trapiches privados de embarque e desembarque de mercadorias que chegam das outras localidades para suprir o comércio local; a Câmara de Vereadores; o Correio; o Corpo de Bombeiros; e as praças e espaços públicos já mencionados anteriormente. A Rua Antônio Augusto S. Filho, paralela à orla, atrás da Quadra de Esportes Dr. Nelson Salomão, abriga os principais usos institucionais – a prefeitura, o fórum, o fórum eleitoral e a escola.

Podemos verificar que a diversidade de usos na frente de água de Afuá garante a existência de relações sociais e culturais, principalmente à margem do rio, com a manifestação de intensa apropriação do espaço. O comércio passa a ser um local de encontro, onde as pessoas vão comprar os produtos que necessitam e já aproveitam para encontrar os amigos. Muitos entrevistados, quando questionados sobre a razão de estarem no local, diziam que estavam lá para comprar algo que tinha faltado e encontrar os amigos. A densidade de pessoas circulando nas vias, que concentram os usos misto, comercial e institucional, na orla, direcionam a considerar a diversidade de usos como o principal indutor da urbanidade em Afuá.

3.1.3.5 Centralidade

Muitas cidades, mesmo tendo o rio como fator principal para sua fundação, deram as costas para ele, mas não é o que acontece em Afuá, pois os rios reforçam a dependência da vida urbana. A centralidade da cidade se encontra na frente de água, ocupando uma posição privilegiada em termos de integração com o rio, tornando-se um polo atrativo de fluxos e movimentos (Figura 15).

Figura 15:

Centralidade de Afuá voltada para a frente de água. Fonte: Autora, 2018.

Em Afuá, o complexo formado pelos trapiches, responsáveis pelos principais acessos do interior da cidade para o rio e do rio para a cidade, juntamente com os usos mistos, comerciais e institucionais, atua no sistema como um forte magneto da centralidade e indutor da co-presença. Podemos afirmar que a urbanidade na frente de água em Afuá é, de certa forma, alimentada pela localização da centralidade nesta região.

3.1.3.6 Transição suave entre o público e o privado

Os espaços de transição, como varandas, jardins e calçadas, são os lugares onde o público e o privado se encontram, estabelecendo relações de urbanidade. O tratamento dado a esses lugares tem influência decisiva para a vida no espaço urbano (GEHL, 2013). A transição suave entre o público e o privado na orla de Afuá prioriza a escala humana por meio de detalhes, cores, texturas e objetos que despertam os sentidos, a quantidade de aberturas, os ritmos entre as edificações e a vegetação e qualidade do passeio, tornando o caminhar e o permanecer no espaço público mais interessantes. Podemos dizer que em Afuá ocorre o que Gehl afirma se tratar de uma transição suave na rua: lojas alinhadas, fachadas transparentes, grandes janelas, muitas aberturas e mercadorias expostas, com muito para tocar, proporcionando boas razões para o pedestre diminuir o passo ou parar (GEHL, 2013).

Sobre as categorias de fachadas Gehl e Svarre (2018) as classificam em 5 (cinco) tipos: ativas, amistosas, mistas, monótonas e inativas. Na orla de Afuá, existem os dois tipos mais ativos: ativas, com unidades pequenas, muitas portas (15-20 portas em 100m), grande variação de funções, nenhuma unidade cega ou poucas unidades passivas, muito apelo no relevo da fachada, articulação da fachada principalmente vertical, bons

detalhes e materiais; e amistosas, com unidades relativamente pequenas (10-14 portas em 100m), algumas variações nas funções, poucas unidades cegas ou passivas, fachada em relevo e muitos detalhes.

As fachadas mais ativas correspondem às áreas de predomínio de usos misto, comercial e institucional. Os espaços livres existentes na frente de água são formados por espaços convexos, possuindo portas e janelas se abrindo para eles, garantindo uma maior utilização e permeabilidade na relação da rua com os transeuntes que por ali passam. Essa transparência das fachadas ativas e amistosas também está diretamente ligada à sensação de segurança, uma consequência observada nos espaços com urbanidade.

A ausência de muros e grades, na maioria das edificações, reforça a possibilidade de interação entre o espaço público e o privado, contribuindo também para a permeabilidade visual. As varandas também têm um papel decisivo no nível de atividades das ruas e podemos verificar na orla de Afuá um número expressivo de construções com estes elementos, que, devido ao clima quente e úmido, são elementos das casas de Afuá. Foram observados vários idosos, já com a mobilidade reduzida, nas suas varandas acompanhando o movimento da rua e chamando seus conhecidos para conversar.

Essa configuração espacial torna as vias quase como uma extensão das casas, com varandas e sem calçadas, já que na orla quase não há pontes de ligação entre as residências e as vias, existentes nas vias onde há as passarelas de madeira (estivas). De qualquer forma, mesmo onde há as passarelas, não chegam a haver uma barreira que promovem a conexão de dentro e fora. Observou-se que aproximadamente metade das edificações possui varandas ou sacadas.

A transição suave também é garantida pelo menor percentual de espaços abertos entre as edificações, criando um ritmo de unidades estreitas e várias aberturas, com grandes áreas de afastamentos laterais, que reduzem a quantidade de metros lineares de fachada, reduzindo também a interface público-privado. Nas edificações mais antigas, principalmente na orla, predominam lotes longos e estreitos, em média 40m x 6/8m. A prevalência da escala reduzida em largura e altura, perceptível no nível da rua, aliada às cores e aos detalhes das fachadas, promove também diferentes estímulos sensoriais.

3.1.3.7 A importância do rio no cotidiano das pessoas

Em Afuá, a água desempenha um papel fundamental nas relações sociais, econômicas e culturais, sendo, desde o início da ocupação, um local estratégico de circulação de bens, serviços e pessoas. Quando questionamos os moradores sobre a significado do rio, 22% das respostas foram “fonte de vida”, seguidas de “tranquilidade/paz”, com 10%. Duas pessoas responderam “obra divina de Deus”, traduzindo a estreita relação com o rio, não somente pela localização, por estarem situadas à beira do rio, mas, principalmente pela funcionalidade que o rio representa. As populações ribeirinhas, enraizadas principalmente nas comunidades fora do distrito sede de Afuá, vivem de recursos florestais e aquáticos presentes na região, e, além do próprio consumo, vendem os produtos na frente da cidade. Segundo Trindade Jr. et al. (2011), as cidades ribeirinhas estabelecem forte relação com seu entorno (vilas, povoados e comunidades), localizado em suas proximidades, e com a dinâmica da natureza, movimentos de cheias dos rios e o ritmo da floresta. Dessa forma, a rede hidrográfica é fundamental na dinâmica do município de Afuá, tanto da população urbana como da rural.

De acordo com Silva e Pinto (2009), há diferentes escalas de relação rio-cidade: apenas na interface rio-cidade, com contatos limitados somente com os limites do plano de água (pontual ou extensiva); implicando toda a cidade (estrutura física, social e econômica); e implicando a região onde se insere o sistema rio-cidade, assentando toda a bacia hidrográfica. Em Afuá, podemos classificar a relação de acordo com os tipos 2 e 3 – envolvendo todo o município e a região onde está inserido.

Com relação às atividades econômicas baseadas na fauna e flora diversificadas, as principais do município de Afuá são a pesca do camarão e do peixe, a produção de açaí e a exploração de espécies arbóreas e palmeiras: a sucupira (*Pterodon emarginatus*), a prauúba (*Hymenolobium petraeum* Ducke Leguminosae) e o pau-mulato (*Calycophyllum spruceanum*) explorado como madeira de lei; o murumuru (*Astrocaryum murumuru*), a ucuúba (*Virola surinamensis*) e a andiroba (*Carapa guianensis*) para a coleta de amêndoas e oleaginosas; entre outras espécies destinadas aos abastecimentos da indústria de cosméticos, conforme conversa com uma bióloga da empresa Natura. Mas de todas as espécies, a de maior importância na economia e que influencia os hábitos alimentares talvez seja o açaí (*Euterpe oleracea*), presente desde a implantação e instalação da cidade, e que, atualmente, é industrializado, principalmente pela Empresa Exportadora de Alimentos e Madeira do Pará - EMAPA, a qual possui uma sede no município.

Em Afuá, há quase 500 estabelecimentos comerciais registrados: distribuidora de gás e combustível (03), distribuidora de gás (01), frutarias (03), mercadinhos/mercearias (110), indústrias de alimentos – palmito (08), padarias e panificadoras (13), serviços de alimentações (16), açougues (10), boxes em mercado público (12), batedores de açaí (98), pizzarias (03), sorveterias (02), restaurantes (04), venda de pescados (06), vendas

de bebidas/bares (19), serviços de interesse à saúde (21), drogarias (09), *lan house* (04), pousadas e hotéis (19) e ambulantes (232) (PMA, 2017). Vale destacar que, dentre os vendedores ambulantes, da economia informal, 164 são temporários e 68 são permanentes, e os produtos vendidos são variados: pipoca, verduras, salgados, doces, bebidas, comida típica, utensílios domésticos e decorativos, churrasquinho, batata e banana frita, entre outros.

Como conclusão da importância do rio em Afuá no cotidiano das pessoas e na urbanidade, podemos destacar como pontos principais: circulação de pessoas e produtos (funcional); utilização como espaço de lazer, principalmente nas épocas de cheias; fonte de subsistência (água); e importância simbólica e cultural dos costumes e modos de vida trazidos pelo rio. Conforme Cabral (2002), o ribeirão não somente vive à margem do rio, como o respeita, tendo a natureza como subsidiadora de toda sua riqueza material e cultural, riqueza não na acepção capitalista, mas no sentido de valor atribuído individual e coletivamente, de uso material e imaterial.

3.1.3.8 Estética das construções

Em Afuá, o patrimônio vernacular se constitui no modo natural e tradicional que as comunidades ribeirinhas têm produzido seu próprio habitat. Arquitetura vernacular é aquela originada no mesmo lugar onde se encontra, produzida pelo saber popular, que segue as normas, costumes e ideias passadas de geração para geração, e tem valor cultural elevado. De acordo com a *Carta del Patrimonio Vernáculo Construido*, o patrimônio tradicional ou vernáculo é considerado uma expressão fundamental da identidade de uma comunidade, do seu relacionamento com o território, ao mesmo tempo em que expressa a diversidade da cultura mundial (ICOMOS, 1999).

Dentro desta categoria de arquitetura, podemos destacar as construções tipo palafita, com um sistema construtivo por meio de pilotis de madeira, apropriado para as áreas de florestas de várzeas. Além do sistema construtivo, a arquitetura nas margens de Afuá recebe diferentes influências que caracterizam a cidade e se relacionam com o lugar e a natureza da Amazônia. As principais características são: uso de materiais naturais e palhas; grandes aberturas e varandas, que permitem conversas, encontros e descanso; e uso de cores fortes na pintura. As casas têm uma durabilidade média de 15 anos, e, após este período, são renovadas ou totalmente reconstruídas, por isso é muito fácil encontrar carpinteiros ou mestres que já perderam a conta de quantas casas construíram (PALHETA; RODRIGUES, 2012).

A paleta de cores vibrantes da cidade contrasta na paisagem natural composta pelo verde da floresta, o ocre dos rios e o céu que se alterna entre o azul e o cinza quando está carregado de nuvens: verde, laranja, rosa, lilás, turquesa, amarela, azul ou vermelha são algumas das cores utilizadas, e que acabam se tornando um elemento que contribui na legibilidade da cidade para seus moradores (Figura 16). As cores das casas também se refletem no modo de vestir e nas cores das bicicletas que circulam pelas cidades (Figura 17). Para Bachelard (1978), este fato pode ter relação com a casa no papel de construtor de identidades culturais, “como um lugar único onde se abriga a história e se guardam os sonhos, um lugar de memória dos que nela viveram ou vivem com características de formas, cheiros, cores e representatividades”. Os ornamentos, como os lambrequins, diferenciam as palafitas de Afuá, conferindo à cidade uma paisagem arquitetônica singular.

Figura 16:
As cores de
Afuá. Fonte:
Autora, 2018.

Ao conversar com as pessoas em Afuá, eles expressam um enorme orgulho da cidade sobre as águas do rio, das casas suspensas sobre palafitas, da pintura colorida, seus ornamentos e acabamentos bem executados, assim como a decoração interna, caprichosamente cuidada, mesmo que com poucos recursos, como a casa da Dona Teresinha, uma simpática senhora que me convidou para conhecer sua casa e mostrou, orgulhosamente, os elementos decorativos produzidos por ela mesma (Figura 18). A atratividade e estética dos espaços em Afuá são essenciais para a percepção, a identidade e a imaginabilidade, além de afetar nosso comportamento e as relações de urbanidade existentes.

Figura 17:
Harmonia de cores nas casas e bicicletas. Fonte: Autora, 2018.

Figura 18:

Decoração produzida por uma morada de Afuá. Fonte: Autora, 2018.

3.1.3.9 Estímulo dos sentidos

Ver, cheirar, ouvir, sentir, experimentar e representar são atributos que devem ser considerados nas cidades que almejam a urbanidade, criando uma coleção de fragmentos de lugares vivenciados, percebidos por todos os sentidos humanos, como ocorre na orla de Afuá. Os sentidos – visão, olfato, audição, tato e paladar –, como receptores sensoriais do espaço urbano, se tornam transmissores de experiências emocionais, tão importantes na urbanidade dos lugares. Em Afuá, a experiência cotidiana é uma experiência sensorial, captada através dos sentidos. Cores e

texturas nos detalhes construtivos das edificações, palafitas, trapiches e embarcações neles atracadas, sons da rádio local e das narrativas dos moradores, aromas e paladares dos carros de merendas e mercados, a grandeza dos rios, o movimento das pessoas e das bicicletas nos são apresentados através dos sentidos, permitindo construir a identidade, a cultura e a memória, resultando na urbanidade. A definição do sentimento que a cidade inspira quanto a ela mesma implica análises particularizadas do cotidiano, entre outros aspectos, por intermédio do que pertence à ordem do visual, do sonoro, do olfativo, do paladar e do tátil.

Experiências visuais

No conceito de visão serial, Cullen (2015) destaca a importância do sentido visual na percepção do espaço urbano. Na apreciação estética dos rios, a presença da água e a diversidade da vegetação são associadas pela população a um grau de naturalização elevado, resultando na sua valorização visual. A permeabilidade visual em Afuá, possibilitando ver diretamente o rio, com as ruas que terminam na frente de água, influencia fortemente a avaliação em termos visuais.

Com relação ao espaço construído, as experiências visuais são incrementadas por meio das edificações, com suas cores, varandas e ornamentos; da identificação dos espaços públicos nas cores da bandeira de Afuá (verde, vermelha e amarela); das bicicletas coloridas e dos produtos expostos nos estabelecimentos comerciais que se apropriam do espaço das ruas.

Para um lugar ser adaptado aos sentidos, também deve apresentar adequação da escala e proporção...

Em Afuá, as ruas planejadas para os pedestres e as bicicletas, e não para os veículos, apresentam escala humana, assim como as edificações que não ultrapassam os três pavimentos e podem ser visualizadas na sua totalidade, tendo um campo de visão predominantemente horizontal. Assim, as proporções da caixa espacial (largura da via x altura dos edifícios) podem induzir à sensação de proximidade e espaços reduzidos, imprimindo acolhimento, elemento essencial para a urbanidade.

Odores e sabores

A orla emana os odores e sabores da água, do mercado público com suas carnes e verduras, dos carros de merendas, com seus alimentos variados, e da feira do produtor rural, com seu forte cheiro de peixe e camarão.

O Mercado Público tem um cheiro forte, principalmente das carnes que são vendidas logo na entrada do edifício; as verduras ficam mais ao fundo e criam uma nova experiência olfativa. Da mesma forma, a Feira do Produtor Rural é marcada pelo cheiro de peixe e camarão, que são vendidos em todo o espaço. Os cafés e restaurantes exalam também cheiros e sabores. Por fim, os carros de merendas, que permitem identificar e complementar as informações visuais e pontuam o percurso pela orla de Afuá, vendem produtos variados e implicam tanto na produção de cheiros como na experiência de sabores: o tacacá, com os temperos característicos do norte do país conferindo um aroma único (Figura 19); as frutas, verduras e temperos; os salgados fritos; entre outros.

Figura 19:
Tacacá, iguaria regional.
Fonte: Autora, 2018.

No entanto, há alguns elementos que podemos associar somente ao olfato: a vegetação, que libera um cheiro intenso e característico das florestas de várzea, presente nos rios; e a umidade, que fica impregnada nas palafitas e construções, e libera um odor, algumas vezes não tão agradável, mas que marca o lugar.

Sons e texturas

A audição é um sentido transitório que se relaciona ao som, fonte da comunicação humana, e permite construir associações com as experiências vividas. A orla de Afuá permite construirmos associações do lugar por meio de experiências auditivas: a mais característica delas talvez seja por meio das caixas de sons que estão nos postes da cidade e passam a programação da

Rádio FM 87.9, transmitindo missas e orações, músicas e informações para os moradores. Outros sons marcantes vêm das embarcações que chegam e partem dos diversos trapiches da orla; o estalar das bicicletas; e, por último, as conversas e burburinhos dos moradores que nos envolvem.

O sistema háptico permite perceber as texturas, cuja experiência se faz através das mãos e dos pés, distinguindo o duro e o macio, o suave e o rugoso nos diversos materiais na orla de Afuá: nas vias (ora em madeira, ora em concreto), conforme o fluxo dos pedestres e bicicletas; nas saliências e varandas ricamente adornadas na madeira; e nos diferentes objetos que ficam expostos no lado de fora dos estabelecimentos comerciais ao longo de toda a orla.

3.1.3.10 Gestão e manutenção

A manutenção dos espaços é algo importante para sua apropriação. Em Afuá, todos os anos, são realizadas reformas e pintura dos espaços e equipamentos públicos, geralmente no mês de junho, que antecede o Festival do Camarão, evento mais importante da cidade.

Com relação ao lixo, a Prefeitura de Afuá criou o projeto “De olho no lixo”, em 2007, com o objetivo de comprar este produto para ser levado à Usina de Tratamento em troca de vale-compras, e evitar que ele seja lançado nos rios. Este projeto é uma maneira de gerar renda, movimentar o comércio local e, principalmente, manter a cidade e os rios limpos (PMA, 2014).

Outro ponto importante na gestão da cidade é a manutenção de funções nas estruturas da administração municipal, absorvendo uma grande parcela da geração de empregos no município, fomentando a economia local.

3.2 VILA FRANCA DE XIRA: A URBANIDADE PLANEJADA

No mundo ocidental, o lazer e o consumo das novas classes médias são os ‘motores’ de complexas transformações urbanas, modificando áreas industriais, residenciais e comerciais decadentes, recuperando e integrando waterfronts, desenvolvendo novas atividades de comércio e de lazer ‘festivo’ (SERPA, 2007, p.21).

A frente ribeirinha de Vila Franca de Xira, objeto de estudo nesta tese, foi muito importante economicamente para o Concelho quando o rio era navegável para grandes embarcações. Atualmente, estas áreas industriais na frente de água estão sendo convertidas em um extenso parque, linear devolvendo à população o contato com o rio.

O Concelho de Vila Franca de Xira pertence à região metropolitana de Lisboa, e apresenta uma população de 136.886 (INE, 2011). Ele se divide em seis freguesias (Figura 20): União das Freguesias de **Alhandra**, São João dos Montes e Calhandriz; União das Freguesias de **Alverca do Ribatejo** e **Sobralinho**; União das Freguesias da **Castanheira do Ribatejo** e Cachoeiras; União das Freguesias de **Póvoa de Santa Iria** e **Forte da Casa**; Vialonga; e **Vila Franca de Xira**. Geograficamente, o Concelho pode ser dividido em três partes: uma área rural, que são as zonas mais montanhosas, com localidades menores; depois, há um contínuo urbano, com características industriais, que é onde se fixa a maior parte da população, desenvolvendo-se desde a freguesia, mais a norte, que é Castanheira do Ribatejo, até a freguesia, mais ao sul, que é a Póvoa de Santa Iria, passando pelas freguesias de Vila Franca de Xira, Alhandra, Sobralinho, Alverca do Ribatejo e Forte da Casa, acompanhando a frente ribeirinha do Rio Tejo, em sua parte plana, e com relevo acidentado, onde

que muitas empresas se fixassem no concelho. Durante o século XX, Vila Franca de Xira era uma grande potência econômica e industrial por conta dessa localização, depois, com a era da globalização, muitas empresas e indústrias começaram a desativar e a sair, liberando grandes áreas na frente ribeirinha. Por conta disso, há 20 anos, o município entendeu que tinha um potencial que não estava devidamente aproveitado e também o paradigma da localização das indústrias à frente do rio começava a alterar, e começaram a perceber que isso trazia mais prejuízos, principalmente ambientais, do que benefícios (SOUSA, 2018).

Com isso, surge o planejamento de uma estratégia de requalificação desses 23km de frente ribeirinha, com o intuito de aproximar a população do rio. Em muitos casos, isso não era possível, ou porque ainda tinham fábricas abandonadas, ou porque as condições não eram atraentes para levar a população até ele. As únicas áreas acessíveis eram o Jardim de Vila Franca de Xira, na década de 1950, projeto de um dos primeiros arquitetos paisagistas de Portugal, Francisco Aveira Cabral; e a frente ribeirinha de Alhandra, mas totalmente desqualificada.

A jurisdição dessa área onde vêm sendo feitas as intervenções é da APL – Administração do Porto de Lisboa, que se estende desde a freguesia, mais ao sul, Póvoa de Santa Iria, até a ponte de Vila Franca de Xira, e abrange o leito do rio; e, salvo algumas exceções, 50 metros de largura das margens do rio (PORTO DE LISBOA, 2019). Entre outras competências, a APL pode atribuir usos privativos e públicos para efeitos de concessão, relativamente aos bens do domínio público, e essa autorização vem sendo liberada para a execução das intervenções pela Câmara Municipal de Vila Franca de Xira.

Com relação aos pescadores existentes na frente ribeirinha (Figura 21), eles foram atraídos de diversos pontos do país pela abundância de peixes no rio Tejo, a partir do século XIX, especialmente da praia da Vieira, na foz do Liz. Eles vinham por barco, carroça ou trem, e, durante muitos anos, alternaram entre o verão do Liz e o porto de abrigo do Tejo, no inverno, aproximadamente entre novembro e julho (O MIRANTE, 2018). Eles viviam em construções precárias, e, muitas vezes, nos próprios barcos, e em várias situações tiveram que recorrer a outras ocupações para garantir sua subsistência, mas, com a chegada do século XX, foram se estabelecendo de forma definitiva às margens do Tejo, local onde muitos ainda permanecem (SOUSA, 2018).

Figura 21:

Avieiros em Vila Franca de Xira. Fonte: Fotografia tirada pela autora da exposição do museu A Póvoa e o Rio, 2018.

3.2.2 Em busca da urbanidade: o planejamento das ações de requalificação da frente ribeirinha

O planejamento das ações para a requalificação da frente ribeirinha do município Vila Franca de Xira faz parte do Plano de Ação - Estratégia de Regeneração Urbana - 2014/2020. Este plano prevê intervenções de regeneração ambiental, urbanística e paisagística, dentro dos núcleos urbanos, mas também em eixos transformadores da vivência urbana, com destaque para a frente ribeirinha junto ao Tejo, que era inacessível para a fruição pública (VFX, 2018).

O Plano organizou as ações em torno de três grandes desígnios para o Concelho: VIVER, VISITAR E INVESTIR E TRABALHAR. Os dois primeiros incluem diversos objetivos, que envolvem a requalificação da frente ribeirinha do concelho.

Dos quatro objetivos do desígnio VIVER, dois se relacionam à requalificação da frente ribeirinha:

1. Aumentar a atratividade residencial, reforçando a satisfação dos residentes e o sentido de pertença à comunidade, em particular na sua relação com o rio, apostando em ações de reabilitação e revitalização do espaço público e do conjunto edificado que promovam a requalificação e modernização do espaço e ambiente urbano, dando particular atenção aos territórios desfavorecidos em contexto urbano.
2. Reforçar a rede de parques municipais e do sistema verde de conectividade entre eles, e com os municípios vizinhos, tirando partido da rede

hidrográfica, através de ações que promovam a recuperação e o equilíbrio dos ecossistemas, ampliando a capacidade de captura de CO₂, conferindo maior resiliência às frentes urbanas ribeirinhas (VFX, 2018).

Para o desígnio VISITAR, o plano propõe dois objetivos, ambos relacionados com a frente ribeirinha:

1. Aumentar o número de visitantes no concelho estruturando a oferta turística e o desenvolvimento de atrações, e oferecendo produtos e experiências diferenciadoras em torno dos seguintes ativos: Natureza – fruição do Estuário do Tejo e da sua avifauna; Náutica – embarcações tradicionais e de recreio; Cultura associada à identidade da região – patrimônio e museus, corrida de touros e gastronomia.
2. Potencializar a atratividade do concelho para atividades ao ar livre, alicerçadas à rede de parques municipais, dotados de infraestruturas que permitem a prática da atividade física, em particular na frente ribeirinha, consolidando um corredor verde intermunicipal, num cenário de elevada qualidade paisagística e ambiental (VFX, 2018).

Para o desígnio INVESTIR e TRABALHAR, não há nenhum objetivo relacionado à requalificação da frente ribeirinha.

As ações se concretizam mediante os Quadros Comunitários de Apoio da União Europeia que o Município consegue potencializar, e que são determinantes para a atual posição do concelho. De acordo com a Câmara Municipal (VFX, 2018), este trabalho contínuo e persistente, que permite

maximizar financiamentos comunitários de vários instrumentos, conjugado com a priorização clara de políticas e um grande esforço financeiro direto municipais, permitiu garantir, entre outros:

- O Programa POLIS: Frente Ribeirinha Alhandra/Vila Franca de Xira;
- O Programa POLIS XXI: Parcerias para a Regeneração Urbana – Frente Ribeirinha da cidade de Vila Franca de Xira e da Zona Sul do Concelho;
- A construção de equipamentos públicos, alguns deles na frente ribeirinha.

De acordo com Sousa (2018), Vila Franca de Xira vem recebendo dinheiro por meio das candidaturas para requalificar a frente ribeirinha. Há uma parte do investimento que é da Câmara, e uma parte que é da comunidade europeia.

As intervenções que estão sendo planejadas e executadas se localizam em toda a extensão do rio Tejo, desde a Póvoa de Santa Iria até a Castanheira do Ribatejo, especialmente na faixa contida entre a linha férrea e o rio, com intervenções de nível estrutural (travessias da linha férrea, aterros etc.), de requalificação ambiental e de espaços de recreação, lazer e cultura, além de estruturas de apoio aos pescadores.

A estratégia é requalificar os 23 quilômetros de frente ribeirinha da margem direita do rio Tejo, que visa, essencialmente, devolver à população uma área significativa do Concelho, ancorada nos seguintes objetivos programáticos (VFX, 2018):

1. Entender o rio Tejo como elemento de identidade do município e território para usufruto da população;

2. Entender o rio Tejo como um espaço público para atividades de lazer, cultura e mobilidade;
3. Valorizar e salvaguardar os valores naturais, paisagísticos, patrimoniais e culturais ligados ao rio Tejo, nas intervenções realizadas, face a importância do Concelho na Rede Ecológica Metropolitana;
4. Manter a capacidade de suporte dos sistemas naturais a um nível adequado à presença e às atividades humanas no Concelho; e
5. Preservar a paisagem e melhorar a imagem do Concelho.

Na Figura 22, pode-se observar a localização das intervenções ao longo das margens do rio Tejo, em Vila Franca de Xira. Os trechos em amarelo já estão concluídos, mas ainda há muitas intervenções a serem feitas, pois são 23km de frente ribeirinha, e depende de muito investimento. De acordo com a Câmara Municipal de Vila Franca de Xira (VFX, 2018), as intervenções iniciais, em grande parte já executadas, foram divididas em três fases, e acrescentamos uma quarta fase com os projetos em andamento.

Figura 22:

Mapa com a localização das intervenções na frente ribeirinha de Vila Franca de Xira. Fonte: Elaboração da autora (2018), com base na cartilha Requalificação da Frente Ribeirinha (VFX, 2018).

1ª fase

Programa de Requalificação Urbana e Valorização Ambiental das Cidades, na faixa ribeirinha mais próxima dos aglomerados urbanos, compreendida entre Alhandra e Vila Franca de Xira, no âmbito do III QCA - Programa POLIS. Foram investidos 6.733.772,00€, dos quais 50% foram financiados por fundos Comunitários; 40%, pela Administração Central; e 10%, pela Autarquia (SOUSA, 2011).

Nesta fase, foi realizada a requalificação da frente ribeirinha de Alhandra (Figura 23) e um caminho com ciclovias que liga esta à Vila Franca de Xira. Foram também implantados e melhorados equipamentos urbanos junto ao rio, como o Pavilhão Esportivo e o Parque de Merendas, em Alhandra, inaugurado em dezembro de 2016, junto às Piscinas do Alhandra Sporting Club (Rua D. Tomás de Almeida).

Figura 23:

Alhandra antes e depois da intervenção. Fonte: (a) Rua do Cais; (b) Autora, 2018.

2ª fase

Conjunto de intervenções para a Requalificação da Frente Ribeirinha da Cidade de Vila Franca de Xira, no âmbito do Quadro de Referência Estratégica Nacional (QREN) 2007/2013, pelo Instrumento de Política Parcerias para a Regeneração Urbana do Programa Operacional Regional de Lisboa. Foram gastos aproximadamente 13.700.000,00€ com um financiamento comunitário de 65% (SOUSA, 2011). Essas intervenções buscaram valorizar as estruturas já realizadas anteriormente, agora na frente ribeirinha mais citadina. Foi dada uma particular atenção à humanização destes espaços, pelo tratamento paisagístico, pela prioridade atribuída ao pedestre e pelo cuidado na escala e no desenho dos edifícios.

De acordo com Sousa (2011), esta fase é composta pelas seguintes operações:

1. Complexo Desportivo da União Desportiva Vilafranquense

Esta proposta não foi executada.

2. Remodelação do Pavilhão do Cevadeiro

Proposta de uma nova estrutura para o antigo Pavilhão do Cevadeiro, dando lugar a um novo edifício para a realização de eventos sociais, culturais, associativos, desportivos e recreativos, no município de Vila Franca de Xira – o Pavilhão Multiuso do Cevadeiro.

3. Intervenção na Antiga Fábrica de Descasque do Arroz (Parque Público e Biblioteca)

Esta área estava em estado de degradação e a intervenção retirou parte do edifício existente, isolado com a via-férrea, e a demolição dos silos, passando a ser um espaço público, contínuo até o rio, criando

uma área de recreio/lazer e ciclovia em continuidade ao Caminho de Pedestres desde Alhandra. Esta operação foi concretizada com recursos de outra candidatura, com a implantação da Biblioteca de Vila Franca de Xira e do Parque Público (4ª fase).

4. Cais de Vila Franca de Xira

O Cais de Vila Franca de Xira ocupa uma posição destacada no conjunto dos sítios, que, ao longo dos tempos, contribuíram para a construção da identidade e do caráter singular da cidade. Foi um espaço de partidas e chegadas de mercadorias e depois se tornou somente um espaço de estacionamento, impedindo o acesso à entrada sul do jardim municipal. O projeto previu a requalificação, valorizando o espaço público e permitindo que se realizassem atividades de recreio e lazer, associadas a bares e restaurantes. O projeto, de autoria do escritório Topiariis, foi premiado em 2012, no 8º Prêmio Nacional de Arquitectura Paisagista, na subcategoria de requalificação do espaço público – desenho urbano.

5. Requalificação do Jardim Municipal Constantino Palha

O Jardim Municipal Constantino Palha encontra-se integrado no Centro Histórico de Vila Franca de Xira e ligado ao rio. É um importante ponto de identidade do município, e uma das principais ligações com a estação ferroviária, próximo de diversos serviços, comércio e infraestruturas recreativas, o que garante uma movimentação de pessoas nesta área. A intervenção neste jardim teve como objetivo torná-lo um local de vivência da população vila-franquense, por meio da requalificação dos equipamentos e do mobiliário urbano, assim como a introdução de novos elementos, aliados ao rigor próprio do local, como uma cafeteria implantada no interior do jardim.

6. Passagem Superior à Via Férrea (Estação de Vila Franca de Xira)

A passagem foi realizada em parceria com a REFER (Rede Ferroviária Nacional), e executada em estrutura metálica, com elevadores, para assegurar a ligação entre as plataformas da estação e do centro com o Jardim Municipal, constituindo o acesso principal da população de Vila Franca de Xira à frente ribeirinha.

7. Passeio Ribeirinho

O passeio conecta as freguesias de Vila Franca de Xira e Alhandra, contando com pista de caminhada e ciclofaixa.

8. Qualificação Paisagística do Bairro dos Avieiros de Vila Franca de Xira

O Bairro dos Avieiros localiza-se em frente ao rio, fazendo limite a sul com o jardim Municipal. A intervenção previu a construção de novos edifícios para a realocação das famílias de pescadores e a demolição de grande parte das habitações precárias, bem como a execução de um aterro para a contenção das margens do rio e implantação de um espaço público que proporcionou maior qualidade de vida à comunidade pesqueira e sua abertura ao exterior. Com o projeto, realizou-se o tratamento dos seus espaços exteriores, de modo que constituíssem um espaço urbano estruturado e organizado, com a criação de zonas verdes e equipamentos urbanos.

9. Centro de Artes do Rio

O Centro de Artes do Rio faz parte do Programa Especial de Realojamento (PER) do Bairro dos Avieiros de Vila Franca de Xira, e serve como estrutura de apoio e promoção de atividades artísticas dos Avieiros e outros artesãos da região. O espaço permite o desenvolvimento de atividades programadas pelas famílias de pescadores,

a realização de exposições e o intercâmbio de experiências e vivências das comunidades avieiras localizadas ao longo do rio Tejo.

10. Parque Urbano de Vila Franca de Xira (antigo Campo do Cevadeiro)

No antigo Campo do Cevadeiro, se eram realizadas feiras de gado, de cavalos, entre outras, e, em 2003, foi realizada a intervenção de requalificação, e o espaço passou a ser nomeado de Parque Urbano de Vila Franca de Xira. O espaço de terra batida, localizado entre o rio Tejo e a estrada nacional, foi pavimentado e dotado de bancos, vegetação, iluminação, esguichos de água e parque infantil.

11. Jangada Cultural

Foi planejada com um palco itinerante para diversas plateias, com o intuito de dar acesso a eventos de caráter cultural a toda população.

12. Remodelação do Barco Varino Liberdade

O Barco Varino Liberdade é de propriedade da Câmara Municipal de Vila Franca de Xira, foi construído em 1945 e passou por uma reparação em 2001, voltando ao Tejo e procurando manter vivo um património indispensável à preservação das populações ribeirinhas do concelho de Vila Franca de Xira – a sua relação com o rio (SOUSA, 2011). A intervenção dotou a embarcação de equipamentos para torná-lo um equipamento cultural - o Núcleo Museológico do Museu Municipal de Vila Franca de Xira e o papel de transporte turístico.

3ª fase

Corresponde à Requalificação Ribeirinha da zona sul do Concelho, recentemente concluída, que obteve financiamento comunitário do Programa POLIS XXI – Parcerias para a Regeneração Urbana. Estas intervenções

corresponderam a um investimento global de aproximadamente 7.100.000,00€, co-financiadas pelo QREN/PORLisboa em 65%. A ideia foi conectar esta zona com o Concelho de Loures, e assim criar uma continuidade até Lisboa (SOUSA, 2011).

Esta fase abrange as freguesias de Sobralinho, Alverca do Ribatejo, Forte da Casa e Póvoa de Santa Iria, e teve como objetivos a promoção do Rio Tejo enquanto fator de identidade do Concelho, privilegiando a criação de espaços de lazer e de cultura, e assegurando a proteção, valorização e salvaguarda dos valores naturais, paisagísticos, patrimoniais e culturais ligados ao Rio. Dentre as ações previstas, destaca-se o Caminho Peatonal, que dará continuidade, a sul, ao Caminho de Pedestres Ribeirinho já existente entre Vila Franca de Xira e Alhandra, bem como a criação de Parques Naturais e Urbanos ao longo da frente ribeirinha (VFX, 2009).

Na Póvoa de Santa Iria, há dois espaços principais que fazem parte da intervenção nesta fase, e que foram inaugurados em 20 de julho de 2013:

1. Parque urbano Ribeirinho da Póvoa de Santa Iria

De autoria do Prof. Sidónio Pardal, implantado numa área de aproximadamente 8ha, entre o rio e a frente edificada. Teve como objetivo principal valorizar o sistema urbano, conectando-o à frente ribeirinha, criando um espaço de encontro, de recreio e lazer, de convívio e de contemplação. O programa de intervenções nesta área contou com edificações (oficinas e armazéns existentes, um núcleo museológico “A Póvoa e o Rio”, com restaurante, 40 arrecadações de apoio à pesca e recuperação do cais setecentista e dos cais palafíticos). A zona do parque divide-se em quatro unidades, apoiadas num passeio pela frente ribeirinha, que inclui área de esportes, anfiteatro, área de piquenique, passeio de pedestres e ciclovias.

2. Parque Linear Ribeirinho do Estuário do Tejo

Com cerca de 15,5ha atravessando as freguesias de Alverca, Forte da Casa e Póvoa de St.^a Iria. Teve como objetivo servir de infraestrutura estratégica em termos de recreio, lazer e conservação da natureza, com interesses alargados a muitos domínios, nomeadamente pedagógico e científico (VFX, 2012). A proposta previu trilhas para pedestres e bicicletas, associadas aos combros de valas de drenagem e de ribeiras, e um espaço multifuncional, que se denomina de Praia dos Pescadores, para onde se previa a implantação de um Centro de Interpretação Ambiental e da Paisagem (este Centro não foi implementado, e o edifício hoje sedia uma cafeteria e a sede da Associação de Escoteiros de Portugal – Póvoa de Santa Iria). O projeto é de autoria do escritório Topiariis, e foi vencedor de três prêmios internacionais: Archmarathon Wards (2015), American Architecture Prize (2016) e WAN Landscape Award (2016).

4ª fase

Foram desenvolvidos projetos para outras áreas da frente ribeirinha, no intuito de ir conectando as partes para criar uma área de intervenção contínua. Alguns destes projetos já foram executados, e outros estão em fase de execução ou captação de recursos.

Entre as ações já executadas:

1. Biblioteca de Vila Franca de Xira

Foi realizada no terreno da fração da antiga fábrica de descasque de arroz, adquirida pela Câmara Municipal, em 2013, na 2ª fase das intervenções. A iniciativa teve como objetivo a criação de um espaço de fruição cultural, solucionando as deficiências de funcionamento que

a biblioteca existente apresentava, além de qualificar o vazio urbano na frente ribeirinha. A obra, no valor de €5.750.000,00 foi financiada em 65% por fundos comunitários (VFX, 2013b).

2. Passarela para pedestres

Em janeiro de 2015, foi inaugurada uma nova passagem superior de pedestres, superior à linha férrea, em Forte da Casa, conectando a trilha do Parque Linear Ribeirinho do Estuário do Tejo e o jardim no Parque Urbano do Forte da Casa.

3. Parque Ribeirinho Moinhos da Póvoa e Ciclovia do Tejo

Inaugurado em 14 de julho de 2018, o Parque conta com uma área de 2,3ha e 2km de ciclovia, e caminho de pedestres, perpendicular ao rio e à freguesia da Póvoa de Santa Iria. O parque será o elo de ligação com o Concelho de Loures. “A criação deste parque permite consolidar e valorizar a estrutura ecológica urbana de toda a frente ribeirinha da zona sul do concelho, através de uma requalificação paisagística e ambiental integrada” (VFX, 2016). Esta intervenção pretende conectar o Concelho de Vila Franca de Xira até Lisboa, após o Concelho de Loures concretizar o parque no seu perímetro de frente ribeirinha.

Quanto às ações em andamento ou em desenvolvimento de projeto, estão:

1. Parque Ribeirinho Alverca e percurso com trilhas e ciclovia entre Alverca e Alhandra

Este parque irá contornar um estaleiro naval existente, e depois continuar com a proposta de recriar uma praia fluvial existente na década de 1950, mas que, com os efeitos da industrialização e da poluição do rio, se tornou inutilizada e inacessível. A proposta em andamento irá recuperar esse conceito da praia, com áreas de desporto informal, com

futebol, handebol, entre outras atividades. Depois, o próximo trecho onde se encontra a indústria da CIMPOR ficará sem conexão, pois a empresa ainda tem atividades pelo rio para o escoamento dos produtos até o porto de Lisboa, além de ser importante do ponto de vista econômico, na geração de empregos, em Alhandra. Depois desse trecho, haverá uma intervenção, utilizando os combros em antigos terrenos agrícolas e também um antigo dique. Essa proposta está em fase de finalização do projeto, e ainda sem previsão para iniciar a execução.

Todos os projetos partem do município de um setor chamado Equipe Multidisciplinar de Reabilitação Urbana, responsável, do ponto de vista técnico, pelo desenvolvimento das propostas para a frente ribeirinha. Luis Matas de Sousa é o urbanista diretor responsável por essa equipe,

ele é um cargo efetivo e ocupa a posição de diretor há 22 anos, mesmo com mudanças na gestão do Concelho. Há 20 anos, ele vem coordenando os projetos para a requalificação da frente ribeirinha de Vila Franca de Xira, conforme a linha do tempo (Figura 24), onde foram identificadas as datas de inauguração de cada um dos espaços da estratégia de requalificação da frente ribeirinha.

3.2.3 O registro da urbanidade

Para o registro da urbanidade e a análise dos fatores que levaram à sua ocorrência, dividimos a frente ribeirinha de Vila Franca de Xira em 3 (três) áreas distintas: Vila Franca de Xira (freguesia); Alhandra; e Póvoa de Santa Iria, Forte da Casa e Alverca, conforme Figuras 25, 26 e 27.

Figura 24: Linha do tempo da inauguração dos espaços na frente ribeirinha do Concelho. Fonte: Autora, 2018

Figura 25:

Área 1 – Vila Franca de Xira. Fonte: Elaboração da autora (2019), com base em Google Earth, 2019b.

Figura 26:

Área 2 – Alhandra. Fonte: Elaboração da autora (2019), com base em Google Earth, 2019c.

Foi observado o comportamento dos usuários nas três áreas apresentadas anteriormente. A atividade mais presente nos espaços analisados é de socialização, pessoas sentadas ou em pé, conversando e fazendo alimentos; prática de esportes (voleyball, jetsky); e brincadeiras.

Figura 28:

Registro da Urbanidade na Área 1 – Vila Franca de Xira. Fonte: Autora, 2018.

Na área 1 (Figura 28), em Vila Franca de Xira, há alguns pontos de interesse para a concentração de diferentes usuários (**PERMANÊNCIA E DIVERSIDADE**): na Biblioteca e no seu café no térreo; na parte da lanchonete no cais de Vila Franca de Xira; no Bairro dos Avieiros; e no Jardim Constantino Palha. No Bairro dos Avieiros, há atividades relacionadas à pesca profissional, e um espaço onde é possível descansar e contemplar a

paisagem, além do Espaço Cultural que os pescadores utilizam para realizar atividades culturais. Os espaços livres não são muito usados para socializar, só para organizarem suas atividades de pesca, e o ponto maior de encontro é na lanchonete. No Jardim Constantino Palha, já existente antes das intervenções, há possibilidade de realização de atividades de lazer passivo e ativo – esportes, prática náutica, alimentação e brincadeiras infantis. Havia muitas crianças brincando (**APROPRIAÇÃO**). No cais, percurso ribeirinho e biblioteca, as atividades são mais referentes à contemplação e permanência nos espaços, como na cafeteria e na biblioteca; e caminhadas no percurso ribeirinho, além da realização da pesca artesanal esportiva.

Figura 29:

Registro da Urbanidade na Área 2 – Alhandra. Fonte: Autora, 2018.

Na área 2 (Figura 29), em Alhandra, percebe-se claramente a apropriação de diferentes grupos (**DIVERSIDADE DE USUÁRIOS**): casais, jovens e idosos a contemplarem o local – caminhando, conversando e sentando nos bancos e observando o rio; alguns usuários aproveitam para realizar atividades náuticas no rio, como o uso de jet ski e há uma grande quantidade de pessoas que fica observando; além dos pescadores, que realizam as atividades necessárias para a pesca. A potencialidade do Parque Ribeirinho de Alhandra se refere também à vista que se tem do rio, à proximidade com a área urbana, às edificações sem a intercepção da linha férrea e à possibilidade de usos, favorecendo encontros e **PERMANÊNCIAS**. No caminho entre Alhandra e Vila Franca de Xira, as atividades predominantes são a caminhada, corrida e ciclismo, e há o parque de merendas, onde se pode descansar, contemplar o rio ou realizar piquenique, além de, ao longo de todo o percurso, descansar nos bancos existentes.

Na área 3 (Figura 30), os espaços são os mais populares e com maior oferta de atividades, trazendo identidade às freguesias que pertencem. A área com intervenção é maior que as anteriores, e o uso já está consolidado, mesmo sendo espaços totalmente novos, criados em áreas que eram industriais. Há dois espaços que foram analisados: o Parque Urbano da Póvoa de Santa Iria e o Parque Linear Ribeirinha do Estuário do Tejo; o Parque Ribeirinho Moinhos da Póvoa ainda não havia sido inaugurado no período das análises.

O Parque Urbano da Póvoa de Santa Iria tem como prioridade um lazer mais contemplativo. Além do espaço para a realização das atividades de pesca profissional, é possível realizar brincadeiras infantis, ginástica ao ar livre, atividades culturais no anfiteatro e no museu A Póvoa e o Rio, além de refeições no restaurante existente. O perfil dos usuários e as atividades realizadas são variados (**DIVERSIDADE**): no restaurante, famílias; no parquinho

Figura 30:

Registro da Urbanidade na Área 3 – Póvoa de Santa Iria, Forte da Casa e Alverca.
Fonte: Autora, 2018.

infantil, crianças que utilizam os brinquedos juntamente com os pais; e na frente das arrecadações, famílias de pescadores que assam carnes e peixes e socializam com todos juntos ali (**GRAU DE PERTENCIMENTO**); na parte do anfiteatro e gramados, jovens conversando.

No Parque Linear Ribeirinho do Estuário do Tejo, as atividades possíveis de serem realizadas são: pesca artesanal esportiva, atividades culturais, refeições (na cafeteria e no espaço de merendas) e atividades esportivas, além de contemplação da paisagem. A utilização para caminhadas nas trilhas é bastante verificada, tanto em grupos quanto as pessoas sozinhas

(**MOVIMENTOS**). Na parte da Praia dos Pescadores, há diversas atividades e públicos variados: jovens e famílias jogando *volleyball* no parque de merendas; adultos na cafeteria, conversando; adultos, em geral homens, pescando; usuários contemplando a paisagem, tanto sozinhos quanto com amigos ou família, e jovens escoteiros de diferentes idades realizando atividades pelo parque (**INTERAÇÃO ENTRE AS PESSOAS, A FAUNA E A FLORA**).

O nível de bem-estar que a frente ribeirinha de Vila Franca de Xira proporciona aos moradores do Concelho pôde ser verificado nos questionários aplicados on-line, por meio dos sentimentos expressados pelas imagens previamente selecionadas. Na Figura 31, destacamos as fotografias apresentadas e quais palavras foram mais apontadas em cada uma delas.

Nas entrevistas em campo, alguns relatos também confirmaram os sentimentos e a importância que o Tejo tem na vida dos vilafranquenses:

“Tenho muitos sentimentos pelo rio, gosto muito, eu fiquei sem marido há pouco tempo e eu vinha para aqui e sentava no banco, e olhar para o Tejo parece que me dava outro ânimo. Ele era aqui da Alhandra, eu não sou de cá, mas ele era de cá. Estamos cá há muitos anos. O Tejo fez eu ir com a minha vida para frente” (Moradora de Alhandara, 2018).

“O Tejo me faz sentir uma paz, uma tranquilidade, me permite pensar, reviver, projetar, sonhar, recordar os amigos que já partiram. Quando eu saio de casa, eu não saio com um objetivo, mas quando me dou conta, estou aqui. Quando já me desanuviei, eu volto para casa, mas já com a missão cumprida” (Moradora de Vila Franca de Xira, 2018).

Figura 31:

Respostas da pergunta “Quais sentimentos as imagens te proporcionam?”

Fonte: Autora com base nas respostas dos questionários online, 2019.

Com relação à segurança, a maioria das pessoas se sente segura nos parques da frente ribeirinha de Vila Franca de Xira: 87% dos entrevistados responderam positivamente; e 13% disseram que se sentem inseguros. No Parque Linear Ribeirinho do Estuário do Tejo, há sempre gente pescando, o que garante a segurança. As pessoas utilizam, inclusive, à noite, lanternas, porque não há iluminação, pois os arquitetos não chegaram a pensar que as pessoas utilizariam o local nesse horário. Conforme Topiaris (2018), manter a função da pesca no parque foi uma garantia da presença humana, e, depois, muitos outros criaram condições agradáveis para essa situação de segurança, como os peregrinos que caminham por lá.

3.2.4 Os fatores que induzem à ocorrência da urbanidade em Vila Franca de Xira

Em Vila Franca de Xira, os parques que estão sendo planejados e executados na frente de água do Rio Tejo aproximaram as pessoas da água, conferindo urbanidade a estes locais. Nesta seção, serão apresentados os elementos prováveis da indução da urbanidade na frente ribeirinha do Concelho baseados nas observações e entrevistas realizadas.

3.2.4.1 Inserção urbana e relação rio-cidade

“Quando os olhos veem, o coração sente e a gente tem que falar, começa a dar mais valor” (Relato de uma moradora da Póvoa de Santa Iria, sobre a possibilidade de poder voltar a ver o rio).

Conforme Silva e Pinto (2009), a posição do rio e a relação dele com a cidade é um fator determinante para a relação física e social rio-cidade, e, consequentemente, para a urbanidade, pois a maior ou menor possibilidade de acesso ao rio é que vai garantir sua utilização pelas pessoas.

Com relação à posição da cidade no curso do rio, o Concelho de Vila Franca de Xira se encontra na posição de cidade estuarina (perto da foz do rio, em estuários), na união das freguesias de Póvoa de Santa Iria e Forte da Casa, e na união das freguesias de Alverca do Ribatejo e Sobralinho, onde a largura do rio ultrapassa os 4km; e da cidade de foz (no curso inferior do rio, na sua foz ou próximo dela), na freguesia de Alhandra, Vila Franca de Xira e Castanheira.

Referente ao tipo de relação cidade-rio, o Concelho é considerado uma cidade de vale, onde o relevo não provoca impedimento no acesso direto à água, permitindo, na sua frente ribeirinha, uma relação de contato direto com o rio (SILVA; PINTO, 2009). Com relação aos atravessamentos existentes entre as duas margens, só há uma ponte, a Ponte Marechal Carmona, que liga Vila Franca de Xira a Porto Alto, mas isso não é um problema, já que a área urbanizada do Concelho, como citado, se encontra totalmente na margem direita do rio.

A proporção das margens também é um fator determinante para a caracterização da relação física entre rio e cidade, com forte relação com a largura do rio, número de atravessamentos e extensão da frente ribeirinha (SILVA; PINTO, 2009), e, em Vila Franca de Xira, mesmo tendo uma parte agrícola na margem esquerda, o rio é considerado com um atravessamento assimétrico, desenvolvendo-se apenas na margem direita do Tejo.

Porém, na identificação da frente urbana, paralela ao rio, somente em Alhandra e Vila Franca de Xira se verifica o contato direto com a água; nas demais freguesias, a área urbanizada está a mais de 400m de distância do rio, além da linha férrea, que só não separa o rio destas áreas em Alhandra. Este afastamento existente na maior parte da frente ribeirinha se deve à instalação das indústrias próximas ao rio. No entanto, não

interfere na frequência com que as pessoas conseguem visualizar o rio: 66% dos entrevistados responderam que veem o rio todos os dias.

Esta distância da zona urbana com o rio foi explorada no projeto do Parque Linear Ribeirinho do Estuário do Tejo, conforme os arquitetos do Topiariis (2018), na área de intervenção. Se olharmos de costas temos o rio e os sapais, mas, se olharmos de frente, temos as zonas urbanas, agrícolas e industriais que já têm uma estética aceita, havendo até uma atração por essas estruturas. Ainda, segundo os arquitetos do Topiariis (2018), eles buscaram conciliar no projeto estas diferentes paisagens, fazendo conexões que foram o ponto de partida, consideradas impossíveis ou impensáveis, mas que eram conciliáveis e interessantes. Estas características levaram os arquitetos a fazerem com que o parque tivesse uma componente informal ligada à paisagem existente, tendo um desenho especial, um pouco industrial e agrícola, inspirado nas linhas da agricultura e nas pré-existências, criando, através da própria vegetação, um padrão contemporâneo distinto e interessante do ponto de vista ecológico.

3.2.4.2 Diversidade de espaços livres, equipamentos e mobiliários

A diversidade de coisas distintas que ocorrem no espaço – oficiais e/ou espontâneas – pode gerar urbanidade, tanto em termos sociais como econômicos e étnicos. Os espaços livres públicos às margens do rio Tejo, no Concelho de Vila Franca de Xira, são de permanência prolongada, destacando-se uma série de funções. Em todas as áreas, há potencial para atividades de lazer passivo e ativo, culturais, esportivas, gastronômicas, econômicas, entre várias outras possibilidades. Algumas dessas atividades já existiam previamente às intervenções, e, em outros locais, eram totalmente inexistentes.

A análise dos equipamentos e mobiliários envolve as suas adequações, utilizações e distribuição pelos parques. Os mobiliários e equipamentos foram concebidos para induzir e concentrar atividades baseadas no comportamento dos usuários e no perfil de cada espaço público, acentuando, assim, a imagem do grupo em cada local.

O mobiliário urbano se refere aos objetos que se destinam a oferecer comodidade e conforto aos ambientes, notadamente ao pedestre, completando, desse modo, um ambiente constituído e funcional (LEITÃO, 2002). Como o interesse na paisagem e na urbanidade das frentes de água cresce mais aguçado, torna-se importante no desenvolvimento desses espaços a inclusão de um projeto adequado de mobiliários e equipamentos urbanos. Nas intervenções em Vila Franca de Xira, os mobiliários e equipamentos foram distribuídos ao longo de todas as intervenções.

Na área 1, há dois equipamentos: a Biblioteca, projetada pelo Arquiteto Miguel Arruda, composta por sete pisos, incluindo sala polivalente, área de exposições, cafeteria, biblioteca com seções para crianças e adultos, e uma área de arquivo; e o Centro de Artes do Rio, no Bairro dos Avieiros, para a difusão das atividades realizadas pelos pescadores; uma cafeteria e um coreto, no Jardim Constantino Palha; um ginásio de esportes; e um centro náutico. Com relação aos mobiliários urbanos, há parquinho infantil, bancos, lixeiras, luminárias e esculturas.

Na área 2, há menor quantidade de equipamentos que as outras áreas, contando com o Museu de Alhandra – Casa Dr. Souza Martins, inaugurado antes da requalificação da frente ribeirinha, em 1985; um centro náutico; e um restaurante. Pergolados e mesas de alimentação compõem o conjunto de mobiliários do Parque de Merendas, e no restante da intervenção

há bancos, lixeiras, luminárias, arte urbana e banheiros públicos, ao longo da trilha Alhandra-Vila Franca de Xira.

Na área 3, no Parque Linear Ribeirinho do Estuário do Tejo, foi implantada uma edificação feita com contêineres marítimos adaptados e revestidos com um ripado de madeira, e, de acordo com os arquitetos do Topiariis (2018), “a localização e o desenho deles cria realmente um objeto interessante, é uma obra de arquitetura”. O edifício é flexível e tem muitos módulos. Atualmente, uma parte funciona como cafeteria, e a outra, que era para funcionar como o Centro de Interpretação Ambiental, está funcionando como a Sede dos Escoteiros de Portugal (AEP) – Grupo da Póvoa de Santa Iria. A cedência foi realizada em março de 2016, para a instalação da sede e o desenvolvimento de atividades do grupo. Em entrevista com a responsável pelo grupo de escoteiros, ela disse que eles realizam atividades todos os sábados, o dia todo ou em um só período, explorando tudo o que o parque oferece, por meio de atividades planejadas antecipadamente, conforme as idades.

Com relação aos mobiliários, havia um parquinho infantil, mas que não teve manutenção, e hoje não existe mais. Era simples, feito com pneus e areia. A ideia era algo com essa simplicidade, que fosse flexível e as crianças pudessem brincar da maneira que achassem melhor, criando suas próprias brincadeiras, algo que não é possível com os equipamentos pré-fabricados, que orientam as crianças para um determinado uso (TOPIARIS, 2018). Com os pneus, os arquitetos permitiram uma liberdade de utilização, o que tem a ver com o conceito de democracia que eles utilizaram ao projetar.

Também há uma estrutura feita com pallets (Figura 32), que se encontra no fim do passadiço de madeira, e tem necessidade de ser reparada, que é a Trilha do Tejo, e tem 800m lineares. Esta estrutura se encontra

num local particular, que é uma saída da ribeira, e, do ponto de vista da avifauna, é muito rico. Inicialmente, o mobiliário seria um “observatório particular, mas disfarçado, das aves” (TOPIARIS, 2018), mas as pessoas se apropriaram da estrutura como um ponto de descanso, ao longo do percurso, principalmente durante o verão, que é muito quente e as aberturas da estrutura a tornam confortável. Conforme os arquitetos do Topiariis (2018), isto se transformou num espaço de estar, e está sempre cheio de pessoas, sentadas, geralmente para descansar e conversar, no verão, portanto deixou de ter tanto a sua função original.

Figura 32:

Ponto de observação de aves usado como estar no final da Trilha do Tejo.
Fonte: Autora, 2018.

No Parque Urbano da Póvoa de Santa Iria, foi dado prioridade à comunidade Avieira, que ali estava inserida, com o objetivo de “antecipar a realização das infraestruturas necessárias para a prática da pesca profissional que já existia no local, dando enquadramento aos novos edifícios de apoio aos avieiros” (VFX, 2013b), e, então, foram construídas 40 arrecadações de apoio à pesca. Ademais, recuperaram o cais palafítico, que estava em estado de degradação, além dos edifícios do armazém, do museu A Póvoa e o Rio, o restaurante e um estacionamento de apoio aos avieiros. Em sequência ao projeto, o parque foi dividido em quatro unidades de paisagem: um espaço livre, o parque infantil, o parque juvenil e a área de ginástica ao ar livre.

Conforme as entrevistas realizadas, a distribuição das atividades realizadas na frente ribeirinha ocorre nos diversos espaços projetados: dos 83% que responderam que realizam alguma atividade de lazer às margens do rio, as respostas se dividiram entre os locais Parques Ribeirinhos, Trilhas e Praia do Pescador – Póvoa de Santa Iria / Forte da Casa / Alverca (53%), caminho Alhandra – Vila Franca de Xira (12%) e Alhandra (10%). Entre as atividades mais realizadas estão caminhada e corrida (47%), e conversar com os amigos (29%). Entre os que não realizam nenhuma atividade de lazer às margens do rio, as respostas foram variadas, predominando a falta de tempo (12%) e a poluição do rio (9%).

3.2.4.3 Acessibilidade e mobilidade

Para que as pessoas utilizem as frentes ribeirinhas e ocorra a urbanidade, é necessário que consigam chegar até elas. Para isso, a acessibilidade é essencial. Como o Concelho de Vila Franca de Xira teve um crescimento limitado pelo rio e montanhas, e na área plana, paralela ao rio, foi implantada a linha férrea, há diversos aspectos que dificultam o acesso das pessoas ao plano de água, mas que estão sendo minimizados com

as intervenções realizadas, abrindo a possibilidade de a população que estava privada do acesso ao rio, em praticamente toda a frente, o acessar. Ao longo das intervenções, existem passarelas para pedestres nos seguintes pontos: Estação Vila Franca de Xira, Biblioteca Municipal de Vila Franca de Xira (aberta somente no horário de funcionamento da biblioteca), Caminho Alhandra-Vila Franca de Xira, Estação Alverca, Forte da Casa e Estação Póvoa. A freguesia de Alhandra é a única que a maior parte da área urbanizada se encontra próxima à frente do rio, sem interrupção pela linha férrea. Para veículos, há um viaduto em cada freguesia, que permite o acesso até a frente ribeirinha.

Como conflito, também se destaca, atualmente, a inexistência de conexão entre as diferentes áreas da proposta, pois Vila Franca de Xira está concretizando a proposta de uma maneira não sequencial, isto é, os trechos são feitos conforme é possível, e somente no fim ficarão todos juntos.

Atualmente, o Parque Moinhos da Póvoa (não analisado), o Parque Urbano da Póvoa de Santa Iria e o Parque Linear Ribeirinho do Estuário do Tejo estão conectados, e este último tem trilhas que conectam à Estação Alverca e ao Forte da Casa, onde há uma ponte feita com o propósito de dar acesso ao rio, ao Parque Praia dos Pescadores. Uma passarela de pedestres foi feita para facilitar o acesso do aglomerado de Forte da Casa (a partir do Parque Urbano) ao Parque Linear Ribeirinho do Estuário do Tejo e ao Parque Urbano da Póvoa de Santa Iria, por cima da Estrada Nacional e da linha férrea, com uma extensão de 222 metros e a 20 metros do solo. Na Praia dos Pescadores, há um estacionamento com 120 vagas de veículos. Alhandra e Vila Franca de Xira também estão conectadas, pelo caminho de pedestres, de extensão aproximada de 2,7km, mas entre Alverca e Alhandra não há nenhuma proposta executada ainda, somente em elaboração de projeto.

Para que seja possível o acesso ao rio, é importante que ocorra a mobilidade urbana...

A mobilidade urbana garante que não ocorra exclusão de alguns membros da sociedade aos locais que estão sendo criados na frente do rio. Em Vila Franca de Xira, o principal meio de transporte público para se acessar a frente ribeirinha é o trem (Figura 33), e ao longo das intervenções há 5 (cinco) estações (Póvoa, Alverca, Alhandra, Quinta das Torres e Vila Franca de Xira), que se encontram paralelas ao rio, algumas, mais afastadas, outras, mais próximas a ele. Os intervalos entre os horários dos trens variam de 30 a 60 minutos, e funcionamento é das 5h à meia-noite, geralmente. Para quem vem do interior do concelho para a frente ribeirinha, há possibilidade de ônibus, pela empresa Boa Viagem, em geral a cada 30 minutos, dependendo da localidade.

Figura 33:
Estação de Comboios (trem) em Vila Franca de Xira. Fonte: Autora, 2018.

Com relação à rede de passeios, ciclovias e/ou ciclofaixas, há a proposta de juntar todos os municípios da área metropolitana de Lisboa e haver uma passagem de pedestres e ciclável entre Sintra e Vila Franca, sempre ao longo do rio, contínua e sem obstáculos.

Quando questionados sobre o meio de locomoção mais utilizado, as respostas mais recorrentes foram carro (40%), seguidas de: a pé (37%), bicicleta (11%) e ônibus (8%), conforme apresentado no Gráfico 1. Com as freguesias que se encontram próximas ao rio, a maioria das pessoas prefere ir a pé, e as que se encontram mais distantes preferem ir de carro.

Gráfico 1:
Respostas da pergunta “Como você chega até a frente ribeirinha?”
Fonte: Elaboração da autora com base nas respostas do questionário online, 2018.

3.2.4.4 Respeito às pré-existências de usos

Considerando os lugares como os ambientes que ganham significado através da ocupação ou apropriação por parte do ser humano, deve-se destacar sua particularidade individual na busca da urbanidade. Quando se respeita as pré-existências de usos numa intervenção, os usuários se sentirão à vontade, confortáveis, e se comunicarão com o espaço repleto de significados. Além disso, a apropriação do espaço designa o conjunto de comportamentos humanos que garantem uma relação afetiva e simbólica com o ambiente espacial e se dá na exata proporção em que se multiplicam as imagens e seus imaginários (LEITÃO, 2002). De acordo com Topiari (2018), para os parques serem sustentáveis do ponto de vista social, eles têm que agarrar o máximo possível os valores sociais e humanos que já existem, que, às vezes, são sutis, mas é necessário olhar para eles.

O Concelho está fortemente ligado às atividades industrial e pesca, devido à proximidade com o rio Tejo e com a área portuária de Lisboa. Isso resultou na caracterização da identidade da sua frente ribeirinha em alguns pontos, com grandes estruturas industriais, e algumas, abandonadas outras, em atividade; e, ainda, em outros pontos, com a atividade pesca, que já teve suas estruturas modificadas pelas intervenções, mas que ainda mantém as comunidades com tradições e costumes próprios, com uma história comum e forte relação com o rio.

Os pescadores se chamam avieiros, e surgiram na década de 1950 e 1960, quando vieram de Avieira de Leiria e começaram a ir para o rio pescar, fazendo suas vidas dentro dos barcos, muito pequenos. Com o tempo, começaram a fixar-se ao longo do rio, e tornaram-se comunidades piscatórias avieiras. A atividade da pesca foi considerada pela maioria dos entrevistados (85%) como um patrimônio cultural de Vila

Franca de Xira, caracterizando a sua importância para a inteligibilidade da frente ribeirinha.

Ao longo do rio, no concelho de Vila Franca de Xira, há três comunidades: Póvoa de Santa Iria, Alhandra e Vila Franca de Xira. Essas comunidades foram construindo suas casas em cima do rio, com diversos materiais. Umas mais típicas, em madeira, com palafitas outras, com alvenaria. De acordo com Sousa (2018), eram construções muito precárias, sem qualquer tipo de infraestrutura, que estavam implantadas em terrenos que não eram deles, que eram de domínio público e agrícola, ao mesmo tempo que obstruíam o rio para o restante da população.

Então, em 1993, foi realizado um plano especial de remanejamento, lançado pelo governo de Portugal, no qual foram identificadas todas as pessoas que moravam em construções precárias, e essas comunidades avieiras foram identificadas neste plano, para recebessem moradias em condições condignas e que pudessem ser repostas às condições ambientais da frente do rio. Em alguns casos, foram gerados descontentamentos das famílias de pescadores. De acordo com Sousa (2018), “eles preferiam a precariedade e morar numa barraca a morar em casas como devem ser com todas as condições”.

Na Póvoa de Santa Iria (relatos 1 e 2), a situação foi mais complicada, pois muitas casas eram construídas em alvenaria, e algumas em palafitas, mas contra todas as regras. O ponto negativo foi que o bairro reconstruído pela Câmara para os pescadores ficou um pouco distante do rio, e eles não gostaram disso. Conforme Sousa (2018), essa ação foi necessária para permitir o relacionamento de todas as pessoas com o rio, “não são só os pescadores que têm direito de usufruir o rio, toda a população tem, mas salvaguardamos condições para aqueles que ainda viviam da pesca

e tirassem dela sua subsistência”. Foram feitos os cais e as arrecadações para guardarem os artefatos de pesca, e a frente do rio ficou aberta para toda a população, sem grupos exclusivos. Em Alhandra (relato 3), as moradias foram construídas muito próximas ao rio, e não tiveram grandes problemas com isso. Em Vila Franca de Xira (relato 4), as ações foram negociadas com o senhor Manoel Durval, e as construções também ficaram muito próximas ao rio, mas há um certo descontentamento, pela falta de privacidade dessa área, conforme relato de alguns pescadores e seus familiares.

Relato 1: “Aqui, com o parque, não tem a privacidade quando estão a trabalhar. Por exemplo, qualquer pessoa aqui pode chegar e ver, e não é a questão do ver, a questão é que eles não estão habituados a isso. Por exemplo, os miúdos aqui a passar, e às vezes nós passamos com carro às pressas, com peixe, e acho que deveria ser dividido pescadores, para um lado; e as pessoas não estarem passando por aqui”. (Esposa de pescador, Póvoa de Santa Iria, 2018).

Relato 2: “Tínhamos um esteiro, quando eu morava, eu morava num esteiro. Você chegou a ver uma casa que tinha umas rodelinhas de enfeite, que tem muito nos livros? Essa casa era minha, era para ficar, ela estava boa, precisava de umas obras, precisava trocar umas madeiras podres, e era só pintar, e mais nada. Ela estava como deve ser, e eles destruíram ela. Era uma casa tipo antiga, ao redor de onde a gente entrava era envernizado. Era uma casa de madeira, mas era toda bem ajeitada. A gente tinha uma varanda à frente. A casa estava na lama, em cima dos pilares, a água entrava e saía. Era a casa típica avieira. Eram as únicas casas que haviam na Europa dessa cultura, era aqui, minha casa era para ficar, e eles destruíram” (Pescadora, Póvoa de Santa Iria, 2018).

Relato 3: “Aqui, antes eram as barracas de pescadores. Isto aqui era tudo barraca, isso aqui não tinha nada. Agora eles estão mais à frente, no bairro dos pescadores. Agora, estão em casas, e não em barracas. Acho que estão contentes lá, eu não vivo lá, mas eu vivi aqui numa barraca junto com eles. Meu pai era pescador. Me sinto bem” (Filha de pescador, Alhandra, 2018).

Relato 4: “Aqui, faziam e ainda fazem as redes manualmente. Minha mãe sabia fazer isso tudo, e eu não sei fazer nada. Lá no Bairro dos Avieiros, o sentimento que se tem é o sentimento de pertença. Eu sempre vou lá, e todos falam das histórias dos meus pais” (Filha de pescadores, Vila Franca de Xira, 2018).

Com relação às zonas industriais, a frente ribeirinha, em grande parte, era considerada um reduto dos comunistas, especialmente dos trabalhadores das indústrias ali instaladas, havendo uma componente político de esquerda, com sindicalistas, que improvisavam formas de recreio para fazer piquenique, jogar bola e malhar, entre outras atividades. Neste sentido, o projeto do Parque Linear Ribeirinho do Estuário do Tejo quis resgatar essas atividades, tornando o rio para todos, mantendo essas atividades que eram feitas pelos trabalhadores das indústrias, mantendo o essencial (TOPIARIS, 2018).

Outro uso que já existia e foi favorecido pelas intervenções foram as rotas peregrinas para Fátima e Santiago de Compostela, que são as mesmas a partir de Lisboa. Antigamente, os peregrinos faziam as rotas pelas estradas mais antigas dos municípios, mas, com o crescimento urbano, estas se tornaram perigosas, e eles começaram a usar trilhas cada vez mais para dentro, sendo isto incorporado nos projetos, que ganharam trilhas confortáveis para seguirem o caminho.

Ainda, no Parque Linear Ribeirinho da Póvoa de Santa Iria (área 3), na premissa de aproveitar tudo o que existia no local, inclusive as pessoas, os arquitetos constataram que, mesmo sendo um lugar que estava abandonado em termos industriais, havia pessoas que continuavam a passar por ali, e outras, a pescar esportivamente naquelas margens, improvisando umas estruturas com plásticos, para se protegerem do vento e da chuva, daí a importância que foi dada pelos arquitetos ao fazerem a cabana dos pescadores (Figura 34), exatamente nos mesmos locais que eles já ocupavam, e a homenagem a estas pessoas, chamando o parque de “Praia dos Pescadores”.

Figura 34:

Cabana dos pescadores no Parque Linear Ribeirinho do Estuário do Tejo.
Fonte: Autora, 2018.

De acordo com os arquitetos do Topiariis (2018), eles começaram a pensar no projeto de forma que não afastasse as pessoas que já tinham o hábito de ir lá, e isso foi muito positivo no funcionamento do parque, depois de já construído, porque essas pessoas que iam lá garantiam a presença humana no parque no início.

3.2.4.5 Equilíbrio entre artificialidade e naturalidade: corredores verdes e sustentabilidade

Os corredores verdes e a infraestrutura ecológica têm sido muito abordados, inicialmente no mundo anglo-saxônico, e, agora, em todo o mundo. A tendência dos corredores verdes aponta para estruturas que criem espaços em continuidade, com uma componente ecológica forte, mas incluindo atividades de lazer. O corredor verde aproveita tudo o que existe no terreno, e aproveita o que existe de bom ecologicamente, no lazer, no patrimônio, nas atividades que as pessoas já faziam no terreno, portanto é agregador e contribui com a urbanidade do local.

A ideia da elaboração da requalificação da frente ribeirinha em Vila Franca de Xira tem por base uma parte artística e uma outra componente que garante o equilíbrio entre o artificial (parte urbanística, e que garante a urbanidade na terra) e o natural (preservação ambiental, e que garante a urbanidade na água), e tem a ver com as ciências da terra e a hidrologia. Os projetos elaborados iniciaram com a leitura do terreno, da parte ecológica, das características dos sítios, e em que influenciam, e também com a visão do futuro, como é que isso vai evoluir, pensando no tempo como indicador de qualidade da sustentabilidade (TOPIARIS, 2018).

As zonas ripárias (matas ciliares) estão ligadas aos corpos d'água, contendo vegetação, solo e água, e têm importância para o ecossistema

aquático, fornecendo material orgânico, equilíbrio térmico e permitindo a formação de corredores verdes. Neste sentido, os espaços analisados estão em consonância com o conceito de corredores ecológicos, que funcionam como âncoras. Além de geralmente não serem feitos de uma vez só, são parques que motivam a possibilidade de se expandirem para outros lados, com o conceito de continuidade. De acordo com Topiariis (2018),

é um sistema de parques que se ligam uns aos outros e que devemos olhar para isso como um parque único e fechado, um tentáculo que se vai ligando a outras estruturas e que permite às pessoas que vivem nestas cidades circularem em áreas não urbanas e terem acesso ao rio.

O que tem sido feito em Vila Franca de Xira tem a ver com os corredores verdes, criando sistemas que estão ligados uns aos outros e aproveitam ao máximo o que os sítios já têm. Os arquitetos do Topiariis (2018), ao verem um monte de ferro velho, não falaram “que horror, como é que nós vamos resolver isso?”, mas, sim, “vamos aproveitar que a cá já está para fazer o parque”, e realizaram, com isso, um design sustentável aproveitando muito do que já existia no terreno, sem transformá-lo brutalmente, e o resultado foi uma paisagem nova, diferente, com a aplicação de poucos recursos financeiros.

A sustentabilidade é uma preocupação do escritório Topiariis (2018), portanto, eles aproveitaram tudo o que existe, gerindo da melhor maneira possível algo que se tem para gastar pouco, e criando condições para que as coisas permaneçam facilmente no terreno. Os arquitetos buscaram desenhar de uma maneira interessante, indo muito ao essencial, não sendo fúteis na proposta, principalmente por conta do orçamento baixo, então eles precisaram dar o máximo na criação: um parque com um interesse

alargado para as pessoas e, ao mesmo tempo, associado aos fatores ecológicos, climáticos e sustentáveis. Eles conseguiram isso assumindo as características e fazendo com que elas fossem um fator positivo, potencializando o que é diferente, desenhando com base no que havia no sítio, mas não só desenho, indo à essência, sem ser imposto (TOPIARIS, 2018).

Sobre a questão ecológica, em várias áreas do concelho os parques se encontram, em geral, em zonas mais baixas, que são zonas de pântanos, os sapais, e, com o tempo, estes sapais têm vindo a ficar secos, para poderem ser cultivados. Em Vila Franca de Xira, esta zona ainda é salgada, pela proximidade com o mar, e, portanto, se a inundação do rio entra para dentro das zonas de agricultura, estraga as plantações. Para solucionar este problema, há um sistema de valas de drenagem que leva a água para fora quando a maré está baixa, e, quando a maré está alta, os combros evitam que a água entre para as zonas agrícolas, e são essas estruturas que foram aproveitadas para a execução das trilhas. Os combros servem para não entrar água salgada na agricultura, e foram utilizados para fazer sobre eles os percursos das trilhas, na parte elevada, e, com isso, se economizou. Além disso, fizeram o passadiço de madeira (Figura 35), que é uma das imagens enigmáticas do parque (TOPIARIS, 2018). Os diques que estavam em mau estado foram recuperados, e isso foi um bom motivo para regularizar o topo dele e criar condições para construir o passadiço de madeira, sendo o gasto dividido entre regularizar o dique, para que ele funcionasse, e criar o passadiço.

Figura 35:

Passadiço de madeira no Parque Linear Ribeirinho do Estuário do Tejo.
Fonte: Autora, 2018.

Outra situação semelhante ocorreu no passeio de pedestres entre Alhandra e Vila Franca (área 2), onde havia um condicionante e, ao mesmo tempo, uma oportunidade. Segundo Sousa (2018), há uns 12 anos, a linha férrea estava muito próxima do rio, provocando erosão, então, com a intenção de se dar continuidade ao parque linear e resolver este problema, a Câmara se juntou a entidades do estado responsáveis pelas obras de infraestrutura e dividiu os custos. Agora, há uma distância razoável entre a linha férrea e o rio, e a plataforma construída serve para dois objetivos: salvaguardar a linha férrea e servir de apoio para a ciclovía e via de pedestres.

Com relação à diversidade da flora e fauna, para a realização dos projetos, há trabalhos em Portugal sobre a especificação das vegetações naturais do país. Sobre a fauna, nos sistemas de conservação, há uma estratégia para manter a atração dos animais, em relação aos habitats, baseados nos conjuntos das plantas especificadas. Assim, protegendo os habitats das plantas, consegue-se criar condições boas para atrair os animais. Com relação à ecologia, a proposta adotada é tornar o mais contínuas possíveis as zonas naturais, para se tornarem mais eficientes em relação à conservação da natureza. Há uma proximidade dos clusters ambientais, garantindo a continuidade dos espaços naturais, próximos uns dos outros.

Sobre os sapais, que são os habitats das zonas d'água salobras, foram planejadas umas zonas de observação e torres de madeira. De acordo com Topiari (2018), 90% ou mais da fauna piscícola nascem nos sapais, o que, no ponto de vista ecológico, tem uma importância crucial, e, no projeto em andamento, há uma zona dedicada à sua conservação.

Sobre a relação ecológica entre montanhas e rio, não há nada que dê continuidade. Os corredores ecológicos existentes são na frente ribeirinha, dentro da reserva natural do Estuário do Tejo e da ZPEET – Zona de Proteção Especial do Estuário do Tejo. Há uma flora e fauna significativas, que são, preservadas nos projetos da frente ribeirinha. Um dos pontos de atração é o *Bird Watching*, no projeto em execução, para a observação dos pássaros, de modo a incentivar que as pessoas venham na frente ribeirinha nesta justificativa, por causa da diversidade da fauna, especialmente das aves (SOUSA, 2018).

Um ponto negativo que ocorre em Vila Franca de Xira, mas que está fora do controle da Câmara Municipal e das ações de requalificação que estão sendo desenvolvidas, é em relação à poluição do rio Tejo, como consequência da má gestão de outros concelhos. Em Vila Franca de Xira, há

duas estações de tratamento de esgoto que tratam praticamente 100% dos efluentes: uma, em Alverca, que apanha todos os efluentes da zona sul do Concelho, onde as águas são ali tratadas e, depois, lançadas no rio; e outra, em Vila Franca de Xira, que apanha todas as águas residuais do norte do Concelho. Portanto, conforme Souza (2018), os grandes problemas de poluição do rio não são gerados no Concelho, mas vêm de montante, dos municípios mais acima da bacia hidrográfica, onde há um conjunto de indústrias de celulose e tudo indica que haja descarga de resíduos superior ao permitido. Outro problema é a redução do caudal do Rio Tejo, que está diminuindo por causa da seca e do desvio na Espanha, onde foi feito um conjunto de transvazes; e barragens ao longo do Rio Tejo, influenciando o caudal e a qualidade da água.

3.2.4.6 Estimulação dos 5 sentidos

As vivências sensoriais podem ampliar nossas experiências nas cidades, permitindo que nossos sentidos vivenciem a arte de apreciar e sentir a diversidade dos sons, dos aromas, da textura e da qualidade dos materiais que são compostas as cidades. A percepção dos nossos sentidos constitui a base das nossas experiências, o que afeta os nossos valores, as nossas escolhas e as nossas prioridades. Na realização do passeio *walkthrough* pela frente ribeirinha, em Vila Franca de Xira, foram identificados elementos que aguçam os 5 (cinco) sentidos. O estímulo auditivo foi aguçado de diferentes formas: músicas em diversos estilos, principalmente aos finais de semana; ruído dos aviões militares, juntamente com o som das plantações se movimentando na trilha do Parque Linear Ribeirinho do Estuário do Tejo; e em vários pontos também é possível se ouvir a passagem do trem.

O estímulo olfativo teve duas reações antagônicas: o cheiro do peixe e do rio como um estímulo positivo nos Parques da Póvoa de Santa Iria e

Alverca e Alhandra; porém, em alguns pontos, há um forte odor de esgoto, provocando uma sensação desagradável. O paladar foi aguçado em pontos onde havia restaurantes – na cafeteria do Parque Linear Ribeirinho do Estuário do Tejo; na lanchonete da Vila dos Pescadores, em Vila Franca de Xira, no restaurante do Parque Urbano da Póvoa de Santa Iria, na lanchonete no Cais de Vila Franca de Xira; nas arrecadações dos pescadores, em Póvoa de Santa Iria, onde eles assam carne e peixe na frente ribeirinha; e na área de merendas do Parque Linear Ribeirinho do Estuário do Tejo, onde as pessoas assam carne ou levam algo para comer nas mesas.

Para o estímulo tátil, contribuem as diferentes texturas existentes nas intervenções, especialmente a pedra, a madeira e a areia. O estímulo visual é aguçado com vistas do rio em diversos pontos da comunidade; com as cores da arte urbana no caminho Alhandra – Vila Franca de Xira; e com construções emblemáticas, como a Biblioteca de Vila Franca de Xira.

A arte urbana como estímulo visual...

A experiência com os estímulos urbanos pode ser muito diversa, sendo ou não estética, instaurando campos sensoriais que mediam a relação corpo-espço urbano como suporte das experiências. A arte urbana privilegia os usuários dos espaços públicos, tornando a sua percepção sensorial uma parte fundamental da obra. A função da arte urbana é construir imagens da cidade que sejam novas e que passem a fazer parte da própria paisagem urbana (PEIXOTO, 2004).

No parque, a proposta de arte urbana no caminho ribeirinho entre Alhandra e Vila Franca de Xira, idealizada pela Câmara Municipal em 2015, teve como objetivo reforçar a ligação da população ao rio, aliando a paisagem envolvente à atividade desportiva e cultural. Os grafites são

de autoria do artista “Vile” (Rodrigo Sepúlveda Nunes), natural de Vila Franca de Xira. A intervenção proposta visa à renovação e valorização dos 19 pontos de estar existentes ao longo de cerca de 2km do caminho ribeirinho Vila Franca de Xira/Alhandra (Figura 36). O conceito da proposta visa criar uma interação das pinturas com os utilizadores, as quais retratam pessoas e ações reais no espaço envolvente, num contexto de auto-identificação na realização de múltiplas ações comuns a todos, abordando a prática de desporto, lazer, entre outros (VFX, 2015).

Figura 36:
Arte urbana no percurso ribeirinho de Alhandra – Vila Franca de Xira (Artista Vile).
Fonte: Autora, 2018.

Outros exemplares de arte urbana também estão presentes nas demais intervenções, mas nem todas agradam, conforme podemos perceber no relato de uma moradora de Alhandra sobre uma escultura existente na frente ribeirinha (Figura 37):

“Não, eu não gosto desse monumento, mas o presidente da Câmara colocou isso aí. Dizem que é um boi e um capino, a capiar, mas não parece nada disso, parece uma porcaria. Vila Franca não quis, e eles vieram colocar aqui em Alhandra”.

Figura 37:
Escultura na frente ribeirinha de Alhandra.
Fonte: Autora, 2018

3.2.4.7 Adequação dos projetos de paisagismo

Com relação à **composição geral**, as intervenções ao longo da frente ribeirinha apresentam diferentes níveis de geometrização: naturalista, ou orgânico, acompanhando o relevo e a forma natural do rio, como no Parque Urbano da Póvoa de Santa Iria e no Bairro dos Avieiros, em Vila Franca de Xira; e cartesiano ou geométrico, como as trilhas acompanhando as valas e combros da agricultura e os caminhos na Praia dos Pescadores, no Parque Linear Ribeirinho do Estuário do Tejo e no Jardim Constantino Palha, respeitando o desenho original do jardim.

No Jardim Constantino Palha (área 1), de acordo com a arquiteta, a unidade da composição foi obtida através de uma grande alameda de árvores que determina o eixo desenhado para a primeira fase do parque (1954), ligando-o a um forte elemento contínuo junto à linha férrea, na interface com o Tejo (ACB. ARQUITECTURA PAISAGISTA, 2011). Um caminho une ao mesmo pavimento toda a frente do rio (Figura 38), ladeado por um sistema de iluminação e mobiliário urbano, configurando estares sombreados na frente ribeirinha.

Figura 38:

Frente ribeirinha no Jardim Constantino Palha em Vila Franca de Xira.
Fonte: Autora, 2018.

Nas circulações do parque Linear Ribeirinho do Estuário do Tejo (Figura 39), há uma identidade estabelecida pela forma dos caminhos, sempre em linhas retas, criando um ritmo e uma repetição da forma adotada, ressaltando a unidade e a essência do projeto. De acordo com Topiaris (2018), há uma simplicidade nas formas, “muito à procura do essencial”, mas mais complexa do que parece, buscando atender aos fatores climáticos, aos usos pré-existentes no local, entre outros fatores.

Figura 39:

Linguagem geométrica da Praia dos Pescadores, no Parque Linear Ribeirinho do Estuário do Tejo. Fonte: Fotografia de João Morgado cedida por Topiaris, 2018.

As **pavimentações** foram tratadas de maneira integrada à vegetação, uma complementando a outra. Nos caminhos e trilhas, é possível perceber diferentes decisões tomadas e acertadas com relação ao uso que a população pretendia: terra batida, madeira, concreto permeável, piso

intertravado. Em alguns pontos, estruturas de madeira em forma de quebra-mar, foram pensadas com a ideia de que os espaços ficassem permeáveis para constituir uma condição adequada em área de sapais.

Sempre que possível, foram privilegiadas as plantas ripícolas (ribeirinhas), naturais das margens inundáveis do rio, estabelecendo o limite entre as margens do rio e o curso d'água. Essas plantas constituem a transição entre o ecossistema terrestre e o aquático, interagindo entre vegetação, solo e rio. Essa vegetação se constitui, em sua maioria, por espécies arbóreas e arbustivas, e exerce um importante papel de estabilização das margens e refúgio da fauna local.

O Jardim Municipal Constantino Palha, na freguesia de Vila Franca de Xira, é um espaço privilegiado, pela sua localização junto ao rio e sua histórica ligação afetiva à cidade e à população local, o qual passou por uma intervenção, em 2016, que visou restabelecer o enquadramento paisagístico e reforçar o patrimônio arbóreo do espaço. Foram retiradas 28 árvores, considerando os sinais de risco de queda, e foram plantadas 39 novas árvores, nos caminhos ondulados junto ao Tejo as árvores propostas são de espécies da mata ribeirinha (VFX, 2018).

No Parque Ribeirinho em Alhandra, há o predomínio de árvores de médio porte ao centro e uma fileira de palmeiras contornando a margem do rio. No caminho entre Alhandra-Vila Franca de Xira, há presença de arbustos bloqueando o visual para a linha férrea, de um lado, e a vegetação natural do rio, de outro.

No Parque Linear Ribeirinho do Estuário do Tejo, ao compor a vegetação, os arquitetos pensaram na forma de clusters, e isso evidencia a vegetação pelo contraste, e cria um desenho que é visto de formas muito

distintas dos vários pontos de vista, por exemplo, se alguém está sentado e olhando para os clusters, a vegetação parece contínua. Outro critério adotado foi não se preocupar em esconder vista para lado nenhum, mas seguir critérios ecológicos, criar zonas de sombra, criar experiências diferentes para as pessoas, áreas mais fechadas, áreas mais abertas, interessantes ao percorrer e não com o objetivo de esconder as zonas industriais e urbanas (TOPIARIS, 2018).

A distribuição da vegetação predomina mais na zona de transição, no estacionamento, no espaço de merendas e na zona de equipamentos, e, à medida que se aproxima do rio, começa a prevalecer mais a vegetação natural ciliar. Há áreas em que a vegetação não é regada, é natural, e áreas onde é regada com conta-gotas, porque está em áreas em que a carga humana é maior. Outro objetivo foi fornecer sombra e ter uma massa verde com alguma consistência que abraçasse e criasse uma envolvente, e uma mancha verde que unisse todos os equipamentos, para que eles não parecessem separados (TOPIARIS, 2018).

No Parque Urbano da Póvoa, na zona de paisagem, pretendeu-se criar uma expressão campestre e naturalista, para uma fruição informal e convidativa ao sossego e à contemplação. O objetivo foi criar um espaço livre, onde cada um pudesse usufruir dele como quisesse, e, para isso, também foi elevada uma parte do rio, para que se pudesse ter uma vista privilegiada (PARDAL, 2012).

A vegetação proposta ao longo das intervenções poderá assumir distintas funções na frente ribeirinha, atuando sobre o clima, a qualidade do ar, o nível de ruídos, a paisagem e a constituição de um refúgio à fauna do rio Tejo. Além disso, terá efeito sobre a saúde física e psicológica dos usuários do parque, valorizando as áreas para o convívio social, bem como

atuando sobre o valor da formação da memória e patrimônio ambiental ali existente antes da ocupação.

3.2.4.8 A inteligibilidade do conceito

O conceito de um projeto parte da compreensão, interpretação e transformação de dados pré-existentes (condicionantes de projeto), somados às questões subjetivas de cada autor no momento de elaborá-lo. A busca do conceito pelos usuários partirá da interpretação do objeto, tornando-o mais ou menos compreensível. As intervenções realizadas na requalificação ribeirinha em Vila Franca de Xira, como já explicitado, foram de diferentes autorias. Em um primeiro momento, poderíamos interpretar como uma falta de coesão entre as partes, mas, do ponto de vista de compreensão pelos usuários, a diferença entre os projetos é positiva, e faz com que cada um tenha sua própria identidade, e os usuários o diferenciem desta forma. Este fato fica presente no discurso dos usuários: na fala de duas moças, uma dizia “gosto mais daquele parque onde tem a grama, os barcos e os pescadores”, referindo-se ao Parque Urbano da Póvoa de Santa Iria, e a outra, “eu prefiro aqui, é mais moderno”, referindo-se ao Parque Linear Ribeirinho do Estuário do Tejo.

Ao nos referirmos ao Parque Urbano da Póvoa de Santa Iria, Sidônio Pardal, arquiteto paisagista responsável pelo projeto, explica que o parque foi inspirado em ruínas de pedra, “elevado sobre o rio e de inspiração poética, que recupera imagens de velhas ruínas de pedra e usa o rio Tejo como principal atributo” (O MIRANTE, 2012). Ele também planejou um anfiteatro ao ar livre, somente com pedras, na ideia de que elas já estivessem ali há muito tempo (Figura 40).

Figura 40:

Anfitrião de pedra e inspiração conceitual de Sidônio Pardal no Parque Urbano da Póvoa de Santa Iria. Fonte: Autora, 2018.

Em contrapartida a esta ideia, o conceito do Parque Linear Ribeirinho do Estuário do Tejo, de autoria do escritório Topiariis, partiu do próprio espaço, que era um antigo areeiro, com aproximadamente 3ha, onde havia uns montes enormes de areia da antiga indústria de extração de areia do rio. De acordo com os arquitetos do Topiariis (2018), quando eles chegaram lá, a indústria já estava desativada, e tinha muita areia para todo lado, e daí nasceu o conceito de usar a areia como relva, para as pessoas poderem andar e correr sobre ela. Existiam também estruturas construídas que não foram aproveitadas, mas aproveitaram a localização delas, como de um dormitório, para pôr a construção existente, onde hoje funciona a cafeteria e a sede dos escoteiros. O conceito foi agarrar tudo que lá existia, tornando as condicionantes do sítio uma potencialidade.

As experiências que o parque proporciona, de acordo com os arquitetos, são quase esquizofrênicas, mas funcionam: a vista do estaleiro naval, ao lado da Praia dos Pescadores (Figura 41), a zona de sapal, lindíssima, onde colocaram o passadiço, a área de agricultura e a zona do aeroporto militar (TOPIARIS, 2018). Eles desafiaram as regras da estética instituídas sobre o que é bonito e o que é feio, pois, ao chegarem ao local, viram vários elementos em que a resposta seria negativa, mas foram na contracorrente. “Não, não tem que ser, é estranho, é diferente, mas isso tem a ver ao DNA, no fundo a sua identidade genética, digamos assim, é exatamente essa, e não há outra igual” (TOPIARIS, 2018).

Figura 41:

Vista do Estaleiro Naval ao lado do Parque Linear Ribeirinho do Estuário do Tejo aproveitada como um dos visuais pelo escritório Topiariis. Fonte: Autora, 2018.

Na Requalificação do Jardim Constantino Palha e Qualificação do Bairro dos Avieiros, de autoria de Cristina Castel-Branco, a ideia partiu de criar um espaço com unidade e conforto, preparado para atividades de lazer variadas, sem prejuízo do seu traçado contemporâneo ao patrimônio passado, e tirando partido estético da presença do rio (ACB ARQUITECTURA PAISAGISTA, 2011).

Figura 42: Janela triangular na Biblioteca Fábrica das Palavras, em Vila Franca de Xira, permitindo uma maior integração rio-edifício. Fonte: Autora, 2018.

No percurso ribeirinho de Vila Franca de Xira, a biblioteca Fábrica das Palavras passou a ser o elemento de maior destaque, tendo conceito e forma que remetessem à antiga fábrica de descasque de arroz que existia no local, e o anseio de que fosse um equipamento realmente utilizado pela população local. O conceito espacial de um espaço vertical reforçado por uma janela triangular (Figura 42) comum a todos pisos permite uma maior e mais efetiva relação entre os utilizadores do espaço, fazendo com que cada um possa ver e ser visto, tornando-se assim, ao mesmo tempo, espectador e ator, contribuindo para uma maior democratização do espaço e uma maior relação com o rio (ARCHDAILY, 2015).

3.2.4.9 Gestão dos espaços

Há diferentes ações de gestão importantes para que realmente se efetive a execução e manutenção dos espaços, sendo estes fatores essenciais para alcançar a urbanidade, apontados anteriormente no caso de Vila Franca de Xira.

Sobre a aquisição dos terrenos onde ocorrem as intervenções, as propriedades em geral não pertencem à Câmara, são de domínio público hídrico, sendo uma faixa de 50 metros a partir da margem do rio de jurisdição da APL cedida à Câmara para a realização das intervenções.

No entanto, alguns destes terrenos são de propriedade privada, adquiridos anteriormente à lei de domínio público hídrico. Assim, é necessário comprar destes proprietários as terras que pretendem usar para a implantação dos parques.

Gerenciar e administrar os recursos conseguidos para a execução das intervenções também é importante, como no caso do Parque Linear Ribeirinho do Estuário do Tejo, no qual havia um orçamento muito

limitado, e isso se tornou um desafio para o escritório responsável pelo projeto. Conforme os arquitetos do Topiariis (2018), para resolver essa questão, o conceito foi ancorar as pré-existências e integrar tudo ao projeto, conseguindo, assim, um valor de execução do parque em 1 milhão e 200 mil euros, totalizando menos de 10 euros por m², um valor bem baixo para a qualidade que se conseguiu atingir. O único ponto negativo na questão da manutenção foi o parque infantil, que era um recinto de areia com pneus, o qual foi vandalizado e a Câmara não repôs os pneus.

Desde a implantação dos espaços, já houve várias ações de manutenção, conforme as notícias da Câmara Municipal de Vila Franca de Xira, entre elas:

1. Reparações no Caminho Ribeirinho entre Alhandra e Vila Franca de Xira (outubro/2016) - os trabalhos incidem na reparação do percurso ribeirinho, a partir de Alhandra, em direção à Vila Franca de Xira, numa extensão de 750m, realizando pintura e substituição da sinalização horizontal e vertical.
2. Reparação do dique na Póvoa de Santa Iria (dezembro/2016) - estabilização do talude do dique, consolidação de eventuais inundações, salinização dos terrenos agrícolas adjacentes e a salvaguarda da estabilidade da base de suporte da passarela de madeira da Trilha do Tejo.
3. Reparação do Caminho Ribeirinho entre Alhandra e VFX (abril/2017) - trabalhos de reparação (arranjos, pintura, sinalização horizontal e vertical).

4. Conservação e manutenção das Arrecadações dos Avieiros de Póvoa, com obras de manutenção (agosto/2017).

As ações que buscam um planejamento regional também são importantes, como a ligação com o Concelho de Loures, aproveitando a posição estratégica na área Metropolitana de Lisboa, permitindo uma futura ligação com Lisboa.

Há outras ações decorrentes da gestão municipal que também contribuem para a requalificação da frente ribeirinha do Concelho, entre elas:

1. Organização de exposição fotográfica “Vidas no Tejo. Um olhar sobre os Avieiros”, com o objetivo de apresentar um olhar sobre uma cultura e as pessoas que a unem e a qual dão forma.
2. Participação no XIV Congresso Internacional das Cidades Educadoras (2016), que promoveu a educação ambiental, sensibilizando para a proteção dos recursos da paisagem natural e dos valores patrimoniais e culturais relacionados com o Rio Tejo.
3. Realização de Orçamento Participativo, onde são colocados em votação aos municípios vários projetos, e, para os vencedores em cada freguesia, o município disponibiliza 1 milhão de euros para a execução. No último orçamento participativo realizado (Julho/2017), dos 24 candidatos, 3 projetos eram referentes à valorização do rio Tejo: melhoria da atividade náutica em Alhandra; requalificação da zona ribeirinha da Vala do Carregado, em Castanheira do Ribatejo; e requalificação do parque de estacionamento da Praia dos Pescadores, no Parque Linear Ribeirinho do Estuário do Tejo, na Póvoa de Santa Iria.

3.3 CONCLUSÕES PARA A FORMULAÇÃO DO INSTRUMENTO DE ANÁLISE E PROPOSIÇÃO DA URBANIDADE

O estudo da urbanidade, na teoria, no capítulo 2, e nos dois casos práticos em que foi verificada a ocorrência da urbanidade, neste capítulo, forneceram subsídios para o entendimento de fatores que induzem à urbanidade e fatores que caracterizam sua ocorrência. Esses fatores (indicadores) foram classificados em diferentes âmbitos, e sintetizados no Quadro 15, para melhor compreensão e posterior construção do instrumento proposto.

Com relação aos fatores indutores verificados nos pesquisadores estudados e nos estudos de caso, estes se referem a:

1. Indicadores relacionados à eficiência urbana, referindo-se principalmente às condições de acessibilidade e mobilidade, além da organização físico-espacial (inserção urbana, quadras curtas e compactidade), e adequação das atividades, construções e espaço urbano (estética das construções e gestão e manutenção dos espaços);
2. Indicadores relacionados à existência de relações socioculturais, caracterizados como o âmbito que permite a produção e o acondicionamento de relações sociais, em que as trocas sociais e culturais acontecem referindo-se a situações de multifocalidade na frente de água (centralidades, integração dos espaços e diversidade de usos e adequação das atividades), e de relação público e privada, no que tange à quantidade e qualidade dos espaços livres públicos com adequação dos mobiliários e equipamentos e respeito às pré-existências, além de elementos que permitem a equidade nos espaços (participação popular nas decisões e oportunidades, como a combinação de edifícios antigos e novos, apontada por Jane Jacobs);

3. Indicadores relacionados às interfaces entre diferentes ecossistemas, permitindo estabelecer situações específicas nas quais ocorre comunicação entre regiões contíguas, interações dos sistemas referentes às frentes de água, e sustentabilidade, além da importância exercida pelo corpo d'água no cotidiano das pessoas;
4. Indicadores relacionados ao âmbito sensorial, referente ao estímulo dos sentidos, por meio dos quais as pessoas percebem e reconhecem as características do meio ambiente em que se encontram e das condições favoráveis para o conforto ambiental;
5. Indicadores relacionados à inteligibilidade, referindo-se às questões perceptivas, tais como: identidade e legibilidade, significado histórico e valorização do patrimônio, e grau de evocabilidade do corpo d'água.

Com relação à ocorrência da urbanidade verificamos nas teorias e casos estudados que ela deve apresentar: intensidade, através da densidade de usuários, e copresença das relações sociais e do grau de pertencimento dos usuários; vitalidade, por meio das diferentes formas de apropriação nos espaços; afabilidade através da interação entre moradores e visitantes, e sensação de segurança e proteção; e além de bem-estar e sentimentos afetivos.

Como visto, essas questões foram levantadas a partir do desdobramento do conceito de urbanidade pelos nove autores estudados e das provas de que sua aplicação é possível nos dois estudos realizados – um, ocorrendo de forma espontânea, desde a implantação da cidade (Afuá, Pará), e outro, ocorrendo de forma planejada (Vila Franca de Xira, Portugal). A partir destes indicadores, acrescidos de outros julgados necessários, foi possível formular o instrumento proposto nesta tese para auxiliar na análise e proposição da urbanidade em frentes de água, que será apresentado no próximo capítulo.

	PESQUISADORES DA URBANIDADE (TEORIA)									CASOS (PRÁTICA)	
	Jacobs	Gehl	Hillier	Holanda	Pesci	Castello	Rheingantz	Krafta	Aguiar	VFX	Afuá
INDICADORES INDUTORES DA URBANIDADE (CAUSAS)											
Acessibilidade e mobilidade			X	X		X				X	X
Inserção urbana do corpo d'água na cidade			X	X						X	X
Quadras curtas	X										
Compacidade – relação de cheios e vazios				X							
Estética das construções				X							X
Gestão e manutenção dos espaços										X	X
Centralidade e integração dos espaços			X		X	X			X		X
Diversidade de usos e adequação das atividades	X			X							X
Relação público e privada						X					
Quantidade e qualidade dos espaços livres públicos e adequação dos equipamentos e mobiliários		X		X	X				X	X	X
Respeito às pré-existências										X	
Participação popular nas decisões					X					X	
Combinação de edifícios antigos e novos (oportunidades)	X										
Interfaces (interação entre ecossistemas) e relação homem - água					X					X	
Fluxos e sustentabilidade					X					X	
Importância do corpo d'água no cotidiano das pessoas											X
Sentidos e experiências sensoriais		X				X					X
Arquitetura e escala dos espaços		X	X	X	X		X		X		
Conforto ambiental				X						X	
Identidade e legibilidade				X							
Significado histórico e valorização do patrimônio				X		X				X	
Grau de evocabilidade do corpo d'água						X					

	Jacobs	Gehl	Hillier	Holanda	Pesci	Castello	Rheingantz	Krafta	Aguiar	VFX	Afuá
INDICADORES DA URBANIDADE (RESULTADO)											
Densidade de usuários e copresença	X		X	X					X	X	X
Relações sociais, convivência e grau de pertencimento					X		X	X		X	X
Diversidade de usuários	X	X				X				X	X
Vitalidade/apropriação			X						X	X	X
Interação entre moradores e visitantes			X			X			X		X
Sensação de segurança e proteção	X	X								X	
Grau de bem-estar e sentimentos afetivos				X						X	X

Quadro 15:

Síntese dos fatores indutores e de resultado da urbanidade verificados na teoria e na prática.

Fonte: Elaboração da autora, 2019.

4

Instrumento de Avaliação Qualitativa e Propositiva da Urbanidade

Considerando o conceito da urbanidade e o esforço para a construção de um instrumento para a verificação do seu desempenho, há a necessidade de se reconhecer dependências entre fatores de causa e de resultado, ao ponto de ser possível isolar os aspectos envolvidos nessa relação, visando ações de projeto nas frentes de água.

De acordo com o Dicionário Michaelis (2015), desempenho significa o conjunto de características que permite determinar o grau de eficiência e as possibilidades de operação de determinada máquina; e ainda, o modo de executar uma tarefa que terá seu grau de eficiência submetido à análise e apreciação. Dessa forma, escolhemos a elaboração de um instrumento que mensure o desempenho da urbanidade, procurando o entendimento das dinâmicas urbanas existentes na produção e na reprodução de suas práticas.

A primeira tentativa de estabelecer uma análise de desempenho sistêmica, dinâmica e espacial foi estabelecida por Bertuglia, Clarke e Wilson (1994), com a ideia de constituir uma representação da cidade que permitisse descrever seus estados sucessivos e analisar seu comportamento integradamente. Ao longo do tempo, outros pesquisadores também identificaram indicadores para a qualidade urbana, e alguns serão apresentados resumidamente a seguir.

Hipódamo definiu três componentes: área de relações sociais e comerciais onde intercâmbios acontecem (ágora, praça do mercado, ginásio, teatro, entre outros); variação de casas, que representa a vontade de haver trocas e de se complementarem; e borda de contato com a natureza, que pode significar defesa, simbolismo, economia, entre outros. Na verificação de Hipódamo, ressaltamos a preocupação da relação cidade-natureza, nosso foco principal de pesquisa (PESCI, 1999).

O guia formulado por Carmona et al. (2003) identifica sete objetivos para o bom projeto urbano: personalidade, por meio da identidade dos lugares; continuidade e clareza entre espaços públicos e privados; qualidade dos espaços públicos; facilidade na movimentação; lugares com imagem clara e fácil de entender; adaptabilidade na facilidade de um lugar mudar facilmente; e diversidade na possibilidade de variedade e escolha.

Lynch (1999) identifica cinco dimensões de performances de projeto urbano: vitalidade, na maneira como a forma dos lugares suporta as funções e necessidades biológicas; senso no grau, como lugares podem ser claramente percebidos e estruturados no tempo e espaço pelos usuários; forma a capacidade de espaços combinarem com o molde de comportamento que as pessoas empenham ou querem empenhar; acesso para alcançar outras pessoas, atividades, recursos, serviços, informações ou lugares, incluindo a quantidade e diversidade de elementos que podem ser alcançados; e controle para as pessoas usarem, trabalharem ou residirem nos lugares gerenciando acessos para espaços e atividades.

Holanda (2002) propõe uma taxonomia com desempenhos do espaço urbano que podem ser analisados em dimensões já apresentadas anteriormente no capítulo 2: funcional, copresencial, topoceptiva, afetiva, simbólica e estética. Essas dimensões podem ser analisadas de três maneiras: ordem visual, apresentando uma paisagem mais ou menos poderosa (função simbólica); obstáculos que se impõem ao movimento das pessoas (função sintática e comportamental); e clima local (função climática).

As dimensões do desempenho do espaço urbano que mais se convergem ao proposto nesta tese são identificadas por Netto e Krafta (2014): qualidade espacial por meio da capacidade, continuidade da forma, habitabilidade, acessibilidade, profundidade, permeabilidade, continuidade da

rede, identidade e informação; equidade, através da oportunidade, mobilidade e segregação; eficiência, por meio da análise da interatividade, centralidade, oportunidade, convergência, compacidade, acessibilidade, continuidade da rede, mobilidade e informação, por último, sustentabilidade urbana através da equidade, qualidade espacial, limiares, relação cidade-ambiente e eficiência. Para os autores Netto E Krafta (2014), essa arquitetura de indicadores deve ser desenvolvida em dois eixos: dimensões de desempenho (equidade, eficiência, sustentabilidade urbana e qualidade espacial) e dimensões urbanas (morfologia, socioeconômica, limiares da estrutura urbana e relações entre cidade e ambiente).

Já, especificamente, sobre o fenômeno da segregação, Lefebvre (1991) propõe a análise dos assentamentos de acordo com os seguintes critérios: ecológicos (favelas, pardieiros, apodrecimento do coração da cidade); formais (deterioração dos signos e significações da cidade, degradação do urbano por deslocamento de seus elementos arquitetônicos); e sociológicos (níveis de vida e modos de vida, etnias, culturas e subculturas etc.). Nas frentes de água no Brasil, em geral, podemos observar o fenômeno da segregação social e espacial, por isso a importância de se incorporar critérios que considerem esta situação.

O estudo dessas diferentes ferramentas de análise serviu de base para a formulação do instrumento aqui proposto, e também exaltou a necessidade de se distinguir a urbanidade dos seus elementos causais, já que muitas vezes são apresentados como um mesmo fenômeno. Dessa forma, os indicadores serão agrupados distintos e separadamente, revelando as relações existentes entre eles, partindo do princípio que há uma conexão que se forma entre os espaços urbanos e a percepção que afeta significativamente a capacidade de surgir a urbanidade. Essa relação configura uma dinâmica ambiental, na qual a urbanidade em frentes de

água se desenvolve a partir de um diálogo com um duplo movimento, que vai além da relação causa e efeito, estimulando estratégias sensíveis, perceptíveis e simbólicas no espaço urbano.

Propõe-se um instrumento que permita a operacionalização e sua utilização como parâmetro de qualidade para a realização de intervenções em frentes de água, não se tratando de algo que padronize o processo de projetar em frentes de água, mas que possa prover o projetista com uma série de relacionamentos entre atividades, espaço e urbanidade.

Para a operacionalização do instrumento, foi escolhido o sistema de metaindicadores e indicadores, pois permite a avaliação dos níveis de desempenho da urbanidade focando em como ocorre e quais os processos para se chegar até o fenômeno pesquisado. A avaliação urbana terá como objetivo analisar e monitorar o desempenho da urbanidade, fornecendo um conhecimento sobre as condições em que ocorre a urbanidade, monitorando os elementos que a induzem (causa) e o resultado (urbanidade).

Com relação à abrangência da análise, deve contemplar diferentes escalas do espaço urbano em frentes de água: micro, meso e macro. A **escala micro** será a menor porção de análise da urbanidade: constitui-se no espaço livre na frente de água e a primeira linha de edificações integradas na malha urbana, ressaltando a interface corpo d'água-cidade. Para essa análise, foi determinado o corpo d'água e sua frente de água, numa extensão de aproximadamente 30 metros paralelos a ele. A **escala meso** tem como abrangência a porção urbana de cada comunidade ou bairro em frente de água, por meio das relações existentes entre os elementos urbanos. Arbitramos que esse corredor seja definido por

linhas paralelas à margem do corpo d'água, distando-se aproximadamente 300 metros. A **escala macro** engloba o corpo d'água com relação ao território em que está inserido, seu entorno e relações com o restante da cidade, destacando a articulação das formas, ligações, dependência de outros bairros, relação com a cidade e o corpo d'água, além da bacia hidrográfica em que está inserido.

4.1 INDICADORES INDUTORES E DE RESULTADO

O processo de construção do instrumento de verificação e definição dos âmbitos de análise, metaindicadores e indicadores foi definido com base nos referenciais conceituais, na pesquisa-piloto, nas considerações da qualificação e nos estudos referenciais em Vila Franca de Xira (Portugal) e Afuá (Pará-Brasil), conforme a Figura 43. Para estabelecer os indicadores, sistêmicos e de desempenho, capazes de evidenciar a urbanidade e sua influência sobre o espaço urbano e as pessoas, foram propostos cinco âmbitos de indicadores indutores (eficiência urbana, sociocultural, interfacial, sensorial e inteligível), e no âmbito da urbanidade, os indicadores de resultados, conforme observados na Figura 44. Cada âmbito tem seu conjunto de indicadores subdivididos em grupos de metaindicadores, para facilitar o entendimento e os objetivos de cada um.

Figura 44:
Escalas e âmbitos da ferramenta de verificação da urbanidade. Fonte: Elaboração da autora, 2019.

Figura 43:

Processo do instrumento de verificação da urbanidade.

Fonte: Elaboração da autora, 2019.

Os indicadores indutores maximizam a performance dos indicadores de resultado; medem as atividades que regem e conduzem resultados futuros; são causais. Podem ser definidos como um determinismo, por meio do qual se estabelece uma cadeia de fatores que culmina na manifestação da urbanidade.

A realidade multidimensional, expressada nos cinco âmbitos estabelecidos, facilita o procedimento analítico de dissecar as várias características que podem afetar o espaço urbano em frentes de água, e as relações comportamentais dos seus usuários. Essa implicação multidimensional é necessária pela complexidade do fenômeno e as diferentes faces que ele pode apresentar. Os âmbitos estabelecidos são explicitados abaixo:

- 1. Eficiência Urbana** – neste âmbito, são analisadas as condições para a realização de práticas humanas, relativas às exigências práticas da vida cotidiana para o desempenho das atividades, correlacionando expectativas de adequação e eficiência dos espaços às atividades realizadas pelos usuários.
- 2. Sociocultural** - no âmbito sociocultural, são contemplados os indicadores condicionantes da ocorrência de encontros e possibilidades de diversidade social e espacial nas frentes de água.
- 3. Interfacial** – o âmbito interfacial é relativo às interfaces, entendidas como fronteira entre regiões adjacentes, e que constituem o ponto de interação entre a borda de contato com o corpo d'água e a cidade. Os indicadores, neste âmbito, referem-se à verificação de possíveis danos que sofrem os recursos naturais mais sensíveis, preservando-os em seu funcionamento cíclico, buscando entender a relação homem-natureza e seus impactos positivos e/ou negativos.

4. Sensorial – no âmbito sensorial, são analisadas as características estéticas e o estímulo dos sentidos, por meio dos quais as pessoas percebem e reconhecem as características do meio em que se encontram, além do conforto ambiental (higrotérmico, lumínico e acústico).

5. Inteligível – neste âmbito, são analisadas questões relacionadas à capacidade de identificação e distinção das frentes de água em relação às demais áreas da região em que estão inseridas.

Os indicadores de resultado referem-se à urbanidade propriamente dita, analisada através da interação direta entre indivíduos, seus comportamentos, sentimentos e formas de apropriação e interação nas frentes de água. Os indicadores de urbanidade permitem analisar os encontros, a copresença, o movimento e a permanência de pessoas, agregando aspectos culturais e sociais em um mesmo grupo, realidade e sociedade. As particularidades dos indicadores indutores, anteriormente vistos, funcionam como facilitadores e encorajadores da urbanidade.

O que queremos comprovar é que a urbanidade resulta de diversos condicionantes que irão levar as pessoas a terem uma estreita e significativa experiência com a frente de água. Devem ser verificados padrões de conexões sociais em diferentes tipos de laços entre pessoas e sociabilidades, constituídos na presença nos espaços urbanos que foram motivados pelos indicadores de causalidade (indutores), e a ligação entre estes dois fenômenos.

Para facilitar a compreensão e a verificação de cada indicador, serão apresentados os parâmetros conceituais que revelam o conteúdo e o caráter propositivo de cada indicador, definindo sua interpretação enquanto atributo, no sentido de terem valores que conduzem à urbanidade nas frentes de água, além dos objetivos, procedimentos de verificação,

técnicas, envolvimento, escala de análise e critérios para avaliação, conforme modelo apresentado na Figura 45. Os parâmetros são como conceitos de referência que permitem verificar tanto os predicados de cada indicador quanto a definição das formas de avaliação do instrumento proposto. A abordagem utilizada será qualitativa, adotando abordagens quantitativas apenas em alguns levantamentos.

NOME DO METAINDICADOR
NOME DO INDICADOR

PARÂMETROS CONCEITUAIS

COMO ENTENDER O CÓDIGO:
INDICADOR ← IEU-001 → A INICIAL DO METAINDICADOR
→ NÚMERO DO INDICADOR
→ INICIAIS DE CADA ÂMBITO

OBJETIVO

PROCEDIMENTOS DE VERIFICAÇÃO

TÉCNICA(S)	ENVOLVIMENTO	ESCALA(S) DE ANÁLISE
Micro	Micro	Micro

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO
BOM
RAZOÁVEL
INSUFICIENTE

SIMBOLOGIAS

PARA AS TÉCNICAS DE PESQUISA:

- DOCUMENTO INDIRETA PESQUISA DOCUMENTAL
- DOCUMENTO DIRETA PESQUISA DE CAMPO
- ENTREVISTA
- SINTAXE ESPACIAL
- SELEÇÃO VISUAL
- WALKTHROUGH
- MAPA MENTAL
- SELEÇÃO VISUAL
- OBSERVAÇÃO DO COMPORTAMENTO DOS USUÁRIOS

PARA O ENVOLVIMENTO NA PESQUISA:

- PESSOAS
- ESPAÇO

PARA A(S) ESCALA(S) DE ANÁLISE:

- Na escala pontual
- Na escala local
- Na escala global

OBS.: Quando tiver mais de um círculo preenchido, a análise deve ser realizada em mais de uma escala, conforme indicado.

Figura 45:

Modelo para apresentação dos indicadores. Fonte: Elaboração da autora, 2019.

4.2 PROCEDIMENTOS PARA VERIFICAÇÃO DOS INDICADORES

A proposição dos indicadores indutores, nos seus diferentes âmbitos, e dos indicadores de resultado, foi feita pela simplicidade de aplicação, combinando uma variedade de elementos, ligados às dimensões mais relevantes da qualidade do espaço urbano em frentes de água, que serão verificados por diferentes meios. No decorrer desta seção, são apresentados os procedimentos de pesquisa para a aplicação do instrumento por meio das técnicas que serão utilizadas: documentação indireta – pesquisa documental; documentação direta – levantamento de campo; entrevista; sintaxe espacial; visão serial; percepção ambiental – *walkthrough*, mapa mental e seleção visual; e observação do comportamento dos usuários. Essas técnicas visam reunir as informações necessárias ao desenvolvimento dos raciocínios previstos nos objetivos da pesquisa.

As técnicas a serem empregadas consolidarão o conhecimento técnico a respeito do desempenho esperado em frentes de água, e identificarão os valores desejados e esperados por seus usuários na relação com a cidade e na concretização da urbanidade. Entende-se por técnicas de pesquisa o “conjunto de preceitos ou processos de que se serve uma ciência ou arte; é a habilidade para usar esses preceitos ou normas, a parte prática” (LAKATOS, 2010). Estão divididas em três formas de abordagem: análises documentais, análises espaciais sem interferência dos usuários e análises envolvendo o comportamento dos usuários. Esta última buscou embasamento na psicologia ambiental, que trata das relações entre o comportamento humano e o ambiente físico do homem.

DOCUMENTAÇÃO INDIRETA – PESQUISA DOCUMENTAL

A documentação indireta consiste na busca de informações para o levantamento de alguns indicadores de causalidade, realizada através de materiais que ainda não têm um tratamento analítico ou que podem ser reelaborados de acordo com os objetivos da pesquisa. A técnica pode ser aplicada de duas maneiras: pesquisa documental (fontes primárias) e pesquisa bibliográfica (fontes secundárias) (LAKATOS, 2010).

A documentação indireta será empregada no intuito de levantar dados, informações e documentos relacionados às frentes de água, obtendo informações e conhecimentos sobre o objeto analisado. A prática desse trabalho se dedica, fundamentalmente, à construção de dados empíricos de um estudo, seja ele de pesquisa voltada para a produção e/ou para a avaliação de conhecimento.

Esta técnica terá como objetivo coletar informações em diferentes órgãos, registros e documentos, dos seguintes indicadores: mobilidade inclusiva, inserção urbana, padrões espaciais, compacidade, diversidade e adequação dos espaços, respeito às pré-existências de uso, equilíbrio entre artificialidade e naturalidade, preservação ambiental, funções do corpo d'água, conforto higrotérmico, lumínico e acústico, identidade do lugar e importância histórica e valorização do patrimônio.

DOCUMENTAÇÃO DIRETA – PESQUISA DE CAMPO

A técnica da documentação direta, por meio da pesquisa de campo, é empregada para levantar dados no “próprio local onde os fenômenos ocorrem” (LAKATOS, 2010). Serão coletadas, por meio desta técnica, as informações sobre os elementos físico-ambientais e espaciais referentes às áreas em frentes de água e seu entorno, sem a interferência dos usuários.

Os levantamentos nesta pesquisa são sistemáticos, realizados com um determinado propósito e preveem a utilização de alguns instrumentos reguladores e organizadores das informações obtidas durante sua aplicação, como quadros, esquemas e fotografias. Para a aplicação desta técnica, devem ser realizadas visitas à área de estudo e coleta de dados de maneira empírica, por meio de observações, medições e anotações, sendo tudo registrado por meio de mapas e complementados com fotografias e/ou croquis.

A técnica de documentação direta – a pesquisa de campo irá coletar informações in loco dos seguintes indicadores: conectividade à frente de água, mobilidade inclusiva, acesso à água e atravessamentos, habitabilidade, desenho inclusivo, planejamento e gestão, centralidade, diversidade de usos e equipamentos urbanos, fachadas dinâmicas, diversidade e adequação dos espaços, oportunidades, equilíbrio entre artificialidade e naturalidade, preservação ambiental, continuidade do espaço livre, escala e proporções, conforto higrotérmico, lumínico e acústico, identidade visual e grau de evocabilidade.

ENTREVISTA

As entrevistas complementam outras técnicas e são praticamente o traço de união entre os registros e documentos oficiais e a versão da população usuária sobre as condições do ambiente analisado, constituindo uma fonte essencial de evidências para os estudos, já que a maioria trata de questões humanas (ORNSTEIN, 1992; YIN, 2001).

Nesta pesquisa, a intenção das entrevistas é questionar os moradores das comunidades em frentes de água quanto a informações relativas à casa; à família; e à comunidade e à população em geral da cidade onde o corpo d'água está inserido, quanto a questões sobre significado, utilização e percepção do corpo d'água. Também devem ser realizadas com gestores e elaboradores dos projetos de intervenções em frentes de água.

Quanto ao tipo, trata-se de entrevista estruturada, seguindo um roteiro pré-estabelecido, com perguntas abertas feitas de maneira simples e direta, não tomando muito tempo dos entrevistados.

O universo da pesquisa, na escala meso, são os moradores das comunidades em frentes de água, e, na escala macro, são os moradores da cidade onde o corpo d'água está inserido. Com relação à amostra, como a abordagem é qualitativa, trata-se de uma amostra não representativa, sendo realizadas entrevistas em torno de 10% das casas de cada comunidade, na escala meso, e, para a pesquisa com a população em geral, pode ser utilizada a plataforma Google Formulários, que é mais abrangente e facilita a aplicação das perguntas, não sendo estabelecido um número mínimo de respostas necessárias.

A técnica das entrevistas irá coletar informações com os usuários a respeito dos seguintes indicadores: mobilidade inclusiva, habitabilidade, planejamento e gestão, diversidade e adequação dos espaços, participação social, oportunidades, preservação ambiental, funções do corpo d'água, identidade do lugar, importância histórica e valorização do patrimônio, grau de evocabilidade, clareza da estrutura urbana e paisagem, sensação de segurança e proteção e sentimentos e grau de satisfação.

SINTAXE ESPACIAL

A teoria da Sintaxe Espacial é utilizada para representar o espaço e compreender os fenômenos espaciais, sistematizando as informações. Para os criadores, a teoria sintática trata do estabelecimento de padrões e relações, compostos essencialmente de barreiras e de permeabilidades de diversos tipos, nas organizações espaciais humanas, seja na forma de assentamentos ou de edifícios (HILLIER; HANSON, 1984).

De acordo com Holanda (2002), a teoria procura construir um modelo conceitual pelo qual a relação pode ser investigada na base do conteúdo social dos padrões espaciais e do conteúdo espacial dos padrões sociais, tentando estabelecer, por meio de uma nova definição de ordem espacial, como restrições num espaço aleatório um método de análise de padrões espaciais, com ênfase na relação entre as mórnicas e padrões globais. O espaço é medido considerando as propriedades espaciais descritas a seguir, conforme Hillier et al. (1983):

- 1. Axialidade** - verifica a inserção no sistema espacial do menor número de linhas retas que passam através de todos os espaços convexos. O mapa axial é o conjunto de linhas retas, as mais longas e em menor quantidade, que podem ser traçadas sobre os espaços convexos do mapa. Este mapa serve de base para outras análises sintáticas;
- 2. Integração** - mensura o nível de profundidade de uma linha no sistema, em relação as todas outras. Os espaços mais integrados são aqueles em que são necessários menos passos para se chegar a todos os outros, e os mais segregados são aqueles que estão mais profundos, sendo necessário um maior número de passos para se chegar até eles;

- 3. Conectividade** - afere quantos nós são acessíveis, de forma direta, a partir dele próprio, em um determinado espaço;
- 4. Escolha global** - indica a frequência que cada linha é usada, e está localizada a menos passos das outras do sistema;
- 5. Controle** - mensura o grau de controle de acesso de um espaço para seus vizinhos, feito a partir da soma das reciprocidades de conectividades entre vizinhos. Um espaço que só tenha uma possibilidade de conexão terá valor de controle 1; se tiver duas formas de conexão, terá valor $\frac{1}{2}$, e assim por diante;
- 6. Inteligibilidade** - mede a conexão entre conectividade e valor de integração, indicando o que visualmente pode ser visto através de uma linha e, de acordo com seu grau de integração, o que isto significa para o sistema como um todo;
- 7. Convexidade** - verifica as barreiras e perímetros dos espaços convexos e as transições entre eles e os espaços fechados. A análise geralmente é feita em um lugar de pequena escala – como um trecho de rua, verificando as fronteiras invisíveis entre os lugares;
- 8. Isovistas** - é um mapa onde, a partir de um determinado espaço, manifesta-se a soma dos possíveis espaços visíveis, revelando o grau de controle, do ponto de vista visual, que se pode ter de determinado espaço.

Nesta pesquisa, será realizada apenas a análise de Integração Global, com o objetivo de captar as informações espaciais para o indicador de centralidade.

VISÃO SERIAL

Para a aplicação da técnica de Visão Serial, o trabalho de Cullen (2015), Paisagem Urbana, tem sido o mais utilizado. Para ele, um conjunto de edificações é mais do que arquitetura, é uma arte de relacionamento. O objetivo da utilização desta técnica é a “exploração do drama e dos efeitos emocionais, sentidos a partir de nossa experiência visual dos conjuntos edificados” (DEL RIO, 1990). A visão serial considera as reações a partir das experiências visuais e estéticas dos percursos, conjuntos, espaços livres, edificações, detalhes, entre outros.

Surgindo, na maioria das vezes, como uma sequência de revelações percebidas pelos transeuntes que atravessam a cidade, a visão serial deve ser expressa por uma sucessão de pontos de vista, por meio de desenhos e/ou fotografias, verificando os contrastes e pontos de impacto visual que geram vitalidade no percurso, componente essencial para a urbanidade. A técnica da visão serial utilizada nesta pesquisa para o entendimento do indicador acessibilidade visual.

PERCEPÇÃO AMBIENTAL – WALKTHROUGH, MAPA MENTAL E SELEÇÃO VISUAL

Esta categoria de análise se desenvolveu a partir de conceitos e métodos da psicologia, tornando-se um importante instrumento das relações entre o homem e o meio em que vive. A análise da percepção possui fases distintas: percepção (campo sensorial), seleção (campo de memória) e atribuição de significados (campo de raciocínio) (DEL RIO, 1990). Para a aferição da percepção ambiental, serão utilizadas, nesta pesquisa, três diferentes técnicas: *walkthrough*, mapa mental e seleção visual.

O *walkthrough* serve para “articular as reações dos participantes em relação ao ambiente” (RHEINGANTZ et al., 2009). Nesta pesquisa, será avaliado somente pelo ponto de vista do avaliador, e não dos usuários, na busca de reações e sensações em relação ao espaço.

A técnica de mapa mental, criada pelo psicólogo E.C. Tolman e difundida por Kevin Lynch, na década de 1980, consiste em pedir aos usuários que desenhem um mapa esquemático da cidade onde moram.

A Seleção Visual possibilita identificar valores e significados agregados ao conjunto de ambientes analisados, sempre que possível relacionando-os com os ambientes vivenciados pelos participantes da pesquisa (RHEINGANTZ et al., 2009). A técnica será aplicada com base em um conjunto de imagens previamente escolhidas, que serão mostradas aos entrevistados para que expressem o sentimento que têm. O procedimento enfoca o conteúdo das imagens de frente de água, carregadas de atributos positivos e negativos, conexos a experiências passadas ou não, examinando, por meio de descrições, a percepção das pessoas. O objetivo é verificar se os espaços em frentes de água possuem uma imagem

forte, estruturada e com características facilmente assimiladas na mente do observador.

As técnicas de percepção ambiental irão captar informações perceptivas dos usuários para o entendimento dos seguintes indicadores: estimulação dos sentidos, clareza da estrutura urbana e paisagem e sentimentos e grau de satisfação.

OBSERVAÇÃO DO COMPORTAMENTO DOS USUÁRIOS

Como já explicitado, a pesquisa pretende abordar o espaço urbano em frente de água de uma maneira, na qual indicadores de qualidade se refletem no padrão da urbanidade estabelecido, por meio de técnicas selecionadas para obtenção desse propósito. O comportamento é profundamente influenciado pelo ambiente físico, sendo assim, torna-se necessário “um conhecimento deste processo de condicionamento, para compreender mais completamente porque o homem se comporta desta ou daquela maneira e para melhor se esboçar o ambiente com o qual o homem entra em relacionamento” (HEIMSTRA; MCFARLING, 1978, p. XI). Ainda para Rapoport (1991), o processo de comunicação apresenta apenas 30% a 35% do seu significado social, ocorrido por sistemas verbais, por isso a necessidade de análise através da comunicação não-verbal, representada por expressões faciais, posturas do corpo, tato, sons, gestos, arranjos espaciais e ritmos temporais, para a abordagem das relações interpessoais nos ambientes.

O objetivo das observações é analisar os indicadores de resultado da urbanidade e obter dados sobre os indicadores relacionados às atividades das pessoas (movimentos e permanências, diversidade de usuários) e às situações de comportamento (grau de pertencimento, apropriação e interação entre as pessoas, a fauna e a flora), bem como as restrições ou oportunidades de uso proporcionadas pelos espaços livres em frentes de água. O estudo da comunicação não-verbal dos indivíduos serve para identificar os estímulos do ambiente e as respostas do ser humano a ele, sendo os aspectos socioculturais determinantes, indicando os ajustes e desajustes do ambiente e sua relação com as pessoas. A técnica se apresenta bastante vantajosa, pois se baseia nos acontecimentos reais de um espaço.

Na observação do comportamento dos usuários, serão utilizadas diferentes técnicas de sistematização e registro: contagem, mapeamento comportamental e traçado e rastreamento, baseadas em Gehl e Svarre (2018), considerando o propósito de cada indicador, conforme apresentado no Quadro 16.

TÉCNICA	CONCEITUAÇÃO / OBJETIVO	APLICAÇÃO	INDICADOR E FORMA DE REGISTRO	
			Em espaços livres formais	Em espaços livres espontâneos
Contagem	Registro do número de pessoas em permanência nas frentes de água (atividades estacionárias) e em deslocamento (fluxo de pedestres).	Para a aplicação desta técnica na frente de água onde há um espaço livre formal definido, serão demarcados pontos de amostra com seus períodos, identificação e caracterização dos grupos: visitas sistematizadas de duas em duas horas, nos horários de 8h, 10h, 12h, 14h, 18h e 20h, por 10 minutos, em dias de semana, aos sábados e domingos, para a contagem do número de pessoas, gênero e faixa etária, em movimento ou permanência. Para a contagem de pedestres, esse valor será multiplicado por 6 para se obter o número estimado de passagem de pedestres por hora, e também serão verificadas informações sobre os meios de locomoção. Nos espaços livres espontâneos, a técnica tem decisão prévia da duração dos registros, verificações e seus intervalos nos horários de 10h e 16h, por 10 minutos em dia de semana, aos sábados e domingos. Os dados serão levantados em cima de uma planta atualizada dos espaços analisados, e complementados com registros fotográficos.	Movimentos e permanências Os locais de permanência e movimentos serão registrados com histograma.	
			Diversidade de usuários A diversidade de usuários será registrada de forma descritiva.	
Mapeamento comportamental	Registro dos comportamentos na frente de água, em tempo específico, capturando todas as atividades que estão ocorrendo, assim como sua intensidade e duração. Os ritmos serão estudados em três escalas temporais: micro ritmos (captura de ações em segundos ou poucos minutos), ritmos diários e ritmos semanais.	Para a aplicação desta técnica na frente de água onde há um espaço público formal definido, serão definidos pontos de amostra com os períodos, identificação e caracterização dos grupos: visitas sistematizadas de duas em duas horas, nos horários de 8h, 10h, 12h, 14h, 18h e 20h, por 10 minutos, em dias de semana, aos sábados e domingos, para a verificação dos padrões comportamentais (individuais ou em grupos). Nos espaços livres espontâneos, a técnica tem decisão prévia da duração dos registros, verificações e seus intervalos nos horários de 10h e 16h, por 10 minutos, em dia de semana, aos sábados e domingos. Os dados serão levantados em cima de uma planta atualizada dos espaços analisados, e complementados com registros fotográficos do comportamento dos usuários.	Grau de pertencimento O grau de pertencimento será registrado no Diário da Urbanidade, em um gráfico de senso de lugar, com a identificação da intensidade com que ocorrem.	
			Apropriação A apropriação será registrada no Diário da Urbanidade, em um gráfico de senso de lugar.	
			Interação entre as pessoas, a fauna e a flora A interação entre pessoas, fauna e flora será registrada no Diário da Urbanidade, em um gráfico de senso de lugar, com a identificação da intensidade que ocorrem.	

Traçado e rastreamento	Registro dos movimentos das pessoas e dos padrões de rotas para se chegar na frente de água. Sobre esta técnica, Gehl e Svarre (2018) afirma que investigar onde as pessoas vão e ficam pode ajudar a descobrir barreiras e identificar onde podem ser posicionados os caminhos e os locais de permanência para pedestres.	Para a verificação dos movimentos e padrões de rotas na frente de água, serão utilizadas as técnicas de traçado e rastreamento. As técnicas têm decisão prévia da duração dos registros, verificações e seus intervalos: trajeto das pessoas que passam pela frente de água e caminhos utilizados para chegar até lá, nos horários de 10h e 16h, por 10 minutos, em dia de semana, aos sábados e domingos.	Movimentos e permanências Os movimentos serão registrados na forma de desenho das rotas de passagem, com convenções, para se registrar a intensidade do uso de uma rota ou outra rota: linhas mais finas e cores mais claras para trajetos pouco usados, e linhas mais grossas e cores mais escuras para trajetos muito usados.
Diário da Urbanidade – o diário da urbanidade é uma forma definida para o registro dos movimentos e permanências, apropriação, grau de pertencimento e interação entre pessoas, fauna e flora nos espaços livres da frente de água. Este objeto se torna um conjunto de significantes, fatos, ações e contextos observados na frente de água, apresentados como estruturas inter-relacionadas, em múltiplos níveis de interpretação.			
Na aplicação da técnica, não serão considerados os dias em que a temperatura esteja inferior a 10°C e nem superior a 30°C, nem dias chuvosos, por considerar que esses fatos podem influenciar o uso padrão dos espaços livres em frentes de água; e não serão considerados dias especiais como feriados ou com algum acontecimento fora do usual, levando esse fator em conta que altera o uso padrão dos espaços.			

Quadro 16:

Técnicas para observação do comportamento dos usuários. Fonte: Elaboração da autora, 2019.

4.2.1 Tabulação dos dados

Após definir detalhadamente critérios de aferição dos 31 indicadores indutores, nos cinco âmbitos de análise (eficiência urbana, sociocultural, interfacial, sensorial e inteligível), e dos 7 indicadores de resultado no âmbito da urbanidade, utilizando técnicas de pesquisa de levantamento espacial e/ou junto aos usuários, serão elaboradas planilhas sintetizando os principais elementos envolvidos nas análises: parâmetros conceituais, âmbito, metaindicator, código, indicador,

atributo(s), técnica(s) e escala de avaliação (micro, meso e macro). A emissão de juízos de valor será feita baseada nos parâmetros conceituais definidos, permitindo formalizações desses juízos, como condição de maior transparência do instrumento para utilização posterior no processo projetual. A avaliação sobre o nível de urbanidade atingido (bom, razoável e insuficiente) será apresentada em uma planilha ao final das análises. A síntese dos indicadores encontra-se no Apêndice C.

Figura 46:

Ponte para pedestres e bicicletas no Parque Madrid Río -
Madrid, Espanha.

Fonte: Autora, 2018.

4.3 ÂMBITO DA EFICIÊNCIA URBANA

Os indicadores no âmbito da eficiência urbana tratam de uma correta conformação morfológica e dimensional que permite a utilização dos espaços. Essa eficiência se refere essencialmente ao exame dos graus de interferência do espaço sobre as possibilidades dos usuários e suas condições de efetivar interações e atividades diárias. Na Figura 46, podemos observar a boa operacionalidade quando o sistema de vias e travessias privilegia bicicletas e pedestres no Parque Madrid Rio, em Madri, na Espanha.

Neste âmbito, são analisadas as características de configuração do espaço urbano, juntamente com o sistema de vias e mobilidade, que garantem a eficiência dos lugares e comportamentos neles desenvolvidos pelos indivíduos, considerando o espaço em frente de água como recipiente físico da ocorrência de práticas funcionais, usos e desfrutes inerentes às sociedades humanas, à urbanidade. Neste nível de análise, importa a operacionalidade dos espaços, sua conformação e eficácia no desenvolvimento de ações com objetivos práticos.

Para este âmbito, foram definidos 3 (três) metaindicadores e 14 indicadores: **acessibilidade** (conectividade à frente de água, mobilidade inclusiva e acesso à água e atravessamentos); **organização físico-espacial** (inserção urbana, padrões espaciais e compacidade); e **adequação das atividades, construções e espaço urbano** (habitabilidade, desenho inclusivo, planejamento e gestão e manutenção dos espaços). A forma urbana será observada nestes indicadores como um invólucro físico no qual se processam as atividades utilitárias, qualificando a utilização dos espaços.

4.3.1 Metaindicator de Eficiência Urbana: ACESSIBILIDADE

A acessibilidade garante o deslocamento racional entre a cidade e a frente de água, estabelecendo liberdade de decisão e ação, nos comunicando com o território, e se tornando “chave de sua segurança, de sua ambiência e retardo para sua possível deterioração social” (CORSINI, 2007, p.9).

É uma propriedade relacionada às distâncias entre os diferentes destinos e à facilidade com que as atividades podem ser alcançadas. Este metaindicator é importante para compreendermos como a facilidade de acesso e o alcance interferem na urbanidade das frentes de água, indicando que uma melhor localização indefere a formação de áreas potencialmente segregadas.

Além das facilidades de acesso e sistemas de transportes motorizados, coletivos ou individuais, oferecer boas oportunidades para caminhar e pedalar e acesso à água também são requisitos essenciais para a acessibilidade. Os indicadores de acessibilidade refletem a qualidade dos movimentos para alcançar a frente de água, através dos diferentes meios de locomoção.

01 | INDICADOR DE ACESSIBILIDADE: CONECTIVIDADE À FRENTE DE ÁGUA

PARÂMETROS CONCEITUAIS

A conectividade à frente de água se refere à existência e eficiência de ligações conectando a cidade ao corpo d'água, partindo do entendimento que as vias desempenham essa função de aproximação. A avaliação da conectividade deve ser baseada em atributos não apenas referentes à cobertura dos serviços, mas também à sua eficiência: 1) racionalidade do sistema viário; 2) morfologia e tipologia viária; 3) limitação de veículos privados e estacionamentos na frente de água; e 4) condições das vias.

O atributo **racionalidade do sistema viário** aborda a hierarquização funcional das vias, representada pela classificação decorrente das funções desempenhadas, incluindo sua organização em termos de fluxos e proteção contra o tráfego (atravessamentos), objetivando o deslocamento entre cidade e corpo d'água, a circulação nas comunidades em frentes de água e o acesso aos espaços livres. A hierarquização funcional deve ser adotada visando obter a maior eficiência do sistema, a diminuição de conflitos entre as funções e a facilidade de acesso ao corpo d'água. Para sua análise, consideramos a classificação de vias do Código de Trânsito Brasileiro (BRASIL, 1997):

1. De trânsito rápido - caracterizada por acessos especiais, com trânsito livre, sem interseções em nível, sem acessibilidade direta aos lotes lindeiros e sem travessia de pedestres em nível.
2. Arterial - caracterizada por interseções em nível, com acessibilidade aos lotes lindeiros e às vias secundárias e locais, possibilitando o trânsito entre as regiões da cidade.
3. Coletora - destinada a coletar e distribuir o trânsito que tenha a necessidade de entrar ou sair das vias de trânsito rápido ou arteriais, possibilitando o

fluxo viário dentro das regiões da cidade.

4. Local - caracterizada por interseções em nível não semaforizadas, destinadas apenas ao acesso local ou a áreas restritas.

Neste atributo, também deve ser verificado se a intensidade dos fluxos de veículos motorizados afeta o desempenho do sistema e a proteção contra o tráfego para pedestres. Na proteção contra o tráfego de pedestres, um dos principais fatores que condiciona a segurança é a velocidade dos veículos em movimento. A Organização Mundial da Saúde (OMS) recomenda a redução dos limites de velocidade em áreas urbanas para até 50 km/h (ITDP, 2017).

Com relação à **morfologia e tipologia viária**, para que atendam à condição de indutora da urbanidade, as vias devem favorecer o pedestre. Alexander et al. (2013) recomendam que, morfologicamente, as vias devem ser mantidas distantes da frente de água, a mais de 1500m de distância, sendo permitidas somente nas proximidades se ortogonais a ela.

No atributo **limitação de veículos privados e estacionamentos na frente de água**, consideramos que a circulação excessiva de veículos privados motorizados, ocupando uma área demasiadamente grande, poderia estar sendo utilizada para atividades diversas de lazer na frente de água. Para a limitação de veículos privados e estacionamentos, Alexander, Ishikawa e Silverstein (2013) estabelecem que um bairro apenas consegue ter uma identidade forte se for protegido do tráfego intenso, e que as áreas de estacionamentos nas frentes de água devem ser reduzidas e não ultrapassar 9% da área.

No atributo **condições das vias**, deve ser verificada a qualidade da pavimentação e a adequação às suas funções, considerando se o tipo de pavimentação escolhido reforça a informação que se tem do entorno do corpo d'água.

IEU-A01

EFICIÊNCIA URBANA

OBJETIVO

Avaliar a eficiência do sistema viário, tanto em termos morfológicos como operacionais, para conectar a cidade à frente de água, garantir a movimentação segura de pessoas e bens e a realização de atividades por diferentes grupos sociais.

PROCEDIMENTOS DE VERIFICAÇÃO

Documentação direta – pesquisa de campo: levantamento da hierarquia das vias na área em análise e sua relação com o restante da cidade; dos fluxos, sentidos e conflitos existentes; da morfologia e tipologia viária; da limitação de veículos privados e estacionamentos na frente de água; e das condições das vias (tipo de pavimentação). Os dados devem ser registrados no Mapa de Hierarquia Viária (escalas macro e meso); Mapa de Fluxos, Sentidos e Conflitos Viários (escala meso); Mapa de Morfologia Viária e Limitação de Veículos Privados e Estacionamentos (escalas meso e micro); e Mapa de Pavimentação das Vias (escala meso).

TÉCNICAS

ENVOLVIMENTO

ESCALA DE ANÁLISE

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

BOM

Apresenta bom desempenho nos quatro atributos.

RAZOÁVEL

Apresenta bom desempenho em dois ou três atributos.

INSUFICIENTE

Apresenta bom desempenho somente em um ou nenhum atributo.

02 | INDICADOR DE ACESSIBILIDADE: MOBILIDADE INCLUSIVA

PARÂMETROS CONCEITUAIS

A mobilidade inclusiva se refere às oportunidades de acesso ao corpo d'água através de sistemas motorizados e não motorizados, relacionando-se tanto à acessibilidade (qualidade da estrutura física) quanto às condições de deslocamento (modos de transporte). Ela ocorre quando envolve todas as atividades humanas e está diretamente ligada às questões econômicas e à qualidade de vida da população (BRASIL, 2007).

Para Rogers e Gumuchdjian (2001), as cidades devem rejeitar o modelo de desenvolvimento monofuncional e a predominância do automóvel, buscando a mobilidade do cidadão sem permitir a destruição da vida comunitária intensificando o uso de sistemas eficientes de transporte e reequilibrando o uso das ruas em favor do pedestre e da comunidade. A avaliação da mobilidade inclusiva é baseada em três atributos: **variedade e qualidade dos sistemas de transporte coletivo; passeio de pedestres; e sistema ciclovitário.**

Os transportes coletivos, terrestres ou aquáticos, são entendidos como o incremento da acessibilidade à frente de água por meio do número de paradas cuja área de influência abranja o corpo d'água, considerando uma distância possível de percorrer a pé. Dessa forma, o atributo variedade e qualidade dos sistemas de transporte coletivo se refere ao tempo de viagem a partir de diferentes bairros, incluindo o tempo de caminhada até os pontos de parada, a frequência das linhas e as conexões.

Com relação aos pontos de parada de transporte coletivo, Saraiva, Condessa e Ramos (2009) estabelecem que devem estar a uma distância de 500m ou 10-15 min de caminhada de qualquer ponto da frente de água. Em contraponto, o

Padrão TOD (Transit Oriented Development) estabelece como 200m a distância máxima de um ponto de embarque/desembarque de transporte coletivo. Para fins desta pesquisa, baseado em testes in loco e nas referências consultadas, estabelecemos 300m uma medida adequada máxima da frente de água até um ponto de embarque/desembarque, com calçadas e travessias acessíveis em todo o trajeto (Figura 47) (ITDP, 2013). Sobre o intervalo mínimo do serviço, será adotado para análise o que o Padrão especifica: 15 minutos entre 7h e 22h (ITDP, 2013).

Figura 47: Distâncias máximas a serem percorridas até o ponto de embarque/desembarque. Fonte: Elaboração da autora, 2019.

O atributo sistema ciclovitário se refere às condições para uso da bicicleta como meio de mobilidade, sendo um dos mais inclusivos da mobilidade urbana, flexível às rotas e horários, atingindo distâncias e velocidades semelhantes aos transportes coletivos. No sistema ciclovitário, será adotado como parâmetro a existência de uma rede completa e segura que conecte a frente de água ao

restante da cidade: ciclovias, em ruas com limite máximo de velocidade acima de 30km/h; ciclofaixas, quando a velocidade dos outros veículos for entre 15 e 30km/h; ou espaços compartilhados, sem necessidade de demarcação para ciclistas, quando a velocidade for inferior a 15km/h.

O atributo passeio para pedestres se refere às condições das calçadas para caminhadas: largura, pavimentação, desníveis, sombra/abrigo, iluminação, mobiliário e travessias, em conformidade com a intensidade dos fluxos existentes. Para a adequação dos passeios de pedestres, também serão seguidos os parâmetros apontados pelo ITDP (2018):

- Calçada bem iluminada, criando condições de utilização noturna e favorecendo a percepção de segurança pelos pedestres;
- Travessias apresentando faixa de pedestres visível, acesso completo à cadeira de rodas, pisos táteis, alerta e direcional, e tempos de travessia adequados a pessoas com mobilidade reduzida; e
- Calçadas sombreadas, por meios naturais ou construídos, durante a maior parte do dia.

IEU-A02

EFICIÊNCIA URBANA

OBJETIVO

Analisar a capacidade de movimentação na cidade por diferentes modos de locomoção, públicos (motorizados e não motorizados) e privados (não motorizados).

PROCEDIMENTOS DE VERIFICAÇÃO

Documentação indireta – pesquisa documental: busca de informações referentes às linhas de transporte público existentes, frequência e horários.

Documentação direta – pesquisa de campo: levantamento do funcionamento do transporte coletivo; condições dos passeios de pedestres e; sistema cicloviário. As informações coletadas serão registradas no Mapa de Transportes Coletivos e Sistema Cicloviário (escalas meso e macro) e Mapa de Fluxos e Estrutura para Pedestres (escala meso).

Entrevista – para complementar as informações obtidas com as empresas de transporte público e observações in loco, os moradores devem ser questionados sobre o meio de locomoção mais utilizado. O resultado pode ser registrado de forma descritiva e/ou com gráficos.

TÉCNICAS

ENVOLVIMENTO

ESCALA DE ANÁLISE

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

BOM

Apresenta bom desempenho nos três atributos.

RAZOÁVEL

Apresenta bom desempenho em dois atributos.

INSUFICIENTE

Apresenta bom desempenho somente em um ou nenhum atributo.

03 | INDICADOR DE ACESSIBILIDADE: ACESSO À ÁGUA E ATRAVESSAMENTOS

PARÂMETROS CONCEITUAIS

As zonas de contato com a água, navegabilidade e ancoragem, com critérios adequados a cada situação, favorecem a relação das pessoas com o corpo d'água e, por consequência, a urbanidade destas áreas - além da presença de pontes e travessias, aliada às condições de navegabilidade, tornar-se um elemento integrador da paisagem.

Para a análise do indicador, foram definidos dois atributos: acessos e travessias e condições de navegabilidade.

No atributo **acessos e travessias**, devem ser analisados os elementos existentes para o acesso à água, tais como: rampas, píeres, escadas, pontos de ancoragem e pontes, verificando se no corpo d'água há estímulo da ligação entre as margens, de forma a minimizar o efeito de barreira.

O atributo **condição de navegabilidade** garante o contato direto com a água e a realização de atividades econômicas e/ou de lazer, permitindo verificar as condições para navegar no corpo d'água, e os meios existentes para isso.

IEU-A03

EFICIÊNCIA URBANA

OBJETIVO

Verificar a existência de elementos que possibilitem uma relação direta com o corpo d'água e atravessamentos.

PROCEDIMENTOS DE VERIFICAÇÃO

Documentação direta – pesquisa de campo: levantamento dos acessos e travessias e condições de navegabilidade. As informações coletadas serão registradas com fotografias.

TÉCNICAS

ENVOLVIMENTO

ESCALA DE ANÁLISE

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

BOM

Há pontos de acessos e travessias e condições de navegabilidade em todas as áreas.

RAZOÁVEL

Não há pontos de acessos e travessias ou condições de navegabilidade em todas as áreas.

INSUFICIENTE

Não há pontos de acessos e travessias, nem condições de navegabilidade em todas as áreas.

4.3.2 Metaindicador de Eficiência Urbana: ORGANIZAÇÃO FÍSICO-ESPACIAL

A organização físico-espacial atua como um meio através do qual cidade e corpo d'água podem tornar-se potentes mecanismos capazes de gerar, sustentar e controlar os padrões de movimento de pessoas. O modo como a frente de água se insere na cidade é um importante determinante para a urbanidade.

01 | INDICADOR DE ORGANIZAÇÃO FÍSICO-ESPACIAL: INSERÇÃO URBANA

PARÂMETROS CONCEITUAIS

Uma frente de água está bem inserida quando se relaciona com o seu entorno imediato, abriga atividades compatíveis e complementares e promove a circulação das pessoas por meio de espaços públicos, garantindo que não fique desconectada fisicamente e funcionalmente do restante da cidade.

Nesta análise, foram estabelecidos três itens de verificação: posição do corpo d'água em relação à cidade; dimensão do corpo d'água; e relação cidade-corpo d'água (relacionada às características de acesso ao corpo d'água); e um atributo: inserção em áreas urbanizadas. Os itens de verificação não se tratam de qualidades que um corpo d'água deve ter, visto que se pode alcançar a urbanidade em qualquer uma das situações, mas se trata de um entendimento necessário sobre como as características do corpo d'água podem influenciar seu acesso e sua relação com a cidade.

Para a análise da **posição do corpo d'água em relação à cidade**, adotamos a classificação de Silva e Pinto (2009), que consideram a proporção entre as margens um fator determinante para a caracterização da relação física entre corpo d'água e cidade, com forte relação com a largura, número de atravessamentos e extensão da frente de água (Figura 48):

1. Atravessamento diametral – corpo d'água cruza a cidade, seccionando-a em duas partes, com áreas e características comparáveis, cruzando o centro da cidade;
2. Atravessamento assimétrico – divide em duas margens, mas em posição excêntrica, sendo uma das margens dominante, em dimensão e funções, sobre a outra;
3. Atravessamento tangencial – desenvolve-se apenas numa das margens.

Figura 48:

Tipos de posição do corpo d'água em relação à cidade.

Fonte: Autora baseado em Silva e Pinto, 2009.

A análise da **dimensão do corpo d'água** depende da verificação de suas dimensões e classificação em um dos seguintes tipos:

1. Dimensão superlativa - quando o corpo d'água apresenta uma largura superior a 500m, geralmente lagos, lagoas, estuários ou foz de rios;
2. Dimensão moderada - quando o corpo d'água apresenta uma largura de até 500m, geralmente lagos e lagoas de menor dimensão ou no curso médio ou inferior de rios;
3. Dimensão exígua - são aquelas cujas características do corpo d'água não produzem um relacionamento considerável com a cidade, seja pelo relevo, afastamento à costa ou reduzido caudal.

Para a análise da **relação cidade-corpo d'água**, adotamos a classificação (Figura 49) para relacionamento cidade-rio proposta por Silva e Pinto, 2009:

1. Cidade de colina - aquela onde as características geográficas produzem algum tipo de barreira ao acesso direto ao corpo d'água, com a existência de um desnível acentuado entre o núcleo da cidade e a frente de água;
2. Cidade de Esporão - situações particulares do caso anterior onde a cidade, ou o seu núcleo central, se situa num esporão situado na confluência de dois corpos d'água, formando um promontório;

3. Cidade de vale ou de planície - casos restantes, onde o relevo não provoca qualquer impedimento no acesso direto à água;
4. Cidade de porto - situações onde existe instalação portuária, provocando restrições ao acesso direto à frente de água; e
5. Cidade de barragem - situações com represamento de água, criando um plano com características singulares.

Figura 49:

Tipos de relação cidade-corpo d'água.

Fonte: Autora baseado em Silva e Pinto, 2009.

Para a análise do atributo **inserção em áreas urbanizadas**, deve ser verificada a presença ou ausência de ocupações imediatamente adjacentes à faixa de preservação. São consideradas frentes urbanizadas aquelas com a faixa de área protegida (APP) na frente de água, e locais construídos e infraestruturas além desta faixa, formando um todo coeso que se relaciona com o restante da cidade.

IEU-O01

EFICIÊNCIA URBANA

OBJETIVO

Verificar a inserção da frente de água e do corpo d'água no restante da cidade.

PROCEDIMENTOS DE VERIFICAÇÃO

Documentação indireta – pesquisa documental: análise de imagem aérea e mapa cadastral para a identificação da posição do corpo d'água em relação à cidade; da dimensão do corpo d'água; da relação cidade-corpo d'água; e da inserção em áreas urbanizadas. As informações serão registradas da seguinte forma: Mapa Esquemático da Inserção do Corpo d'Água na Cidade – posição, dimensão e relação (escala macro); e por meio de imagens aerofotogramétricas (escala meso).

TÉCNICAS **ENVOLVIMENTO** **ESCALA DE ANÁLISE** **CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO****BOM**

Há presença de ocupação adjacente à faixa de APP.

RAZOÁVEL

Há vazios urbanos adjacentes à faixa de preservação.

INSUFICIENTE

Não há ocupação adjacente à faixa de APP.

02 | INDICADOR DE ORGANIZAÇÃO FÍSICO-ESPACIAL: PADRÕES ESPACIAIS

PARÂMETROS CONCEITUAIS

Os padrões espaciais contribuem para a ocorrência da urbanidade em frentes de água, por meio de suas constantes formais, estabelecendo relação entre a forma urbana e as atividades realizadas pelos usuários. O indicador deve ser analisado por meio do dimensionamento das quadras, verificando se há, como atributo, a ocorrência de **quadras curtas**.

Quadras curtas, conforme Jacobs (2011), propiciam uma rede de usos combinados e complexos entre os usuários de um bairro, gerando diversidade e oferecendo, frequentemente, oportunidades de virar esquinas. Para a análise deste atributo, a medida das quadras deve ser verificada em virtude da conectividade para o pedestre e não para o veículo, adotando como parâmetro os critérios de TOD (ITDP, 2013): (1) quadras muito grandes funcionam como barreiras físicas para os pedestres, oferecendo poucas possibilidades de percursos, que geralmente se tornam longos, prejudicando a circulação e reduzindo as possibilidades de interação com o bairro e a cidade; e (2) quadras menores proporcionam uma maior quantidade de esquinas e possibilidades de percursos, produzindo uma rede de circulação bem integrada e conectada à cidade. Para facilitar a verificação, definimos três tipos de dimensionamento das quadras: (1) quadras com comprimento inferior a 110m, (2) quadras com comprimento entre 110m e 150m e (3) quadras com comprimento superior a 150m.

IEU-002

EFICIÊNCIA URBANA

OBJETIVO

Avaliar se o dimensionamento das quadras atende a bons padrões de desenho urbano.

PROCEDIMENTOS DE VERIFICAÇÃO

Documentação indireta – pesquisa documental: análise de mapa cadastral para medição do comprimento das quadras na frente de água. As informações serão registradas no Mapa de Padrões Espaciais.

TÉCNICAS

ENVOLVIMENTO

ESCALA DE ANÁLISE

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

BOM

Predomínio do tipo 1 (quadras com comprimento inferior a 110m).

RAZOÁVEL

Predomínio dos tipos 1 e 2 (quadras com comprimento até 150m).

INSUFICIENTE

Predomínio do tipo 3 (quadras com comprimento superior a 150m).

03 | INDICADOR DE ORGANIZAÇÃO FÍSICO-ESPACIAL: COMPACIDADE

PARÂMETROS CONCEITUAIS

A compactidade garante a proximidade dos equipamentos e espaços nos bairros em frentes de água, de forma conveniente e eficaz para a urbanidade. Com as distâncias mais curtas e menos vazios entre a massa construída, conseguimos preservar a frente de água adensando a faixa posterior a ela, resultando em uma maior integração espacial. A **continuidade da massa construída** também estimula a apropriação dos usuários nos espaços públicos.

Compreendido como uma compactação de unidades construídas na frente de água, este indicador relaciona a proporção de cheios e vazios na frente de água e no seu entorno, baseando-se no fato de que a compactação das atividades vai favorecer a diversidade de atividades e usuários, além do reduzido consumo de infraestruturas, diminuindo, por consequência, o deslocamento de automóveis na frente de água. Para esta análise, devem ser verificadas as seguintes situações: (1) há predomínio de quarteirões de malha contínua; (2) há proporcionalidade entre o construído e os vazios urbanos; ou (3) há predomínio de vazios urbanos.

IEU-003

EFICIÊNCIA URBANA

OBJETIVO

Analisar o grau de proximidade entre pessoas e frente de água.

PROCEDIMENTOS DE VERIFICAÇÃO

Documentação indireta – pesquisa documental: análise de mapa cadastral para registro da relação da massa construída e dos espaços livres. As informações serão registradas no Mapa de Compacidade (cheios e vazios).

TÉCNICAS

ENVOLVIMENTO

ESCALA DE ANÁLISE

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

BOM

Predomínio do tipo 1 (quarteirões com malha contínua).

RAZOÁVEL

Predomínio do tipo 2 (proporcionalidade entre o construído e os vazios urbanos).

INSUFICIENTE

Predomínio do tipo 3 (predomínio de vazios urbanos).

4.3.3 Metaindicator de Eficiência Urbana: ADEQUAÇÃO DAS ATIVIDADES, CONSTRUÇÕES E DO ESPAÇO URBANO

A adequação das atividades, construções e espaço urbano engloba as situações referentes à habitabilidade (territorialidade, ambiência e identidade); ao desenho inclusivo (uso igualitário, facilitado, seguro e sem esforço); ao planejamento e gestão dos espaços nas margens dos corpos d'água e seu entorno; e à manutenção dos espaços na frente de água. Esses indicadores são indispensáveis para readequar o espaço privado e público, estabelecendo-se como uma transformação na eficiência urbana, além de uma melhoria estética no espaço urbano. A falta de adequações nos espaços em frentes de água compreende problemas estruturais, funcionais e de salubridade, causando desconforto, insegurança e problemas de saúde.

01 | INDICADOR DE ADEQUAÇÃO DAS CONSTRUÇÕES E DO ESPAÇO URBANO: HABITABILIDADE

PARÂMETROS CONCEITUAIS

A habitabilidade não se restringe apenas às condições físicas das habitações, mas, a partir de uma visão ampla e integrada de suas várias dimensões e componentes, inclui a legalidade da terra (territorialidade), as condições de salubridade, infraestruturas e serviços disponíveis (ambiência) e elementos de identidade.

O atributo **territorialidade** é ligado à demarcação de limites e regulação de fronteiras, garantindo aos usuários personalização e envolvimento do lugar. Muitas vezes, em frentes de água, a ocupação ocorreu de forma ilegal, e a promoção da regularização fundiária, em áreas onde não se ofereça risco à saúde e não impeça a frente de água de acesso livre a todos, garante a posse da terra pela população ali residente de maneira que estabeleçam seu território definitivamente.

O atributo **ambiência** envolve o conjunto de qualidades que garante a salubridade do local, interior e exterior, envolvendo aspectos culturais (materiais construtivos utilizados, formas etc.) e aspectos inerentes à condição humana (saneamento, drenagem e conforto). As boas condições de salubridade no nível urbano devem ser buscadas através de algumas medidas, tais como: limpeza pública, redes de água e esgoto, sistema de drenagem, combate a vetores de doenças e uso de materiais de construção duráveis e resistentes e em boas condições de manutenção.

O atributo **identidade** refere-se às qualidades de diferenciação dos espaços e amplia o senso de personalidade do lugar, tanto das edificações de domínio privado quando dos espaços de domínio público. Neste atributo devem ser verificadas as modificações realizadas pelos habitantes nas construções das frentes de água, juntamente com o estado de conservação que se apresenta, na tentativa de estabelecer uma mudança qualitativa no espaço urbano.

IEU-AD01

EFICIÊNCIA URBANA

OBJETIVO

Analisar a habitabilidade (territorialidade, ambiência e identidade), no limiar entre o domínio privado e o público, nas frentes de água.

PROCEDIMENTOS DE VERIFICAÇÃO

Documentação direta – pesquisa de campo: análise da tipologia construtiva e do estado de conservação das edificações (identidade e ambiência), para verificar os cuidados que os moradores têm com suas residências e com o espaço livre em frente de água. O resultado será registrado no Mapa de Tipologia Construtiva (escala meso), complementado com registro fotográfico do estado de conservação das edificações.

Entrevista – o objetivo das perguntas é descobrir questões relacionadas às moradias: se houve reforma/ampliação (ambiência e identidade); tempo de residência (territorialidade); situação fundiária (territorialidade); e data da construção (territorialidade); e questão relacionada à coleta de lixo (ambiência). O resultado pode ser registrado de forma descritiva e/ou com gráficos.

TÉCNICAS **ENVOLVIMENTO** **ESCALA DE ANÁLISE** **CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO****BOM**

Apresenta bom desempenho nos 3 (três) atributos (territorialidade, ambiência e identidade).

RAZOÁVEL

Apresenta bom desempenho em 2 (dois) atributos.

INSUFICIENTE

Apresenta bom desempenho somente em 1 (um) ou nenhum atributo.

02 | INDICADOR DE ADEQUAÇÃO DAS CONSTRUÇÕES E DO ESPAÇO URBANO: DESENHO INCLUSIVO

PARÂMETROS CONCEITUAIS

Para que ocorra a urbanidade, efetivamente, são necessários espaços democráticos, incluindo todos os tipos de pessoas, com ou sem restrições. O desenho inclusivo envolve a preocupação com a qualidade dos espaços adotando princípios do desenho universal, instalando a hospitalidade, que pode ser percebida pela população e motiva a ocorrência de diversas experiências recíprocas entre as próprias pessoas.

Os espaços devem aportar elementos de inclusão social para que diferentes pessoas se apropriem de maneira igualitária. Para aferir esse indicador, adotamos quatro princípios que foram adaptados e agrupados a partir dos sete princípios para o desenho universal criados por Ron Mace, em 1987 (uso equitativo, flexibilidade no uso, uso simples e intuitivo, informação perceptível, tolerância ao erro, baixo esforço físico e tamanho e espaço para aproximação e uso):

1. Uso igualitário: espaços planejados, com elementos fixos ou adaptáveis, para que possam ser utilizados por pessoas com diferentes capacidades.
2. Uso facilitado: espaços e informações de fácil entendimento, independente dos conhecimentos e habilidades dos usuários.
3. Uso seguro: espaços planejados de forma segura, minimizando riscos e acidentes.
4. Uso sem esforço: espaços planejados com facilidade de uso, alcance e manipulação, com o mínimo de fadiga.

IEU-AD02

EFICIÊNCIA URBANA

OBJETIVO

Verificar se os espaços em frente de água atendem aos princípios de desenho inclusivo.

PROCEDIMENTOS DE VERIFICAÇÃO

Documentação direta – pesquisa de campo: análise dos espaços públicos em frentes de água para verificar se contemplam os princípios de desenho inclusivo. O resultado será registrado com fotografias com as ocorrências de elementos que permitam: uso igualitário, uso facilitado, uso seguro e uso sem esforço.

TÉCNICAS

ENVOLVIMENTO

ESCALA DE ANÁLISE

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

BOM

Os espaços atendem aos 4 (quatro) princípios estabelecidos.

RAZOÁVEL

Os espaços atendem a 2 (dois) ou 3 (três) princípios estabelecidos.

INSUFICIENTE

Os espaços atendem a 1 (um) ou nenhum princípio estabelecido.

03 | INDICADOR DE ADEQUAÇÃO DAS CONSTRUÇÕES E DO ESPAÇO URBANO: PLANEJAMENTO E GESTÃO

PARÂMETROS CONCEITUAIS

Para a indução da urbanidade em frentes de água, o planejamento das suas áreas deve se tornar o cerne das decisões políticas, congregando diferentes instituições do poder público. São responsáveis pelo planejamento de ações nas frentes de água, além do poder público, os cidadãos e a dimensão pública da cidadania, simbolizada na participação social, indicador a ser visto mais adiante no âmbito sociocultural.

As frentes de água denotam a importância que as entidades gestoras devem atribuir aos espaços públicos, e proporcionar uma fruição desses espaços pela população, que estão, muitas vezes, associados somente à sua valorização do ponto de vista estético. Em muitos casos, estas áreas encontram-se submetidas a uma multiplicidade de interesses, e nem sempre permitem o estabelecimento de consensos entre os atores sociais que atuam nelas.

O planejamento de ações deve buscar também formas de financiar as intervenções e sua gestão, buscando a transformação física e funcional concretizada por projetos que criem novos espaços urbanos e permitam a reconciliação da população com a frente de água.

Para a análise do planejamento de ações nas frentes de água, foram definidos dois atributos:

1. Medidas de proteção ambiental nas áreas de preservação permanente, prevendo requalificação do solo e estruturas ecológicas degradadas e proteção das águas, visando à despoluição, quando for o caso;
2. Rede de espaços livres públicos na frente de água, contínua, associada a espaços de lazer e à utilização de vegetação autóctone.

IEU-AD03

EFICIÊNCIA URBANA

OBJETIVO

Verificar estratégias e objetivos, grau de execução e articulação institucional no planejamento e gestão das frentes de água.

PROCEDIMENTOS DE VERIFICAÇÃO

Documentação direta – pesquisa de campo: análise em campo com o objetivo de verificar as ações que já tenham sido concretizadas nas frentes de água. O resultado deve ser registrado com fotografias.

Entrevista – realização de entrevista com gestores públicos, com o objetivo de verificar as ações de planejamento e gestão para as frentes de água e suas áreas de influência. As respostas serão registradas de forma descritiva.

TÉCNICAS

ENVOLVIMENTO

ESCALA DE ANÁLISE

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

BOM

Possui projeto e execução relacionados aos dois atributos (medidas de proteção ambiental e rede de espaços livres públicos na frente de água).

RAZOÁVEL

Possui projeto e não tem execução, ou não atendeu a um dos atributos.

INSUFICIENTE

Não possui projeto, nem execução de nenhum dos atributos.

04 | INDICADOR DE ADEQUAÇÃO DAS CONSTRUÇÕES E DO ESPAÇO URBANO: MANUTENÇÃO DOS ESPAÇOS

PARÂMETROS CONCEITUAIS

A falta de manutenção dos espaços públicos cria uma imagem de abandono que incide desfavoravelmente na percepção do usuário em relação aos espaços de uso coletivo da frente de água e, por consequência, na sua urbanidade. Com a falta de manutenção, essas áreas podem ficar esvaziadas, e o cidadão perde a possibilidade de vivenciar a diversidade e estabelecer trocas com o corpo d'água.

Esse indicador surgiu baseado na Teoria das Janelas Quebradas¹, criada por James Q. Wilson e George L. Kelling (1982), e trata de uma estratégia para prevenir vandalismo ou ações que levem à poluição das frentes de água, realizando a manutenção dos espaços, para que a sua deterioração não desencadeie mais ações negativas. As ações de manutenção, além de evitar um ciclo de depredação dos espaços públicos, se destacam positivamente para os usuários.

Como atributos da manutenção, devem ser considerados:

1. Limpeza e durabilidade dos materiais - limpeza da área, uso de materiais duráveis, resistentes e seguros, água corrente em bebedouros.
2. Salvaguarda patrimonial - preservação de bens edificados, garantindo a sua continuidade de modo sustentável.
3. Plantio, irrigação e drenagem - uso de espécies vegetais adequadas ao solo, ao clima e à topografia; e irrigação de fácil controle.

¹ A Teoria das Janelas Quebradas foi publicada por Kelling e Wilson, em 1982, e se baseia no experimento de deixar dois automóveis idênticos em bairros diferentes em Nova Iorque: o primeiro, com o capô aberto, sem placas e com os vidros quebrados, deixado em um bairro de baixa renda; e o segundo, sem nenhum dano, deixado num bairro de classe média. O carro danificado foi totalmente destruído em menos de 24 horas, e o outro permaneceu intacto por duas semanas, até que um dos pesquisadores quebrou algumas partes do automóvel, e, logo, o carro também foi totalmente destruído. A partir deste fato, concluíram que a diferença social entre os bairros não era a causadora de ações destruidoras, mas que o estado de abandono é que atraía ações de vandalismo.

IEU-AD04

EFICIÊNCIA URBANA

OBJETIVO

Analisar o nível de manutenção dos espaços públicos na frente de água.

PROCEDIMENTOS DE VERIFICAÇÃO

Documentação direta – pesquisa de campo: registro das ações de manutenção existentes e a frequência destas (limpeza e durabilidade dos materiais, salvaguarda patrimonial e plantio, irrigação e drenagem). O resultado deve ser registrado com fotografias.

TÉCNICAS

ENVOLVIMENTO

ESCALA DE ANÁLISE

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

BOM

Há manutenção nos 3 (três) atributos (limpeza e durabilidade dos materiais, salvaguarda patrimonial e plantio, irrigação e drenagem).

RAZOÁVEL

Há manutenção em apenas 2 (dois) atributos.

INSUFICIENTE

Há manutenção em apenas 1 (um) ou nenhum atributo.

Figura 50:
Diferentes trocas sociais no Parque Moacyr Scliar, na orla
do Guaíba, em Porto Alegre/RS.
Fonte: Autora, 2018.

4.4 ÂMBITO SOCIOCULTURAL

No âmbito sociocultural, os indicadores referem-se aos aspectos sociais e culturais das comunidades e das realizações humanas que lhes dão significado. A sua análise tem o objetivo de relacionar a realidade construída pelos homens ao intercâmbio das pessoas entre si, ao meio ambiente e as outras sociedades: diferentes formas de organização da comunidade, expressões artísticas e desenvolvimento das religiões e culturas.

O espaço social que garante oportunidades para interação e troca tende a ser socialmente ativo e, pelo contrário, os espaços com poucas oportunidades para interação serão inativos socialmente, refletindo na urbanidade. Na Figura 50, percebemos essa relação no Parque Moacyr Scliar, em Porto Alegre/RS, pois há uma variedade de locais para sentar, e a possibilidade de configuração pelo usuário garante uma maior troca social.

Kohlsdorf e Kohlsdorf (2017) e Holanda (2002) relacionam atributos configurativos de frações urbanas, diretamente atuantes, em possibilidades de encontros, mas discordamos quando afirmam que lugares e sociedades podem ser classificados por meio de gradiente com polos de urbanidade e formalidade, em que, no primeiro, se registram encontros aleatórios de estranhos nos lugares e, no segundo, se abrigam práticas não espontâneas, presas a convenções e fórmulas preestabelecidas. Acreditamos que, mesmo em espaços formais e previamente planejados, pode ocorrer a urbanidade.

Para a análise no âmbito sociocultural, estabelecemos 4 (quatro) metaindicadores e 7 (sete) indicadores que são componentes essenciais para a existência da urbanidade, como um dispositivo de socialização particular, próprio ao meio urbano e com efeitos ou consequências diretas nas

relações sociais, nos comportamentos ou nas condutas de manifestações culturais: **multifocalidade na frente de água** (centralidade e diversidade de usos e oferta de equipamentos urbanos); **interface público-privada** (fachadas dinâmicas); **espaços livres públicos** (diversidade e adequação dos espaços e respeito às pré-existências de uso); e **equidade** (participação social nas decisões e oportunidades).

4.4.1 Metaindicador sociocultural: MULTIFOCALIDADE

Frentes de água multifocais oferecem mais e melhores ocasiões de encontro e intercâmbio social oferecendo espaços abertos, de apropriação total ou parcial, permitindo que a urbanidade exista. Definimos a multifocalidade como a condição de centralidade existente nas frentes de água, caracterizada pela diversidade de usos e focos de interação social, geralmente caracterizados pelos equipamentos urbanos.

01 | INDICADOR DE MULTIFOCALIDADE: CENTRALIDADE

PARÂMETROS CONCEITUAIS

A centralidade é uma qualidade atribuída ao espaço urbano que se revela na densidade e na variedade das interações observadas (VAZ, 2003). É uma propriedade que reúne o grau de presença de atividades e acessibilidade no espaço urbano, capturando as atratividades e vantagens de localização. Situações de centralidade podem eleger, durante algum tempo, uma rua, uma esquina ou um determinado bar como sede de encontro. Pesci (1999) destaca que o instinto para a identificação e o encontro são importantes para a urbanidade, mas, sem um lócus de centralidade real, com identidade, com significado coletivo, o cidadão se sente desenraizado, e só usa o bairro onde mora como dormitório.

As centralidades referem-se ao nível de importância de suas funções na cidade, e podem ser atribuídas pelo seu grau de integração e região de influência; e pelo tipo de função exercida.

Com relação ao **grau de integração e região de influência**, adotamos o conceito de Hillier et al. (1983), que defende que os espaços sintaticamente mais integrados são aqueles que atraem maior presença de pessoas, portanto as centralidades que ocorrem em regiões mais integradas terão uma maior região de influência. As condições de urbanidade serão melhores quanto maior for a integração e a articulação dos espaços em frente de água com seu entorno.

Com relação às **funções exercidas**, há 4 (quatro) principais: histórica, geralmente, quando é o núcleo original da cidade; econômica, quando se encontram as principais atividades relacionadas, principalmente, ao comércio e à prestação de serviços; política-administrativa, quando a centralidade abriga os principais órgãos públicos do município em que se encontram; e centralidade

de bairro, quando há uma reunião de facilidades, tais como pontos comerciais, equipamentos urbanos e local de encontro de pessoas, que atendem ao seu entorno imediato.

IS-M01

SOCIOCULTURAL

OBJETIVO

Verificar o grau de integração e influência e as funções da centralidade em frentes de água, capturando o panorama de atratividades e vantagens locais existentes.

PROCEDIMENTOS DE VERIFICAÇÃO

Documentação direta – pesquisa de campo: identificação de centralidades existentes nas áreas de análise por meio da verificação de equipamentos urbanos e institucionais, pontos comerciais, facilidades e reunião de pessoas. Os dados serão registrados no Mapa de Centralidades.

Sintaxe espacial – a análise da integração global irá complementar as informações obtidas na técnica de documentação direta – levantamento de campo. Esta análise deve ser feita com as medidas de sintaxe espacial verificando, a integração das comunidades em frentes de água em relação ao restante da cidade. Essas medidas podem indicar um potencial em movimento: as cores quentes (vermelho, alaranjado e amarelo) apresentam maior valor de integração, e as cores frias (azul e verde) demonstram menor valor de integração (segregação). Os dados serão apresentados no Mapa Axial de Integração Global.

TÉCNICAS	ENVOLVIMENTO	ESCALA DE ANÁLISE

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO**BOM**

Há centralidade e a frente de água encontra-se integrada ao restante da cidade.

RAZOÁVEL

Não há centralidade ou a frente de água não encontra-se integrada ao restante da cidade.

INSUFICIENTE

Não há centralidade e a frente de água não encontra-se integrada ao restante da cidade.

02 | INDICADOR DE MULTIFOCALIDADE: DIVERSIDADE DE USOS E EQUIPAMENTOS URBANOS

PARÂMETROS CONCEITUAIS

O segundo indicador da multifocalidade se refere à concentração espacial de diferentes usos e atividades, também considerados em termos temporais. A diversidade de usos e oferta de equipamentos urbanos se refere ao exame dos graus de interferência sobre as possibilidades de os usuários suprirem as suas necessidades, garantindo vitalidade e atividades no local, elementos fundamentais da urbanidade. As áreas monofuncionais tendem a ser mais limitadas.

Para Gehl (2006), a **diversidade de usos** implica que várias atividades e categorias de pessoas possam funcionar em conjunto, lado a lado, permitindo que as pessoas envolvidas atuem juntas e se estimulem inspirando-se umas nas outras; a falta dessa diversidade implica uma separação de funções e grupos que se diferenciam uns dos outros. O levantamento deve incluir o registro das atividades em todos os níveis e pavimentos, além de observações relacionadas à variedade, distribuição, complementaridade e distribuição temporal.

Para a análise da diversidade de usos, nos basearemos no método do Índice de Uso Misto (MXI), desenvolvido em Amsterdam por Hoek (2008), que mede o raio de funções residenciais para não-residenciais por área de análise, argumentando que a proporção entre usos residenciais (morar) e não-residenciais (trabalhar e amenidades) deve ser de 50-50 para criar urbanidade.

O atributo **oferta de equipamentos urbanos** se refere à localização, quantidade e qualidade de todos os bens públicos e privados, de utilidade pública, distribuídos nas categorias estabelecidas pela NBR9284 (ABNT, 1986): circulação e transporte (terminais e estações para sistema de transporte coletivo); saúde (ambulatório, posto de saúde e hospital); educação (escola e faculdade); cultura

e religião (biblioteca, cemitério e crematório, centro cultural, centro de convenção, cinema, concha acústica, jardim botânico, zoológico, museu, teatro e templo); esporte e lazer (autódromo, pista esportiva, clube, estádio, ginásio de esportes, hipódromo, marina, piscina pública, parque e praça); segurança pública e proteção (corpo de bombeiros, delegacia, instalações militares, posto policial e posto de salvamento); assistência social (asilo, centro social, centro de triagem, creche, orfanato, presídio e reformatório); infraestrutura (sistemas de comunicação, energia e saneamento); abastecimento (armazém, central de abastecimento, mercado municipal, posto de abastecimento de veículos e supermercado) e; administração pública (sedes dos poderes executivo, legislativo e judiciário).

IS-M02

SOCIOCULTURAL

OBJETIVO

Medir o grau de diferentes usos (obrigatórios e complementares) e equipamentos urbanos nos bairros em frentes de água.

PROCEDIMENTOS DE VERIFICAÇÃO

Documentação direta – pesquisa de campo: levantamento dos usos do solo e dos equipamentos urbanos. As informações de diversidade de usos serão registradas no Mapa de Uso do Solo (escalas meso e micro), conforme as seguintes categorias: morar (residência unifamiliar e multifamiliar e hotel), trabalhar (indústrias, comércio, serviços e escolas) e amenidades (igreja, biblioteca, museu, restaurante, teatro, museu, equipamentos esportivos, praças e parques). As informações de equipamentos urbanos serão registradas no Mapa de Equipamentos Urbanos (escala meso).

TÉCNICAS **ENVOLVIMENTO** **ESCALA DE ANÁLISE** **CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO****BOM**

Apresenta bom desempenho nos 2 (dois) atributos (diversidade de usos e oferta de equipamentos urbanos).

RAZOÁVEL

Apresenta bom desempenho em apenas 1 (um) dos atributos.

INSUFICIENTE

Não apresenta bom desempenho em nenhum dos atributos.

4.4.2 Metaindicator sociocultural: INTERFACE PÚBLICO E PRIVADA

Entendemos o espaço privado como a propriedade particular, e o espaço público, aberto ou fechado, pela possibilidade de desenvolvimento de atividade social aberta a qualquer pessoa. A relação entre o espaço da vida pública e o espaço da vida privada associa-se, desta forma, ao desenvolvimento de novas sociabilidades. Hertzberger (2006) define os conceitos de público e privado como uma série de qualidades espaciais que, diferindo gradualmente, referem-se ao acesso, à relação entre a propriedade privada e à supervisão de unidades espaciais específicas.

A interface entre espaços públicos e privados depende da facilidade de movimento e apropriação dos espaços públicos pelos usuários impactando sobre a dinâmica das cidades. Essa relação também pode ser abordada pela teoria da territorialidade, na relação entre a forma espacial e o comportamento social, baseada na premissa de que o espaço pode estimular tipos particulares de comportamento que serão verificados nos indicadores de resultado.

Neste metaindicator, deve ser analisada a natureza dos espaços que determinam os relacionamentos entre as pessoas, sendo, portanto, a conformação urbana de um dos fatores que caracteriza a forma e o tipo de uso que o espaço adquire e a permeabilidade dos edifícios em relação ao espaço público, visualmente e fisicamente.

01 | INDICADOR DE INTERFACE PÚBLICO E PRIVADA: FACHADAS DINÂMICAS

PARÂMETROS CONCEITUAIS

Conceituamos fachadas dinâmicas como sendo aquelas permeáveis e com interfaces diretas entre o público e o privado compostas por aberturas voltadas para os espaços públicos em frentes de água; com sacadas e varandas onde se pode observar o que acontece na rua e; bordas que convidam à permanência. Esse indicador foi proposto baseado no conceito das fachadas ativas de Gehl (2006) e em padrões apontados por Alexander, Ishikawa e Silverstein (2013).

Para que uma fachada seja considerada dinâmica, dependerá da **diversidade de elementos arquitetônicos** configurada por tipologias arquitetônicas com poucos pavimentos, continuidade da forma construída, fachadas sem muros ou com muros baixos, existências de varandas, sacadas, portas e janelas abertas para a rua e bordas nas edificações. Alexander, Ishikawa e Silverstein (2013) atribuem às varandas a contribuição na inter-relação entre as edificações e o contexto público, e às bordas, a possibilidade de criarem lugares que convidam à permanência das pessoas – profundidade, cobertura, assentos voltados para a vista externa. Estes elementos devem considerar a escala humana em função da percepção e atração pelo detalhe.

A continuidade da forma construída, tanto em termos horizontais quanto verticais, também é um elemento importante que deve ser analisado, entendendo essas superfícies como estímulo à apropriação das pessoas nos espaços públicos e à ocupação dos térreos por comércio e serviços.

Diversos elementos arquitetônicos foram definidos para se configurar uma fachada dinâmica na frente de água, e deverão ser analisados em trechos de aproximadamente 100m lineares, voltados para a frente de água, são eles:

1. 15 – 20 aberturas, no nível térreo, voltadas para a frente de água;
2. Nenhuma unidade cega;
3. Gabarito limitado a 2 (dois) pavimentos;
4. Inexistência de muros ou muros baixos;
5. Cinco ou mais fachadas com detalhes diversificados – relevos, elementos arquitetônicos (sacadas e varandas) e materiais; e
6. Cinco ou mais bordas de edificação que funcionem para a permanência das pessoas – profundidade, cobertura, assentos.

Após a definição dos elementos, classificamos as fachadas da seguinte forma (Figura 51):

1. Fachadas dinâmicas, se existirem de cinco a seis elementos;
2. Fachadas monótonas, se existirem de três a quatro elementos; e
3. Fachadas inertes, se existirem menos de três elementos.

Figura 51:
Representação dos tipos de fachadas. Fonte: Autora, 2019.

IS-IPP01

SOCIOCULTURAL

OBJETIVO

Avaliar a relação entre o espaço público e o espaço privado na frente de água, através da interface existente que facilite situações de encontro entre as pessoas, ao mesmo tempo que permita o controle sobre o que acontece na frente de água, proporcionando segurança às pessoas.

PROCEDIMENTOS DE VERIFICAÇÃO

Documentação direta – pesquisa de campo: o levantamento do indicador de fachadas dinâmicas inclui a análise dos elementos das fachadas, suas aberturas e transições entre o público e o privado. O resultado será registrado através de fotografias dos trechos selecionados.

TÉCNICAS

ENVOLVIMENTO

ESCALA DE ANÁLISE

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

BOM

Predomínio de fachadas dinâmicas na frente de água.

RAZOÁVEL

Predomínio de fachadas monótonas na frente de água.

INSUFICIENTE

Predomínio de fachadas inertes na frente de água.

4.4.3 Metaindicador sociocultural: ESPAÇOS LIVRES PÚBLICOS

Consideramos espaços livres públicos aqueles cuja qualidade urbana é essencial à constituição da urbanidade, provavelmente onde habita o *genius loci*, pela capacidade que têm de oferecer possibilidades para as interações urbanas e estimular o processo de ativação de inúmeras outras atividades. As ações nestes espaços se classificam como acontecimentos de uma presença conjunta, na qual podemos encontrar as mais significativas manifestações da vida urbana, a síntese dos acontecimentos e as características que marcaram uma determinada época.

Macedo (1995) classifica os espaços livres de edificação em:

1. Espaços Verdes: correspondentes a toda área urbana coberta de vegetação e que tenha valor social, como, por exemplo, os bosques, campos, matas, jardins, praças e parques, entre outros, sejam estes para produzir alimentos, conservação, preservação de ecossistemas, aproximação cultural e estética ou lazer (passivo ou ativo). Observamos, contudo, que esse tipo de espaço livre nem sempre é acessível ao cidadão, como algumas matas e bosques urbanos que contêm apenas valor de conservação;
2. Áreas Verdes: referem-se às áreas onde existe vegetação por qualquer motivo; entretanto, são residuais e não possuem valor social expressivo. Geralmente, são consideradas em relação ao número de habitantes como índice de qualidade urbana, sendo conhecidas mais pelo aspecto quantitativo, como por exemplo, as rótulas ou ilhas do sistema viário;
3. Áreas de Lazer: consideradas como todos os espaços livres entre as

edificações destinadas ao lazer ativo e/ou contemplativo (passivo) e áreas em potencial, como os terrenos vazios utilizados alternativamente para o lazer, que também são englobados nesta categoria; e

4. Áreas de Circulação: constituídas pela maioria dos espaços livres de apropriação pública, totalizando grande parte da área da cidade destinada à fruição de veículos e pedestres, podendo assumir funções de lazer, quando o tráfego é restrito ou controlado. Classificam-se também como áreas de circulação os calçadões e as escadarias que podem abrigar diversos usos além da passagem de pedestres.

Nas frentes de água, podemos encontrar os 4 (quatro) tipos de espaços livres e, especificamente nestas áreas, Alexander; Ishikawa e Silverstein (2013), colocam que sempre deve ser preservado um cinturão de solo de uso público imediatamente contíguo aos corpos d'água, e os assentamentos urbanos densos devem chegar até esse cinturão somente em intervalos ocasionais. A frente de água com urbanidade dependerá da disponibilidade desses espaços e da importância dos respectivos lugares para os usuários, tanto moradores do entorno como do restante da cidade.

01 | INDICADOR DE ESPAÇOS LIVRES PÚBLICOS: DIVERSIDADE E ADEQUAÇÃO DOS ESPAÇOS

PARÂMETROS CONCEITUAIS

Para que um espaço livre público deixe aflorar a urbanidade, é necessário ter uma abundância de coisas distintas para ocorrer – oficiais e espontâneas. Para Gehl (2006), a condição para se evitar o declínio dos espaços públicos de uso coletivo é fomentar a diversidade de funções nestes espaços, distribuída de forma integrada e não segregada.

No atributo **diversidade de funções exercidas**, deve haver uma variedade, quantidade e qualidade de espaços para a realização de diferentes atividades que contemplem todas as etapas do ciclo de vida (infância, adolescência, fase adulta e velhice) de maneira equilibrada. Dentre as atividades, a principal delas é o lazer, que, no mundo ocidental, é o propulsor de complexas transformações urbanas, modificando as áreas em frentes de água, desenvolvendo novas atividades, incluindo a realização de festas e confraternizações de diferentes usuários. As atividades na água também devem ser consideradas como possibilidade de contato com o meio natural, destacando-se banhos, pesca, turismo de aventura, esportes náuticos, entre outras.

O parâmetro para avaliação da diversidade de espaços e funções reúne propriedades que denotam multiplicidade, variedade, diferença e pluralidade nas funções propostas nos espaços livres em frentes de água, condicionando o convívio de diferentes pessoas e a identidade do lugar. Para as funções que um espaço livre público pode assumir, adotamos a classificação de Leitão (2002), e definimos que um bom desempenho deve contemplar ao menos 4 (quatro) delas:

1. Estar: espaços que a população usa para jogar dominó, para conversar com amigos e passar o tempo;

2. Descanso: espaços onde as pessoas param para descansar entre um e outro expediente e para proteger-se das variações climáticas;
3. Lazer: locais para os quais a população se desloca para se divertir e desfrutar o tempo livre;
4. Esporte: locais destinados à prática de esportes;
5. Contemplação: espaços para desfrutar a paisagem;
6. Festa: onde acontecem celebrações populares, tanto de caráter religioso quanto profano;
7. Estética: espaços que, graças à qualidade estética do projeto, permitem a diversificação da paisagem construída e o embelezamento da cidade;
8. Educativa: espaços que oferecem ambientes para o desenvolvimento de atividades extraclasse e de programa de educação.

O atributo **composição da forma e adequação dos equipamentos e mobiliários** se refere à linguagem adotada no projeto paisagístico e à quantidade, diversidade, funcionalidade e distribuição dos equipamentos e mobiliários, garantindo a diversidade de atividades. A linguagem do projeto será avaliada a partir da adequação dos elementos de paisagismo nos espaços livres na frente de água: estética; relação com o entorno; e organização, diversidade, tipologia e quantidade.

Os equipamentos e mobiliários devem ser significativos, permitindo que as pessoas façam conexões com as frentes de água; democráticos, assegurando o uso por grupos diferentes; e seguros, servindo às necessidades dos usuários. Os mobiliários e equipamentos (Figura 52) podem exercer a função de: estar e lazer (bancos, mesa de jogos, parquinho infantil, pista de skate, quadra de esportes, café/lanchonete, espaço para apresentações, entre outros) e; de apoio (lixeira, bebedouro, telefone público, bicicletário/paraciclo, abrigo de transporte coletivo, quiosque, banheiro, informações, entre outros). Como parâmetro para avaliação, adotamos o grau de atratividade e

a quantos propósitos atendem os equipamentos e mobiliários dos espaços livres em frentes de água.

Figura 52:
Classificação e tipos de mobiliários e equipamentos. Fonte: Autora, 2019.

IS-ELP01

SOCIOCULTURAL

OBJETIVO

Analisar nos espaços livres na frente de água a diversidade de funções exercidas, a composição da forma e a adequação dos equipamentos e mobiliários, verificando se atendem a bons padrões de desenho urbano e paisagístico.

PROCEDIMENTOS DE VERIFICAÇÃO

Documentação indireta – pesquisa documental: informações referentes às atividades de lazer e eventos festivos existentes. Esta coleta de dados será complementada com as entrevistas aos moradores.

Documentação direta – pesquisa de campo: levantamento dos espaços livres existentes, verificando as funções desempenhadas nas frentes de água e a adequação da forma, dos equipamentos e dos mobiliários. O resultado será registrado no Mapa de Espaços Livres e croqui esquemático da implantação de cada espaço livre, complementado com fotografias dos mobiliários e equipamentos existentes.

Entrevista – o objetivo das perguntas é descobrir questões relacionadas aos espaços livres públicos e atividades de lazer realizadas na frente de água: se há necessidade de ter mais espaços públicos; quais atividades de lazer realizam, e pontos de maior interesse. O resultado pode ser registrado de forma descritiva e/ou com gráficos.

TÉCNICAS

ENVOLVIMENTO

ESCALA DE ANÁLISE

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

BOM

Apresenta bom desempenho nos 2 (dois) atributos (diversidade de funções exercidas e composição da forma e adequação dos equipamentos e mobiliários).

RAZOÁVEL

Apresenta bom desempenho em apenas 1 (um) dos atributos.

INSUFICIENTE

Não apresenta bom desempenho em nenhum dos atributos.

02 | INDICADOR DE ESPAÇOS LIVRES PÚBLICOS: RESPEITO ÀS PRÉ-EXISTÊNCIAS DE USO

PARÂMETROS CONCEITUAIS

O espaço livre público, como destino daqueles que dele vão se apropriar, deve marcar um contexto, muitas vezes previamente estabelecido, histórico, social, político e econômico, surgindo uma forma carregada de significados e aspirações. Geralmente, as frentes de água desenvolvem um significado ao longo dos tempos, e a isso deve ser dada atenção no momento da intervenção.

A arte de criar lugares que favoreçam a pré-existência humana se opõe à ideia de projetar apenas espaços funcionais, permitindo, conforme Certeau (1994), discutir as representações que as práticas humanas imprimem ao espaço, sob múltiplas interpretações.

No sentido de pensarmos a **continuidade das pré-existências** dos espaços em frentes de água na contemporaneidade, os valores culturais predominantes devem ser resgatados, influenciando a urbanidade por meio da força simbólica das tradições populares. Captar a atmosfera de um lugar, por meio da consideração das pré-existências de apropriação existentes nele, é de caráter essencial para a urbanidade, reforçando as diversas significações e funções sociais que podem desempenhar.

IS-ELP02

SOCIOCULTURAL

OBJETIVO

Avaliar se as intervenções em frentes de água consideraram as pré-existências de uso.

PROCEDIMENTOS DE VERIFICAÇÃO

Documentação indireta – pesquisa documental: análise dos projetos de intervenções executados (ou não) na frente de água. Esta coleta de dados será complementada com entrevistas aos autores do projeto.

Entrevista – os moradores devem ser questionados sobre as atividades que realizavam, ao longo do tempo, na frente de água; e os autores do projeto, questionados se consideraram pré-existências na elaboração do projeto. O resultado pode ser registrado de forma descritiva e/ou com gráficos.

TÉCNICAS

ENVOLVIMENTO

ESCALA DE ANÁLISE

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

BOM

Foram consideradas as pré-existências de uso na intervenção em frente de água.

RAZOÁVEL

Foram parcialmente consideradas as pré-existências de uso na intervenção em frente de água.

INSUFICIENTE

Não foram consideradas as pré-existências de uso ou não existem intervenções na frente de água.

4.4.4 Metaindicator sociocultural: EQUIDADE

O metaindicator equidade busca evidenciar os efeitos da estrutura espacial e da distribuição de atividades na frente de água sobre as atuações de diferentes grupos sociais. A equidade do acesso ao corpo d'água pode ser garantida pela participação social nas decisões de intervenções a serem realizadas nestas áreas e pelas oportunidades que garantem uma diversidade social nestes locais, sem impedir o acesso das outras pessoas.

01 | INDICADOR DE EQUIDADE: PARTICIPAÇÃO SOCIAL NAS DECISÕES

PARÂMETROS CONCEITUAIS

A **participação social no processo de planejamento e gestão da frente de água** garante uma melhor qualidade nos espaços públicos e uma maior apropriação após a sua implantação. Para Pesci (1999), a participação define a consciência social e o bom manejo dos recursos, e assegura os melhores usos, garantindo também a sustentabilidade cultural por meio da informação que ela carrega. Ainda, para o autor Pesci (1999), a participação em busca da urbanidade pode ocorrer de diferentes formas:

1. Participação direta: o método mais conhecido e praticado, e nele a população é consultada, principalmente por meio de assembleias e oficinas, oferecendo ideias para uma etapa programática, mas que pouco elucidam a questão específica de projeção;
2. Participação indireta: com o objetivo de descobrir a percepção que as pessoas têm do lugar e o que pensam ou querem nos ambientes, através da busca de rastros sobre como utilizam previamente os espaços;
3. Participação experimental: busca simular como se usarão ou utilizarão os ambientes projetados, criando um modelo que reproduza como será esse ambiente quando construído.

IS-E01

SOCIOCULTURAL

OBJETIVO

Avaliar o grau de participação popular nos processos de decisão das intervenções e gestão nas frentes de água.

PROCEDIMENTOS DE VERIFICAÇÃO

Entrevista – a entrevista deve ser realizada com gestores públicos e com a população, para verificar se há participação da população nas decisões sobre intervenções em frentes de água. O resultado pode ser registrado de forma descritiva e/ou com gráficos.

TÉCNICAS **ENVOLVIMENTO** **ESCALA DE ANÁLISE** **CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO****BOM**

Há participação experimental ou direta nas decisões sobre intervenções nas frentes de água.

RAZOÁVEL

Há participação indireta nas decisões sobre intervenções nas frentes de água.

INSUFICIENTE

Não há participação nas decisões sobre intervenções nas frentes de água.

02 | INDICADOR DE EQUIDADE: OPORTUNIDADES

PARÂMETROS CONCEITUAIS

O indicador oportunidades representa as circunstâncias oportunas e propícias para que diferentes indivíduos usufruam da frente de água: **diversidade social (moradia)** e **acesso à frente de água**.

Este indicador é aqui evocado em sentido amplo, envolvendo não só o acesso mais direto ao corpo d'água, mas também a diversidade que garante a existência de diferenças e valores compartilhados nas relações sociais em frentes de água, por meio da concentração de distintos usuários, em classe, idade e gênero, e a produção do espaço. É importante salientar a importância de manter as condições que determinam a salubridade para quem vive nestas áreas.

IS-E02

SOCIOCULTURAL

OBJETIVO

Analisar as oportunidades em frentes de água, verificando se há inclusão ou segregação na moradia e condições de acesso.

PROCEDIMENTOS DE VERIFICAÇÃO

Documentação direta – pesquisa de campo: levantamento e análise das oportunidades nas frentes de água (moradia e acesso à frente de água). O resultado será registrado no Mapa de Diversidade Social e Acessos à Frente de Água. Entrevista – os moradores dos bairros em frentes de água devem ser questionados sobre a renda familiar. O resultado pode ser registrado de forma descritiva e/ou com gráficos.

TÉCNICAS

ENVOLVIMENTO

ESCALA DE ANÁLISE

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

BOM

Apresenta diversidade social e acesso à frente de água livre a qualquer indivíduo.

RAZOÁVEL

Não apresenta diversidade social, mas dá acesso à frente de água livre a qualquer indivíduo ou com diversidade e social, mas com acesso impeditivo.

INSUFICIENTE

Não apresenta diversidade social e o acesso à frente de água é impeditivo.

Figura 53:
Interface predominantemente social na orla do Rio Paraná,
em Rosário, Argentina.
Fonte: Autora, 2013.

4.5 ÂMBITO INTERFACIAL

As frentes de água completam o modelo configuracional urbano, atuando como limites de paisagem, em uma relação de interface. Conforme Pesci (1999), as interfaces podem existir em três formas: predominantemente naturais (costa, ladeira, península, ilha, istmo ou borda entre bosque e clareira); predominantemente construídas (doca, ponte, porto ou túnel); e predominantemente sociais (família, clube, partido político, bar ou café). Na Figura 53, podemos observar a interface predominantemente social, em Rosário, na Argentina.

No âmbito interfacial, devem ser estudadas as relações entre homem, cidade e meio ambiente, referindo-se, sobretudo, a fatores como o uso de recursos na reprodução e produção urbana, e aos aspectos positivos e negativos das interações entre o sistema social e espacial, tais como as ocupações em áreas de proteção ambiental, nas frentes de água. A análise das interfaces naturais, tanto aquelas protegidas como aquelas com intervenções antrópicas, visa ao desenvolvimento ecológico e psicológico de uma boa relação sociedade-natureza. Ecológicamente definidos, os espaços são um filtro minimizador dos problemas e amplificador dos benefícios do meio ambiente natural em relação ao homem.

Nos indicadores interfaciais, também é possível estabelecer outras relações, além da ambiental, que objetiva a aproximação das pessoas aos ecossistemas aquáticos, resultando na qualidade da água: relação econômica estabelecida pelas atividades capazes de serem realizadas no corpo d'água, direta ou indiretamente, como atividades portuárias e piscatórias; relações socioculturais, por meio das atividades de lazer que tiram partido da água; relações sensoriais, através da relação paisagística e subjetiva, influenciada por fatores como abundância de vegetação e

diferentes pontos de observação; e relações inteligíveis, através do significado histórico e simbólico do corpo d'água.

Para a análise da relação interfacial das frentes de água, foi definido 1 (um) metaindicator e 4 (quatro) indicadores: **relação homem x corpo d'água** (equilíbrio entre naturalidade e artificialidade, preservação ambiental, continuidade do espaço livre público e significado do corpo d'água).

4.5.1 Metaindicator interfacial: RELAÇÃO HOMEM - CORPO D'ÁGUA

O metaindicator relação homem - corpo d'água tem como objetivo verificar a relação equilibrada entre as pessoas, os recursos hídricos e os ecossistemas, avaliando o impacto da interferência humana ao nível econômico, social e ambiental. Há vários impactos principais nas zonas de frente de água que têm influência direta de ações realizadas pelos homens, entre eles os desequilíbrios das espécies e paisagens locais. Uma boa relação do homem com os recursos naturais presentes nos corpos d'água e no seu entorno vai ocasionar aspectos positivos, tanto no nível ambiental como no nível social, promovendo a ocorrência da urbanidade.

01 | INDICADOR DE RELAÇÃO HOMEM - CORPO D'ÁGUA: ARTIFICIALIDADE *VERSUS* NATURALIDADE

PARÂMETROS CONCEITUAIS

As intervenções em frentes de água proporcionam várias oportunidades para a ocorrência da urbanidade, por meio de critérios adequados de equilíbrio do caráter natural, mais propício à proteção das águas; e de critérios mais artificiais, inerentes às atividades urbanas, tais como: contato com a água, navegabilidade, acessibilidades diversificadas, espaços abertos, equipamentos urbanos, entre outros aspectos. Concordamos com Pesci (1999) quando aponta que o equilíbrio é considerado positivo se for benéfico para as pessoas, ou negativo, se obtém de sua interação um choque com os ecossistemas, vinculando um impacto contra-producente para a sociedade ou os seres vivos que os habitam.

Considerando o **equilíbrio entre artificialidade e naturalidade** como atributo, entendemos as frentes de água como zonas de transição e de interface onde as intervenções devem procurar integrar os elementos naturais existentes e os construídos na composição dos projetos. As potencialidades da paisagem e a valorização do aspecto simbólico das águas reforçam a vocação de uso público destes espaços.

Outro fator importante a ser considerado nas intervenções em frentes de água é a manutenção da permeabilidade do solo, possibilitando a infiltração das águas. A permeabilidade do solo se beneficia pela presença de vegetação com raízes pouco superficiais, e por alguns trechos de solo pavimentados mediante peças pequenas sem rejunte (KOHLS DORF; KOHLS DORF, 2017).

Com relação à **diversidade das espécies da fauna e flora**, na apreciação dos aspectos naturais dos corpos d'água, a presença e a diversidade são associadas pela população a um grau de naturalização elevado e a uma maior qualidade

ecológica, resultando na sua valorização e na indução da urbanidade em suas margens. Além disso, a mata ciliar é fundamental na preservação dos corpos d'água, manutenção da qualidade da água e equilíbrio dos ecossistemas. O bem-estar também pode ser ampliado se as pessoas estiverem em contato com uma diversidade de espécies animais e vegetais.

Para a análise deste indicador, partimos do princípio de que as frentes de água desempenham melhor função ambiental quando é permitida a sua utilização pela comunidade, e estabelecemos três situações de equilíbrio que podem ocorrer nestes ambientes:

1. **Equilibrado:** quando são realizadas intervenções antrópicas, mantendo o equilíbrio entre o caráter natural, mais propício à proteção da diversidade ecológica, e o caráter mais humanizado, e eventualmente mais artificial, inerente às atividades urbanas e à satisfação da qualidade de vida urbana, desde que preservando as espécies da fauna e flora existentes;
2. **Não alterado:** quando o espaço é mantido no seu estado original, favorecendo a preservação ambiental, mas excluindo as oportunidades de lazer que podem ocorrer nas frentes de água;
3. **Desequilibrado:** quando as margens são muito artificializadas, em concreto, sem intervenções que favoreçam as atividades de lazer e a proteção ambiental.

Para a verificação destas situações, devem ser verificados os seguintes pontos, adaptados de Ramos et al. (2009): morfologia do corpo d'água (dinâmica natural, forma das margens e presença de elementos no leito); componentes biológicos (diversidade biológica, presença de vegetação autóctone, largura da galeria ripícola, diversidade na composição florística e da fauna); e riscos naturais (inundação e erosão).

II-RHC01
INTERFACIAL
OBJETIVO

Avaliar as sinergias entre população e natureza, verificando se as intervenções em frentes de água ocorrem de maneira natural e/ou artificial, favorecendo ou não a proteção ambiental e a utilização pelas pessoas.

PROCEDIMENTOS DE VERIFICAÇÃO

Documentação indireta – pesquisa documental: verificação de dados referentes à morfologia dos corpos d'água, componentes biológicos e riscos naturais. Documentação direta – pesquisa de campo: levantamento das interfaces existentes entre os elementos construídos ou naturais e o corpo d'água. As informações serão registradas no Mapa de Artificialidade v. Naturalidade.

TÉCNICAS

ENVOLVIMENTO

ESCALA DE ANÁLISE

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO
BOM

Apresenta situação de equilíbrio.

RAZOÁVEL

Apresenta situação não alterada.

INSUFICIENTE

Apresenta situação desequilibrada.

02 | INDICADOR DE RELAÇÃO HOMEM - CORPO D'ÁGUA: PRESERVAÇÃO AMBIENTAL

PARÂMETROS CONCEITUAIS

Neste indicador, devem ser avaliados os níveis de preservação ambiental, considerando como fator principal a proteção das águas e o impacto na função ambiental, territorial e econômica que desempenham.

Na ponderação de fatores na relação da cidade com a água, a **preservação das Áreas de Preservação Permanente (APPs)** nas frentes de água é definida pelo Código Florestal (Lei nº 12.651 de 2012), conforme a característica da área a ser protegida, variando quando são rios, nascentes, lagos, lagoas, encostas, entre outros, com a função de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica e a biodiversidade, facilitar o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem-estar das populações humanas (BRASIL, 2012). As APPs não têm apenas função de preservar a vegetação, mas, sim, de manter o ambiente equilibrado, protegendo as áreas com alto interesse ambiental, para que haja uma qualidade no meio ambiente local se elevem os índices de urbanidade (MMA, 2011).

O controle das consequências negativas das intervenções, as quais podem comprometer a preservação dos corpos d'água, depende de considerar a disponibilidade dos recursos naturais, as externalidades ambientais negativas geradas pelo funcionamento das atividades e os processos de produção desenvolvidos nas frentes de água.

O atributo **saneamento** é definido por um conjunto de processos adotados, geralmente pelo poder público, com o objetivo de proporcionar uma condição salutar para sua população. As enchentes e inundações têm se constituído, ao longo do tempo, nos principais desastres naturais que ocorrem nas cidades

brasileiras, alterando substancialmente e, de certo modo, bruscamente as bacias hidrográficas, diminuindo o tempo de retenção, a capacidade de absorção das águas da chuva e dificultando o escoamento dos corpos d'água.

Para a realização de atividades de lazer na água, são necessárias condições de salubridade da água adequadas a esta prática. Além disso, as medidas de saneamento básico garantem a qualidade de vida e a promoção da saúde, ao mesmo tempo em que preservam os corpos d'água e as atividades econômicas neles realizadas.

II-RHC02
INTERFACIAL
OBJETIVO

Avaliar o nível de preservação ambiental do corpo d'água e suas margens, verificando as condições das faixas de preservação permanente e do saneamento.

PROCEDIMENTOS DE VERIFICAÇÃO

Documentação indireta – pesquisa documental: verificação das legislações ambientais existentes com relação às áreas de preservação ambiental (APP); e dados de enchentes e inundações existentes.

Documentação direta – pesquisa de campo: levantamento das áreas de preservação permanente – presença e largura da vegetação ripícola e/ou ocupações e invasões com registro no Mapa de Preservação Ambiental. O levantamento deve considerar as faixas de APP nas legislações ambientais em vigência, incluindo as construções e outros equipamentos existentes dentro da faixa de proteção e preservação dos elementos naturais.

Entrevista – a pergunta para este indicador diz respeito às condições de saneamento (destino dos resíduos). O resultado pode ser registrado de forma descritiva e/ou com gráficos.

TÉCNICAS	ENVOLVIMENTO	ESCALA DE ANÁLISE

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO
BOM

Há bom desempenho nos 2 (dois) atributos (preservação das APPs e saneamento).

RAZOÁVEL

Há bom desempenho somente em 1 (um) dos atributos.

INSUFICIENTE

Não há bom desempenho em nenhum dos atributos.

03 | INDICADOR DE RELAÇÃO HOMEM - CORPO D'ÁGUA: CONTINUIDADE DOS ESPAÇOS LIVRES PÚBLICOS

PARÂMETROS CONCEITUAIS

A continuidade dos espaços livres em frentes de água, tanto em termos naturais e ecológicos quanto na integração do valor social e cultural que estes espaços incorporam, implica no grau de facilidade de movimento, e promove uma costura dos núcleos existentes e propostos. Em termos ambientais e ecológicos, a continuidade garante a preservação ambiental das áreas protegidas em lei, estabilizando ecologicamente os ecossistemas; em termos sociais e culturais, garante o enquadramento equilibrado das atividades humanas, abrangendo a utilidade social de recreio e lazer.

A proposição do atributo **sistema de espaços livres públicos na frente de água** refere-se à habilidade de mover sem interrupção na frente de água, e depende da interligação ambiental e paisagística nas intervenções realizadas, criando um sistema natural e construído, contínuo, que permita o funcionamento e desenvolvimento dos ecossistemas e atividades de lazer e recreio.

II-RHC03

INTERFACIAL

OBJETIVO

Analisar a existência e a continuidade dos espaços livres na frente de água, se são contínuos ou sofrem interrupções, tanto em termos naturais quanto em termos urbanísticos.

PROCEDIMENTOS DE VERIFICAÇÃO

Documentação direta – pesquisa de campo: identificação e registro das propriedades dos espaços que são de domínio público ou privado, e sua continuidade na frente de água. O resultado será registrado no Mapa de Público e Privado (escala meso) e no Mapa do Sistema de Espaços Livres Públicos na Frente de Água (escala micro).

TÉCNICAS

ENVOLVIMENTO

ESCALA DE ANÁLISE

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

BOM

Há continuidade dos espaços livres públicos em toda a frente de água.

RAZOÁVEL

Há interrupções nos espaços livres públicos na frente de água.

INSUFICIENTE

Não há espaços livres públicos na frente de água.

04 | INDICADOR DE RELAÇÃO HOMEM - CORPO D'ÁGUA: FUNÇÕES DO CORPO D'ÁGUA

PARÂMETROS CONCEITUAIS

Os corpos d'água podem representar variadas funções, e a variedade e a intensidade com que influenciam a vida das pessoas vão influenciar no seu significado. No atributo **diversidade de funções do corpo d'água**, destacamos: (1) irrigação em atividades agrícolas; (2) abastecimento de água; (3) referências culturais e históricas; (4) produção de energia; (5) pesca profissional; (6) transporte hidroviário; e (7) atividades de lazer (banhos, pesca, navegação, entre outras).

A questão principal deste indicador é compreender a relação entre o corpo d'água e a cidade e o respeito à sua estrutura, descobrindo encontros com novas identidades atribuídas a ele como um diferencial, e os consumos de água urbana para todos os usos propostos (econômico, residencial, lazer, zonas verdes etc.).

II-RHC04
INTERFACIAL

OBJETIVO

Verificar o significado que o corpo d'água tem para as pessoas que habitam a cidade na qual está inserido.

PROCEDIMENTOS DE VERIFICAÇÃO

Documentação indireta – pesquisa documental: verificação dos consumos da água urbana e as atividades desempenhadas pelo corpo d'água (econômicas, culturais, de lazer, entre outras).

Entrevista – a população deve ser questionada se realiza alguma atividade econômica no corpo d'água. O resultado pode ser registrado de forma descritiva e/ou com gráficos.

TÉCNICAS

ENVOLVIMENTO

ESCALA DE ANÁLISE

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

BOM

O corpo d'água desempenha seis ou sete funções.

RAZOÁVEL

O corpo d'água desempenha quatro ou cinco funções.

INSUFICIENTE

O corpo d'água desempenha três ou menos funções.

Figura 54:
Frente Ribeirinha de Afuá, no Pará.
Fonte: Autora, 2018.

4.6 ÂMBITO SENSORIAL

“As sensações são responsáveis por nosso primeiro contato com os lugares e constituem-se na ligação mais próxima da consciência com a realidade objetiva” (KOHLSORF, 1996, p.53).

No âmbito sensorial, os indicadores são relativos às sensações que o espaço nos comunica, por meio da percepção, porém não como elementos isolados, mas como qualidade do reflexo sensorial. Na percepção do espaço, contribuem os receptores visuais e tátil-cinéticos, compreendendo características do conjunto por meio dos órgãos sensoriais. Na Figura 54, a rádio tocada nas caixas de som nos postes, as cores e texturas caracterizam a experiência sensorial na orla de Afuá (Pará), e isso passa a ser uma especificidade da urbanidade do local, destacando uma atenção particular aos elementos sensoriais na organização dos espaços.

A apreensão da forma dos corpos d'água e seu entorno, comunicada por meio de signos captáveis pelos sistemas de sentidos, está relacionada com os comportamentos e demais aspirações dos indivíduos. Para esta interação acontecer, nós devemos ser estimulados pela visão, som, cheiro, paladar ou toque que ofereçam indícios sobre o ambiente no nosso entorno, além das relações sinestésicas que permitem identificar o estado de conforto ambiental percebido pelo corpo humano.

Para a análise no âmbito sensorial, foram definidos 2 (dois) metaindicadores e 4 (quatro) indicadores: **experiências sensoriais** (estimulação dos sentidos, acessibilidade visual e escala e proporções); e **conforto ambiental** (conforto higrotérmico, lumínico e acústico). Nas análises, deve ser considerada a pluralidade das frentes de água considerando os sentidos que intervêm diretamente na apreensão do espaço para ver,

ouvir, tocar, saborear e sentir, decodificando a maneira sensorial que, por meio desses espaços, é praticada e vivida.

4.6.1 Metaindicador sensorial: EXPERIÊNCIAS SENSORIAIS

As experiências sensoriais envolvem o sistema sensor humano, que reage aos estímulos ambientais: visão, audição, olfato, paladar e tato. Bacon (1974) menciona que as experiências sensoriais se iniciam pelo visual e evoluem para as trocas da luz para sombra, do quente para o frio, do barulho para o silêncio; o fluxo dos cheiros associados com os espaços abertos; e a qualidade tátil da face embaixo dos pés, todos importantes no efeito cumulativo.

A apreciação visual do ambiente urbano deve ser tratada como um produto da percepção e cognição – estimulando o que percebemos, como percebemos, como processamos, interpretamos e julgamos a informação encontrada e como esta atrai nossa mente e emoções. Para a análise dos indicadores, nos utilizaremos da percepção, que é o processo mental por meio do qual interagimos com o mundo, a partir de sensações transmitidas ao cérebro pelos cinco sentidos em contato com as frentes de água.

01 | INDICADOR DE EXPERIÊNCIAS SENSORIAIS: ESTIMULAÇÃO DOS SENTIDOS

PARÂMETROS CONCEITUAIS

O indicador **estímulo do sentidos** se refere à medida na qual a estrutura mental se conecta às capacidades sensoriais – visão, tato, olfato, paladar e audição. Para a urbanidade, estes fenômenos são indissociáveis das relações, das emoções e da memória. Em concordância com isto, apontamos Santiago (2013), quando afirma que odores, sons, barulhos, sabores, cores, presenças ou ausências de luminosidade criam, na condição de saliências sensoriais, condições e qualificativos que tanto afetam como podem servir para designar o espaço.

Na verificação do sentido visual, a organização estética da frente de água significa a tendência para a humanização desta área, imprimindo a experiência do belo e a vitalidade ao local. A frente de água é formada por inúmeros objetos visuais que são estruturados e conectados: são elementos do ambiente construído ou natural que, cada qual, com suas particularidades interligadas, desempenham funções específicas no sistema sensorial visual: espaços livres, vegetação, água, estruturas construídas e tantos outros componentes que possuem uma finalidade e um significado nestas áreas. Neste atributo, serão verificadas as qualidades plásticas e visuais das construções e dos espaços livres em frentes de água buscando referências estéticas capazes de imprimir um caráter particular ao lugar, por meio de princípios de composição (harmonia, equilíbrio, ritmo etc.) e cores.

Na sequência, na verificação do sentido tátil, concordamos com Carmona et al. (2003) quando afirmam que a característica visual-estética do ambiente urbano deriva não somente das qualidades espaciais, mas também da cor e textura que definem sua superfície, como as cores quentes, que parecem avançar dentro do espaço, enquanto cores frias dão um sentimento de lugares mais espaçosos; e texturas, que podem tornar ambientes desumanos se forem ásperas e adequadas à

escala humana, se forem finas. Neste atributo serão verificados os elementos que despertam o contato tátil, tais como as texturas, os detalhes e a própria água.

Por fim, a verificação da relação sensorial, envolvendo os outros sentidos, como a percepção dos sons e ruídos, dos cheiros e odores e dos sabores, contribui no processo de percepção e atribui significados à frente de água.

ISe-ES01

SENSORIAL

OBJETIVO

Verificar como a sensorialidade se espacializa e modela os sentidos visuais, sonoros, olfativos, táteis e gustativos nas frentes de água.

PROCEDIMENTOS DE VERIFICAÇÃO

Percepção ambiental – para a análise da estimulação dos sentidos nas frentes de água, deve ser utilizada a técnica *Walkthrough*, observando aspectos voltados à estética simbólica, com elementos relativos à percepção visual (cores, texturas, estilo, ritmo, complexidade) e à percepção sensorial (odores, sons e paladar). As observações serão registradas no Mapa Sensorial.

TÉCNICAS	ENVOLVIMENTO	ESCALA DE ANÁLISE

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO**BOM**

Estímulo dos cinco sentidos positivamente.

RAZOÁVEL

Estímulo de dois a quatro sentidos positivamente.

INSUFICIENTE

Somente estímulo visual ou estímulo dos sentidos negativamente.

02 | INDICADOR DE EXPERIÊNCIAS SENSORIAIS: ACESSIBILIDADE VISUAL

PARÂMETROS CONCEITUAIS

A acessibilidade visual refere-se à possibilidade de visualização do corpo d'água a partir de pontos de observação desde o entorno, influenciando fortemente a sua avaliação em termos estéticos. Essa habilidade para visualizar os corpos d'água sem interrupção no ambiente pode ser aumentada através da criação de espaços livres públicos e pela regulamentação das edificações na frente de água.

Como atributo, a **acessibilidade visual do corpo d'água** desde o entorno media o potencial de interação na frente de água por meio da permeabilidade, e pode ser medida pelo grau que partes são acessíveis ou inacessíveis visualmente ao corpo d'água. Também é condicionada à largura deste, que afeta noções como escala, distância, contato visual, profundidade e diminuição visual. Corpos d'água com larguras entre 200-300m têm a integração entre as margens reduzidas, mas, visualmente têm maior significado; já com larguras superiores a 300m, são percebidos como um limite, mas com evocações simbólicas significativas, além da margem oposta se tornar um visual panorâmico.

ISe-ES02

SENSORIAL

OBJETIVO

Verificar se as pessoas podem visualizar o corpo d'água antes de chegar nele, sem interrupções.

PROCEDIMENTOS DE VERIFICAÇÃO

Visão serial – escolha de percursos que permitam a visualização do corpo d'água desde o entorno para verificar as qualidades estéticas. Essa análise verificará as condições de visibilidade e estabelecimento de eixos visuais como forma de potencializar a visibilidade da cidade para o corpo d'água. As visões seriais podem ser registradas por fotografias e/ou croquis.

TÉCNICAS

ENVOLVIMENTO

ESCALA DE ANÁLISE

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

BOM

Há diversos pontos de acessibilidade visual do corpo d'água desde o entorno.

RAZOÁVEL

Há poucos pontos de acessibilidade visual do corpo d'água desde o entorno.

INSUFICIENTE

Não há pontos de acessibilidade visual do corpo d'água desde o entorno.

03 | INDICADOR DE EXPERIÊNCIAS SENSORIAIS: ESCALA E PROPORÇÕES

PARÂMETROS CONCEITUAIS

A escala, neste indicador, representa a nossa relação e medição com o entorno, mais do que a definição técnica de correlação de medidas. Os espaços e equipamentos devem ser compatíveis com a escala humana para que ocorra um sentimento de bem-estar, indicador da urbanidade. Para que isso ocorra, as construções em frentes de água não devem ser demasiadamente altas em relação ao espaço livre do entorno, e os equipamentos e mobiliários devem proporcionar uma modulação proporcional que introduza a escala em função da nossa percepção e atração pelos detalhes.

Como atributo, a **compatibilidade dos espaços com a escala humana** deve verificar a altura das edificações e as proporções dos espaços livres na frente de água: caminhos, mobiliários e equipamentos e suas adequações à escala antropométrica. Em uma área com edifícios de até 4 (quatro) pavimentos, os usuários conseguem caminhar com facilidade e se sentir parte da paisagem urbana (ALEXANDER; ISHIKAWA; SILVERSTEIN, 2013). No entanto, na frente de água, para que haja um melhor aproveitamento dos seus espaços e condições de conforto, definimos como 2 (dois) pavimentos a altura máxima das edificações para um bom desempenho.

ISe-ES03
SENSORIAL

OBJETIVO

Analisar as componentes antropométricas e o relacionamento da escala e proporção das edificações e frações urbanas em frentes de água.

PROCEDIMENTOS DE VERIFICAÇÃO

Documentação direta – pesquisa de campo: levantamento do gabaritos das edificações e das medidas dos espaços livres na frente de água. As informações coletadas serão registradas no Mapa de Gabaritos e por meio de fotografias dos espaços livres.

TÉCNICAS

ENVOLVIMENTO

ESCALA DE ANÁLISE

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

BOM

Há equilíbrio na altura das edificações, e os espaços livres estão compatíveis com a escala humana.

RAZOÁVEL

Só há equilíbrio na altura das edificações ou compatibilidade dos espaços livres com a escala humana.

INSUFICIENTE

Não há equilíbrio na altura das edificações e nem compatibilidade dos espaços livres com a escala humana.

4.6.2 Metaindicador sensorial: CONFORTO AMBIENTAL

O clima depende da interação de diversas variáveis, incluindo a temperatura, o vapor d'água, o vento, a radiação solar e as precipitações, além dos componentes do entorno - a topografia, a vegetação e a água. Olgyay (1963) destaca 6 (seis) elementos para o conforto ambiental no nível das cidades: ordenação do conjunto, relevo, estrutura urbana – ruas hierarquizadas ou não, existência de espaços públicos, paisagem e vegetação.

O conforto ambiental influencia nas percepções sensoriais e oferece ao usuário condições de salubridade para o desempenho de diversas atividades. O microclima urbano é condicionado e determinado por fatores climáticos locais e, para sua medição, devem ser verificados os elementos referentes ao relevo e entorno, tais como: topografia, vegetação, superfície do solo natural ou construído; e os elementos climáticos, como: ventos, iluminação, insolação e ruídos. A compreensão entre o microclima, as características humanas e os usos dos espaços livres em frentes de água pode contribuir para melhorar esses espaços e promover a urbanidade.

Com relação à incidência solar nos espaços urbanos, esta torna-os mais agradáveis, assim como favorece situações de sombreamento e insolação nos diferentes períodos do ano, conforme podemos verificar na Figura 55: a cobertura do MAAT às margens do Rio Tejo proporciona áreas enso-laradas e sombreadas, permitindo que o usuário escolha o que for mais conveniente, conforme o período do ano. A ação dos ventos também tem um efeito importante no conforto de pedestres, nas condições ambientais nos espaços livres e edificados do entorno e nas atividades que neles ocorrem. A iluminação natural e artificial é um elemento importante para a utilização dos espaços públicos, atuando no âmbito sensorial e na

sensação de segurança, principalmente no período noturno. O conforto acústico irá proporcionar experiências agradáveis sonoras, permitindo que ocorram relações sociais entre diferentes indivíduos nos espaços livres em frentes de água.

Figura 55:

MAAT nas margens do Rio Tejo, em Lisboa (Portugal). Fonte: Autora, 2018.

01 | INDICADOR DE CONFORTO AMBIENTAL: CONFORTO HIGROTÉRMICO, LUMÍNICO E ACÚSTICO

PARÂMETROS CONCEITUAIS

Este indicador se relaciona com as condições de insolação, ventos e umidade (conforto higrotérmico), iluminação natural e artificial (conforto lumínico) e sons e ruídos (conforto acústico), refletindo no estado de satisfação sensorial do ser humano nas frentes de água.

O **conforto higrotérmico** está relacionado com a sensação de bem-estar do corpo com relação à umidade e à temperatura do ambiente. A sua avaliação depende das condições de temperatura, umidade e incidência dos ventos.

As condições de insolação e sombreamento em frentes de água ajuda a torná-las lugares mais agradáveis, nas diferentes estações do ano: em algumas épocas, os lugares ensolarados são mais desejados, enquanto, em outras, a sombra é preferida. Um bom espaço precisa considerar os ciclos de tempo e a gerência das atividades, garantindo que sejam fluidas ao longo do dia e nas diferentes estações do ano.

Em frentes de água, as condições climáticas são modificadas devido à evaporação da água, que umidifica o ar com consequente redução da temperatura externa ao corpo humano. A incidência e controle de ventos também têm um efeito substancial no conforto dos usuários, nas condições ambientais, nos espaços livres e nas atividades que neles ocorrem. Para Laurie (1983), o clima ideal para conseguir um conforto humano ótimo é de 10°C a 25°C de temperatura, uma umidade que oscile entre 40 e 75%, ar puro, nem estancado, nem sujeito a ventos dominantes, e proteção frente às precipitações.

O **conforto lumínico**, por meio da iluminação, natural ou artificial, garante personalidade e sensação de segurança aos espaços em frentes de água,

influenciando na percepção estética e urbanidade. Durante o dia, a presença de sol e sombras - duras, projetadas pelas massas edificadas ou; filtradas, projetadas pela vegetação - caracteriza a paisagem local e confere identidade às frentes de água.

A luz natural é mais adequada para a resposta visual das pessoas, permitindo que exerçam atividades, especialmente no âmbito da interação social durante o dia, trazendo dinamismo aos espaços livres ao longo do dia e nas diferentes estações do ano, gerando variações nas cores, sombreamentos e reflexos. A iluminação artificial oferece situações diferentes de apreciação e percepção do espaço urbano durante o período noturno. Para o planejamento da iluminação artificial, devem ser verificados: a altura dos postes e luminárias, determinando a parte do espaço a ser iluminada; e a perspectiva longitudinal de pontos brilhantes, enfatizando a tridimensionalidade do espaço e interagindo com a emissão da luz, agregando ritmo às sombras das superfícies verticais delineadas, as quais conferem variação às ruas (MASCARÓ, 2006).

Com relação ao **conforto acústico**, os espaços em frentes de água precisam ser planejados cuidadosamente, a fim de favorecer a existência de ambientes sonoros agradáveis, protegidos de ruídos incômodos. As vias, para veículos e/ou pedestres, a vegetação e a forma da massa construída interferem na paisagem sonora. Os ruídos de fundo devem permitir ter uma conversação normal nos espaços em frentes de água, especialmente nas áreas residenciais.

Para a análise deste indicador, com base em Romero (2001), devem ser verificadas as características do entorno (orientação, continuidade da massa, altura do espaço e condução dos ventos); características da base (superfície, vegetação e água); e características da superfície fronteira (convexidade,

continuidade da superfície, orientação e perfil das vias, propriedades físicas dos materiais, aberturas, tipologia arquitetônica, cores, transparência, número de lados e grau de confinamento).

ISe-CA01
SENSORIAL

OBJETIVO

Analisar as condições para conforto higrotérmico, lumínico e acústico nas frentes de água.

PROCEDIMENTOS DE VERIFICAÇÃO

Documentação indireta – pesquisa documental: coleta de dados sobre topografia, vegetação, água e massas edificadas. Os dados coletados neste indicador serão complementados com a técnica de observação direta – levantamento de campo.

Documentação direta – pesquisa de campo – análise de elementos condicionantes do entorno, base e fronteira que interferem no conforto higrotérmico, lumínico e acústico nos espaços em frente de água. Os dados serão registrados com fotografias.

TÉCNICAS

ENVOLVIMENTO

ESCALA DE ANÁLISE

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

BOM

Os espaços em frentes de água apresentam os três tipos de conforto (higrotérmico, lumínico e acústico).

RAZOÁVEL

Os espaços em frentes de água apresentam dois tipos de conforto.

INSUFICIENTE

Os espaços em frentes de água apresentam somente um ou nenhum tipo de conforto.

Figura 56:
Ponte de La Mujer em Puerto Madero (Buenos Aires, Argentina).
Fonte: Autora, 2013.

4.7 ÂMBITO INTELIGÍVEL

Os ambientes urbanos contêm símbolos, significados e valores, e, para Ferrara (2000), o significado criado pelo imaginário não é outro senão a real percepção da experiência urbana travestida no uso do espaço e seus lugares, tornando-se o cerne da experiência e manifestação na apropriação do espaço construído. A *Ponte de La Mujer*, do arquiteto Calatrava, em Puerto Madero (Buenos Aires-Argentina), tornou-se um símbolo do lugar, caracterizando-o e elevando sua legibilidade (Figura 56).

A percepção das pessoas examina para além da forma física e material do ambiente urbano, e se torna parte chave do relacionamento entre sociedade e ambiente, sendo uma dimensão essencial da urbanidade. A análise no âmbito inteligível evidencia a relação cognitiva entre os usuários e a morfologia das frentes de água, que podem ter bordas contínuas, descontínuas, opacas, transparentes, físicas, psíquicas, naturais, construídas, entre outras configurações, para influenciar diretamente na capacidade inteligível do espaço, apontando graus de eficiência do espaço urbano e o impacto dos conteúdos de suas edificações, lugares e ruas para a orientação das pessoas e o conhecimento das atividades produzidas na cidade.

Para a análise desse desempenho, foram definidos 3 (três) metaindicadores e 6 (seis) indicadores: **identidade** (identidade e significado do lugar e identidade visual); **simbolismo** (importância histórica e valorização do patrimônio e grau de evocabilidade); e **legibilidade** (clareza da estrutura urbana e da paisagem na frente de água e conceito e adequação da linguagem paisagística).

4.7.1 Metaindicador inteligível: IDENTIDADE

A identidade de um corpo d'água relaciona-se à extensão dos espaços às suas margens, reconhecidos como uma estrutura primária que ancora os processos de cognição espacial e orientação das pessoas na cidade. Os indicadores pertencentes a este grupo têm o objetivo de avaliar a capacidade dos usuários de captar o significado dos lugares, atribuindo-lhes uma identidade que diferencia uma área da outra.

A identidade deve ser relacionada com a frente de água como uma estrutura particular que ancora os processos de cognição espacial, gerando urbanidade e contribuindo para a definição dos indivíduos e do seu grupo de pertencimento. É o usuário que ativa a pluralidade de linguagens e imagens contidas no espaço urbano, e o uso é sua fala, sua linguagem. Nesta análise, também interessam os fatores associados à identidade visual, refletindo se são aspectos considerados e valorizados pelos usuários.

01 | INDICADOR DE IDENTIDADE: IDENTIDADE E SIGNIFICADO DO LUGAR

PARÂMETROS CONCEITUAIS

Os **diferentes tipos de identidades do lugar** estão relacionados à variedade e à complexidade do significado que os corpos d'água assumem, definindo uma característica particular, com valência positiva ou negativa. Breakwell (1986, 1992) estabelece pontos de vista elementares, nos quais a identidade pode ser refletida:

1. Distintividade - ambiente como elemento de distinção positiva em relação a outros;
2. Continuidade - ambiente como elemento de continuidade entre as memórias passadas, presentes e futuras;
3. Autoestima - associação de cognições positivas ao lugar da nossa identidade; e
4. Autoeficácia - ambiente adequado às nossas necessidades e capacidades.

II-I01

INTELIGÍVEL

OBJETIVO

Reconhecer os diferentes tipos de identidade que um corpo d'água assume.

PROCEDIMENTOS DE VERIFICAÇÃO

Documentação indireta – pesquisa documental: coleta de informações referentes aos significados que o corpo d'água pode assumir.

Entrevista – os moradores devem ser questionados sobre qual o significado do corpo d'água para eles. O resultado pode ser registrado de forma descritiva e/ou com gráficos.

TÉCNICAS

ENVOLVIMENTO

ESCALA DE ANÁLISE

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

BOM

A frente de água apresenta os 4 (quatro) pontos de vista em que a identidade pode ser refletida.

RAZOÁVEL

A frente de água apresenta 2 (dois) ou 3 (três) pontos de vista em que a identidade pode ser refletida.

INSUFICIENTE

A frente de água apresenta somente 1 (um) ou nenhum ponto de vista em que a identidade pode ser refletida.

02 | INDICADOR DE IDENTIDADE: IDENTIDADE VISUAL

PARÂMETROS CONCEITUAIS

A **identificação dos acessos e espaços** está relacionada à comunicação gráfica das informações, e inclui sistemas de orientação e sinalização (informacional) e fins estéticos, contribuindo para a formação da ideia de lugar e para sua urbanidade. A identidade visual deve transmitir harmonia e mensagem sem conflitos.

Para a análise deste indicador, classificamos a identidade visual da seguinte forma:

1. Identidade visual significativa: quando as informações transmitidas estão adequadas e envolvem a emoção e o desenho inclusivo, já abordado no indicador IEU-A02.
2. Identidade visual insignificante: quando há identidade visual informacional, mas sem despertar emoções ou considerar o desenho inclusivo.
3. Identidade visual negativa: quando a identidade se configura inadequada e excessivamente do ponto de vista informacional, gerando poluição visual e caos urbanístico.

II-I02
INTELIGÍVEL

OBJETIVO

Analisar os elementos de identidade visual na frente de água.

PROCEDIMENTOS DE VERIFICAÇÃO

Documentação direta – pesquisa de campo: levantamento dos elementos de identidade visual na frente de água. As informações coletadas serão registradas por meio de fotografias.

TÉCNICAS

ENVOLVIMENTO

ESCALA DE ANÁLISE

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

BOM

A frente de água apresenta identidade visual significativa.

RAZOÁVEL

A frente de água apresenta identidade visual insignificante.

INSUFICIENTE

A frente de água apresenta identidade visual negativa.

4.7.2 Metaindicador inteligível: SIMBOLISMO

A memória e a história do lugar estão relacionadas à evolução da cidade e ao uso e organização pelos seus usuários, assim, podemos afirmar que forma e significado contêm a história do lugar. Os elementos simbólicos podem ser animados, quando se sentem confortáveis na entrada do espaço, ou inanimados, quando os usuários percebem o espaço como ameaçador. Para Louro (2018), a intuição intelectual é determinada pela abstração, suportada pela carga simbólica e é através da interpretação, da metáfora e do modo de significar pelo símbolo que corresponde à universalização.

A atribuição de simbolismo a um local, ou a resposta emocional frente às diversas facetas do entorno, varia de um indivíduo para outro; nas frentes de água, pode ser tanto o corpo d'água o objeto de maior simbolismo no espaço como pequenos detalhes nas construções ou nos espaços livres, se associados a uma personalização.

01 | INDICADOR DE SIMBOLISMO: IMPORTÂNCIA HISTÓRICA E VALORIZAÇÃO DO PATRIMÔNIO

PARÂMETROS CONCEITUAIS

A **importância histórica da relação corpo d'água-cidade** influencia as emoções e sentimentos que os indivíduos experimentam nas frentes de água, valorizando-os social e culturalmente, resultando em um indutor da urbanidade. Mas, além das conotações objetivas e subjetivas que o corpo d'água contém, por sua própria essência, há uma característica fundamental, que é a possibilidade de conectar esses lugares às pessoas de todo tipo e procedência, em qualquer momento, devido à sua importância histórica.

Já a **valorização do patrimônio natural e construído** cria uma relação histórica, marcada por vivências positivas com o sistema orgânico cidade-corpo d'água. Concordamos com Rossi (1995) quando afirma que a individualidade, a memória e o lócus permitem formar um conhecimento mais completo da realidade urbana, e, nas frentes de água, corresponde a um fato urbano individualizado, resultante de uma relação particular estabelecida com os corpos d'água e a valorização que possuem.

Para a análise deste indicador, buscamos conotações subjetivas derivadas pelo uso e imaginários individuais e coletivos, relacionados a fatos históricos da cidade com o corpo d'água. A compreensão que a importância histórica e a valorização do patrimônio natural e construído tem induzirá ao entendimento sobre a elevação nos padrões de urbanidade.

II-S01
INTELIGÍVEL

OBJETIVO

Reconhecer diferentes aspectos através dos momentos históricos, relacionados ao corpo d'água, buscando características intrínsecas do seu significado e da valorização do patrimônio natural e construído.

PROCEDIMENTOS DE VERIFICAÇÃO

Documentação indireta – pesquisa documental: coleta de informações referentes à história da cidade no tocante ao corpo d'água e ao patrimônio natural e construído existente. Estes dados serão complementados com as entrevistas aos moradores e a análise dos mapas de expansão da cidade, evidenciando a forma de ocupação no entorno do corpo d'água. O resultado será registrado no Mapa de Evolução Urbana e com fotografias.

Entrevista – para este indicador, os entrevistados devem ser questionados sobre a história e o patrimônio, natural ou construído, da cidade relacionados ao corpo d'água. O resultado será registrado de forma descritiva.

TÉCNICAS

ENVOLVIMENTO

ESCALA DE ANÁLISE

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

BOM

O corpo d'água está relacionado com a história da cidade, e há valorização do patrimônio natural e construído.

RAZOÁVEL

O corpo d'água está relacionado com a história da cidade, mas não há valorização do patrimônio natural e construído.

INSUFICIENTE

O corpo d'água não está relacionado com a história da cidade, e não há valorização do patrimônio natural e construído.

02 | INDICADOR DE SIMBOLISMO: GRAU DE EVOCABILIDADE

PARÂMETROS CONCEITUAIS

A medida na qual um corpo d'água pode ser claramente percebido e mentalmente diferenciado e estruturado no tempo e espaço pelas pessoas se refere ao grau de evocabilidade que exerce nos indivíduos. A valorização das imagens e identidades possibilita uma maior evocação das referências das frentes de água revelando a construção dos signos do imaginário.

Para a análise da **evocabilidade dos corpos d'água**, adotamos como parâmetro as qualidades semânticas, sugeridas por Kohlsdorf e Kohlsdorf (2017), providas da relação entre objeto, sinal e observador, que foram reorganizadas e classificadas em qualidades positivas, neutras e negativas.

Qualidades positivas para o grau de evocabilidade da frente de água:

1. Clareza - relação explícita entre os elementos das composições, permitindo associações à exposição, sobriedade e calma;
2. Dominância - destaque de certos elementos ou parte nas composições, devido ao seu tamanho, formato, cor ou textura. Conota poder, ênfase, arrogância e força;
3. Originalidade - singularidade da composição em determinado contexto, evocando diferença e surpresa;
4. Contraste - diversidade de características de certos elementos de composição ou de relações entre eles, resguardando clareza do conjunto e dando impressão tanto de diferença quanto de movimento.

Qualidades neutras para o grau de evocabilidade da frente de água:

5. Simplicidade - presença de poucos e semelhantes elementos na composição, assim como das relações entre si mesmos. Com esta lei, pode manifestar despojamento, trivialidade, ocorrência cotidiana e leveza;
6. Associatividade - vinculação entre várias composições próximas por semelhanças de certos elementos e das relações entre si mesmos, ou permanência de certo atributo neles.

Qualidades negativas para o grau de evocabilidade da frente de água:

7. Complexidade - diversidade e abundância dos elementos constituintes da composição, assim como das relações entre si mesmos. Ela sugere rebuscamento, exagero e vigor;
8. Continuidade - persistência de certas características de elementos compostivos e de relações entre si mesmos em composição sob transformação, indicando permanência, banalidade, calma, monotonia e tristeza.

II-S02

INTELIGÍVEL

OBJETIVO

Analisar se o grau de evocabilidade do corpo d'água pode ser facilmente percebido, diferenciado e estruturado, no tempo e espaço.

PROCEDIMENTOS DE VERIFICAÇÃO

Documentação direta – pesquisa de campo: levantamento de visuais significativos do corpo d'água, a partir do seu entorno, para verificar as qualidades positivas, neutras ou negativas dos percursos, conjuntos edificados e espaços livres. O resultado pode ser registrado na forma de croquis e/ou fotografias.

Entrevista – para este indicador, os entrevistados devem ser questionados sobre a frequência que veem o corpo d'água e quais comunidades conhecem do seu entorno. O resultado pode ser registrado de forma descritiva e/ou por gráficos.

TÉCNICAS **ENVOLVIMENTO** **ESCALA DE ANÁLISE** **CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO****BOM**

O corpo d'água apresenta qualidades positivas para a evocabilidade.

RAZOÁVEL

O corpo d'água apresenta qualidades neutras para a evocabilidade.

INSUFICIENTE

O corpo d'água apresenta qualidades negativas para a evocabilidade.

4.7.3 Metaindicator inteligível: LEGIBILIDADE

Legibilidade é considerada como a “facilidade com que partes de uma cidade podem ser reconhecidas” (LYNCH, 1999, p.2) e como a qualidade de diferenciação da informação das atividades contidas na morfologia da cidade, passível de ser assim reconhecível pelas pessoas.

Os fatores que contribuem para a eficiência deste metaindicator referem-se à difusão de informação sobre as atividades disponíveis em um sistema urbano e sobre a sua alcançabilidade, por meio das propriedades cognitivas da estrutura urbana em análise. Os indicadores pertencentes a este grupo pretendem avaliar o grau sobre como as frentes de água podem ser claramente percebidas e estruturadas pelos usuários, refletindo na urbanidade.

01 | INDICADOR DE LEGIBILIDADE: CLAREZA DA ESTRUTURA URBANA E DA PAISAGEM NA FRENTE DE ÁGUA

PARÂMETROS CONCEITUAIS

A clareza da estrutura e paisagem urbana está relacionada com a legibilidade, conceito criado por Lynch (1999), que é crucial para o entendimento das frentes de água e a facilidade com que suas partes podem ser reconhecidas e organizadas num modelo coerente. Para o autor Lynch (1999), uma cidade legível oferece uma imagem bem definida a seus usuários, e isso traz uma sensação de bem-estar, um dos indicadores definidos para a urbanidade nesta pesquisa.

O atributo **legibilidade dos elementos imagísticos**, apontados pelo autor Lynch (1999), sugere a qualidade simbólica do ambiente urbano e contribui para uma melhor legibilidade e referência do corpo d'água no contexto da estrutura urbana, por meio da inter-relação dos seguintes elementos:

1. Vias - canais ao longo dos quais o observador se locomove, considerados elementos predominantes;
2. Limites - elementos que representam fronteiras entre duas fases, como as frentes de água, podendo ser penetráveis quando há existência de pontes e passarelas, ou como barreiras, quando não há possibilidade de atravessá-los;
3. Bairros - regiões homogêneas com características físicas que os determinam: textura, espaço, forma, detalhe, símbolo, tipo de construção, usos, atividades, habitantes, estados de conservação e topografia;
4. Pontos nodais - lugares estratégicos, focos intensivos para os quais ou a partir dos quais os usuários se locomovem, podendo ser junções, concentrações, locais de interrupção, cruzamentos ou convergências de vias; e
5. Marcos - referências nas quais o observador não pode entrar, e, em geral, é um objeto que evidencia sua singularidade.

II-L01
INTELIGÍVEL

OBJETIVO

Analisar como a estrutura urbana e a paisagem na frente de água são percebidas pelas pessoas.

PROCEDIMENTOS DE VERIFICAÇÃO

Percepção ambiental – mapa mental: para a análise deste indicador, deve ser aplicada a técnica de Mapas Mentais com moradores dos bairros em frentes de água, adultos e crianças, solicitando que desenhem um mapa esquemático da comunidade que moram relacionando-o com o seu entorno. Para a organização dos resultados, serão apresentados alguns mapas mentais e suas respectivas análises.

Entrevista – deve ser realizada a pergunta aos moradores dos bairros em frentes de água sobre qual lugar utilizam para se orientar. O resultado pode ser registrado na forma descritiva e/ou por gráficos.

TÉCNICAS

ENVOLVIMENTO

ESCALA DE ANÁLISE

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

BOM

Apresenta inter-relação entre os 5 (cinco) elementos de qualidade simbólica (vias, limites, bairros, pontos nodais e marcos).

RAZOÁVEL

Apresenta inter-relação entre 3 (três) ou 4 (quatro) elementos de qualidade simbólica.

INSUFICIENTE

Apresenta inter-relação entre 2 (dois) ou menos elementos de qualidade simbólica.

02 | INDICADOR DE LEGIBILIDADE: CONCEITO E ADEQUAÇÃO DA LINGUAGEM PAISAGÍSTICA

PARÂMETROS CONCEITUAIS

Quando são realizadas intervenções em frentes de água, é o conceito que confere legibilidade e identidade ao projeto. Esse deve refletir a sociedade, os modos de vida e as expectativas daqueles que irão utilizar o local. O atributo **adoção de conceito** deve verificar se foram consideradas marcas do local e dos indivíduos no projeto de intervenção na frente de água, tornando o local uma referência, com uma leitura única, passível de reconhecimento pelos cidadãos. Para a verificação, adotamos a classificação dos tipos de conceitos, definida por McGinty (1984):

1. Conceito por Analogias (olhando para outras coisas) – quando identificam relações possíveis e literais entre as características desejadas para um projeto;
2. Conceito por Metáforas e Símbolos (olhando para abstrações) – quando identificam correlações entre coisas, mais abstratas que literais, sugerindo padrões de relacionamento paralelo;
3. Conceito por Essências (olhando para além das necessidades programáticas) – quando faz conotações de visões interiores dos aspectos mais críticos e intrínsecos daquilo que será proposto;
4. Conceito por Respostas Diretas e Soluções de Problemas (olhando para os requisitos declarados) – quando são desenvolvidos em torno de questões mais pragmáticas, muitas vezes explicitamente identificadas no programa de necessidades;
5. Conceito por Ideais (olhando para valores universais) – quando os conceitos são trazidos ao projeto, e não o contrário.

O atributo **linguagem do projeto significativa** permite o reconhecimento de elementos distintos, por meio dos quais é possível a orientação na frente de água e o reconhecimento do espaço como um todo.

Para a análise dos espaços livres em frentes de água, iremos adotar os elementos propostos para composições espaciais, por Kohlsdorf e Kohlsdorf (2017), baseados nas Leis de Gestalt:

1. Unidade - permite a identificação da quantidade e das características fundamentais dos elementos estruturantes das configurações.
2. Fundo *versus* figura - relação entre os planos das composições segundo os quais a figura significa a unidade, sugerindo o protagonismo de um elemento.
3. Fechamento - tendência a unir visualmente intervalos e a estabelecer ligações entre partes soltas, devido ao fechamento de suas fronteiras, evocando proteção, aconchego, pertinência, clausura e confinamento.
4. Proximidade - elementos próximos que tendem a ser visualmente agrupados e a constituírem um conjunto, conotando percepção de vizinhança, coletividade, cooperação e aglomeração.
5. Semelhança - a similaridade de tamanho, forma, textura ou cor dos componentes da composição desperta no observador a tendência de agrupar elementos formando partes do todo, manifestando igualdade, coletividade e monotonia; e
6. Continuidade de movimento - sucessão das diversas séries do conjunto por meio de organização morfológica coerente e sem interrupções em sua fluidez, evocando dinamismo e continuação.

II-L02

INTELIGÍVEL

OBJETIVO

Analisar se o conceito e a linguagem paisagística adotada no projeto de intervenção na frente de água contribuem para a sua legibilidade.

PROCEDIMENTOS DE VERIFICAÇÃO

Documentação indireta – pesquisa documental: análise da linguagem paisagística adotada no projeto de intervenção para a frente de água.

Entrevista – realização de entrevista com os responsáveis pela elaboração dos projetos de intervenção na frente de água, com o objetivo de verificar se adotaram o conceito na sua concepção. As respostas serão registradas de forma descritiva.

TÉCNICAS **ENVOLVIMENTO** **ESCALA DE ANÁLISE** **CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO****BOM**

Adoção de conceito e cinco ou seis elementos de composição espacial no projeto de intervenção.

RAZOÁVEL

Adoção de conceito e três ou quatro elementos de composição espacial no projeto de intervenção.

INSUFICIENTE

Não houve adoção de conceito e houve menos que dois elementos de composição espacial adotados no projeto de intervenção.

Figura 57:

Grupo de Escoteiros no Parque Linear Ribeirinha do Estuário do Tejo, Vila Franca de Xira, Portugal. Fonte: Autora, 2018.

4.8 ÂMBITO DA URBANIDADE

As frentes de água provêm de oportunidades para interação e troca, tendendo a ser socialmente ativas, carregadas de urbanidade, podendo ser verificadas por meio da observação do comportamento dos usuários através das suas experiências nos lugares em relação ao corpo d'água e à cidade. Na Figura 57, podemos observar o Grupo de Escoteiros de Vila Franca de Xira realizando suas atividades, caracterizando uma das formas de urbanidade no Parque Linear Ribeirinho do Estuário do Tejo, em Vila Franca de Xira, Portugal. O valor desta avaliação está na ênfase em como as pessoas utilizam os espaços e como elas percebem, valorizam e adicionam significado para aos ambientes em frentes de água.

Nesta pesquisa, situamos urbanidade no campo comportamental envolvendo quatro metaindicadores: intensidade, vitalidade, afabilidade e bem-estar. Estes têm o objetivo de verificar o relacionamento entre as pessoas e as normas comportamentais, e os artefatos criados pelos usuários de frentes de água influenciados pelos indicadores indutores, vistos anteriormente, admitindo o ambiente urbano como parte integrante e influente neste processo.

Usar o sistema de indicadores indutores e de resultados facilitará a verificação de fatores que contribuem para a ocorrência da urbanidade através do mapeamento das situações comportamentais e da importância que o contexto tem nas formas de relação entre os usuários presentes na frente de água. Para a análise da urbanidade, definimos 7 (sete) indicadores, subdivididos em 4 (quatro) metaindicadores: **intensidade** (movimentos e permanências, grau de pertencimento e diversidade de usuários); **vitalidade** (apropriação); **afabilidade** (interação entre as pessoas, a fauna e a flora e sensação de segurança e proteção); e **bem-estar**

(sentimentos e grau de satisfação). O seu monitoramento deve ser realizado por meio do registro comportamental, entrevistas e da percepção ambiental sem a pretensão de valorar a urbanidade, mas somente aferir as possíveis formas de constatá-la.

4.8.1 Metaindicator de Urbanidade: INTENSIDADE

A urbanidade deve ser intensa: as pessoas, no individual e no coletivo, interagindo com o espaço, são o parâmetro da urbanidade quanto à sua intensidade que é definida como a experiência de encontros intensivos no espaço público em frentes de água, que podem ou não podem surgir abaixo das condições de densidade. O objetivo deste metaindicator é verificar os movimentos e permanências das pessoas, o grau de pertencimento e a pluralidade de pessoas relacionando-se naturalmente com o espaço em frentes de água, tornando-se uma medida da urbanidade, um efeito emergente de conexões entre diferentes pessoas, alianças, movimentos, práticas e formas construídas que compreendem estas áreas.

01 | INDICADOR DE INTENSIDADE: MOVIMENTOS E PERMANÊNCIAS

PARÂMETROS CONCEITUAIS

Dentro dos cenários em permanente transformação, nas frentes de água, os grupos sociais marcam determinados usos, seja para a circulação ou para ocupação, definindo, intensivamente, alguns padrões de urbanidade. O indicador de movimentos e permanências deve verificar a intensidade das permanências e a variação do número de pessoas ocupando o espaço urbano nas frentes de água.

Os movimentos acontecem quando o ambiente construído e suas estruturas auxiliares (indicadores indutores) permitem ou potencializam a movimentação das pessoas nas frentes de água; já as permanências ocorrem quando o espaço potencializa os encontros e a presença de pessoas.

Do ponto de vista quantitativo, decorremos do pressuposto de que a probabilidade da urbanidade será maior onde há maior concentração de pessoas em um determinado ambiente. Maiores aglomerações aumentam a comunicação e a possibilidade de interações e contatos entre os usuários.

IU-I01

URBANIDADE

OBJETIVO

Verificar a intensidade dos movimentos e a permanência das pessoas na frente de água.

PROCEDIMENTOS DE VERIFICAÇÃO

Observação do comportamento dos usuários – contagem: registro do número de pessoas em permanência nas frentes de água e em deslocamento (somente nos espaços formais). Os dados serão registrados na forma de histograma. Observação do comportamento dos usuários – traçado e rastreamento: registro dos movimentos, na forma de desenho, das rotas de passagem com convenções, para se registrar a intensidade do uso de uma ou outra rota: linhas mais finas e cores mais claras para trajetos pouco usados, e linhas mais grossas e cores mais escuras para trajetos muito usados. Os resultados serão registrados no Diário da Urbanidade.

TÉCNICAS

ENVOLVIMENTO

ESCALA DE ANÁLISE

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

BOM

Há alta intensidade de permanência e movimentos na frente de água.

RAZOÁVEL

Há baixa intensidade de permanência e movimentos na frente de água.

INSUFICIENTE

Não há registro de movimentos e permanências na frente de água.

02 | INDICADOR DE INTENSIDADE: GRAU DE PERTENCIMENTO

PARÂMETROS CONCEITUAIS

As pessoas precisam se sentir pertencentes a um lugar para a concretização da urbanidade. O grau de pertencimento dos usuários das frentes de água pode ser conceituado como as relações entre o sujeito e o lugar, os comportamentos em grupo e individualmente, fazendo com que participe plenamente das atividades realizadas nas frentes de água.

As frentes de água com alto grau de pertencimento são vistas como ponto de encontro, intimidade e troca de experiências. Concordamos com Vaz e André (2015), quando dizem que o pertencimento induz às relações sociais, à participação do sujeito em uma sociedade, comunidade ou grupo cultural e na sua relação com o espaço físico.

Para a verificação do grau de pertencimento, adotamos a classificação de Gehl e Svarre (2018), que estabelecem três categorias de comportamento:

1. Social – quando o indivíduo participa de atividades com outras pessoas.
2. Isolado ativo – quando o indivíduo realiza atividades no espaço, mas sem a companhia de outras pessoas.
3. Passivo isolado – quando o indivíduo não realiza atividades no local.

IU-102

URBANIDADE

OBJETIVO

Verificar o grau de pertencimento das pessoas na frente de água.

PROCEDIMENTOS DE VERIFICAÇÃO

Observação do comportamento dos usuários – mapeamento comportamental: registro dos comportamentos na frente de água, em tempo específico, capturando as atividades que estão ocorrendo. O resultado será registrado no Diário da Urbanidade.

TÉCNICAS

ENVOLVIMENTO

ESCALA DE ANÁLISE

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

BOM

Há predomínio do tipo social na frente de água.

RAZOÁVEL

Há predomínio do tipo isolado ativo na frente de água.

INSUFICIENTE

Há predomínio do tipo passivo isolado na frente de água.

03 | INDICADOR DE INTENSIDADE: DIVERSIDADE DE USUÁRIOS

PARÂMETROS CONCEITUAIS

Segundo o Relatório de Desenvolvimento Humano Brasileiro (PNUD, 2010), uma das características mais relevantes das cidades brasileiras é a diversidade cultural e étnica, que foi configurada devido aos seus processos de colonização, imigração e globalização. Portanto, é fundamental, dentro da perspectiva do desenvolvimento humano, que nos espaços livres de uso público haja a promoção e o respeito à diversidade humana.

Os espaços livres na frente de água devem ser os mais democráticos, facilitando as trocas entre os usuários de diferentes idades, gêneros e etnias. Quanto maior e mais diversificada a quantidade de pessoas utilizando e interagindo nas frentes de água, mais intensa será a urbanidade. Para a análise deste indicador, devem ser verificados os diferentes perfis que se encontram nos espaços livres públicos na frente de água: social, cultural, etnia, gênero, raça e idade.

IU-I03

URBANIDADE

OBJETIVO

Analisar os diferentes perfis que utilizam as frentes de água, verificando a eficiência democrática desses lugares.

PROCEDIMENTOS DE VERIFICAÇÃO

Observação do comportamento dos usuários – contagem: verificação e contagem dos diferentes usuários que utilizam a frente de água. O resultado será registrado de forma descritiva.

TÉCNICAS

ENVOLVIMENTO

ESCALA DE ANÁLISE

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

BOM

Há 5 (cinco) ou mais tipos de usuário (idade, gênero e etnias) utilizando a frente de água.

RAZOÁVEL

Há 3 (três) ou 4 (quatro) tipos de usuário (idade, gênero e etnias) utilizando a frente de água.

INSUFICIENTE

Há 2 (dois) ou menos tipos de usuário (idade, gênero e etnias) utilizando a frente de água.

4.8.2 Metaindicador de Urbanidade: VITALIDADE

Vitalidade é a qualidade de vital, essencial, e que apresenta vigor, e a maneira como um espaço acomoda as pessoas e suas atividades. Dessa forma, está relacionada à urbanidade dos espaços, entendida não somente como a presença de um maior número de pessoas na frente de água, mas como uma condição de animação, onde há interação entre os sujeitos de diferentes culturas, rendas, religiões, entre outros fatores antropológicos.

Netto et al. (2012) abordam o conceito de vitalidade como expressão de sociabilidade, representada pelo movimento de pedestres, copresença e potencial de interação nos espaços públicos; vida microeconômica, representada pela presença de atividades não-residenciais nos edifícios; e segurança, caracterizada pela baixa ocorrência de crimes, pela sensação de estar seguro em um espaço público e pela baixa frequência de comportamentos antissociais. Nesta conceituação, há uma confusão de conceitos, entre elementos de causa, o fenômeno da vitalidade propriamente dito, e possíveis consequências que poderiam ser verificadas em espaços com vitalidade. Portanto, nesta pesquisa, a vitalidade será analisada como um indicador da urbanidade, expressada nas diferentes formas de apropriação nas frentes de água.

01 | INDICADOR DE VITALIDADE: APROPRIAÇÃO

PARÂMETROS CONCEITUAIS

A apropriação no espaço público é um indicador envolvente que condiciona as práticas de apropriação dos seus usuários, moldando os diversos sentidos de ocupação dos espaços urbanos, bem como sua incorporação nos usos e costumes das diversas populações. A combinação das características físicas das frentes de água (relevo, clima, proximidade com a água etc.) e humanas (raça, etnia, fatores históricos, traçado urbano, entre outras) faz insurgir escalas matizadas de apropriação, com níveis e caracterizações diferentes, condicionando formas divergentes de relacionamento e vivência espacial. Essa riqueza de comportamentos observada na apropriação do lugar, baseada na capacidade de os espaços estimularem certos comportamentos, soma à urbanidade.

Considerando o espaço público em frentes de água como o ambiente que ganha significado de urbanidade através da apropriação por parte do ser humano, deve-se considerar se quem o usa considera seu o lugar, sente-se à vontade, confortável e comunica-se com ele. Importa a constância em se sentir inserido e ao lugar, mesmo com usuários com interesses e necessidades diferentes, criando vínculos, agregando sentimentos e determinando diferentes formas de apropriação.

A apropriação deve ser mensurada pela maior ocupação e pelo maior interesse da população em estar inserida nas frentes de água, criando vínculos com os espaços. As diferentes formas de apropriação devem ocorrer em diferentes tempos, por meio de usos e socializações, fazendo dos espaços em frentes de água o lugar possível da vida urbana. A leitura da apropriação dos diferentes atores é atraente e articula as relações com a cultura de cada local, subordinando-o às necessidades específicas de cada grupo e à realização de múltiplas atividades.

IU-V01

URBANIDADE

OBJETIVO

Compreender as diferentes formas de apropriação dos espaços livres na frente de água.

PROCEDIMENTOS DE VERIFICAÇÃO

Observação do comportamento dos usuários – mapeamento comportamental: registro dos comportamentos na frente de água, em tempo específico, capturando as atividades que estão ocorrendo. O resultado será registrado no Diário da Urbanidade, na forma de gráfico de senso do lugar (conjunto de comportamentos observados).

TÉCNICAS

ENVOLVIMENTO

ESCALA DE ANÁLISE

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

BOM

O lugar é vivo e dinâmico, cheio de significados, e os comportamentos registrados identificam que os usuários se sentem à vontade e se comunicam com as frentes de água.

RAZOÁVEL

O lugar é importante, mas os comportamentos registrados identificam que os usuários não se sentem à vontade e somente realizam atividades essenciais e programadas na frente de água.

INSUFICIENTE

O lugar é reduzido a uma dimensão única de locação, e não há comportamentos registrados na frente de água.

4.8.3 Metaindicador de Urbanidade: AFABILIDADE

A afabilidade envolve os sentimentos que influenciam a percepção do ambiente e, por consequência, a urbanidade. Corroborando com esta ideia Aguiar (2012) afirma que a condição de urbanidade está no modo como a cidade acolhe as pessoas, recebe as pessoas, o corpo. Dessa forma, o objetivo deste metaindicador é verificar as interações que ocorrem entre as pessoas, a fauna e a flora, e se os usuários se sentem seguros e protegidos nas frentes de água.

01 | INDICADOR DE AFABILIDADE: INTERAÇÃO ENTRE AS PESSOAS, A FAUNA E A FLORA

PARÂMETROS CONCEITUAIS

A urbanidade, como um fenômeno que envolve a interação entre as pessoas, envolve a comunicação entre estranhos nas frentes de água, podendo acrescentar também a interação entre elas e a fauna e a flora circundante, potencialmente complementares das frentes de água: o pescador e o turista, a criança e o idoso, o morador e o visitante, as pessoas e a fauna, e as pessoas e a flora.

Com relação às interações, Goffman (2010) trata das condições da copresença de pessoas como o passo elementar para a ocorrência dos encontros e das diferentes formas de interação: focada e não focada. As interações não focadas ocorrem quando não há comunicação verbal e os indivíduos recolhem informações uns sobre os outros simplesmente através do olhar; e as focadas, quando dois ou mais indivíduos compartilham um mesmo foco de atenção e há interação por meio de conversas ou outros comportamentos.

A interação de um indivíduo com outros indivíduos e com o contexto (fauna e flora) gera a urbanidade e produz efeitos sobre ele. Certos espaços terão a vocação de serem mais intensos em referência às práticas sociais, ao considerar as rotinas de um conjunto expressivo de pessoas ou valores capazes de despertar interesses.

IU-A01

URBANIDADE

OBJETIVO

Analisar as diferentes formas de interação entre as pessoas, a fauna e a flora na frente de água.

PROCEDIMENTOS DE VERIFICAÇÃO

Observação do comportamento dos usuários – mapeamento comportamental: registro das interações entre as pessoas, a fauna e a flora na frente de água, em tempo específico, capturando as atividades que estão ocorrendo. O resultado será registrado no Diário da Urbanidade, na forma de gráfico de senso do lugar (conjunto de interações observadas).

TÉCNICAS

ENVOLVIMENTO

ESCALA DE ANÁLISE

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

BOM

Há interação entre as pessoas, a fauna e a flora, constituindo uma base primária de atração da frente de água.

RAZOÁVEL

Só há interação entre as pessoas na frente de água.

INSUFICIENTE

Não há interação ou há interação negativa entre as pessoas, a fauna e a flora.

02 | INDICADOR DE AFABILIDADE: SENSAÇÃO DE SEGURANÇA E PROTEÇÃO

PARÂMETROS CONCEITUAIS

A segurança e a proteção devem ser uma espécie de qualidade superior do espaço urbano, reunindo as suas melhores qualidades, sendo indissociável para a capacidade de afabilidade entre as pessoas. A sensação de segurança e proteção dos espaços, públicos e privados, na frente de água, além de ser considerada um atributo da urbanidade, pode promover a valorização dos espaços urbanos pelas pessoas, tornando-se uma condição essencial para sua proteção. Quando a sensação de segurança é alta, ampliam-se as relações que ocorrem no espaço, modificando a sua dinâmica e encorajando as pessoas a se apropriarem, resultando na sua vigilância natural.

Podemos relacionar a sensação de segurança e proteção com o sentido da interação entre os cidadãos no espaço coletivo na promoção do encontro, do convívio social, dos contatos interpessoais e das manifestações coletivas, dependendo da presença espontânea e constante de pessoas, residentes ou estranhas.

IU-A02
URBANIDADE

OBJETIVO

Verificar a sensação de segurança e proteção das pessoas na frente de água.

PROCEDIMENTOS DE VERIFICAÇÃO

Entrevista – os moradores serão questionados se se sentem seguros e protegidos na frente de água. O resultado pode ser registrado na forma descritiva e/ou por gráficos.

TÉCNICAS

ENVOLVIMENTO

ESCALA DE ANÁLISE

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

BOM

Os usuários se sentem seguros e protegidos na frente de água.

RAZOÁVEL

Os usuários se sentem parcialmente seguros e protegidos na frente de água.

INSUFICIENTE

Os usuários não se sentem seguros e protegidos na frente de água.

4.8.4 Metaindicador de Urbanidade: BEM-ESTAR

O conceito de bem-estar subjetivo surgiu nos anos 1960, com os estudos de Diener (2000), e consiste numa avaliação que as pessoas fazem, integrando uma parte cognitiva e avaliativa da satisfação com a vida e o equilíbrio entre os afetos positivos e negativos. É um senso de conforto psicológico desenvolvido pelo corpo e mente. Nas frentes de água, a água ajuda a acentuar o contraste com o entorno urbano circundante, fazendo aumentar a capacidade restaurativa dos usuários e o indicador pertencente a este grupo, e tendo o objetivo de avaliar o grau de satisfação e os sentimentos relacionados à frente de água.

01 | INDICADOR DE BEM-ESTAR: SENTIMENTOS E GRAU DE SATISFAÇÃO

PARÂMETROS CONCEITUAIS

Os corpos d'água, aliados a fatores como o clima, o relevo e a vegetação, podem ser considerados importantes para o bem-estar das pessoas, pela sua incidência no grau de satisfação dos habitantes onde estão inseridos. O grau de satisfação que estas áreas provocam institui um fator de bem-estar físico e psicológico para o cidadão, ao garantir espaços e lugares para a expansão da purificação do ar, mas também podem provocar o efeito contrário e gerar insatisfação, através da poluição, falta de manutenção dos espaços, falta de espaços para a realização de atividades de lazer, entre outros aspectos.

Este indicador deve avaliar as experiências do homem e as relações de afetividade que este tem com a frente de água, espaço que, conforme Rohde (2012), deve ter significações para quem o habita, valorizando a experiência de cada um como fonte de compreensão da realidade e como forma de mudá-la.

As relações afetivas podem ser relacionadas ao meio ambiente, às pessoas, ao conhecimento e aos modos de vida. Neste sentido, serão focadas nas mediações das experiências dos frequentadores de lugares em frentes de água em relação ao espaço urbano e ao corpo d'água, observando os sentimentos destes com o lugar de moradia e os espaços livres.

IU-BE01

URBANIDADE

OBJETIVO

Identificar recursos e potencialidades, assim como problemas e limitações existentes, referentes ao grau de satisfação e aos sentimentos que as pessoas têm com o corpo d'água e seu entorno.

PROCEDIMENTOS DE VERIFICAÇÃO

Entrevista – os moradores dos bairros em frentes de água devem ser questionados sobre quais sentimentos têm pelo local; e a população, sobre quais sentimentos apresenta por algumas imagens representativas da frente de água. O resultado pode ser registrado na forma descritiva e/ou por gráficos. Percepção ambiental – seleção visual: serão apresentadas imagens aos moradores das cidades onde o corpo d'água está inserido, para que expressem seus sentimentos, positivos e/ou negativos. O resultado pode ser registrado de forma descritiva e/ou por gráficos.

TÉCNICAS

ENVOLVIMENTO

ESCALA DE ANÁLISE

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

BOM

Há sentimentos positivos e um alto grau de satisfação com a frente de água.

RAZOÁVEL

Há sentimentos neutros e um razoável grau de satisfação com a frente de água.

INSUFICIENTE

Há sentimentos negativos e um alto grau de insatisfação com a frente de água.

5

Aplicação em Laguna

Neste capítulo, veremos como a frente de água da Lagoa Santo Antônio dos Anjos, em Laguna/SC, apoia a urbanidade e contribui para que esta ocorra. Para isso, este trabalho se debruça especialmente em 6 (seis) bairros e/ou comunidades, localizados na frente de água da lagoa: Cabeçuda, Centro Histórico, Ponta das Pedras, Vila Vitória, Molhes da Barra e Ponta da Barra. Esses locais foram escolhidos pela diversidade morfológica existente entre eles e por seus significados para a população.

Laguna pode ser definida como uma cidade que teve seu surgimento e desenvolvimento em função da posição geográfica e de sua interação com a água. Foi colonizada pelos portugueses, seguindo uma lógica de pré-seleção do sítio pela sua localização estratégica. Cria-se, dessa forma, uma relação com a água entre as diferentes gerações, afetando a forma de utilizar os espaços da orla da lagoa: os mais velhos guardam na memória como foi a sua utilização em tempos passados, quando a lagoa era o elemento principal da existência da cidade, influenciando os atuais modos de utilização destes espaços; e as novas gerações criadas sobre o tecido modificado do cenário atual, com os aterros e aglomerações em volta da lagoa, apresentam maior dificuldade para compreender o que estes espaços representavam para a cidade e para as pessoas.

Este estudo considerará principalmente o trecho de 30 metros paralelo à lagoa, que denominamos de frente de água (escala micro), para a avaliação dos indicadores de causalidade e de resultado da urbanidade. Em algumas análises, conforme apresentado no capítulo 4, são necessárias escala do bairro (escala meso) e escala da cidade (escala macro).

A ferramenta será aplicada passo a passo com a análise de todos os indicadores apresentados no capítulo anterior. Os questionários realizados com a população encontram-se nos Apêndices D e E. O resultado das

avaliações será apresentado no início, no metaindicator correspondente, e, posteriormente, os indicadores serão analisados descritivamente, e ilustrados por mapas analíticos, imagens e/ou gráficos. Ao admitirmos o mérito dos espaços públicos nas frentes de água para contribuir com a qualificação da urbanidade, devemos tratar as orlas como potenciais espaços que possuem aptidão para requalificar seu entorno.

5.1 O MUNICÍPIO DE LAGUNA

Laguna está localizada no litoral sul de Santa Catarina, a 110km da capital Florianópolis (Figura 58). De acordo com os índices do IBGE (2017), o município apresenta uma área total de 336,369km², e população de 45.331 habitantes, totalizando 116,77 hab/km², e possui uma faixa litorânea de 28.706 metros, e 16 subdivisões de praia. O município é composto por um complexo lagunar de oito lagoas, sendo as mais importantes: Lagoa do Imaruí, Lagoa de Santo Antônio dos Anjos (objeto de estudo nesta pesquisa) e Lagoa do Mirim. O acesso principal é feito pela rodovia federal BR-101 e SC-436, e os acessos secundários ocorrem ao sul, por meio da rodovia estadual SC-100, pelo município de Jaguaruna, e ao norte, pela Praia do Sol, caminho pouco utilizado, pela falta de pavimentação e vias invadidas pela areia das dunas.

Figura 58: Localização do estado de Santa Catarina e do município de Laguna. Fonte: Mapas Brasil (2019) adaptado pela autora, 2019.

O município se limita ao norte com Imbituba e Imaruí, ao sul com Jaguaruana, a oeste com Capivari de Baixo, Pescaria Brava e Tubarão e a leste com o Oceano Atlântico. A cidade pertence à mesorregião sul catarinense e está inserida na microrregião de Tubarão, além de integrar a AMUREL – Associação de Municípios da Região Lagunar. A atual base da economia é referente a serviços e comércio, além do turismo sazonal, realizado principalmente por conta das praias.

No contexto histórico e cultural, a região apresenta os sambaquis (sítios arqueológicos indígenas) existentes no município, indicando a existência dos índios Carijós e Tupi-Guarani desde a pré-história. Os índios escolheram as áreas próximas às lagoas, por serem fonte de alimentos. A formação do município é marcada por uma disputa colonial entre Portugal e Espanha, resultando no Tratado de Tordesilhas (1494). Em 1676, o bandeirante vicentista Domingos de Brito Peixoto chegou a Laguna e, por ser

devoto a Santo Antônio, batizou o lugar como Santo Antônio dos Anjos de Laguna. Laguna é a terceira cidade mais antiga de Santa Catarina, e apresenta um histórico de grande importância para a história do estado e do Brasil.

De acordo com Antônio Carlos Marega, historiador da cidade, Laguna foi colonizada em duas etapas: na primeira, no século XVIII, a região desbravada foi a margem sul da Lagoa Santo Antônio dos Anjos, na região que vai do Bananal até a Madre. Esses primeiros colonizadores, conhecidos como portugueses dos Açores, procuraram habitar o local em busca da pesca e do solo produtivo. Já na segunda etapa da colonização, na primeira metade do século XIX, chegaram os portugueses do continente, atraídos pelo crescimento do porto, trazendo desenvolvimento econômico para a cidade. A evolução urbana do município, relacionada à Lagoa Santo Antônio dos Anjos, será apresentada mais detalhadamente

no indicador Importância Histórica e Valorização do Patrimônio (II-S01), no âmbito Inteligível.

5.2 A LAGOA SANTO ANTÔNIO DOS ANJOS E AS COMUNIDADES ANALISADAS

Como visto, Laguna é uma cidade marcada pelas águas, banhada por quase todos os lados pelas lagoas e pelo oceano, estando inserida na Bacia Hidrográfica do Rio Tubarão e Complexo Lagunar. O Rio Tubarão é o principal contribuinte do aporte fluvial no Complexo Lagunar. Nasce na encosta da serra geral, no município de Lauro Muller, após percorrer uma distância de 120km e drenar uma área de 5.640km², com vazão média estimada em 50m³, quando desemboca na Lagoa de Santo Antônio dos Anjos (SANTA CATARINA, 1997). A divisão de bacias no estado de Santa Catarina atende à Lei Estadual 9.748/1994, que dispõe sobre a política Estadual de Recursos Hídricos, e à Lei 10.949/1998, que dispõe sobre a caracterização do Estado em dez Regiões Hidrográficas (SANTA CATARINA, 1994; 1998).

A Lagoa Santo Antônio dos Anjos apresenta uma área de 33,85km², e se interliga com a Lagoa de Imaruí e a Lagoa do Mirim. As áreas em estudo são banhadas pela lagoa, que representa grande importância econômica para o município, por conta dos pescados, da ligação direta com o Oceano Atlântico, através dos Molhes da Barra e do acesso ao porto pesqueiro do município. Pela conexão com o oceano, a lagoa pode ser considerada detentora das funções inerentes, como barreira ou filtro entre o ambiente terrestre e o marinho, conduíte, fonte, dreno e habitat. Também encontramos no seu entorno vegetação de remanescentes da Floresta Tropical Atlântica, nos morros da Glória e do Inhamé, na encosta do Centro Histórico; na localidade de Passagem da Barra, entre a praia do Gravatá e da Tereza; e nas encostas das localidades de Laranjeira, Bananal, Morro Grande, Figueira e Ponta do Daniel.

Devido à grande extensão da frente de água na Lagoa Santo Antônio dos Anjos, e por encontrarmos diferentes tipos morfológicos, com estrutura espacial, padrão de ocupação e modelos de tecidos urbanos distintos, dividimos a frente de água em seis subáreas (Figura 59):

1. Subárea 1 – ocupação contínua e predominância de galpões de pesca e residencial de renda média, e fazem parte desta subárea o Bairro Cabeçuda e a comunidade Vila Vitória.
2. Subárea 2 – ocupação contínua, com predominância residencial de renda baixa, compreendida pelos bairros Progresso, Esperança e pela comunidade Ponta das Pedras.
3. Subárea 3 – ocupação rarefeita, com presença de espaços públicos. É o trecho mais antigo de ocupação, e tombado pelo Patrimônio Histórico e Artístico Nacional – IPHAN.
4. Subárea 4 – ocupação rarefeita, com predominância de classe de renda baixa e estruturas de sarilhos para pesca, compreendida pelo bairro Portinho.
5. Subárea 5 – trecho ainda preservado, no bairro Mato Alto, com ocupação praticamente inexistente.
6. Subárea 6 – ocupação rarefeita, com predominância de comunidades tradicionais e antigas. É o trecho mais estreito, limitado pelo Morro Grande, no perímetro rural, e pela comunidade Ponta da Barra, pertencente à área urbana. As comunidades de Bananal, Morro Grande, Figueira e Ponta do Daniel, Parobé, Ribeira, Cortical e Madre são distribuídas ao longo de uma Estrada Geral, que se inicia na BR-101 junto à cabeceira da antiga ponte com a estrada de ferro, finalizando na Madre, às margens do rio Tubarão, na divisa do município de Laguna com Tubarão.

Figura 59:

Lagoa Santo Antônio dos Anjos com a divisão das subáreas para a pesquisa. Fonte: SDS/SC (2010), adaptado pela autora, 2018.

O recorte de estudo foi delimitado por comunidades e/ou bairros presentes nas sub-áreas 1, 2, 3 e 6, compreendendo trechos importantes da orla da Lagoa Santo Antônio dos Anjos e outros elementos que são relevantes para essa pesquisa, como as diferentes formas de ocupação e a presença ou não de espaços livres na orla para a ocorrência da urbanidade (Figura 60).

Figura 60:

Áreas de análise. Fonte: SDS/SC (2010), adaptado pela autora, 2018.

Cabeçuda

O bairro é localizado na entrada da cidade, cortado pela BR-101 e limitado pela SC-436, Lagoa do Imaruí e Lagoa Santo Antônio dos Anjos. Originou-se e caracterizou-se a partir da pesca artesanal, formando uma paisagem peculiar, composta por um conjunto de sarilhos que se

adentram ao complexo lagunar. O rápido desenvolvimento sem planejamento e o interesse pelas indústrias de pescado trouxeram conflitos ambientais, como a ocupação em área de preservação e a contaminação das lagoas, além da precariedade em infraestrutura básica e de lazer. Possui 3.698 habitantes, que representam 8,80% da população total do município, e é um dos bairros mais segregados da orla da lagoa, por estar longe do centro e não ter todos os equipamentos para o desenvolvimento das atividades cotidianas (IBGE, 2010).

Centro

O centro se destaca por suas características configuracionais distintas e por seu significado histórico. Nesse local, foi iniciada a ocupação do município, e até hoje ele mantém características morfológicas e arquitetônicas originais trazidas pelos colonizadores, contendo elementos que têm significado para toda a população (lagoa, casas históricas, igreja, Giuseppe e Anita Garibaldi, entre outras referências que estão na memória dos moradores). O centro é ainda percebido por meio do contraste com o restante dos lugares da cidade: há coisas que só há lá ou acontecem lá com mais frequência do que em outros locais. É o único bairro onde há espaços livres públicos na orla da lagoa planejados e executados para a ocorrência de atividades de lazer, de grande interesse urbanístico, remetendo aos tempos onde o local era um porto estratégico entre a colônia e o império.

Ponta das Pedras

Por muitas vezes, Ponta das Pedras é denominada como um bairro, no entanto, de acordo com a legislação municipal, sua área está dentro do perímetro do bairro Magalhães. A comunidade faz divisa ao norte com

o bairro Centro Histórico, e ao sul, com a comunidade Vila Vitória. Seu território abrange uma área de 36.961.92m², e apresenta um total de 780 habitantes, conforme o Censo Demográfico do IBGE (2010). Os acessos principais à comunidade acontecem através da Avenida Engenheiro Colombo Machado Sales, de mão única, a qual possui um fluxo intenso de veículos no sentido Norte – Sul (Centro – Magalhães). Pelo fato de a comunidade estar situada em um local de relevo acidentado, vários pontos são acessíveis somente a pé. É relevante destacar que muitas famílias possuem suas moradias construídas sobre as rochas.

Vila Vitória

A comunidade surgiu apenas na década de 1990, após a enchente de 1974, quando ocorreu o desassoreamento do Rio Tubarão e da Lagoa Santo Antônio dos Anjos. Os sedimentos retirados da lagoa foram depositados em suas margens, formando-se assim uma nova área, que tinha como ideia inicial a implantação de um espaço de lazer para a população, porém, um grupo de 36 famílias invadiu a área, iniciando a ocupação da comunidade, e o poder público resolveu estruturá-la para o recebimento de novas famílias. Atualmente, a comunidade sofre com a especulação imobiliária, atraindo diversas famílias com poder aquisitivo maior que outras a implantarem suas casas na frente de água, sem preservar uma faixa livre para uso público de todos. Vale ressaltar que a comunidade Vila Vitória tem seu núcleo populacional numeroso, contando com 2.731 habitantes e concentração de situações de vulnerabilidades sociais (IBGE, 2010).

Molhes da Barra

Os Molhes da Barra apresentam aproximadamente um quilômetro de extensão, sendo o ponto de encontro das águas da Lagoa Santo Antônio dos Anjos com o oceano. O local é frequentado por pescadores, turistas e moradores, principalmente por conta da paisagem que se enaltece com a presença dos botos pescadores. Neste local, também se encontra o ponto de embarque/desembarque dos botes para acessar a Ponta da Barra. No perímetro de análise dos Molhes, incluímos a área do Porto de Laguna, mesmo esta se encontrando oficialmente no Bairro Magalhães.

Ponta da Barra

Em 1934, foi fundada a primeira Capela no alto do morro na localidade da Ponta da Barra, e mais tarde foi construída outra na parte baixa, tendo como padroeiro São José; e, em 1939, foram fundados o clube Praia e o time de futebol (Sociedade Recreativa e Esportiva Praia). Hoje, a localidade de Ponta da Barra conta com mais de 300 casas e uma população em torno de 750 pessoas, número que cresce no período de veraneio (IBGE, 2010). Seus habitantes ainda possuem tradições açorianas, como um povo hospitaleiro simples e alegre. O turismo também pode ser visto como ponto importante na economia da região, conta com uma área de grande potencial turístico e paisagístico.

5.3 AVALIAÇÃO NO ÂMBITO DA EFICIÊNCIA URBANA

A avaliação no âmbito da eficiência urbana pretende verificar a qualidade do espaço físico com relação aos metaindadores de Acessibilidade, Organização Físico-Espacial e Adequação das Atividades, Construções e Espaço Urbano. Podemos verificar que o posicionamento da lagoa e o crescimento dos bairros no seu entorno contribuem para o desempenho de alguns indicadores; por outro lado, a carência de infraestrutura, especialmente no que tange à acessibilidade e mobilidade, torna dificultoso o acesso à frente de água. Os resultados da avaliação de cada metaindicator são apresentados a seguir, e a análise dos indicadores, na sequência do trabalho. Nos quadros de avaliação, são apresentados o código e o nome de cada

indicador, e as avaliações em cada área de análise: B (bom), quando contribui para a urbanidade; R (razoável), quando contribui razoavelmente para a urbanidade; e I (insuficiente), quando não contribui para a urbanidade.

1. Análise do metaindicator: ACESSIBILIDADE

O metaindicator de Acessibilidade é composto por três indicadores: conectividade à frente de água, mobilidade inclusiva e acesso à água e atravessamentos. A avaliação neste nível (Quadro 17) demonstra, de uma maneira geral, um desempenho razoável nos indicadores de acessibilidade, demonstrando que as áreas analisadas apresentam problemas com relação às possibilidades de acessos até elas.

CÓDIGO	INDICADORES	AVALIAÇÃO DOS INDICADORES																	
		CABEÇUDA			CENTRO			PONTA DA BARRA			PONTA DAS PEDRAS			VILA VITÓRIA			MOLHES DA BARRA		
		B	R	I	B	R	I	B	R	I	B	R	I	B	R	I	B	R	I
IEU-A01	Conectividade à frente de água																		
IEU-A02	Mobilidade inclusiva																		
IEU-A03	Acesso à água e atravessamentos																		

Quadro 17:

Avaliação do metaindicator: ACESSIBILIDADE. Fonte: Elaboração da autora, 2019.

2. Análise do metaindicator: ORGANIZAÇÃO FÍSICO-ESPACIAL

O metaindicator de Organização Físico-Espacial é composto por três indicadores: inserção urbana, padrões espaciais e compacidade. A avaliação neste nível (Quadro 18) demonstra, de uma maneira geral, desempenho bom a razoável, indicando que a organização espacial do espaço

físico das áreas analisadas está adequada para a ocorrência da urbanidade, com exceção dos Molhes da Barra e da área portuária, que tiveram um desempenho insuficiente em todos os indicadores.

CÓDIGO	INDICADORES	AVALIAÇÃO DOS INDICADORES																	
		CABEÇUDA			CENTRO			PONTA DA BARRA			PONTA DAS PEDRAS			VILA VITÓRIA			MOLHES DA BARRA		
		B	R	I	B	R	I	B	R	I	B	R	I	B	R	I	B	R	I
IEU-O01	Inserção urbana																		
IEU-O02	Padrões espaciais																		
IEU-O03	Compacidade																		

Quadro 18:

Avaliação do metaindicator: ORGANIZAÇÃO FÍSICO-ESPACIAL. Fonte: Elaboração da autora, 2019.

3. Análise do metaindicator: ADEQUAÇÃO DAS ATIVIDADES, CONSTRUÇÕES E DO ESPAÇO URBANO

O metaindicator de Adequação das Atividades, Construções e Espaço Urbano é composto por quatro indicadores: habitabilidade, desenho inclusivo, planejamento e gestão e manutenção dos espaços. A

avaliação neste nível (Quadro 19) demonstra, de uma maneira geral, um desempenho insuficiente a razoável, não contribuindo para a indução da urbanidade.

CÓDIGO	INDICADORES	AVALIAÇÃO DOS INDICADORES																	
		CABEÇUDA			CENTRO			PONTA DA BARRA			PONTA DAS PEDRAS			VILA VITÓRIA			MOLHES DA BARRA		
		B	R	I	B	R	I	B	R	I	B	R	I	B	R	I	B	R	I
IEU-AD01	Habitabilidade																		
IEU-AD02	Desenho inclusivo																		
IEU-AD03	Planejamento e gestão																		
IEU-AD04	Manutenção dos espaços																		

Quadro 19:

Avaliação do metaindicator: ADEQUAÇÃO DAS CONTRUÇÕES E DO ESPAÇO URBANO. Fonte: Elaboração da autora, 2019.

ÂMBITO: EFICIÊNCIA URBANA	
METAINDICADOR: ACESSIBILIDADE	CÓDIGO: IEU-A01
INDICADOR: CONECTIVIDADE À FRENTE DE ÁGUA	
ATRIBUTOS: 1. RACIONALIDADE DO SISTEMA VIÁRIO 2. MORFOLOGIA E TIPOLOGIA VIÁRIA E LIMITAÇÃO DE VEÍCULOS E ESTACIONAMENTOS 3. CONDIÇÕES DAS VIAS	
TÉCNICA(S): PESQUISA DE CAMPO	ESCALA(S): MICRO MESO MACRO

ACESSIBILIDADE – CONECTIVIDADE À FRENTE DE ÁGUA

A conectividade à frente de água, relacionada ao metaindicador de acessibilidade, tem como objetivo analisar as conexões da cidade para se chegar ao corpo d'água, observando como a estrutura urbana se relaciona com este. Em Laguna, o sistema viário, complementado pelo sistema hidroviário, tem características peculiares, apresentando restrições de acessos, em virtude das características naturais, como dunas, morros, praias e lagoas, agregadas à história da ocupação, que teve a implantação das primeiras vias no século XVII.

A cidade apresenta três acessos: um acesso principal, a oeste, que acontece pelo bairro Cabeçuda, através da rodovia BR-101; um acesso a norte, também pela BR-101, não pavimentado e com baixa utilização; e um acesso a sul, através do município de Jaguaruna, sendo necessário utilizar a balsa para se chegar à Sede Urbana. Há também a estrada de Ferro Dona Thereza Cristina, que cruza o bairro Cabeçuda, paralelamente à BR-101, porém, atualmente, serve apenas para transporte de cargas.

O eixo principal de circulação na Sede Urbana se dá pela continuação do acesso principal pela BR-101, através da SC-436, que adentra o município e, ao longo de suas mudanças de direção e entroncamentos, vai mudando de nome. Tal via percorre paralelamente a Lagoa Santo Antônio dos Anjos, margeando-a na região do Centro Histórico, e permite o acesso ao Porto de Laguna e aos bairros Vila Vitória, Magalhães, Navegantes e Mar Grosso.

O sistema hidroviário e marítimo de Laguna é de extrema importância para o município, tanto pelas características naturais do ambiente lagunar interligado ao mar por suas barras como pela sua localização estratégica em relação à região, que remete à sua vocação como porto desde meados do século XVII. A existência de um porto natural abrigado dos ventos, circundado por uma faixa de terra

plana que permitisse a edificação de uma vila e o abastecimento de água e a sua estratégica posição geográfica, sobre a linha do Tratado de Tordesilhas, foi um dos fatores determinantes para a implantação do município de Laguna, respeitando os princípios de tradição portuguesa. No período da colonização e ocupação da região, o porto se localizava na região do Centro Histórico, e, atualmente, se localiza na interseção dos bairros Vila Vitória, Magalhães, Navegantes e Mar Grosso. Não há terminal terrestre para transporte de cargas, portanto existe um intenso fluxo de cargas entre o Porto de Laguna e o Bairro Cabeçuda, onde concentram-se as principais indústrias de pescado.

1. RACIONALIDADE DO SISTEMA VIÁRIO

A hierarquia viária foi classificada com base no Art. 60 do Código de Trânsito Brasileiro - Lei 9503/97 (BRASIL, 1997). O contexto urbano em análise apresenta a predominância de vias coletoras e locais e a presença de algumas vias arteriais que fazem a ligação entre os bairros que são objetos de estudo nesta pesquisa (Figuras 61-62). Os fluxos de veículos nas áreas analisadas (Figura 63) se apresentam de baixo a moderado, sendo mais elevado somente na área do Centro Histórico e nas vias de acesso para o Mar Grosso, principalmente no período de verão.

Cabeçuda

O bairro é estruturado pela Rodovia Federal Governador Mario Covas (BR-101), que divide, assimetricamente, a frente de água voltada para a Lagoa Santo Antônio dos Anjos e para a Lagoa de Imaruí. A via marginal da rodovia, ao norte, classifica-se como via arterial, e faz a conexão com o Bairro Ponta das Laranjeiras, no município de Pescaria Brava. As ruas Dr. Paulo Carneiro e Giocondo Tasso, com velocidade máxima de 60km/h, são classificadas como coletoras, e distribuem o tráfego ao

Figura 61: Mapa de hierarquia viária da área urbana de Laguna. Fonte: Elaboração da autora, 2019.

longo da rodovia e da lagoa, no sentido leste-oeste; e as ruas Dr. Antônio João Maria e Manoel Gerônimo de Oliveira, também coletoras, conectam essas duas, completando a rede de conectividade entre todos os pontos do bairro até a frente de água. As demais vias são locais, qualificadas para distribuir o tráfego local.

Com relação aos fluxos de veículos, a maioria das ruas não possui um fluxo constante, porém apresenta conflitos especialmente nos pontos de acesso, através da BR-101 e da SC-436, que apresenta intenso fluxo viário. Os principais pontos geradores de tráfego são em frente à Escola Básica Saul Ulyssea e às indústrias de Pescado, localizadas à margem da lagoa, e que geram um intenso fluxo de caminhões. Para a travessia de pedestres na BR-101, há dois pontos: na porção leste, por meio de uma passarela em frente ao Colégio Estadual Saul Ulyssea, e no extremo oeste, sob a ponte, conectando as duas partes do bairro.

Centro

O Bairro Centro é limitado a oeste pela Lagoa Santo Antônio dos Anjos e pela avenida arterial Engenheiro Colombo Machado Salles, que corre paralelamente a ela, e pelos morros a leste. As vias coletoras e locais conectam estes dois pontos, sendo que duas delas se estendem e fazem a conexão com o Bairro Mar Grosso, cruzando o Morro da Glória. O bairro apresenta pequenas dimensões, com distâncias máximas de um ponto ao outro, variando de 300 a 600, metros não havendo problemas relacionados à hierarquia das suas vias. Com relação aos fluxos de veículos, como o Centro Histórico é responsável por viabilizar o acesso a outros bairros e concentra funções de centralidade econômica e político-administrativa, além de núcleo histórico, isso o torna um ponto gerador de fluxo. As ruas são estreitas, mas, para facilitar o fluxo dos veículos, foram alteradas para

um único sentido, estabelecendo sistemas binários na maior parte da malha viária do bairro. Os conflitos mais problemáticos estão ao longo das ruas paralelas à Lagoa: na rua Gustavo Richard e na rua Raulino Horn; e no cruzamento em frente ao Marco de Tordesilhas (limite do bairro Progresso com o bairro Centro), onde há desorganização do fluxo de trânsito e congestionamento em alguns horários. Quanto mais afastado da lagoa, menos usos comerciais se encontram, e, portanto, menor fluxo de veículos, porém há constante movimento no Morro da Glória, nos limites do bairro Centro, para ir e vir ao bairro Mar Grosso.

Ponta da Barra

Pelo fato de a Ponta da Barra estar separada pela Lagoa Santo Antônio dos Anjos da Sede Urbana, a conexão de veículos se limita à balsa que se conecta à SC-100, permitindo o acesso ao bairro e ao município de Jaguaruna e às diversas praias existentes neste trecho entre os dois municípios. No interior do bairro, classificamos duas vias como coletoras: a R. Dezesseis, que conecta a Praia da Galheta e a R. Vereador Tomé Machado de Souza, principal via do bairro, onde se concentra a centralidade. As demais vias são consideradas locais, concentrando

Figura 62:

Mapas de hierarquia viária – Cabeçuda, Centro, Ponta da Barra, Pontas das Pedras, Vila Vitória e Molhes da Barra.

Fonte: Elaboração da autora, 2019.

o uso residencial. Nas vias internas do bairro, não há grandes conflitos viários, visto que apresentam um fluxo baixo de veículos, sendo maior na área próxima aos restaurantes, mas, com a disponibilização de estacionamento em um terreno próximo a eles, não gera conflitos.

Ponta das Pedras, Vila Vitória e Molhes da Barra

Como a Ponta das Pedras teve um processo de ocupação desordenada, há diversos aspectos que prejudicam e aumentam a problemática viária. Com relação à hierarquia viária, não há um suporte necessário para sua funcionalidade, interferindo e influenciando negativamente nas esferas cotidianas da comunidade. Os acessos à comunidade são feitos por uma via coletora que conecta a única via existente para veículos na comunidade – uma via local em formato curvo, que oferece

duas opções de acesso. Há problemas em relação à quantidade e à qualidade, havendo interrupções na malha viária e dificultando o acesso a veículos (ambulâncias, viaturas policiais, entre outros) às áreas mais próximas da lagoa. Com relação ao fluxo de veículos, a restrição de acesso acontece devido à comunidade ser composta somente por caminhos de pedestres, porém, em condições inadequadas. Os fluxos de veículos são moderados na via de acesso e baixos na via que adentra a comunidade. Os problemas viários encontrados no local são a descontinuidade e o estreitamento de vias que não passam de 5 (cinco) metros, sendo que a grande maioria não alcança esse valor, considerado como mínimo para o estabelecimento de ruas de mão única e as diversas interrupções na malha viária.

A Vila Vitória é limitada ao norte pelo sistema binário de vias arteriais, responsáveis pela conexão do Centro com o Bairro Mar Grosso, principal praia do

município e onde se concentra a terceira maior concentração populacional (IBGE, 2010). Já no interior do bairro, há três vias consideradas coletoras que conectam estas arteriais à lagoa: Av. Deputado Pompílio Pereira Bento, principal via do bairro, onde se encontram equipamentos urbanos, e as ruas Fundos da Balsa e Pedro Rosa, que fazem a conexão com a balsa. As demais vias são locais seguindo uma malha mais ortogonal a oeste, e mais orgânica conforme se aproxima da área portuária. Sobre a fluidez viária, por ter sido planejada sobre um aterro, na década de 1990, apresenta um sistema de vias mais regular, com maior possibilidade de fluxo, uma vez que há poucas interferências, como

caminhos descontínuos e afunilamentos. Os fluxos mais intensos concentram-se no sistema binário, que limita a Vila Vitória com o Bairro Magalhães, mas sem apresentar pontos de conflito.

A região dos Molhes da Barra pode ser acessada através da R. São Joaquim, classificada como via coletora, permitindo a conexão com o Bairro Magalhães e Mar Grosso, sendo limitada pela área portuária. Como é uma região pouco urbanizada, devido aos limites federais do Porto e à área protegida de dunas, são poucas vias locais existentes, com trechos curtos, na maioria delas. No acesso aos Molhes, a rua Oscar Guimarães Pinto é uma importante via que conecta o bairro

Figura 63:

Mapas de fluxos, sentidos e conflitos viários – Cabeçuda, Centro, Ponta da Barra, Ponta das Pedras, Vila Vitória e Molhes da Barra.

Fonte: Elaboração da autora, 2019.

Magalhães com a praça Seival, e esta apresenta um fluxo moderado, sendo utilizada por muitos veículos só para passagem. Os maiores conflitos existentes ocorrem devido ao fluxo de caminhões para a área portuária, que deterioram as vias municipais, não preparadas para tal tipo de tráfego; e durante a temporada de verão, quando ocorre sobrecarga do sistema viário do município, por conta dos acessos às praias.

2. MORFOLOGIA E TIPOLOGIA VIÁRIA E LIMITAÇÃO DE VEÍCULOS E ESTACIONAMENTOS

Para Lynch (1999), os caminhos são os principais elementos estruturadores da percepção ambiental, responsáveis pelo entendimento que as pessoas têm das cidades enquanto se deslocam por elas. Em Laguna, no processo de colonização, foi implantado o modelo de cidade portuguesa com padrões morfológicos adaptados aos materiais, mão de obra e condições geográficas e ambientais do sítio, destacando-se a presença de uma baía abrigada, protegida por morros, restringindo a expansão da malha urbana (Figura 67).

Cabeçuda

A morfologia viária no bairro é limitada pelas lagoas (Lagoa do Imaruí, ao norte, e Lagoa Santo Antônio dos Anjos, ao sul), formando uma malha triangular com as demais vias paralelas e conectada a estes limites. Na frente de água da Lagoa Santo Antônio dos Anjos, a via paralela mais próxima está a somente 65 metros de distância da água, muito abaixo do limite indicado por Alexander, Ishikawa e Silverstein (2013) como adequado. Com relação à circulação de veículos, só há um trecho onde é permitida e tem espaço necessário para isso (Figura 64). O estacionamento existente fica na via paralela à lagoa, que atende principalmente às indústrias de pescado.

Figura 64:

Trecho onde é permitida a circulação de veículos na orla de Cabeçuda.

Fonte: Autora, 2018.

Figura 65:
Estacionamento na orla da Lagoa – Centro Histórico.
Fonte: Autora, 2018.

Figura 66:
Terreno na orla da lagoa utilizado para estacionamento no Centro Histórico.
Fonte: Autora, 2018.

Centro

A morfologia viária no centro é irregular, porém parcialmente geométrica; flexível, adequando-se ao desenho da lagoa e à topografia dos morros que a circundam; e com ruas paralelas e perpendiculares à frente de água, facilitando a leitura do território. A via paralela mais próxima que acompanha o desenho da lagoa está a menos de 10 metros de distância em alguns pontos. As vagas de estacionamento na frente de água encontram-se em vias públicas paralelas ou em 45° ao alinhamento da via e em terrenos particulares (Figuras 65-66), ocupando uma grande área que poderia servir ao propósito de espaços livres para uso público de lazer. Dos 9000m² de área livre pública, excluindo as vias de automóveis que existem na margem da lagoa, aproximadamente 3600m² estão sendo ocupados com vagas de estacionamento, representando 40% da área.

Ponta da Barra

Ponta da Barra também tem características semelhantes ao Centro, visto que é contornada pelo formato orgânico das margens da lagoa e pela topografia dos morros. O traçado viário se conforma de maneira irregular com vias paralelas e perpendiculares aos dois sentidos do bairro. Só há um estacionamento de uso dos clientes dos restaurantes da orla, e fica em um terreno particular. Na frente de água, não é possível circular automóveis, e somente se chega até ela pelas vias perpendiculares, o que é um fator positivo, se não fosse a impossibilidade também de circulação de pedestres. As vias paralelas à lagoa variam de uma distância de 15 a 100 metros.

Ponta das Pedras, Vila Vitória e Molhes da Barra

Para compreender o processo de formação da rede viária destas comunidades, é

necessário relacioná-lo com a evolução da configuração dos espaços, tendo início pela Ponta das Pedras, na década de 1940, a partir da transferência do Porto de Laguna para a região do canal, e, posteriormente, na década de 1990, pela Vila Vitória, após a estabilização do aterro da região. Até a década de 1970, a R. Prefeito Guimarães Cabral margeava a lagoa, e, após o aterro, passou a assumir a função de distribuição do tráfego para o interior da comunidade Vila Vitória. Ponta das Pedras não possui uma malha viária definida, sendo de traçado orgânico, instalada em uma área de relevo acentuado e terreno rochoso, com diversas interrupções e sem divisas de lotes e vias. O automóvel não consegue acessar a

frente de água, o que é um fator positivo, mas impede também o acesso de veículos como ambulâncias e viaturas policiais, quando necessário. Vila Vitória, por sua vez, possui relevo plano e implantação viária regular, com lotes e ruas bem definidas. O acesso do automóvel é permitido em vários trechos da frente de água, sem nenhum tipo de controle. As vias paralelas à lagoa apresentam uma distância variável de 15 a 80 metros. Nos Molhes da Barra, a via margeia, em um grande trecho os limites da área portuária, e, na porção leste, em frente à Praça Seival, há diversas vagas de estacionamento, em 45° ao alinhamento da via, servindo principalmente aos turistas que vão aos restaurantes da Ponta da Barra de bote.

Figura 67:

Mapas de morfologia e tipologia viária e estacionamentos – Cabeçuda, Centro, Ponta da Barra, Ponta das Pedras, Vila Vitória e Molhes da Barra.

Fonte: Elaboração da autora, 2019.

3. CONDIÇÕES DAS VIAS (Figura 68)

Cabeçuda

A pavimentação da via principal, paralela à BR-101, é de asfalto, na maior parte em condições razoáveis. As demais vias possuem pavimentação de lajota de concreto, ou não há pavimento, sendo em terra batida. As calçadas estão presentes nas vias principais, bem como nas pavimentadas, mas não apresentam uniformidade ou padrão definido. Nas ruas sem pavimento não existem calçadas e há carência na sinalização de trânsito.

Centro

No Centro Histórico, as ruas preservam suas características originais, sendo em pedra tipo paralelepípedo, com exceção da Av. Colombo Machado Salles, na orla da lagoa, que é em lajota de concreto. O tráfego intenso nesta via provoca deformações, o que exige uma constante manutenção. A conservação das vias é comprometida também pela ineficácia dos sistemas de drenagem pluvial.

Ponta da Barra

As ruas da localidade são desprovidas de calçamento, pavimentação e escoamento das águas, com exceção da R. José Tomé Machado de Souza, que é pavimentada com paralelepípedos. Vale ressaltar que a acessibilidade para deficientes físicos também é ausente em todo o bairro.

Ponta das Pedras, Vila Vitória e Molhes da Barra

Na Ponta das Pedras, não há estruturação das vias que considere o acesso aos serviços públicos e a interrupção de estacionamentos irregulares em locais indesejáveis. Com relação aos materiais, como a comunidade teve a maior parte de sua ocupação sobre encosta rochosa, esse é o material predominante das vielas e becos. Só há uma via que permite o acesso de veículos, e essa é revestida com lajotas; as demais vias, peatonais, apresentam diferentes tipos de materiais:

rocha em seu estado natural, terra batida, concreto e decks de madeira. Na Vila Vitória, mesmo tendo sido planejada, a maioria das vias não apresentam pavimentação, sinalização, sistema de drenagem, iluminação pública, entre outros serviços. São em pavimentação asfáltica as vias que compõem o sistema binário que faz a ligação entre o Centro e o Mar Grosso e a via de acesso à balsa. Nos Molhes da Barra, a pavimentação é em lajotas de concreto, e está em mau estado de conservação.

Figura 68:

Mapas de pavimentação das vias - Cabeçuda, Centro, Ponta da Barra, Ponta das Pedras, Vila Vitória e Molhes da Barra.

Fonte: Elaboração da autora, 2019.

ÂMBITO: EFICIÊNCIA URBANA	
METAINDICADOR: ACESSIBILIDADE	CÓDIGO: IEU-A02
INDICADOR: MOBILIDADE INCLUSIVA	
ATRIBUTOS: 1. VARIEDADE E QUALIDADE DOS SISTEMAS DE TRANSPORTES COLETIVOS 2. ESTRUTURA PARA PEDESTRES E CICLISTAS	
TÉCNICA(S): PESQUISA DE CAMPO ENTREVISTA	ESCALA(S): MICRO MESO MACRO

| ACESSIBILIDADE – MOBILIDADE INCLUSIVA

Em Laguna, diversos fatores têm reforçado a característica de que o carro é a medida tanto das suas políticas de planejamento urbano quanto das mais corriqueiras ações do poder público na cidade, como o aumento do número de vagas de estacionamento.

Apesar de a cidade favorecer o carro e possuir uma frota que em novembro de 2018 era de 27.044 veículos (DETRAN-SC, 2018), dos quais, aproximadamente, 60% são automóveis, aproximadamente 44% dos entrevistados (Gráfico 2), da pesquisa realizada com a população em geral do município, não utilizam o automóvel como meio de deslocamento para ir às margens da lagoa, deslocando-se por transporte público (ônibus e/ou barco) e/ou meios não motorizados (a pé e/ou bicicleta). No entanto, este padrão mais desejável e sustentável de mobilidade se estabelece por falta de opção, não por escolha dos habitantes com menor poder aquisitivo. O padrão de respostas por bairro pode ser observado no Gráfico 3.

Na área central está a Rodoviária, que também funciona como Terminal Urbano, na Av. Colombo Machado Salles, mas não há estrutura adequada, segura, confortável e interessante para a circulação de pedestres, com atenção especial à falta de preocupação com a acessibilidade e o conflito de entrada e saída dos ônibus. Também não há estrutura para ciclistas e nenhum tipo de integração de diferentes modalidades de transporte.

O transporte público é ineficiente, desconfortável e caro, considerando os trajetos realizados, com o valor da linha principal Mar Grosso-Cabeçuda estipulado em R\$3,60 (janeiro/2019). A operação do transporte coletivo urbano é concedida pela prefeitura. As empresas que operam são Laguna Transporte e Turismo Ltda (LAGUNATUR) e Transportes Alvorada. A empresa Lagunatur opera 13 linhas, e seus percursos são: Circular, Centro-MarGrosso-Cabeçuda, Centro-Itapirubá,

Centro-Farol de Santa Marta, Centro-Barranca do Siqueiro, Centro-Carreira do Siqueiro, Centro-Perrixil, Centro-Porto-Pontal, Centro-Praia do Gi, Centro-Entrecruza de Itapirubá, Centro-Portinho-Barbacena-Entrecruza de Itapirubá e Ponta das Laranjeiras. A Transportes Alvorada opera as linhas Centro-Ribeirão Grande, Centro-Madre e Centro-Figueira. Os horários de funcionamento das linhas que conectam a cidade com os bairros às margens da Lagoa funcionam das 6h até as 23h, com intervalos definidos, conforme o Quadro 20 (PML, 2010).

LINHA	FREQUÊNCIA	INTERVALO MÉDIO
Circular	Diária	39 min
Centro-Mar Grosso-Cabeçuda	Segunda-feira à sábado	26 min
	Domingos	39 min
Centro-Farol de Santa Marta	Dias úteis	1h44min
	Sábados	5h25min
	Domingos	8h
Ponta das Laranjeiras	Diária	4h

Quadro 20:

Linhas de ônibus que atendem os bairros na frente de água.
Fonte: PML, 2010.

O intervalo das linhas não atende ao que especifica no padrão TODS (ITDP, 2013). Quanto aos pontos de ônibus para transporte urbano, existe carência e os existentes não seguem qualquer padronização, sendo de diferentes tipos, e muitos, ainda, em mau estado de conservação.

O transporte lacustre é realizado por meio de balsas e botes. As balsas transportam carros, caminhões, ônibus e pessoas, e fazem a transposição do canal da Lagoa Santo Antônio, ligando a Sede Urbana e a Barra da Lagoa. A empresa Laguna Navegação Ltda é quem opera a balsa e tem suas atividades fiscalizadas pela Capitania dos Portos de Laguna. Em geral, duas balsas operam

Gráfico 2:

Meios de transporte utilizados pela população de Laguna para chegar aos bairros na frente da água. Fonte: Autora (2019), com base nas respostas do questionário online.

Gráfico 3:

Meios de transporte utilizados pela população das áreas analisadas. Fonte: Autora, 2019.

simultaneamente, a travessia tem duração de aproximadamente 5 minutos, e acontece, em média, a cada 35 minutos ou conforme a demanda, durante as 24 horas do dia, tendo suas atividades ampliadas no verão.

O transporte hidroviário exclusivo de pessoas é realizado por botes, que são pequenas embarcações que têm capacidade de 20 a 25 pessoas. O bote cruza o canal da Barra da Lagoa, ligando os Molhes da Barra à localidade da Ponta da Barra. A linha é operada pelos próprios proprietários dos barcos, e não existe regulamentação do serviço pela prefeitura. O preço da passagem é R\$1,50, e os barcos operam de 5h às 23h55, sendo também uma atividade ampliada no verão.

Com relação às ciclovias, todas as vias arteriais e coletoras dos bairros analisados

com velocidade máxima permitida de 60km/h e 40km/h, respectivamente, não são consideradas seguras para o tráfego de bicicleta, conforme ITDP (2017), pois não apresentam pistas exclusivas para bicicletas, ciclovias, ciclofaixa e/ou sinalização da existência e prioridade de tráfego para ciclistas e pedestres. A única ciclovias existente no município encontra-se às margens da Lagoa do Imaruí, no Bairro Cabeçuda, na marginal da rodovia BR-101.

1. VARIEDADE E QUALIDADE DOS SISTEMAS DE TRANSPORTES COLETIVOS NAS ÁREAS ANALISADAS (Figuras 69-70)

Cabeçuda

Em relação ao transporte coletivo, o bairro é bem atendido, sendo que toda a

frente de água está a uma distância de aproximadamente 750m ou menos até um ponto de parada, tornando-se o meio de transporte mais utilizado pelos moradores (55%), seguido do automóvel (24%). Entretanto, nos pontos de parada não existe abrigo para espera, apenas na praça Aparício Martins de Oliveira, próxima à estação ferroviária, e em frente ao Colégio Saul Ulysséa. Como já mencionado, só há ciclovias nas margens da Lagoa do Imaruí, e não existe nenhum ponto com bicicletários e/ou paraciclos.

Centro

O Centro Histórico apresenta três pontos de parada de transporte coletivo: dois no sentido Centro-Mar Grosso (no calçadão da orla da lagoa e em frente à Capitania dos Portos), e um no sentido Mar Grosso-Centro (no calçadão da R. Gustavo Richard), e todos apresentam abrigos. No centro, também há a doca com a possibilidade de parada de embarcações, no entanto, não existe nenhuma linha que opere a ligação dos bairros das margens da lagoa com o Centro Histórico.

Figura 69:

Mapas de transporte coletivo - Cabeçada, Centro, Ponta da Barra, Ponta das Pedras, Vila Vitória e Molhes da Barra. Fonte: Elaboração da autora, 2019.

Os moradores responderam utilizar o carro como principal meio de locomoção (67%), seguido do ônibus (27%), e este fato reflete, talvez, o poder aquisitivo mais alto do bairro. Com relação à estrutura cicloviária, pelo fato de as vias serem estreitas, a única que apresenta largura suficiente para implantação é a Av. Colombo Machado Salles, na orla da lagoa, porém foi priorizada a implantação de estacionamentos. Há um paraciclo no Calçadão da R. Gustavo Richard, mas com número de vagas insuficiente para a demanda existente, sendo observada a utilização de luminárias, postes e árvores para colocação de bicicletas na região central.

Ponta da Barra

Os ônibus que circulam próximos ao bairro são os que fazem o trajeto do Centro de Laguna para a Praia do Farol. O único meio de transporte coletivo que passa pelo interior do bairro é para levar crianças para escolas em comunidades próximas. Além dos ônibus, há os botes que fazem a travessia dos Molhes da Barra, próximo à Praça Seival, para a área próxima dos restaurantes na Ponta da Barra, na frente de água. O ponto mais distante do bairro até a parada do bote fica a aproximadamente 600 metros de distância. No bairro, não há estrutura cicloviária, mas, como a maioria das vias são locais, não há conflitos entre veículos e bicicletas, e nos botes há a possibilidade de levar a bicicleta, tornando-se, assim, sistemas complementares.

Ponta das Pedras, Vila Vitória e Molhes da Barra

Na Ponta das Pedras, a estrutura de transporte coletivo não favorece seu uso. As paradas de ônibus que levam ao Mar Grosso e Centro se concentram nas duas principais vias próximas da comunidade, não atendendo a rua adjacente à comunidade Ponta das Pedras. Não há abrigo em algumas paradas, dificultando para quem precisa esperar em períodos de muito frio, chuva ou insolação excessiva. Quando questionados sobre o meio de locomoção mais utilizado, as respostas mais recorrentes foram a pé (30%), seguido de bicicleta (20%) e ônibus (18%). Como a comunidade se encontra muito próxima do centro da cidade (a aproximadamente 1km), a maioria prefere ir a pé, no entanto, quando têm que

fazer compras, algumas pessoas que moram na parte baixa, na orla da lagoa, relataram que preferem ir de barco, atracando no cais ao lado do mercado público. Essa opção só é possível para quem tem o barco ou algum familiar que tenha, já que não existe esse meio como uma opção de transporte público.

Na Vila Vitória, assim como na Ponta das Pedras, a linha Mar Grosso-Cabeçuda passa pelas avenidas arteriais (R. João Manoel de Souza, na ida, e R. Getúlio Vargas, na volta), suprimindo as necessidades do bairro, porém a uma distância variando de 500 a 800 metros da frente de água, acima do máximo estabelecido como ideal. Alguns pontos de parada apresentam abrigo para passageiros, e outros, não. No bairro, o carro é o principal meio de locomoção apontado pelos moradores (39%), seguido de outros meios (18%). Nos Molhes da Barra, só há parada de ônibus em frente à Praça Seival, ponto importante, pois se conecta com ao sistema de transporte lacustre de passageiros feito para acesso ao bairro Ponta da Barra, e permite também acomodar bicicletas na travessia. 80% dos entrevistados utilizam o automóvel como principal meio de locomoção, evidenciando a precariedade do serviço de transporte coletivo.

2. ESTRUTURA PARA PEDESTRES E CICLISTAS

Para Gehl (2013), um grande fator destrutivo da cidade é o carro, visto que as ruas deixam de ser espaços públicos para pedestres, e a cidade como um lugar de encontro deixa de existir. Nos bairros estudados, só há um trecho com ciclovia, e é notável a falta de atenção ao pedestre, pois, apesar de algumas vias serem largas, os passeios são estreitos e irregulares, dificultando o trajeto de pedestres, o que desestimula o uso do transporte não motorizado e coloca seus usuários em situações de desconforto (Figuras 71-72).

Cabeçuda

O fluxo mais intenso de pedestres se concentra nas vias paralelas à lagoa e à BR-101 e na R. Antônio João Maria, onde se concentram equipamentos urbanos

e estabelecimentos comerciais. Na R.Giocondo Tasso, a via paralela mais próxima da lagoa, as calçadas, quando existentes, são estreitas, em geral com menos 80cm de largura, nem sempre pavimentadas e com vários obstáculos. Nas vias perpendiculares que dão acesso à lagoa, praticamente não há calçadas, assim como em toda a orla não há nenhum tipo de pavimentação e diversos obstáculos para o deslocamento seguro, sendo impeditiva a circulação no trecho da Indústria de Pescado. Apenas em algumas frentes de residências, temos trechos pavimentados construídos pelos proprietários, e em muitas áreas não existe faixa de areia livre, sendo necessário passar por cima dos trapiches.

Figura 70:
Ponto de ônibus com e sem abrigo.
Fonte: Autora, 2018.

Centro

No centro, o fluxo de pedestres é intenso, principalmente nas ruas mais próximas da lagoa, onde há maior concentração de estabelecimentos comerciais. Com relação à qualidade da estrutura de passeios para pedestres, nas ruas Raulino Horn e Gustavo Richard, paralelas à lagoa, a largura das calçadas varia de menos de 1m até 2m nos cruzamentos, tendo sido revitalizadas recentemente, estando em bom estado de conservação, porém com obstáculos que obstruem a passagem de pedestres: postes, lixeiras, floreiras e sinalização urbana. As ruas Cons. Gerônimo Coelho e Barão do Rio Branco, perpendiculares à lagoa, apresentam

Figura 71:
Inexistência de calçadas na Ponta das Pedras.
Fonte: Autora, 2018.

a largura da calçada em torno de 1,5m e 1,2m, respectivamente, e, em todo o percurso, a pavimentação em concreto possui falta de manutenção e apresenta os mesmos obstáculos já citados nas outras ruas. Na orla da lagoa, em alguns trechos, é impedido o contato direto com a água, pela proibição da passagem de pedestres; e na Av. Colombo Machado Salles, a largura das calçadas é em torno de 2 metros, com rampas para acessibilidade, porém sem pisos táteis.

Ponta da Barra

O fluxo de pedestres na Ponta da Barra é baixo, sendo moderado somente na via paralela à lagoa, no lado norte, e na R. Tomé Machado de Souza, onde se concentram os estabelecimentos comerciais e equipamentos urbanos. Praticamente, não há calçadas no bairro e, onde existe, há descontinuidade de materiais, as faixas são

estreitas, sem acessibilidade e com obstáculos. Os conflitos para pedestres se dão através dos problemas de acesso e infraestrutura de passeio, principalmente no que diz respeito à acessibilidade universal. Na orla da lagoa, não há possibilidade de circulação de pedestres, e a maioria dos trechos é restrita apenas aos moradores destas áreas. A única opção de passeio de uso público na orla se encontra ao lado dos restaurantes, mas apresenta um acesso bem restrito e não convidativo às pessoas.

Ponta das Pedras, Vila Vitória e Molhes da Barra

O fluxo de pedestres na Ponta das Pedras e na Vila Vitória varia de baixo a moderado, sendo realizado somente pelos moradores destes locais. Com relação à estrutura para pedestres, a comunidade Ponta das Pedras foi ocupada sem um devido planejamento, resultando em vias que são irregulares, com variadas

larguras e inclinações, sem soluções para travessias de pedestres, criando, assim, locais de difícil acesso, tanto para moradores como para serviços. Não há rampas e escadarias adequadas que permitam ao usuário circular com maior conforto e segurança. Os caminhos, becos e espaços livres existentes não garantem a segurança e a acessibilidade física. A inclinação e disposição dos lotes comprometem a qualidade dos passeios, e o trajeto, em alguns pontos, se torna interrompido, escuro e desconfortável.

Na Vila Vitória, por ser implantada em terreno plano, não apresenta tantos obstáculos, mas também há a inexistência de calçadas na maior parte das vias. Na rua de acesso aos Molhes da Barra, há calçada de 1,5m de largura, porém sem pavimentação em vários trechos, tampouco adaptação à acessibilidade. Na orla da lagoa, a circulação de pedestres é bloqueada em vários trechos: na Vila Vitória, pelas residências, geralmente de alto padrão, que fecharam o acesso, levando suas construções até a água; e na área portuária, por conta da restrição alfandegária necessária.

Figura 72:

Mapas de estruturas de fluxos de pedestres e bicicletas - Cabeçuda, Centro, Ponta da Barra, Ponta das Pedras, Vila Vitória e Molhes da Barra.

Fonte: Elaboração da autora, 2019.

ÂMBITO: EFICIÊNCIA URBANA	
METAINDICADOR: ACESSIBILIDADE	CÓDIGO: IEU-A03
INDICADOR: ACESSO À ÁGUA E ATRAVESSAMENTOS	
ATRIBUTOS: 1. ACESSOS E TRAVESSIAS 2. CONDIÇÕES DE NAVEGABILIDADE	
TÉCNICA(S): PESQUISA DE CAMPO	ESCALA(S): MICRO MACRO

ACESSIBILIDADE – ACESSO À ÁGUA E ATRAVESSAMENTOS

As zonas de contato com a água, navegabilidade e ancoragem na Lagoa Santo Antônio dos Anjos favorecem a relação das pessoas com a água, tornando o corpo d'água um elemento integrador, e não segregador com a cidade.

A principal ligação, e também que limita o perímetro da Lagoa Santo Antônio dos Anjos, é a Ponte Anita Garibaldi, inaugurada em 2015, como parte das obras de duplicação da rodovia BR-101; ela tem 2800 metros de comprimento e conecta a comunidade do Bananal, na margem sul da lagoa, ao Bairro Cabeçuda, na porção norte. A ponte que já era existente continua sendo utilizada principalmente para o tráfego local e para a passagem do trem, já que nela encontram-se os trilhos da ferrovia Dona Thereza Cristina.

Para as travessias pela água, há vários locais de ancoragem na lagoa, por meio de escadarias e rampas, que são utilizadas pela população com embarcações e balsas. Os principais pontos de ancoragem de pequenas embarcações estão localizados no Centro Histórico, permitindo a ligação das comunidades do entorno da lagoa ao centro da cidade (Figura 73); e no Canal da Barra, interligando a

comunidade da Ponta da Barra aos Molhes da Barra (Figura 74). Já o ponto para travessia da balsa (Figura 75) permite a transposição de veículos e pedestres, e encontra-se na confluência dos bairros Magalhães e Vila Vitória, interligando a Sede Urbana à Barra e às praias do sul do município. Para ancoragem dos barcos artesanais de pesca, há os sarilhos (Figura 76) que são estruturas de madeira, construídas pelos próprios pescadores, para suspender as embarcações, geralmente conectados aos trapiches, também em madeira; e rampas, utilizadas principalmente pelos barcos para atividade esportiva e de lazer (Figura 77).

Com relação às condições de navegabilidade, a profundidade da lagoa é rasa, em torno de 50cm, porém existem alguns canais onde é possível navegar com embarcações maiores. Não há nenhum tipo de demarcação apontando onde se localizam esses canais, porém os pescadores locais conseguem distingui-los pela vivência que têm com o local.

Figura 73:

Ponto de ancoragem no Centro Histórico.
Fonte: Autora, 2018.

Figura 74:
Ponto de acesso ao bote nos Molhes da Barra.
Fonte: Autora, 2018.

Figura 75:
Balsa de Laguna.
Fonte: Autora, 2018.

Figura 76:
Sarrilhos.
Fonte: Autora, 2018

Figura 77:
Rampa de acesso aos barcos na Ponta da Barra.
Fonte: Autora, 2018.

ÂMBITO: EFICIÊNCIA URBANA	
METAINDICADOR: ORGANIZAÇÃO FÍSICO-ESPACIAL	CÓDIGO: IEU-001
INDICADOR: INSERÇÃO URBANA	
ITENS DE VERIFICAÇÃO 1. POSIÇÃO DO CORPO D'ÁGUA COM RELAÇÃO À CIDADE DIMENSÃO DO CORPO D'ÁGUA NA CIDADE RELAÇÃO CIDADE-CORPO D'ÁGUA ATRIBUTOS: 2. INSERÇÃO EM ÁREAS URBANIZADAS	
TÉCNICA(S): PESQUISA DOCUMENTAL	ESCALA(S): MESO MACRO

ORGANIZAÇÃO FÍSICO-ESPACIAL – INSERÇÃO URBANA

1. DIMENSÃO, RELAÇÃO E POSIÇÃO DO CORPO D'ÁGUA COM RELAÇÃO À CIDADE (Figura 78)

A posição da Lagoa de Santo Antônio dos Anjos em relação à cidade e à proporção de suas margens se classifica como **atravessamento assimétrico**, sendo dividida em duas margens, mas em posição excêntrica. A margem na face norte caracteriza-se como dominante, e é onde encontra-se a Sede Urbana e a maioria dos bairros do município; e a margem da face sul é onde encontramos pequenas comunidades, no distrito de Ribeirão, no lado oeste da desembocadura do Rio Tubarão, e a Barra, no lado leste. O atravessamento rodoviário pode ser feito pela Ponte Anita Garibaldi, compreendida na BR-101, o que facilita o acesso entre as duas margens.

Com relação à dimensão do corpo d'água, esta se classifica como **Superlativa** na maior parte da lagoa, variando entre 2000m e 5000m; e **Moderada** na região do canal, que conecta os Molhes da Barra e a Ponta da Barra, com largura média de 200m.

O tipo de relação cidade-corpo d'água evidencia-se com as características de acesso à lagoa e, neste atributo, Laguna classifica-se, na maior parte, como **Cidade de Vale ou Planície**, onde o relevo não provoca qualquer impedimento no acesso direto à água, e, mesmo sendo circundada por morros e morretes, há uma faixa plana entre estes e a lagoa; e a **Cidade de Porto**, no trecho onde existe a instalação portuária, tem restrições ao acesso direto à frente de água.

Figura 78:

Dimensão, relação e posição da Lagoa Santo Antônio dos Anjos com relação ao município.

Fonte: Elaboração da autora, 2019.

2. INSERÇÃO EM ÁREAS URBANIZADAS

A frente de água da Lagoa Santo Antônio dos Anjos é descontínua e pouco integrada em alguns trechos, sendo caracterizada com áreas monofuncionais, com habitação distribuída de forma a criar comunidades homogêneas e mobilidade centrada no automóvel particular, com exceção do Centro Histórico, que tem os usos comerciais e mistos predominantes.

Entre os bairros na margem norte da Lagoa, Cabeçuda (Figura 79) é caracterizada como a região mais segregada do restante, e funciona quase independente quanto à necessidade de comércio e serviços, tendo uma forte centralidade de bairro. A frente de água é totalmente urbanizada, não respeitando a faixa que deve ser protegida (APP), e grandes edificações industriais delimitam barreiras entre o bairro e a água.

O Centro Histórico (Figura 80) é caracterizado pela urbanização e adensamento já desde o período da colonização, em suas diferentes fases de evolução urbana. Há uma faixa livre na orla da lagoa, garantida pelo aterro feito no século XX e pela remoção da estrada de ferro que ali passava.

Ponta das Pedras é uma área em estudo mais adensada, completamente ocupada, inclusive na faixa de preservação, tornando o local bem inserido e compacto, portanto sem contribuir para a preservação ambiental do local. Na Vila Vitória, podemos considerar a frente de água bem inserida com relação ao restante da cidade e ao seu entorno imediato, porém esta abriga atividades, predominantemente residenciais, e algumas instalações industriais, impedindo a circulação de pessoas em um espaço livre contínuo, desconectando este trecho da orla da lagoa do restante dos bairros. A área portuária, nos Molhes da Barra, é o maior vazão urbano existente na frente de água, ocupando uma área de aproximadamente 23ha, incompatível com a demanda de atividades existentes (Figura 81). Esse trecho se desconecta dos bairros do entorno, tornando-se uma barreira no contato cidade-água.

Ponta da Barra também é segregada por estar na outra margem da lagoa. Há uma única faixa livre na face norte do bairro, mas sem contato direto com o sistema viário circundante, sendo as edificações voltadas para esta área as mais beneficiadas com esse espaço. No restante do bairro, as faixas contíguas à lagoa são adensadas, monofuncionais e com moradores de classe mais alta, ocupando quase 100% da totalidade dos lotes existentes.

Figura 79:

Imagem aérea de Cabeçuda.

Fonte: Google Earth (2019e), adaptado pela autora, 2019.

Figura 80:

Imagem aérea do Centro Histórico.

Fonte: Google Earth (2019f), adaptado pela autora, 2019.

Figura 81:
Imagem aérea de Ponta das Pedras, Vila Vitória, Molhes da Barra e Ponta da Barra.
Fonte: Google Earth (2019g), adaptado pela autora, 2019.

ÂMBITO: EFICIÊNCIA URBANA	
METAINDICADOR: ORGANIZAÇÃO FÍSICO-ESPACIAL	CÓDIGO: IEU-002
INDICADOR: PADRÕES ESPACIAIS	
ATRIBUTOS: 1. DIMENSIONAMENTO DAS QUADRAS	
TÉCNICA(S): PESQUISA DOCUMENTAL	ESCALA(S): MESO

ORGANIZAÇÃO FÍSICO-ESPACIAL – PADRÕES ESPACIAIS

O dimensionamento das quadras permite a criação de percursos visualmente interessantes, com possibilidades de escolha quando o seu tamanho é pouco extenso. Para análise, foram consideradas as medidas das frentes de quadra paralelas à lagoa (Figura 82).

Cabeçuda

O traçado do bairro é caracterizado por uma malha ortogonal que delimita a área do bairro, que é de formato irregular. Muitas quadras não apresentam a malha completa, sendo as vias interrompidas no miolo de quadra. No bairro, em geral, predominam as quadras curtas com até 110 metros de largura, facilitando a circulação de pedestres pelo bairro. Na frente de água, a maior parte das quadras apresenta dimensões de 110 a 150 metros, considerando as possibilidades de circulação dos pedestres, visto que muitos acessos à orla são configurados por becos e vielas somente para a passagem de pessoas.

Centro

No Centro Histórico, o padrão espacial é herança dos colonizadores açorianos, predominando a existência de quadras curtas (até 110 metros), garantindo a presença constante de esquinas, tornando os trajetos agradáveis e seguros, devido à possibilidade de interação entre os moradores e usuários do bairro. Na frente de água, foi preservada uma faixa livre de uso público, de aproximadamente 400 metros, limitada nos seus extremos, a norte, por uma quadra que ocupa 250 metros da frente de água, e, a oeste, por um conjunto de edificações que ocupa 140 metros.

Ponta da Barra

No bairro, há predomínio de quadras de até 150 metros e acima de 150 metros, representando um padrão espacial que não favorece os pedestres. A frente de água também é prejudicada, pois grandes áreas, especialmente no lado norte do bairro, não são acessíveis por longas distâncias ao pedestre, tendo somente um único ponto de acesso à área livre na orla da lagoa.

Pontas das Pedras, Vila Vitória e Molhes da Barra

Na Ponta das Pedras, considerando as passagens para pedestres, o tamanho das quadras é, na sua totalidade, até 110 metros, mas em relevo acidentado, o que acaba dificultando um pouco a circulação dos pedestres para a realização das atividades diárias. Na Vila Vitória, a distribuição das quadras foi executada de forma mais regular se comparada ao seu entorno. O padrão estabelecido no bairro planejado, na década de 1990, determinou quadras de 180m x 36m, tornando escassa a possibilidade de percursos para acessar a frente de água em grande parte, com exceção do lado oeste do bairro, no limite com a Ponta das Pedras, que é permeável para o pedestre. Nos Molhes da Barra, a frente de água não tem divisões, e o porto ocupa uma grande área, sendo uma barreira ao pedestre, formando um padrão sem possibilidades de acessos à frente de água.

Figura 82:

Mapas de dimensionamento das quadras - Cabeçuda, Centro, Ponta da Barra, Ponta das Pedras, Vila Vitória e Molhes da Barra.

Fonte: Elaboração da autora, 2019.

ÂMBITO: EFICIÊNCIA URBANA	
METAINDICADOR: ORGANIZAÇÃO FÍSICO-ESPACIAL	CÓDIGO: IEU-003
INDICADOR: COMPACIDADE	
ATRIBUTOS: 1. CONTINUIDADE DA MASSA CONSTRUÍDA	
TÉCNICA(S): PESQUISA DOCUMENTAL	ESCALA(S): MESO

ORGANIZAÇÃO FÍSICO-ESPACIAL – COMPACIDADE (FIGURA 83)

Cabeçuda

No Bairro Cabeçuda, predominam os espaços construídos (cheios), sendo a região oeste e próxima à BR-101 a área mais consolidada do bairro. A ocupação da frente de água causa o bloqueio do contato da população com a Lagoa Santo Antônio dos Anjos, não só físico como também visual. Na parte central, estão localizadas as edificações mais recentes, assim como algumas em construção, e muitos lotes vazios, evidenciando uma tendência de expansão na região central. Os espaços vazios são encontrados nos recuos das edificações, em algumas praças e na área do Sambaqui.

Centro

No Centro Histórico, a relação entre o espaço livre da rua e o edificado ocorre de forma direta em praticamente em todas as edificações. A ausência do recuo frontal é uma característica marcante da colonização das cidades luso-brasileiras e causa proximidade dos equipamentos e uma massa construída contínua que faz da frente de água um dos lugares mais icônicos da cidade, com os edifícios voltados para a frente de água. A compactação favorece a diversidade das atividades e o deslocamento de pedestres.

Outra característica a ser observada é a ocupação dos lotes, sendo quase inexistente os vazios urbanos, marcados pela compactação, por encontrarem-se enclosurados entre os morros e a lagoa, duas áreas de preservação permanente. Além dos morros e as vias, as maiores áreas que representam os espaços livres públicos são as Praças República Juliana e Vidal Ramos e a Orla da Lagoa.

Ponta da Barra

A Ponta da Barra é caracterizada por lotes com baixa taxa de ocupação, preservando jardins e afastamentos. Essa característica favorecem a permeabilidade do solo, mas não a compacidade, necessária para o melhor aproveitamento da infraestrutura urbana. Na frente de água, esses vazios dos lotes favorece a preservação da faixa de APP, já que muitos estão dentro desse perímetro.

Ponta das Pedras, Vila Vitória e Molhes da Barra

Em relação à densidade de ocupação do solo na Ponta das Pedras e Vila Vitória, observa-se uma alta densidade na Ponta das Pedras, com as construções sobrepostas umas às outras, no relevo acidentado; e na Vila Vitória, há ocupação de praticamente todos os lotes, que medem, em média, entre 10 x 20m, mas com

uma ocupação de aproximadamente 50% da área. O grande adensamento nestas comunidades é explicado pelo processo histórico e pela localização, visto que servia de passagem entre o Centro Histórico e o Porto de Laguna, além da presença da linha férrea que cruzava o seu território, levando muitos trabalhadores do comércio e operários do porto a adquirirem lotes nestas áreas. O único vazio urbano significativo é um terreno de aproximadamente 14.000 m² localizado na comunidade de Vila Vitória, próximo ao limite com a Ponta das Pedras, que abriga uma antena de rádio.

Na extensão da orla da lagoa, há aproximadamente 1 hectare de área livre e predominância de construções até a borda d'água. Na região dos Molhes da Barra, o vazio mais representativo, e que está sendo subutilizado, é na área portuária, que apresenta uma forte resistência ao remanejamento do seu território e preenchimento de suas áreas intersticiais. Esta área é pouco representativa para a imagem da cidade e da lagoa, e acaba se tornando uma barreira no sistema cidade-água, como já mencionado no indicador IEU-002.

Figura 83:

Mapas de cheios e vazios - Cabeçuda, Centro, Ponta da Barra, Ponta das Pedras, Vila Vitória e Molhes da Barra.

Fonte: Elaboração da autora, 2019.

ÂMBITO: EFICIÊNCIA URBANA	
METAINDICADOR: ADEQUAÇÃO DAS ATIVIDADES E ESPAÇOS	CÓDIGO: IEU-AD01
INDICADOR: HABITABILIDADE	
ATRIBUTOS: 1. TERRITORIALIDADE 2. AMBIÊNCIA 3. IDENTIDADE	
TÉCNICA(S): PESQUISA DE CAMPO ENTREVISTA	ESCALA(S): MESO

Figura 84:
Conjunto edificado no Centro Histórico.
Fonte: Autora, 2018.

ADEQUAÇÃO DAS ATIVIDADES, CONSTRUÇÕES E DO ESPAÇO URBANO – HABITABILIDADE

A habitabilidade é marcada pela territorialidade, com a marcação de limites e territórios; a ambiência, por meio da manutenção, escolha de materiais, formas, limpeza e saneamento; e a identidade, garante a personalização das frentes de água. (Figuras 85-86)

Cabeçuda

No bairro, com relação ao tempo de residência no endereço atual, as respostas se dividiram: 37% moram há mais de 10 anos; e 37%, entre 2 e 5 anos; as demais respostas foram com tempo de moradia de 5 a 10 anos e menos que 1 ano. Com relação à data de construção, prevaleceram 10, 20 e 30 anos, aproximadamente. com relação à forma de aquisição do imóvel, predominaram as respostas de que compraram o imóvel (47%), seguidas pelas de que foi alugado (42%). Nenhum entrevistado respondeu que a área foi ocupada ilegalmente, caracterizando Cabeçuda como um bairro formal, permitindo a personalização dos lugares por conta de seus moradores, além da marcação dos seus territórios, evidenciada pelos muros presentes em praticamente todas as casas. Sobre as questões de salubridade do bairro, a coleta de lixo é problemática, e, apesar de ocorrer três vezes na semana, encontramos uma grande quantidade de lixo depositado nas ruas, em terrenos vazios, e, principalmente, na orla da lagoa, agravando sua poluição. Sobre a tipologia construtiva e estado de conservação, a maioria das construções é de alvenaria, concentradas na parte central, seguida pela madeira, algumas com estado de conservação ruim, nas áreas mais periféricas e na orla da lagoa. As edificações apresentam, em grande parte, cores claras ou não contrastantes com a paisagem, como azul, verde, amarela, rosa e branca, e 37% dos entrevistados afirmaram já ter feito reforma e/ou ampliação.

Centro

Como o Centro é o bairro mais antigo, as respostas do tempo de residência no

endereço atual ficaram dentro do esperado, prevalecendo a opção de mais de 10 anos, assim como o período de construção, acima de 30 anos. Na forma de aquisição do imóvel, predominaram as respostas afirmando que alugam o imóvel (57%), seguidas de que este foi comprado (43%). A coleta de lixo ocorre seis vezes por semana, mas não há coleta seletiva. Sobre a tipologia construtiva e estado de conservação, a maioria das construções é de alvenaria, em bom estado de conservação, visto que são tombadas e fiscalizadas pelo IPHAN, e a conservação é uma das obrigações dos proprietários, no entanto 60% dos entrevistados responderam não ter realizado nenhuma reforma/restauro. O conjunto edificado apresenta características de estilos arquitetônicos que revelam as necessidades de moradia, o poder econômico e os costumes da época da implantação do município (Figura 84). Há uma diversidade de linguagens arquitetônicas refletida nas implantações do edifício no lote: as quadras próximas à lagoa, que surgiram no século XX com o aterro, possuem sua ocupação marcada pelo estilo art deco; as quadras mais próximas da Igreja Matriz são, na sua grande maioria, compostas por edificações coladas umas nas outras, sem recuos frontais e laterais, com predominância da linguagem luso-brasileira; as edificações com recuo lateral refletem o estilo eclético, geralmente com entrada pela lateral, com escadas e jardins. As edificações apresentam, em grande parte, tons pastéis, mantendo as características originais.

Ponta da Barra

A Ponta da Barra é um bairro consolidado após a construção dos Molhes da Barra,

no início do século XX, e isso se refletiu nas respostas com relação ao tempo de residência, sendo predominantes as respostas de construções realizadas entre 30 e 50 anos (66%), mais de 10 anos de residência no local (65%) e forma de aquisição por meio de compra (80%). Sobre as questões de salubridade do bairro, a coleta de lixo é realizada somente duas vezes na semana, mas não encontramos acúmulos de lixo nas ruas e na orla da lagoa. Sobre a tipologia construtiva e o estado de conservação, a maioria das construções é de alvenaria, seguida por madeira, em bom estado de conservação, sendo reflexo dos 76% de entrevistados que responderam já ter feito reforma e/ou ampliação nas casas. As edificações apresentam, em grande parte, linguagens arquitetônicas sem muitos detalhes, contendo, na maioria delas, varanda.

Ponta das Pedras, Vila Vitória e Molhes da Barra

Na Ponta da Pedras, a maioria das construções são precárias e não contam com infraestrutura básica para garantir salubridade e conforto. O conjunto de residências na comunidade é de baixa qualidade, devido a diversos fatores: ocupações em áreas de risco, autoconstrução desassistida, baixo poder aquisitivo da maioria das famílias, além da falta de infraestrutura. 37% dos entrevistados responderam que a data de construção varia de 20 a 40 anos, com tempo de residência de mais de 10 anos (80%), e a maioria respondeu ter comprado o imóvel (67%), seguida pelos demais que responderam ter sido cedido (16%). A coleta de lixo é realizada três vezes por semana, mas o caminhão só acessa a parte mais alta, assim os

Figura 85: Diferentes padrões de habitabilidade na frente de água. Fonte: Autora, 2018.

moradores que moram na parte baixa, na orla da lagoa, devem levar o seu lixo até o topo, o que nem todos fazem, e acabam jogando em terrenos baldios ou na própria água. A paisagem urbana é caracterizada por casas aglomeradas e dispostas na declividade existente, estendendo-se até a orla. Como predomina a classe baixa, as tipologias adotadas são simples e, muitas vezes, sem utilização de material de acabamento, em alvenaria e madeira. Muitas casas estão fundadas sobre rochas com perigo de deslizamento, erosão e outros riscos. No entanto, os moradores tentam mantê-las em bom estado de conservação, e realizam constantemente reformas ou ampliações, tendo 64% dos entrevistados respondido que já realizaram. As edificações mais precárias se encontram na orla da lagoa, talvez por conta da situação irregular ou por sua localização ou a maior degradação, devido ao contato com a água.

Na Vila Vitória, com relação ao tempo de residência no endereço atual, a maioria das respostas foi de mais de 10 anos (61%), provavelmente desde a época de implantação do bairro, na década de 1990, coincidindo com as respostas do período de construção, entre 20 e 40 anos. Na forma de aquisição do imóvel, predominaram as respostas afirmando que compraram o imóvel (58%), seguidas de que foi cedido (13%), e 4% responderam que o local foi ocupado ilegalmente, provavelmente nas áreas da orla da lagoa, onde não era permitida a ocupação e hoje se encontra bastante adensada. Sobre as questões de salubridade do bairro, a coleta de lixo ocorre três vezes na semana, mas encontramos uma grande quantidade de lixo depositada em terrenos na orla da lagoa, além de entulhos espalhados pelos vazios do bairro. Sobre a tipologia construtiva e o estado de conservação, a maioria das construções é de alvenaria, seguida por madeira,

sendo a concentração de casas de alvenaria na parte central, do bairro e de casas de madeira, muitas com estado de conservação ruim, na orla da lagoa, apesar de 66% dos entrevistados responderem que já realizaram reforma e/ou ampliação. Na orla, também podemos encontrar residências de alto padrão que refletem a especulação imobiliária que vem ocorrendo no bairro.

Na Ponta das Pedras e na Vila Vitória, também encontramos tipologia das palafitas, tanto em algumas residências como nas construções realizadas para apoio à atividade de pesca. A palafita é um tipo construtivo para regiões alagadiças, cuja estrutura se apresenta sobre pilotis (aproximadamente 2m acima do nível

do solo) e vigas de madeira, fazendo um contraventamento de toda a estrutura do piso, paredes e cobertura. Esse tipo é bastante utilizado na orla litorânea, em frentes de água.

Nos Molhes da Barra, as poucas construções encontradas são em alvenaria, incluindo os edifícios do Porto de Laguna. O tempo de residência também é mais atual, predominando as respostas de até 5 anos (70%), de forma alugada (80%) e sem saber a data da construção e se foi realizada reforma e/ou ampliação (70% e 80%, respectivamente). O lixo também é coletado três vezes por semana, sem apresentar acúmulos pelo bairro.

Figura 86:

Mapas de tipologia construtiva - Cabeçuda, Centro, Ponta da Barra, Ponta das Pedras, Vila Vitória e Molhes da Barra.

Fonte: Elaboração da autora, 2019.

ÂMBITO: EFICIÊNCIA URBANA	
METAINDICADOR: ADEQUAÇÃO DAS ATIVIDADES E ESPAÇOS	CÓDIGO: IEU-AD02
INDICADOR: DESENHO INCLUSIVO	
ATRIBUTOS: 1. USO IGUALITÁRIO 2. USO FACILITADO 3. USO SEGURO 4. USO SEM ESFORÇO	
TÉCNICA(S): PESQUISA DE CAMPO	ESCALA(S): MICRO

ADEQUAÇÃO DAS ATIVIDADES, CONSTRUÇÕES E DO ESPAÇO URBANO – DESENHO INCLUSIVO

Na frente de água no Centro Histórico, todo o espaço é nivelado com rampas para a travessia na avenida. É acessível às pessoas que vêm a pé, de bicicleta ou barco. Há faixas de pedestres em distintos pontos, garantindo a continuidade da frente de água com a área comercial do bairro. Não há identificação em braile nos edifícios significativos do patrimônio da cidade. Podemos afirmar que os espaços atendem somente parcialmente aos princípios do desenho inclusivo: o uso igualitário é evidente quando se refere aos espaços planos, sem desníveis, porém estes não atendem aos deficientes visuais pela falta de informações em braile. O tipo de pavimentação escolhida para as praças na orla da lagoa dificulta o deslocamento dos cadeirantes (Figura 87), não atendendo aos princípios de uso facilitado e uso sem esforço. Com relação ao uso seguro, também não atende, já que não há demarcações com pisos táteis no limite com a borda d'água.

Nos bairros Cabeçuda (Figura 88), Ponta da Barra (Figura 89), Ponta das Pedras (Figura 90) e Vila Vitória, nem as praças, nem as vias estão preparadas para atender ao desenho inclusivo. As frentes de água não apresentam continuidade nos passeios, e, em muitos trechos, não apresentam pavimentação, e há trapiches que servem de obstáculos para a passagem. Em Ponta das Pedras, a situação se agrava devido ao relevo acidentado e ao fato de grande parte da comunidade estar sobre terreno rochoso. Na Praça Seival, nos Molhes da Barra, há piso tátil no seu perímetro, e ela é toda plana, mas não é adequada para a realização de atividades, sendo somente utilizada para shows e eventos, como já mencionado em outros indicadores. O acesso ao bote e à balsa também não garante o uso inclusivo para as pessoas com restrições.

Figura 87:
Falta de calçadas e
acessibilidade na
orla de Cabeçada.
Fonte: Autora,
2018

Figura 89:
Relevo acidentado
na Ponta das
Pedras. Fonte:
Autora, 2018.

Figura 88:
Pavimentação
que dificulta o
deslocamento de
cadeirantes na
orla do Centro
Histórico. Fonte:
Autora, 2018..

Figura 90:
Falta de
acessibilidade na
Ponta das Pedras.
Fonte: Autora,
2018.

ÂMBITO: EFICIÊNCIA URBANA	
METAINDICADOR: ADEQUAÇÃO DAS ATIVIDADES E ESPAÇOS	CÓDIGO: IEU-AD03
INDICADOR: PLANEJAMENTO E GESTÃO	
ATRIBUTOS: 1. PLANEJAMENTO E AÇÕES	
TÉCNICA(S): PESQUISA DE CAMPO ENTREVISTA	ESCALA(S): MICRO MACRO

ADEQUAÇÃO DAS ATIVIDADES, CONSTRUÇÕES E DO ESPAÇO URBANO – PLANEJAMENTO E GESTÃO

A gestão da bacia hidrográfica do Rio Tubarão e complexo lagunar, a qual pertence à Lagoa Santo Antônio dos Anjos, é realizada através de um comitê formado pelos municípios que a integram, para definir diretrizes sobre o patrimônio natural em comum: a água. O comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Tubarão e Complexo Lagunar (2013) engloba 22 municípios, e tem como objetivos a promoção, a proteção, a recuperação de ambientes de nascentes e encostas e a qualidade da água.

Com relação às ações de planejamento e gestão para a frente de água, foram entrevistados dois gestores: Ana Paula Cittadin (chefe do escritório técnico do IPHAN-Laguna) e Patrick de Souza (diretor da FLAMA-Laguna). A Secretária do Planejamento Urbano do município não retornou aos contatos feitos para a realização de entrevista sobre o planejamento e gestão das frentes de água em Laguna.

Dentre as ações realizadas para o trecho da orla da lagoa, inserido na poligonal de tombamento, de acordo com Cittadin (2018), as ações de planejamento estão voltadas a incentivar a implantação de espaços públicos junto à lagoa, para que a população possa usufruir deste espaço. Os projetos são: Requalificação da Orla da Lagoa, Requalificação do Mercado Público Municipal e solicitação no SPU à utilização dos terrenos livres junto à orla para evitar que esses terrenos sejam privatizados. Os projetos foram elaborados por outros profissionais contratados pelo IPHAN, com acompanhamento direto do órgão.

Para a proposta de Requalificação da Orla da Lagoa, parte dos recursos utilizados foram do próprio IPHAN, repassados ao município, e outra parte foi do Ministério do Turismo. Conforme o arquiteto Moraes (2019), o projeto não foi executado na sua totalidade: os bolsões de estacionamento, o calçadão, os deques fixos e flutuantes, duas praças às margens da Lagoa, a banca de peixe, o ponto de táxi, o posto policial, o paisagismo e a iluminação previstos não foram implantados. O projeto também foi executado de maneira diferente do que foi projetado. As principais alterações realizadas dizem respeito aos pontos de ônibus, ao mobiliário e também a alguns detalhamentos na pavimentação e à acessibilidade (rebaixos de calçada).

O restauro do Mercado Público Municipal tem suas obras financiadas pelo programa Cidades Polo do Patrimônio, com recursos captados pelo IPHAN junto ao BNDES, e disponibilizados ao município para execução. Este projeto teve suas obras paralisadas por conta de divergências administrativas, e serão retomadas no ano de 2019.

Na gestão, toda forma de ocupação na área tombada é fiscalizada pelo IPHAN, inclusive a margem da lagoa, e, atualmente, a postura da instituição é não aprovar construções ou instalações de equipamentos permanentes, visando ao incentivo da utilização pública desta área.

Já com relação ao papel da FLAMA nas ações de planejamento visando à proteção ambiental nas Áreas de Preservação Permanente, prevendo a requalificação das estruturas ecológicas degradadas e a proteção das águas, de acordo com o gestor Patrick de Souza (2018), o órgão nunca elaborou projetos visando estas ações. Contudo, atua de forma normativa na liberação de viabilidade de construção em tais lugares. O critério utilizado é o reconhecimento da lei federal de definição de APP, onde não são permitidas novas construções, somente a reforma das estruturas já existentes, sem ampliação ou mudança de material. Na gestão das margens da lagoa, a FLAMA é responsável pela emissão de consulta de viabilidade de construção e autorização para atividades potencialmente poluidoras (SOUZA, 2018).

ÂMBITO: EFICIÊNCIA URBANA	
METAINDICADOR: ADEQUAÇÃO DAS ATIVIDADES E ESPAÇOS	CÓDIGO: IEU-AD04
INDICADOR: MANUTENÇÃO DOS ESPAÇOS	
ATRIBUTOS: 1. MANUTENÇÃO DOS ESPAÇOS (LIMPEZA E DURABILIDADE DOS MATERIAIS, SALVAGUARDA PATRIMONIAL E PLANTIO, IRRIGAÇÃO E DRENAGEM)	
TÉCNICA(S): PESQUISA DE CAMPO ENTREVISTA	ESCALA(S): MICRO

ADEQUAÇÃO DAS ATIVIDADES, CONSTRUÇÕES E DO ESPAÇO URBANO – MANUTENÇÃO DOS ESPAÇOS

Com relação à manutenção dos espaços na frente de água em Laguna, os bairros Cabeçuda, Ponta das Pedras e Vila Vitória (Figura 91) apresentam um péssimo estado de conservação/manutenção. Os locais são improvisados, e não é realizada limpeza, tendo vários pontos de acúmulo de lixo (Figura 92), além do lançamento dos esgotos diretamente na lagoa. Os mobiliários, também improvisados, não apresentam materiais duráveis. Há também depreciação de alguns equipamentos, como o estádio municipal na Vila Vitória e o campo de futebol na divisa da Vila Vitória com a Ponta das Pedras.

No Centro Histórico, há manutenção parcial dos espaços na frente de água, apresentando coleta de lixo e limpeza, no entanto, os materiais utilizados nos mobiliários não apresentam muita durabilidade e manutenção para que se mantenham em bom estado de conservação em alguns momentos o lixo fica acumulado (Figura 93). Os canteiros apresentam somente grama, deteriorada em grande parte, e poucas espécies arbóreas - em grande parte, a aroeira (*Terminalia catappa* L.), que tem a vantagem de necessitar de pouca manutenção. Com relação à manutenção dos espaços no Centro Histórico, o IPHAN não tem participação, sendo responsabilidade exclusiva do município (CITTADIN, 2018). Há servidores públicos que são responsáveis pela manutenção, além de guardas municipais que fazem a vigilância do espaço e dos estacionamentos. Os custos de manutenção do lugar, da forma como hoje está estruturado, são baixos, pois há pouca diversidade de mobiliários e equipamentos que demandem manutenção (Figura 94).

A Praça Seival e os pontos de embarque/desembarque dos botes nos Molhes da Barra e na Ponta da Barra apresentam bom estado de conservação/manutenção, sendo, em parte, mantidos pelas entidades que utilizam e se beneficiam destes locais. No espaço livre na Ponta da Barra não há manutenção nem estrutura para realização de atividades, mas no restante do bairro há alguma manutenção realizada pelos próprios moradores (Figura 95).

Figura 91:
Espaço livre na orla de Cabeçuda.
Fonte: Autora, 2018.

Figura 92:
Lixo acumulado na Vila Vitória.
Fonte: Autora, 2018.

Figura 93:
Excesso de lixo na orla do Centro Histórico.
Fonte: Autora, 2018.

Figura 94:
Orla - trecho
sul no Centro
Histórico.
Fonte: Autora,
2018.

Figura 95:
Jardins
implantados pelos
moradores na
Ponta da Barra.
Fonte: Autora,
2018.

5.4 AVALIAÇÃO NO ÂMBITO SOCIOCULTURAL

A avaliação no âmbito Sociocultural pretende verificar as condições dos espaços físicos e suas atividades com relação aos metaindicadores de Multifocalidade, Interface Público-Privada, Espaços Livres Públicos e Equidade. Podemos verificar que há uma carência no desempenho destes indicadores, sendo um dos fatores que mais inibem a ocorrência da urbanidade, especialmente no que se refere à existência e ao desempenho dos espaços livres públicos em frentes de água, indicador essencial e palco para a realização das atividades que caracterizam a urbanidade. Os resultados da avaliação de cada metaindicator são apresentados a seguir, e a análise dos indicadores, na sequência do trabalho. Como visto, nos quadros de avaliação, são apresentados o código e o nome de cada indicador e as avaliações em cada área de análise: B (bom), quando contribui para a urbanidade; R (razoável), quando contribui razoavelmente para a urbanidade; e I (insuficiente), quando não contribui para a urbanidade.

1. Análise do metaindicator: MULTIFOCALIDADE

O metaindicator de Multifocalidade é composto por dois indicadores: centralidade e diversidade de usos e equipamentos urbanos. A avaliação neste nível (Quadro 21) demonstra, de uma maneira geral, um desempenho insuficiente a razoável, apresentando uma boa avaliação somente no bairro Centro, que apresenta características de centralidade e diversidade de usos e equipamentos urbanos desde a época de implantação da cidade.

CÓDIGO	INDICADORES	AVALIAÇÃO DOS INDICADORES																	
		CABEÇUDA			CENTRO			PONTA DA BARRA			PONTA DAS PEDRAS			VILA VITÓRIA			MOLHES DA BARRA		
		B	R	I	B	R	I	B	R	I	B	R	I	B	R	I	B	R	I
IS-M01	Centralidade																		
IS-M02	Diversidade de usos e equipamentos urbanos																		

Quadro 21:

Avaliação do metaindicator: MULTIFOCALIDADE. Fonte: Elaboração da autora, 2019.

2. Análise do metaindicator: INTERFACE PÚBLICO E PRIVADA

O metaindicator Interface Público-Privada é composto por um indicador: fachadas dinâmicas. A avaliação neste nível (Quadro 22) demonstra, de maneira geral, um desempenho variado, tendo algumas áreas uma boa avaliação, e outras, não, conforme poderá ser visto nas análises.

CÓDIGO	INDICADORES	AVALIAÇÃO DOS INDICADORES																	
		CABEÇUDA			CENTRO			PONTA DA BARRA			PONTA DAS PEDRAS			VILA VITÓRIA			MOLHES DA BARRA		
		B	R	I	B	R	I	B	R	I	B	R	I	B	R	I	B	R	I
IS-IPP01	Fachadas dinâmicas																		

Quadro 22:

Avaliação do metaindicator: INTERFACE PÚBLICO E PRIVADA. Fonte: Elaboração da autora, 2019.

3. Análise do metaindicator: ESPAÇOS LIVRES PÚBLICOS

O metaindicator Espaços Livres Públicos é composto por dois indicadores: diversidade e adequação dos espaços e respeito às pré-existências de uso. A avaliação neste nível (Quadro 23) demonstra, predominantemente, um desempenho insatisfatório em praticamente todas áreas analisadas, com exceção do Centro.

CÓDIGO	INDICADORES	AVALIAÇÃO DOS INDICADORES																	
		CABEÇUDA			CENTRO			PONTA DA BARRA			PONTA DAS PEDRAS			VILA VITÓRIA			MOLHES DA BARRA		
		B	R	I	B	R	I	B	R	I	B	R	I	B	R	I	B	R	I
IS-ELP01	Diversidade e adequação dos espaços																		
IS-ELP02	Respeito às pré-existências de uso																		

Quadro 23:

Avaliação do metaindicator: ESPAÇOS LIVRES PÚBLICOS. Fonte: Elaboração da autora, 2019.

4. Análise do metaindicator: EQUIDADE

O metaindicator Equidade é composto por dois indicadores: participação social nas decisões e oportunidades. A avaliação neste nível (Quadro 24) demonstra, de uma maneira geral, um desempenho insuficiente a razoável para a ocorrência da urbanidade.

CÓDIGO	INDICADORES	AVALIAÇÃO DOS INDICADORES																	
		CABEÇUDA			CENTRO			PONTA DA BARRA			PONTA DAS PEDRAS			VILA VITÓRIA			MOLHES DA BARRA		
		B	R	I	B	R	I	B	R	I	B	R	I	B	R	I	B	R	I
IS-E01	Participação social nas decisões																		
IS-E02	Oportunidades																		

Quadro 24:

Avaliação do metaindicator: EQUIDADE. Fonte: Elaboração da autora, 2019.

ÂMBITO: SOCIOCULTURAL	
METAINDICADOR: MULTIFOCALIDADE	CÓDIGO: IS-M01
INDICADOR: CENTRALIDADE	
ATRIBUTOS: 1. GRAU DE INTEGRAÇÃO E REGIÃO DE INFLUÊNCIA 2. FUNÇÕES EXERCIDAS (HISTÓRICA, ECONÔMICA E POLÍTICA-ADMINISTRATIVA)	
TÉCNICA(S): PESQUISA DE CAMPO SINTAXE ESPACIAL	ESCALA(S): MESO MACRO

| MULTIFOCALIDADE – CENTRALIDADE

1. GRAU DE INTEGRAÇÃO E REGIÃO DE INFLUÊNCIA (SINTAXE ESPACIAL)

Para a análise configuracional e seu grau de integração e região de influência das comunidades em frentes de água, foi elaborado o mapa sintático de integração global referente à malha urbana do município de Laguna (Figura 96). As medidas de integração foram retiradas do mapa axial, através do programa *Depthmap*.

Por meio do mapa de integração global, podemos perceber como são realizados a movimentação e o uso dos espaços internos e externos. A rodovia SC-463 e as avenidas Marronzinho e Colombo Machado Sales aparecem como os eixos mais integrados do sistema, e as comunidades no entorno da Lagoa, com exceção do Centro Histórico, não são irrigadas por um bom número de linhas integradas. A Av. Marronzinho, distante da frente de água, é uma das vias principais de ligação com a praia, porém é configurada com grandes vazios urbanos. O Centro Histórico é o bairro com vias mais integradas e conectadas, confirmando sua função de centralidade principal, contando com uma via de alta integração, no contorno da lagoa, mas que vai se tornando moderada até chegar às proximidades da comunidade Ponta das Pedras e Vila Vitória.

Os extremos Cabeçuda e Ponta da Barra são as áreas menos integradas: Cabeçuda tem vias internas ao bairro de integração baixa, e as ruas mais conectadas e integradas são as que surgem no período da construção da BR-101 na década de 1970, conforme vai se aproximando da SC-463, já distante da lagoa; e Ponta da Barra, pelo fato de estar separada do restante das vias pela lagoa, também apresenta o pior índice de integração. Ponta das Pedras apresenta vias com baixa integração, devido ao sistema composto por vias curtas e com poucos pontos conectados, e na Vila Vitória existem somente vias com integração média

para acesso, e, se comparadas com a totalidade das vias, conforme vão se aproximando da lagoa, tornam-se com mais baixa integração.

2. FUNÇÕES EXERCIDAS E FACILIDADES EXISTENTES

Como visto no capítulo 3, podemos encontrar nas cidades dois tipos de centralidade: as centralidades principais, que podem exercer funções histórica, econômica e política-administrativa, estando concentradas no mesmo local ou não; e as centralidades de bairro, que são pontos de convergência de pessoas e concentram equipamentos urbanos e facilidades. Em Laguna, o Centro Histórico concentra as funções de centralidade principal da cidade, e os bairros possuem locais de encontro com espaços públicos e privados responsáveis pelos encontros, criando memórias, identidades e lembranças, caracterizadas como centralidades de bairro (Figura 97). Com relação à posição das centralidades nas áreas analisadas, somente no Centro Histórico ela é voltada para a frente de água, e nos demais bairros ela acontece distante deste ponto.

Cabeçuda

A centralidade do bairro acontece de forma concentrada, onde existem áreas de interesses da comunidade, como igreja, praças, ginásio, creche e escolas, que são bastante utilizados, atraindo a população de todo o bairro. Apesar de suprir algumas das necessidades básicas, há carência em outros aspectos, como bancos e lotéricas, obrigando os moradores a se deslocarem até o centro da cidade para realizar essas tarefas. A maior parte dos encontros que acontecem no bairro ocorrem nos estabelecimentos comerciais e, em menor quantidade, nas pequenas praças e na parte oeste do bairro, na frente de água, onde se concentram as famílias de pescadores.

Centro

O centro da cidade abriga, além de núcleo histórico, instituições públicas, de caráter político-administrativo e serviços e funções econômicas, o que lhe atribui um valor

Figura 96:
Mapa de integração global de Laguna.
Fonte: Elaboração da autora, 2019.

simbólico superior aos demais bairros. A principal atividade econômica é o comércio, e apresenta potencial para turismo cultural, visto que tem seu perímetro tombado pelo IPHAN, com inúmeras construções significativas do período da colonização portuguesa, porém, esta atividade ainda concentra-se nas praias, limitando-se à estação do verão. A intensidade dos movimentos ocorre nas Ruas Gustavo Richard e Raulino Horn, sendo parte da primeira voltada para as margens da lagoa.

Ponta da Barra

A Ponta da Barra possui um sistema de centralidade concentrado na Rua Tomé Machado de Souza, no centro do bairro, onde se estabelecem as relações de comércio, lazer, educação, religião e moradia. As relações não ocorridas ali

integram-se a esta, como o campo de futebol e as praias, cujos acessos se fazem interligados a esta rua, o que a torna o principal eixo de conectividade. Os principais estabelecimentos comerciais e institucionais, além dos equipamentos urbanos que serão abordados no próximo indicador, são: o bar, que reúne os homens, geralmente aposentados, do local; o mercado principal, onde as famílias fazem suas compras; e a associação de moradores, que faz a ligação da comunidade com a prefeitura da cidade de Laguna. Na rua principal, também encontramos a praça que serve de espaço para as crianças. Quase no início da rua, no ponto de embarque e desembarque, o bote leva e traz os moradores para suas casas e afazeres, assim como os turistas, para as praias, restaurantes e outros pontos turísticos que a Ponta da Barra oferece, especialmente no verão.

Ponta das Pedras, Vila Vitória e Molhes da Barra

Em Ponta das Pedras, a centralidade se encontra em uma área que já está consolidada no ponto mais alto da comunidade, mas sem muita estruturação. Os equipamentos são reduzidos apenas a uma creche pública (CEI Irmã Vera), uma igreja católica, com salão paroquial de uso comunitário, um restaurante e um mercadinho/bar. Para acesso aos demais serviços, os moradores precisam se deslocar para outros bairros. O conjunto formado pela igreja e o mercadinho/bar, juntamente com o espaço livre existente, formado pelo alargamento da via, representa o principal ponto de encontro dos moradores, para onde todos os caminhos se direcionam, estabelecendo uma movimentação de pessoas e serviços.

Na Vila Vitória, a centralidade ocorre na R. Deputado Pompílio Pereira Bento e no seu entorno, onde estão concentrados os principais equipamentos urbanos: creche, igreja, ginásio de esportes, estádio de futebol e posto de saúde, no entanto, não há nenhum espaço livre que garanta a permanência das pessoas. As atividades de lazer ocorrem em outro ponto, onde há um terreno baldio que é usado como campo de futebol, e uma pequena praça, com mobiliários improvisados pelos moradores. Com relação às atividades comerciais, devido à proximidade com a via principal do bairro Magalhães, os estabelecimentos comerciais concentram-se nesta área. Nos Molhes da Barra, não há nenhum ponto que se identifique como uma centralidade de bairro.

Figura 97:

Mapas de centralidade – Cabeçuda, Centro, Ponta da Barra, Ponta das Pedras, Vila Vitória e Molhes da Barra. Fonte: Elaboração da autora, 2019.

ÂMBITO:
SOCIOCULTURAL

METAINDICADOR:
MULTIFOCALIDADE

CÓDIGO:
IS-M02

INDICADOR:
DIVERSIDADE DE USOS E EQUIPAMENTOS URBANOS

ATRIBUTOS:
1. DIVERSIDADE DE USOS
2. OFERTA DE EQUIPAMENTOS URBANOS

TÉCNICA(S):
PESQUISA DE CAMPO

ESCALA(S):
**MICRO
MESO**

MULTIFOCALIDADE – DIVERSIDADE DE USOS E EQUIPAMENTOS URBANOS

1. DIVERSIDADE DE USOS (Figura 98)

Cabeçuda

O uso predominante no bairro é residencial, 89% das edificações apresentam este uso. A concentração do comércio acontece na marginal da BR-101, sendo a maioria peixarias provenientes da produção local, e, na R. Antônio João Maria estabelecimentos comerciais que atendem à demanda vicinal do bairro, geralmente de pequeno porte e inseridos ao lado ou em frente às residências. Para

uso de comércios e serviços ocasionais, como artigos de vestuário, supermercados, serviços bancários, lotérica, entre outros, os habitantes necessitam se deslocar para o centro. Na frente de água, observamos a ocupação residencial ocupando 91% da totalidade e algumas indústrias de pescados.

Centro

A análise da diversidade de usos do solo mostra a predominância de usos não residenciais (comércios, serviços e amenidades) mais próximos da lagoa (59%),

na frente de água (escala micro), e residenciais, nas áreas mais afastadas da lagoa, em direção aos morros (60% da totalidade, considerando a escala meso). O Centro Histórico é o único bairro que se aproxima da proporção desejada de 50-50 para usos residenciais e não residenciais (trabalho e amenidades). O conjunto edificado na frente de água, compreendido na Avenida Colombo Machado Salles, na Rua Gustavo Richard e na Rua Raulino Horn e nas transversais que interligam estes três arruamentos, compreende um importante centro de comércio para a cidade de Laguna. Essas características do uso do solo fazem com

Figura 98:

Mapas de usos do solo - Cabeçuda, Centro, Ponta da Barra, Ponta das Pedras, Vila Vitória e Molhes da Barra.

Fonte: Elaboração da autora, 2019.

que o movimento de pessoas nas ruas seja intenso durante dias úteis, porém, como não há atividades não residenciais nos finais de semana e no período noturno, o movimento diminui consideravelmente, mantido apenas pelas atividades em funcionamento nestes horários, como a igreja, o supermercado Angeloni e os espaços livres da orla da lagoa. Os serviços predominantes no centro são: bancário, contabilidade, advocacia, arquitetura e engenharia, clínicas médicas e odontológicas, bares e restaurantes. Quanto ao uso institucional, podemos citar escolas, posto de saúde, museus, igreja, hospital, prefeitura, centro cultural, entre outros. Há uma carência de bares, cafés, lanchonetes e restaurantes que garantam o uso em horários não comerciais.

Ponta da Barra

A Ponta da Barra pertence a uma macrozona de preservação ambiental, e isso implica que as ocupações comerciais devem ser restringidas, por isso há predominância de uso residencial (90%). Os usos mistos se localizam na extensão da Rua Tomé Machado de Souza, que vai da igreja até o ponto de acesso às margens da lagoa, com residências e pequenos comércios vicinais que servem à população e aos restaurantes procurados, em sua maioria, por turistas. Há deficiência na oferta de serviços públicos, tais como segurança e saúde. Os serviços disponibilizados são relacionados à educação, além de alguns edifícios de relevância histórica, como o clube SRE Praia e a igreja com o edifício da paróquia, trazendo como anexo o salão de eventos. Não existe efetivo policial na localidade, e a escola oferta apenas o ensino fundamental até a 4ª série (5º ano). Na frente de água, também há a predominância de usos residenciais, somando 90% da totalidade das edificações nesta escala.

Ponta das Pedras, Vila Vitória e Molhes da Barra

Em Ponta das Pedras, quanto à distribuição das atividades, desde o início consolidou-se uma ocupação quase que exclusivamente residencial (94%), tanto na parte alta como na parte baixa da comunidade. As atividades não se

complementam muito bem, fazendo com que a comunidade não possua autonomia em relação aos usos essenciais. Os únicos usos complementares existentes são 1 (um) mercadinho/bar na centralidade, 1 (um) bar na orla da lagoa, 1 (um) restaurante que serve marmitas, 1 (uma) manicure e 1 (uma) peixaria. Esses estabelecimentos existem em edificações de uso misto. Não há padarias, açougues, salões de beleza, entre outros comércios e serviços vicinais. Os usos institucionais existentes são a igreja e a creche; e como lazer, há a edificação em ruínas do antigo moinho, que é utilizado como espaço para jogar bola.

Na Vila Vitória, há predomínio de residências unifamiliares (91%) e de uso misto, localizadas principalmente em volta das vias arteriais que compõem o sistema binário, já no perímetro do Bairro Magalhães. No interior do bairro, é possível verificar um polo de desenvolvimento local, através da implantação de equipamentos públicos, como posto de saúde, creche e ginásio, e na orla da lagoa, o uso é exclusivamente residencial, variando entre edificações de baixo e alto padrão. Com uso residencial corresponde a 96% e 4% se referem a galpões de pesca.

No final do bairro, em direção aos Molhes da Barra, encontra-se implantada a estrutura portuária de Laguna, com trezentos metros de extensão. A estrutura portuária é composta por dois armazéns de carga, câmara de estocagem, silo para gelo, edificação administrativa, edificação para manutenção, boxes para embarcações, área para recepção de pescados, pátios para veículos e caminhões, e tanques para armazenamento de combustível. As atividades residenciais na área analisada somam 94% da totalidade.

2. OFERTA DE EQUIPAMENTOS URBANOS

Os equipamentos urbanos que estruturam as funções urbanas, ou seja, todos os bens públicos ou privados, de interesse público, destinados à prestação de serviços necessários ao funcionamento de uma cidade, são fundamentais para a garantia de direitos, serviços públicos e qualidade de vida da população. Os equipamentos urbanos existentes nas áreas analisadas encontram-se na Figura 99.

Cabeçuda

O bairro Cabeçuda, apesar de ser populoso e significativo para o desenvolvimento da cidade, não possui serviços que contemplem as necessidades dos moradores. Os equipamentos urbanos presentes são escolas, creches, praças, posto de saúde e ginásio, e estão concentrados apenas em uma parte do bairro, não sendo suficientes para atender à demanda, além de serem precários quanto à qualidade e acessibilidade. A creche municipal Pequeno Príncipe e a escola Saul Ulyssea têm qualidade relativamente boa de ensino. As praças são localizadas na área central do bairro, e conseguem atender à demanda, porém, estão muito degradadas, além de não haver nenhum espaço público na frente de água. Um ponto observado foi o significativo número de equipamentos religiosos, classificados como equipamentos de cultura e religião.

Centro

O Centro Histórico é o bairro onde encontramos maior diversidade de equipamentos urbanos, relacionados à circulação e transporte, saúde, educação, cultura e religião, esportes e lazer, segurança pública e proteção, infraestrutura, abastecimento e administração pública, atendendo a toda a população do bairro e também alguns espaços de alcance regional, como é o caso do Hospital Nosso Senhor dos Passos. Alguns equipamentos se destacam também por seu valor histórico, como a Igreja Matriz Santo Antônio dos Anjos, que foi o primeiro monumento construído no povoado, no ano de 1696; o Museu Anita Garibaldi, antiga casa de câmara e cadeia, construída em 1747, marcado por ser palco da proclamação da República Juliana; a Fonte da Carioca, datada de 1863 que abastecia a população com água potável; a escola Jerônimo Coelho, inaugurada em dezembro de 1912, com seu pátio interno aberto, funcionando ainda nos dias atuais; e em 1941, o Posto de Saúde. O mercado público, um exemplar da arquitetura art deco, foi inaugurado em janeiro de 1958 para substituir o antigo mercado que havia sido incendiado em 1939, e hoje encontra-se em obras de restauro. Há também uma grande quantidade de praças, entre elas a Praça Vidal Ramos, em frente à Igreja Matriz, e a Praça da

República Juliana, em frente ao Museu Anita Garibaldi. Na frente de água, destacam-se os espaços livres, o Cine-teatro Mussi e o Supermercado Angeloni.

Ponta da Barra

A Rua Vereador Tomé Machado de Souza é o local onde os agentes produtores do espaço (trabalhadores e consumidores) interagem conforme as necessidades e os serviços públicos que a área oferece. Em 1956, foi inaugurada a Escola de Ensino Fundamental Francisco Zezuino Vieira, que atende a uma pequena parcela das crianças da comunidade, pois são poucos moradores. No mesmo local, são atendidas as crianças na creche da comunidade. Os equipamentos relacionados ao esporte e lazer são o salão de eventos da igreja, a praça e o campinho de futebol. O cemitério existente está com capacidade esgotada, além de não ter licença ambiental. O bairro não possui um posto policial, mas conta com uma ronda de policiais que vêm do Farol de Santa Marta.

Ponta das Pedras, Vila Vitória e Molhes da Barra

Na Ponta das Pedras, os equipamentos são reduzidos, contando apenas com uma creche e uma igreja católica de uso comunitário, juntamente com o salão de festas. Na CEI Irmã Vera, os espaços são reduzidos, faltam banheiros, salas para o setor administrativo, além de salas para atender a outras turmas de alunos. Ela funciona em período integral e atende, em média, 30 crianças.

Na Vila Vitória, a concentração de equipamentos urbanos é maior, contando com posto de saúde, creche, CRAS, além de vários equipamentos comunitários, como é o caso das igrejas evangélicas e associação de moradores. Os equipamentos encontrados foram: Posto de Saúde – Vila Vitória, CRAS, CEI Centro de Educação Professora Laureni Vieira de Souza, Ginásio de Esportes, Estádio Municipal João Batista W. Moraes, Associação Vila Vitória, Pastoral da Criança, Associação de Catadores de Material Recicláveis. Nos Molhes da Barra, só existe a Praça Seival, que não contém mobiliários e equipamentos, e é utilizada apenas para a realização de eventos.

Figura 99:

Mapas de equipamentos urbanos - Cabeçuda, Centro, Ponta da Barra, Ponta das Pedras, Vila Vitória e Molhes da Barra.

Fonte: Elaboração da autora, 2019.

ÂMBITO: SOCIOCULTURAL	
METAINDICADOR: INTERFACE PÚBLICO E PRIVADA	CÓDIGO: IS-IPP01
INDICADOR: FACHADAS DINÂMICAS	
ATRIBUTOS: 1. DIVERSIDADE DE ELEMENTOS ARQUITETÔNICOS	
TÉCNICA(S): PESQUISA DE CAMPO	ESCALA(S): MICRO

INTERFACE PÚBLICO E PRIVADA – FACHADAS DINÂMICAS

Os espaços livres são formados por espaços convexos, possuindo portas e janelas abrindo para eles. Para a análise deste indicador, foram retiradas fotografias das frentes de água nas áreas em estudo. As fotografias foram delimitadas sobre trechos que compreendem de 50 a 100 metros de extensão na instância paralela à orla, constituindo um levantamento dos elementos arquitetônicos que conformam a fachada dessas frentes de água (Figuras 100-101). As observações extraídas com as fotografias constituem um estudo sobre a morfologia arquitetônica e a urbanidade material dos espaços voltados para a orla da lagoa.

Cabeçuda

Em Cabeçuda, podemos analisar as fachadas voltadas para a frente de água de duas maneiras: na porção oeste, a maioria das fachadas se volta para a frente de água, com aberturas, varandas e saliências que garantem a vitalidade do local (trecho 1). Neste trecho, a maioria dos moradores são pescadores e o grande número de aberturas nas fachadas voltadas para a frente de água cria uma delimitação clara entre espaço público e privado, permitindo também uma aproximação intensa entre o movimento de pessoas nas ruas e o que ocorre no interior das edificações. O trecho de análise compreende edificações de até 2 pavimentos, 15 aberturas, nenhuma unidade cega, existência de 2 muros baixos, 1 fachada com detalhe (sacada) e 5 bordas para permanência, classificando-se como uma fachada dinâmica. Na porção central (trecho 2), marcada pelo conjunto industrial de pescado, não há presença de fronteiras suaves, há unidades cegas ou com aberturas somente no pavimento superior, sem detalhes, sem bordas para permanência, e altura que ultrapassa os 2 pavimentos, classificando-se como uma fachada inerte, e não contribuindo para a urbanidade do local.

Centro

No Centro Histórico, na Av. Eng. Colombo Salles, o conjunto de edificações voltado para a frente de água conforma o início da ocupação do território lagunense. As linguagens arquitetônicas predominantes variam da eclética à art-decô. Na análise das fronteiras entre o espaço privado e público, torna-se visível a grande quantidade de aberturas nas construções voltadas para a frente de água. Podemos notar que as edificações mais antigas, e localizadas ao sul do mercado público (trecho 3), possuem grande quantidade de aberturas voltadas para a rua (tanto portas quanto janelas), que garantem o estabelecimento do contato visual entre o interior e o exterior das edificações. Outro ponto a ser destacado é a cor, que, como um dos elementos marcantes dos centros históricos portugueses, foi verificado desde tons pastéis até cores mais vivas, como o azul, o verde e o vermelho, mesmo não sendo a recomendação do IPHAN. Neste trecho, foram verificadas 15 aberturas, edificações de até 3 pavimentos, nenhuma unidade cega, inexistência de muros, 6 fachadas com detalhes (sacadas e/ou materiais diferenciados) e 6 bordas para permanência, classificando-se como fachada dinâmica. Já na porção norte do mercado (trecho 4), essa situação não ocorre com a mesma intensidade, pois as edificações possuem uma quantidade menor de aberturas, e, portanto, menos integração com o espaço público, especificamente na construção do supermercado Angeloni, onde predomina a fachada cega ou com aberturas altas, que criam uma barreira, sem aberturas no nível térreo, e altura que ultrapassa a medida de 2 pavimentos, sem detalhes e sem bordas para permanência, configurando-se como fachada inerte.

Ponta da Barra

Na Ponta da Barra, há portas e janelas se abrindo para a frente de água em três situações: em residências voltadas para seus próprios espaços privados, sem ter uma frente de água onde as pessoas possam circular; na faixa de construções no entorno do único espaço livre existente na frente de água (trecho 5); e nas construções dos restaurantes na orla da lagoa, que exploram o visual com suas varandas

e janelas voltadas para a lagoa (trecho 6). No trecho 5, há presença de 9 aberturas, inexistência de muros, ou muros baixos, quando existentes, nenhuma unidade cega, edificações de 1 pavimento, sem bordas para permanência e com poucos detalhes, configurando-se como fachada monótona. O trecho 6 apresenta 15 aberturas, edificações com até 2 pavimentos, nenhuma unidade cega, presença de 5 detalhes (varanda e materiais), sem muros e sem bordas para permanência, configurando-se como fachada dinâmica, no entanto, como não há faixa livre entre as edificações e a lagoa, esta diversidade de elementos nas fachadas não contribui para a permanência das pessoas no local.

Ponta das Pedras, Vila Vitória e Molhes da Barra

Na Ponta das Pedras, na frente de água, há portas e janelas das residências se abrindo para a água. Nas ruas e becos, também há uma grande quantidade de aberturas, transformando as vias quase em uma extensão das casas, já que, em grande parte, não existem calçadas e varandas. No trecho 7 de 50 metros analisado, podemos identificar a presença de 12 aberturas, com detalhes (varandas e materiais), sem muros ou com muros baixos, nenhuma unidade cega, edificações com até 2 pavimentos e 5 bordas para permanência, classificando-se como fachada dinâmica. Na Vila Vitória (trecho 8), foram verificadas edificações com aberturas e integração com a lagoa, no entanto, não há faixa livre disponível entre estas e a água, impedindo que as pessoas usufruam do local. Em um trecho de 50 metros, encontramos 7 aberturas (multiplicado por 2, corresponde a 14 aberturas), existência de muros com transparência, edificações com até 2 pavimentos, nenhuma unidade cega, sem bordas para permanência e com 4 detalhes (multiplicado por 2, corresponde a 8 detalhes), classificando-se como uma fachada monótona, agravada pelo bloqueio de pessoas para acesso à orla. Na área portuária (trecho 9), algumas edificações ultrapassam os 2 pavimentos, há existência de unidades cegas, sem aberturas no nível térreo, sem detalhes e sem bordas, classificando-se como fachada inerte. Nos Molhes da Barra (trecho 10), foram analisadas as edificações que estão após a rua que separa a orla

do conjunto edificado, e que tem suas frentes voltadas para a água. Podemos verificar, em um trecho de 100 metros (Trecho 10), 12 aberturas no nível térreo, existência de 2 muros, sem bordas para permanência, edifícios com até 7

pavimentos, 5 detalhes (sacadas, varandas e materiais) e nenhuma unidade cega, classificando-se também como fachada inerte, tornando o espaço hostil, inseguro e pouco atrativo.

Figura 100:

Trechos de análise de fachadas – Cabeçuda e Centro Histórico.
Fonte: Autora, 2018.

Figura 101:

Trechos de análise de fachadas – Ponta da Barra, Ponta das Pedras, Vila Vitória e Molhes da Barra.

Fonte: Autora, 2018.

ÂMBITO:
SOCIOCULTURAL

METAINDICADOR:
ESPAÇOS LIVRES PÚBLICOS

CÓDIGO:
IS-ELP01

INDICADOR:
DIVERSIDADE E ADEQUAÇÃO DOS ESPAÇOS

ATRIBUTOS:

1. DIVERSIDADE DE FUNÇÕES EXERCIDAS
2. COMPOSIÇÃO DA FORMA E ADEQUAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E MOBILIÁRIOS

TÉCNICA(S):
**PESQUISA DE CAMPO
PESQUISA DOCUMENTAL
ENTREVISTA**

ESCALA(S):
**MICRO
MESO**

ESPAÇOS LIVRES PÚBLICOS – DIVERSIDADE E ADEQUAÇÃO DOS ESPAÇOS

A Lagoa Santo Antônio dos Anjos representa um forte referencial na paisagem quanto à possibilidade de uso social, pois permite exercer diferentes funções: estar e descanso, passeios e contemplação, qualidade estética, práticas de esportes e lazer (jet ski, canoagem e stand-up), festas e atividades educativas. Na entrevista com moradores da cidade, em geral, 55% das pessoas responderam que realizam alguma atividade de lazer na orla da lagoa, a maioria no bairro Centro, e 92% afirmaram que deveria haver mais espaços públicos na orla da lagoa, evidenciando a necessidade de locais para a prática dessas atividades. Como atividades realizadas, as respostas mais citadas foram: 31%, observar a lagoa; 21%, conversar; 16%, caminhar; e 5%, pescar. Os que responderam que não realizam nenhuma atividade, as principais razões foram falta de motivo, poluição da lagoa e falta de segurança.

Outro ponto destacado nas comunidades voltadas para a lagoa é a forte presença da igreja e, ao lado dela, uma construção denominada salão paroquial, utilizada como ponto de encontro, reunião e comemorações pelas pessoas da localidade. Esses conjuntos (igreja + salão) representam a maior parte das opções de lazer e/ou ponto de interesse nas comunidades, com exceção das respostas do Centro Histórico e dos Molhes da Barra. No entanto, esses locais não foram planejados na frente de água, mas na parte interior das localidades.

A festa de maior representatividade que ocorre na lagoa é a Festa de Nossa Senhora dos Navegantes, realizada desde 1912, promovida pela Igreja Nossa

Senhora dos Navegantes, do Bairro Magalhães, com procissão marítima na Lagoa Santo Antônio dos Anjos. Outro evento que ocorria também envolvendo a lagoa era a encenação da Tomada de Laguna, sobre a conquista da cidade pelo italiano Giuseppe Garibaldi, em 1839, durante a Revolução Farroupilha. O evento tratava-se de um teatro a céu aberto, realizado todos os anos no mês de julho, encenado nas águas da Lagoa Santo Antônio dos Anjos, no Centro Histórico, mas não ocorre mais há quase 10 anos, por falta de recursos e interesse político. Os principais pontos de interesse e atividades de lazer mais realizadas nas áreas de análise podem ser verificados na Figura 102.

Figura 102:

Mapas de pontos de interesse e atividades de lazer mais realizadas - Cabecuda, Centro, Ponta da Barra, Ponta das Pedras, Vila Vitória e Molhes da Barra.

Fonte: Elaboração da autora, 2019.

Cabeçuda

Existe uma grande carência por áreas livres na frente de água no Bairro Cabeçuda. Na frente de água, não há espaços consolidados que permitam ampliar o uso e a ocupação na orla da lagoa, sendo observadas somente as funções de descanso e contemplação, além de poucas atividades de lazer, realizadas principalmente pelas crianças, nos espaços intersticiais existentes e organizados pelos moradores. Há dois espaços que se destacam, porém, a presença de mobiliário urbano é defasada e improvisada pelos moradores:

o primeiro (Figura 103) conta com cadeiras, bancos, churrasqueira e balanço na árvore; e o segundo, com rede, banco e um pequeno palco, que é utilizado como banco também (Figura 104). Não há projeto paisagístico, nem delimitação de caminhos e canteiros e mobiliários improvisados (Figura 105). Os pontos de interesse do bairro mais destacados nas entrevistas foram a lagoa (44%), igreja (22%) e pesca (6%), e como atividade de lazer que realizam, a maioria respondeu que não pratica nenhuma atividade (42%), seguida de caminhadas (17%), ir à praia (10%) e pescaria (7,5%).

Figura 103:
Espaço 1 na orla de Cabeçuda.
Fonte: Elaboração da autora, 2019.

Figura 104:
Espaço 2 na orla de Cabeçuda.
Fonte: Elaboração da autora, 2019.

Figura 105:
Mobiliário urbanos de Cabeçuda.
Fonte: Autora: 2018.

Centro

A frente de água no Centro Histórico é o local que possui uma maior quantidade de áreas livres públicas, por conta de ser a principal área simbólica e funcional da cidade. Ainda assim, o tamanho médio de seus espaços convexos não é completamente consoante com o papel da área no contexto da cidade, por conta das dimensões dos espaços públicos e das funções exercidas neles. Outra questão é a enorme área destinada a estacionamento de automóveis, contribuindo para que o desempenho neste atributo não seja totalmente positivo. De acordo com o arquiteto Moraes (2019), responsável pelos projetos, as intervenções na orla procuraram respeitar todo o patrimônio (histórico, arquitetônico, paisagístico e cultural) observado, tentando se integrar à paisagem existente sem, para isso, perder a essência contemporânea.

Esses espaços livres (Figuras 106 e 108) permitem a realização de uma diversidade de atividades, mas sem que haja um suporte adequado para seu pleno desenvolvimento: pescar, descansar, vender, comprar, brincar, comer, ouvir música, conversar e aguardar ônibus. Os pontos de interesse do bairro mais destacados nas entrevistas foram o comércio (25%), as casas históricas (20%) e a lagoa (17%), e como atividade de lazer que realizam, o número de respostas obtido foi: ficar nas praças do bairro (51%), utilizar a orla da lagoa (45%) e não realizar nenhuma atividade (25%), salientando que os entrevistados poderiam responder mais de uma opção.

Com relação aos mobiliários urbanos (Figuras 107 e 109), o arquiteto Diego Moraes (2019) aponta que foram pensados em virtude das atividades observadas in loco durante o processo de elaboração do projeto, e foi encontrada uma grande variedade, comparada às outras áreas de análise, mas em quantidade insuficiente, como as lixeiras, que poderiam estar melhor distribuídas, e os bancos, em quantidade reduzida, fazendo com que a população tenha que trazer sua própria cadeira ou banco de casa. Há várias mesas de jogos de xadrez, mas que não são usadas para esta utilidade, servindo apenas como mesas. Vimos

também utilizarem as lixeiras feitas de madeira ripada para apoio da vara de pesca, evidenciando que era uma demanda pré-existente, que não foi considerada no projeto. Existem diferentes modelos de bancos: ferro com madeira, só madeira e concreto, não garantindo uma unidade aos espaços. Há um telefone público no local, mas totalmente inacessível, em um canteiro gramado com desnível. Há também uma boa quantidade de luminárias, garantindo o uso no período noturno. As paradas de ônibus, três, nos espaços analisados, contam com abrigos e estão em bom estado de conservação, mas nem sempre suprem a demanda de pessoas que esperam pelo transporte. Outro elemento existente que acaba sendo uma atração, principalmente para os turistas, é o letreiro com o nome de Laguna, que muitos utilizam como ponto para fazer fotografias. Com relação à linguagem, há unidade no desenho, em um traçado mais geométrico, acompanhando os limites dos espaços, e, como “trata-se de uma área espremida entre as construções históricas e a lagoa, não houve margem para novas propostas de circulações” (MORAIS, 2019).

Ponta da Barra

Na Ponta da Barra, há um único local de uso público na frente de água, porém não há nenhum tipo de suporte para o desenvolvimento de atividades de lazer (Figura 110). As únicas funções desempenhadas neste espaço são o atracamento de embarcações de pesca profissional e a pesca esportiva. Não há nenhum mobiliário e nem tratamento paisagístico no espaço. Em áreas públicas na frente de água, podemos observar apenas dois bancos de concreto ao lado do ponto de embarque/desembarque dos botes. Nas entrevistas, os pontos de interesse mais destacados foram a igreja (36%), os estabelecimentos comerciais - restaurantes, mercado e padaria (26%) e as praias (23%), e como atividade de lazer que realizam no bairro, a maioria respondeu que não realiza nenhuma atividade (40%), seguida de frequentar a igreja (20%) e realizar corridas e caminhadas (20%).

Figura 106:

Orla da lagoa (trecho norte) – Centro Histórico. Fonte: Elaboração da autora, 2019.

Figura 107:

Mobiliários da orla da lagoa (trecho norte).
Fonte: Autora, 2018.

Figura 108:

Orla da lagoa (trecho sul) – Praça Dr. Paulo Carneiro, Calçada da R. Gustavo Richard e Praça do CineMussi. Fonte: Elaboração da autora, 2019.

Figura 109:

Mobiliários da orla da lagoa (trecho sul) – Praça Dr. Paulo Carneiro, Calçada da R. Gustavo Richard e Praça do CineMussi. Fonte: Autora, 2018.

Ponta das Pedras, Vila Vitória e Molhes da Barra

Como ponto de interesse na Comunidade Ponta das Pedras, a maioria dos entrevistados respondeu a igreja (16%), seguidos pelo interesse na própria casa (15%) e na lagoa (10%). Outros pontos que foram mencionados, em menor número de respostas: Lagoa Santo Antônio, Festa de São Pedro e campinho de futebol na ruína. São Pedro é o santo protetor dos trabalhadores do mar, e a festa é realizada no mês de junho, nas pedras, sendo o único evento que ocorre na comunidade. Estas respostas refletem a falta de atrativos na comunidade, onde a lagoa é mais percebida somente como uma fonte de renda e não um ponto de identidade na comunidade. Quando questionados sobre as atividades de lazer que realizam, surgiram como respostas variados locais e atividades, que foram classificados como “outras”. Entre essas atividades estão o Cine Mussi, bar, pesca, passear, praia, compras, ver pessoas na rua, churrasco, artesanato, excursão e academia. Em segundo lugar, aparece a resposta “não tem”, também com grande expressividade (28% dos entrevistados), seguida por ir à igreja, ver televisão e futebol na ruína. Na comunidade, os

espaços disponíveis para lazer na frente de água apresentam dimensões mínimas, caracterizados apenas como circulações e pequenas reentrâncias, ora em decks de madeira, ora em concreto. O mobiliário urbano é inexistente e não há iluminação, telefones públicos, bancos, hidrantes, nem mobiliários para lazer. A Vila Vitória apresenta um grande potencial no que diz respeito às áreas livres, diferentemente da Ponta das Pedras, pois são encontrados espaços verdes e possíveis áreas de lazer, porém, atualmente, estão ociosos, degradados e com vegetação, na sua maioria invasora, que cresce desordenadamente, comprometendo a permeabilidade visual juntamente com o lixo depositado. A qualidade desses espaços não garante conforto, segurança e atratividade para a possibilidade de usos. Não há mobiliários, e há uma grande demanda por iluminação pública, principalmente por contar com uma frente de água que possui uma faixa de terra livre e que necessita de iluminação, para proporcionar à população mais segurança para sua utilização. Os únicos espaços existentes são um terreno baldio, na faixa posterior à frente de água, utilizado como campo de futebol; e um pequeno espaço, ao lado deste campo, com alguns bancos inseridos pelos

Figura 110:
Espaço livre na Ponta da Barra.
Fonte: Elaboração da autora, 2019.

moradores. Outro aspecto percebido na frente de água é que as ruas são os espaços de lazer, e as frentes das casas os pontos de encontro e reuniões. Quando questionados sobre os pontos de interesse na comunidade, as respostas predominantes foram: nenhum (25%), posto de saúde (17%), igreja (6%) e balsa (6%), ressaltando que, dos 130 entrevistados, somente 5 pessoas responderam a lagoa como ponto de interesse. Com relação às atividades de lazer, 48% dos entrevistados responderam não realizar nenhuma; 13%, ir às praias; e 12%, ir à igreja.

Nos Molhes da Barra, a Praça Seival (Figura 111) atua como um palco de festas e eventos, e, fora esses entretenimentos, não oferece nenhum suporte às outras atividades, não havendo mobiliário urbano, e as estruturas instaladas para shows e eventos são provisórias e geralmente particulares, tendo custo para a participação. Além da praça, podemos considerar os Molhes da Barra como um local de lazer, público e democrático, pois sua estrutura é utilizada pela população local e regional, para pesca artesanal e esportiva, passeio e observação panorâmica. Nas entrevistas, o ponto de interesse mais destacado foi a praia (81%), já que a região é o ponto de encontro entre a lagoa e o oceano, seguido de pesca na lagoa (18%) e os molhes (10%). Como atividade de lazer que realizam no bairro, a predominância também refletiu o uso da praia para caminhadas, corridas e passeio de bicicleta (80%), e somente uma pessoa respondeu a pesca.

Figura 111:

Praça Seival – Molhes da Barra.
Fonte: Elaboração da autora, 2019.

ÂMBITO: SOCIOCULTURAL	
METAINDICADOR: ESPAÇOS LIVRES PÚBLICOS	CÓDIGO: IS-ELP02
INDICADOR: RESPEITO ÀS PRÉ-EXISTÊNCIAS DE USO	
ATRIBUTOS: 1. RESPEITO AS PRÉ-EXISTÊNCIAS DE USOS NOS PROJETOS ELABORADOS	
TÉCNICA(S): PESQUISA DOCUMENTAL ENTREVISTA	ESCALA(S): MICRO

ESPAÇOS LIVRES PÚBLICOS – RESPEITO ÀS PRÉ-EXISTÊNCIAS DE USO

Com relação aos objetivos e diretrizes a serem seguidos em projetos de espaços livres e públicos na orla da lagoa, na poligonal de tombamento, Ana Paula Cittadin (2018) destaca a importância de criar equipamentos que incentivem o uso do espaço da orla e a permanência, principalmente, por moradores e pescadores artesanais, além do incentivo da prática de atividades náuticas. Como desafio, a chefe técnica do IPHAN-Laguna destaca a necessidade de manter a relação do ambiente natural, ou seja, lagoa e vegetação (Morro da Glória), com as edificações históricas, de forma que não exista obstrução visual ou física da cidade para a lagoa e haja incentivo do uso das edificações existentes, fazendo com que as atividades sejam voltadas para a água.

No projeto dos espaços livres na orla da lagoa, no Centro Histórico, o arquiteto Diego Steffen Moraes (2019), responsável pelo projeto, aponta que foram consideradas as pré-existências de uso que já havia no local, e ilustra a sua opinião com as propostas de implantação da banca de peixe, dos pontos de ônibus e de táxi em locais iguais e/ou bem próximos de onde estas atividades já ocorriam, e também menciona o Mercado Público, que foi valorizado com a proposta prevista para seu entorno imediato, principalmente quanto à implantação de deques fixos e flutuantes. No entanto, discordamos parcialmente, pois havia diversas funções históricas que poderiam ter sido mais exploradas no local, como o uso da orla como praia, o uso para pesca, entre outras.

Com relação à preservação ambiental, Patrick de Souza (2018) destaca a importância de se considerar as características da cidade, predominantemente pesqueira e turística, planejando os espaços, principalmente para essas atividades, no sentido de que o ordenamento da orla influi diretamente na saúde das lagoas, que são os ecossistemas principais do município.

ÂMBITO: SOCIOCULTURAL	
METAINDICADOR: EQUIDADE	CÓDIGO: IS-E01
INDICADOR: PARTICIPAÇÃO SOCIAL NAS DECISÕES	
ATRIBUTOS: 1. PARTICIPAÇÃO SOCIAL NOS PROCESSOS DE DECISÃO DAS INTERVENÇÕES EM FRENTES DE ÁGUA (DIRETA, EXPERIMENTAL E/OU INDIRETA)	
TÉCNICA(S): ENTREVISTA	ESCALA(S): MACRO

| EQUIDADE – PARTICIPAÇÃO SOCIAL NAS DECISÕES

Com relação à participação popular nas decisões das intervenções na orla da lagoa, Cittadin (2018) destaca que a população não participou diretamente do projeto desenvolvido, mas, quando estava em uma fase avançada do projeto, aconteceram consultas públicas com participação popular. O objetivo foi ouvir a opinião pública, que no momento não apontou problemas relevantes que necessitassem de modificações. O arquiteto Moraes (2019) destaca que a primeira audiência ocorreu durante o processo de elaboração dos projetos, no ano de 2006, no escritório técnico do IPHAN em Laguna e a segunda, em 2007, para a apresentação final da proposta, nas dependências do Clube Congresso, no Centro Histórico de Laguna. No entanto, 83% dos entrevistados, moradores da cidade, responderam nunca terem participado de reunião participativa para o planejamento dos espaços livres na orla da lagoa.

Com relação às intervenções de cunho ambiental, por meio da FLAMA, Souza (2018) destaca que houve participação popular somente na elaboração do Plano Diretor Municipal, que definiu normativas também para construções na orla. Outras discussões são tomadas com a participação do Conselho Municipal do Meio Ambiente - COMDEMA e do Conselho Municipal de Desenvolvimento - CDM.

ÂMBITO: SOCIOCULTURAL	
METAINDICADOR: EQUIDADE	CÓDIGO: IS-E02
INDICADOR: OPORTUNIDADES	
ATRIBUTOS: 1. DIVERSIDADE SOCIAL NA FRENTE DE ÁGUA 2. ACESSO À FRENTE DE ÁGUA - POSSIBILIDADE DE ACESSOS	
TÉCNICA(S): PESQUISA DE CAMPO ENTREVISTA	ESCALA(S): MICRO MESO

| EQUIDADE – OPORTUNIDADES

O indicador de oportunidades visa conhecer a realidade social das famílias residentes às margens da Lagoa Santo Antônio dos Anjos e a possibilidade de a população que reside em outros bairros poder acessar a área também. Nesta perspectiva, destaca-se como uma possibilidade de conhecer a realidade dos usuários, visando sua compreensão e intervenção sob a ótica da equidade, de forma a assegurar a universalidade de acesso à frente de água. Este trabalho investigou o perfil de renda da população, baseado em entrevistas e em pesquisa de campo, avaliando as condições das residências localizadas na frente de água.

Nos bairros analisados, há contrastes, e, em alguns pontos, são privilegiadas as classes mais ricas, como no Centro Histórico, em parte da Vila Vitória e na Ponta da Barra, e, em outros pontos, ainda permanece a ocupação tradicional das vilas de pescadores. Em grande parte da extensão da frente de água, é possível circular pelas áreas intersticiais que existem entre a lagoa e as construções, tendo acesso impeditivo em alguns pontos, curiosamente, em locais onde há o predomínio da classe mais alta: na Ponta da Barra e no trecho com ocupação de alta renda da Vila Vitória. Em Cabeçuda, também há impedimento de acesso no trecho que compreende uma indústria de pescados.

Cabeçuda

O espaço urbano do bairro tem raízes ligadas à atividade pesqueira, com uma renda familiar baixa, apontada pelos entrevistados (42% responderam que têm renda de 2 a 3 salários, e 20% de até 2 salários mínimos), no entanto, as expectativas de crescimento vêm produzindo alterações no mercado imobiliário local, elevando o preço da terra urbanizada e afetando as comunidades tradicionais, atingindo essas famílias, que, por pressão do mercado, vendem suas casas e deslocam-se para áreas cada vez mais distantes. Através de uma pesquisa de valor em imobiliárias lagunenses, o preço de uma residência no bairro varia entre

R\$150.000 e R\$1.000.000, evidenciando a desigualdade nos padrões de moradias encontradas, principalmente na frente de água, onde há muitas casas em estado precário, e também casas de alto padrão construídas recentemente, que buscam a privilegiada vista da lagoa (Figura 112a). Essa realidade de especulação imobiliária afasta o pescador de sua fonte de renda e das facilidades de realização do seu trabalho.

Centro

O Centro Histórico é distinto dos demais bairros em função de questões históricas, sociais, ambientais, disponibilidade de serviços urbanos, infraestrutura, forma de crescimento, uso do solo, entre outras. No bairro, predomina a classe média (31% dos entrevistados do bairro responderam que têm a renda familiar de 4 a 5 salários), mas com valores de imóveis elevados, variando de R\$200.000 a mais de R\$1.000.000,00, mas, em contraponto aos outros bairros, grande parte da faixa de terra em frente de água é pública, permitindo o acesso de qualquer pessoa, sem nenhum impedimento (Figura 112b).

Ponta da Barra

Na Ponta da Barra, verifica-se uma tendência permanente de vendas de residências voltadas para a lagoa para veranistas, com altos valores, e mudança das famílias tradicionais desses locais para áreas mais afastadas (Figura 112c,d). No entanto, estes edifícios possuem fachadas simples, sem materiais sofisticados. As rendas familiares foram bem variáveis, predominando até 2 salários mínimos (23%).

Ponta das Pedras, Vila Vitória e Molhes da Barra

Ponta das Pedras está fortemente ligada à atividade pesqueira, pois foi devido à proximidade com a lagoa que as primeiras famílias de pescadores se instalaram para conseguir o seu sustento. Isso resulta na caracterização desta como

comunidade tradicional pesqueira. Porém, com o passar dos anos, foi ocorrendo um processo de favelização, por meio de famílias de baixa renda vindas de outras localidades que passaram a ocupar a área, com renda familiar predominante de até 1 (um) salário mínimo (45% dos entrevistados). Na frente de água, a classe social predominante é a mais baixa (Figura 113a). Há barracos e casas de alvenaria, e a condição dos sarilhos está bastante deteriorada, com uso de madeiras podres, PVC, chapas de metal e papelão.

Na Vila Vitória, há contrastes, em alguns trechos predomina a classe social mais baixa (53% responderam ter renda familiar de até 2 salários mínimos), especialmente pescadores locais, e, em outros, há processos de especulação imobiliária, que precisam ser contidos, com usos residenciais e não residenciais (Figura 113b). A ocupação desordenada da frente de água acaba gerando situações irregulares, comprometendo inúmeros fatores, seja pela privatização da frente de água ou de terrenos públicos ociosos, servindo como depósito de lixo. Nos Molhes da Barra, a renda familiar é mais alta, predominando as respostas de 4 a 6 salários mínimos (50%), e o valor das residências, encontrado em imobiliárias locais, também é mais alto que em outros bairros (Figura 113c).

De acordo com o Plano Diretor Municipal (PML, 2013), o acesso às águas deveria ser público e preservado, mas, na comunidade, essa faixa é escassa e de difícil acesso. Pescadores, veranistas, moradores, investidores, poder público e até mesmo os donos das empresas de pescados que se instalam nas frentes de água formam uma comunidade que se beneficia do patrimônio ambiental proporcionado pela lagoa.

Figura 112:

Mapas dos padrões de renda na frente de água -
(a) Cabeçuda, (b) Centro, (c) Ponta da Barra Sul
e (d) Ponta da Barra Norte.

Fonte: Elaboração da autora, 2019.

Figura 113:

Mapas dos padrões de renda na frente de água - (a) Ponta das Pedras, (b) Vila Vitória e (c) Molhes da Barra. Fonte: Elaboração da autora, 2019.

5.5 AVALIAÇÃO NO ÂMBITO INTERFACIAL

A avaliação no âmbito Interfacial pretende verificar as relações de interface entre os diferentes ecossistemas presentes na relação cidade-água com relação ao metaindicator Relação Homem-Corpo d'Água. Podemos verificar que o posicionamento da lagoa e o crescimento dos bairros no seu entorno afetam o desempenho de alguns indicadores, por outro lado há uma falta de conscientização das ações necessárias para a preservação dos corpos d'água existentes no município. Os resultados da avaliação do metaindicator são apresentados a seguir, e a análise dos indicadores, na sequência do trabalho. No quadro de avaliação são apresentados o código e o nome de cada indicador e as avaliações, em cada área de análise: B (bom), quando contribui para a urbanidade; R (razoável), quando contribui razoavelmente para a urbanidade; e I (insuficiente), quando não contribui para a urbanidade.

1. Análise do metaindicator: RELAÇÃO HOMEM-CORPO D'ÁGUA

O metaindicator Relação Homem-Corpo d'Água é composto por quatro indicadores: artificialidade versus naturalidade, preservação ambiental, continuidade dos espaços livres públicos e funções do corpo d'água. A avaliação neste nível (Quadro 25) demonstra, predominantemente, um desempenho razoável, evidenciando que são necessárias mais ações relacionadas à preservação da Lagoa Santo Antônio dos Anjos para que ela induza a ocorrência da urbanidade.

CÓDIGO	INDICADORES	AVALIAÇÃO DOS INDICADORES																	
		CABEÇUDA			CENTRO			PONTA DA BARRA			PONTA DAS PEDRAS			VILA VITÓRIA			MOLHES DA BARRA		
		B	R	I	B	R	I	B	R	I	B	R	I	B	R	I	B	R	I
II-RCH01	Centralidade																		
II-RHC02	Diversidade de usos e equipamentos urbanos																		
II-RHC03	Continuidade dos espaços livres públicos																		
II-RHC04	Funções do corpo d'água																		

Quadro 25:

Avaliação do metaindicator: RELAÇÃO HOMEM-CORPO D'ÁGUA. Fonte: Elaboração da autora, 2019.

ÂMBITO: INTERFACIAL	
METAINDICADOR: RELAÇÃO HOMEM - CORPO D'ÁGUA	CÓDIGO: II-RHC01
INDICADOR: ARTIFICIALIDADE <i>VERSUS</i> NATURALIDADE	
ATRIBUTOS: 1. EQUILÍBRIO ENTRE ARTIFICIALIDADE E NATURALIDADE 2. DIVERSIDADE DAS ESPÉCIES DA FAUNA E FLORA	
TÉCNICA(S): PESQUISA DE CAMPO PESQUISA DOCUMENTAL	ESCALA(S): MICRO MACRO

RELAÇÃO HOMEM - CORPO D'ÁGUA – ARTIFICIALIDADE *VERSUS* NATURALIDADE

1. EQUILÍBRIO ENTRE NATURALIDADE E ARTIFICIALIDADE

Muitos bairros de Laguna foram implantados ao longo da Lagoa Santo Antônio, afetando os ecossistemas costeiros e a dinâmica ambiental, reduzindo os habitats e a biodiversidade e oferecendo riscos à saúde da população (Figura 114). A existência desses núcleos com características urbanas no entorno da lagoa, onde muitas edificações não respeitam parâmetros construtivos e desconsideram as Áreas de Preservação Permanente, afasta o restante da cidade do contato com a lagoa, visto que essas áreas se tornam privatizadas. Essa situação é verificada nos bairros Cabeçuda, Mato Alto, Portinho, Progresso, Ponta das Pedras, Vila Vitória e Ponta da Barra.

Essa interferência antrópica também provoca pontos de deslizamento de terra e deslocamento de massas que são depositados na lagoa, geralmente após fortes enxurradas que frequentemente ocorrem no município, causando o assoreamento e interferindo negativamente no sistema natural e na paisagem formada pela Lagoa Santo Antônio dos Anjos e pelas outras lagoas do complexo Lagunar. Esse processo de assoreamento é algo natural, porém a retificação do rio Tubarão após a enchente de 1974 contribuiu para a sua aceleração, e nunca houve uma compensação ambiental por esta obra que destruiu o filtro natural que existia na foz do rio. Ainda, de acordo com um entrevistado, professor de yoga, existe o fato de ter 10cm de perita de carvão no fundo da lagoa, o que dificulta a sua dragagem.

Outro problema verificado é o recebimento dos efluentes gerados pelo próprio município e os provenientes do Rio Tubarão e seus afluentes. Com isso, ocorre a descarga de diversos materiais, como galhos, folhas, areias, esgoto sanitário, efluentes, entre outros. A falta de controle e tratamento adequado dos resíduos,

além do assoreamento e poluição da água, ocasionam problemas de ordem econômica e ambiental.

Cabeçuda

No bairro, muitas construções foram edificadas na frente de água, em sua grande maioria residências, num primeiro momento, de pescadores, e, posteriormente,

famílias mais abastadas que querem um espaço com a vista da lagoa. De uma forma ou de outra, a maioria das construções na frente de água foram ocupadas de maneira irregular, estando a distâncias inferiores à faixa de proteção ambiental definida pelas leis ambientais e se agravando quando se tratam de indústrias de grande porte que lançam seus resíduos diretamente na lagoa.

Figura 114:
Imagem aérea de Laguna.
Fonte: SDS/SC (2010), adaptado
pela autora, 2018.

Centro

Na paisagem do Centro Histórico, destaca-se a planície de aluvião, a formação de morros e a lagoa. A frente de água é o resultado de um aterro realizado no início do século XX, após a remoção da linha férrea que lá passava e a transferência do porto para o bairro Magalhães, configurando espaços livres para uso público. Estes são pavimentados e tiveram obras de renovação concluídas recentemente. Além dos espaços livres, há o mercado municipal, atualmente em obras de restauração, quiosques para a venda de produtos diversos e um bar/lanchonete. A espécie arbórea que predomina são as amendoeiras (*Terminalia catappa* L.), propícias para o local, já que são resistentes às fortes incidências de ventos.

Ponta da Barra

Na Ponta da Barra, a ocupação urbana se desenvolveu circundada pela lagoa, cercada pelas elevações que dão acesso aos campos de dunas e pelo ambiente lagunar. A maioria das construções na frente de água foram ocupadas de maneira irregular, estando a distâncias inferiores à faixa de proteção ambiental definida pelas legislações.

Ponta das Pedras, Vila Vitória e Molhes da Barra

A orla da lagoa na Ponta das Pedras se caracteriza por uma estreita faixa de terra com larguras variáveis, que tem como uso a circulação e acesso às residências e à lagoa, principalmente aos sarilhos e outras construções relacionadas à atividade pesqueira, que ocupam os 380 metros de extensão dos primeiros metros dentro da água. Existem aproximadamente 75 (setenta e cinco) sarilhos, com uma grande concentração por área, apresentando uma média de 1(um) sarilho a cada 5 (cinco) metros. As casas na orla são aglomeradas e dispostas na declividade existente, estendendo-se até a água. Em determinado trecho, existe um deque de madeira construído pelos próprios moradores, devido à necessidade de uma melhor circulação, tendo em vista que em alguns pontos a água quase encobre o caminho de terra.

Na Vila Vitória, os espaços foram planejados e implantados na década de 1990, sendo determinadas as áreas livres que deveriam ser mantidas, respeitando a faixa de preservação permanente por conta da lagoa, no entanto, atualmente, muitas construções invadiram este espaço, que apresentou um adensamento cada vez mais crescente, tanto por ocupações de baixa renda como de alta renda. Outro agravante diz respeito à permeabilidade do solo, por conta do terreno arenoso misturado a materiais oriundos de aterro, comprometendo o solo e aumentando a probabilidade de assoreamento da lagoa.

2. DIVERSIDADE DAS ESPÉCIES DA FAUNA E FLORA

Com relação à vegetação, a predominância é de formação original composta pela Floresta Tropical, com espécies da Mata Atlântica nos morros do entorno da lagoa, além de áreas de restingas, dunas e vegetação litorânea. As espécies mais presentes da vegetação nativa são: peroba (*Aspidosperma polyneuron*), canela (*Ocotea* spp. e *Nectandra* spp.), canela preta (*O. catharinensis*), diferentes tipos de ipê, guapuruvu (*Schizolobium parahyba*), embaúba (*Cecropia glaziovii*), laranjeira do mato (*Sloanea guianensis*), macuco (*Bathysa australis*), cedro (*Cedrela fissilis*), palmitero (*Euterpe edulis*), jerivá (*Syagrus romanzoffiana*), camboatá (*Matayba guianensis*), caixeta-amarela (*Chrysophyllum viride*), baguaçu (*Talauma ovata*), entre outras (CITTADIN, 2010). Na margem oeste da lagoa, há uma disseminação de espécies vegetais exóticas, especialmente a casuarina (*Casuarina equisetifolia*), utilizada para bloquear os ventos, mas que impacta a paisagem às margens da lagoa formada por vegetação nativa.

Com valor histórico, além de ambiental, destacamos duas espécies: o butiazeiro, considerada uma árvore símbolo do município, conforme a Lei municipal 1.121/2005 (PML, 2005), presente em todo o território, especialmente nos limites entre os bairros Cabeçuda e Mato Alto, responsável pela geração de renda de diversas famílias; e o cambuí, uma árvore frutífera citada por Ulysséa (1943) como

abundante no centro por volta de 1880. A amendoeira-da-praia (*Terminalia catappa* L.) também é muito presente nos espaços livres da orla da lagoa, por ser resistente aos ventos e proporcionar sombras generosas.

Sobre a vegetação litorânea presente no município, são espécies influenciadas pelo Oceano Atlântico e pelas condições do solo formadoras de diferentes habitats, originando diferentes agrupamentos vegetais: os vasosos, encontrados nas reentrâncias do mar e na foz dos rios com o oceano, como manguezais e marismas; e os arenosos, encontrados nas praias, com dunas móveis e fixas, terrenos baixos, fixados e mais compactos, além dos rochosos. A seguir, apresentamos os grupos encontrados no entorno da Lagoa Santo Antônio dos Anjos, de acordo com Beltrame (2003):

1. Agrupamentos Varzosos: são localizados em baías, reentrâncias do mar e na desembocadura dos rios onde estão os manguezais. Na Lagoa Santo Antônio dos Anjos, há a presença de capins praturas (*Spartina densiflora* e *Spartina alterniflora*), além de um pequeno manguezal, de relevante interesse ecológico, mas que encontra-se ameaçado devido às atividades antrópicas desenvolvidas no seu entorno, prejudicando as características vitais desse ecossistema que ajuda a manter a vida na lagoa.
2. Vegetação de dunas semifixas: é composta por vegetação lenhosa arbustiva, como o butiazeiro (*Butia capitata*), já mencionado anteriormente, classificado como uma espécie arbustiva, de 1 a 5 metros de altura. Encontramos também nesse agrupamento a aroeira (*Lithraea brasiliensis*), a capororoca (*Rapanea parvifoli*), a maria-mole (*Guapira opposita*) e o guararamirim (*Gomidesia palustris*).
3. Vegetação de lagoas permanentes: macrófitas aquáticas anfíbias, representadas pelo junco (*Scirpus californicus*), piri (*Fuirena robusta*), tirica (*Heliocharis geniculata*) e gramas de banhado. Soriano-Sierra (1991) afirma

que estes marismas ocorrem nas proximidades dos rios que desaguam na Lagoa Santo Antônio e demais lagoas do complexo.

Com relação à fauna, a lagoa é berçário de várias espécies de peixes e crustáceos, destacando-se o camarão-rosa, conhecido como “camarão da Laguna” ou, ainda, “camarão da lagoa”; tainhas; parati; e siri. Ao longo dos anos, a pesca tem declinado, pois captura muita fauna acompanhante, esgotando tanto camarões como outras espécies.

Na Lagoa, residem também em torno de 60 (sessenta) botos, entre eles os botos sedentários, que não cooperam com o pescador, e os protagonistas da fauna da Lagoa Santo Antônio dos Anjos, os Botos Pescadores, batizados com nomes próprios devido às suas características e marcas e jeito de dar o sinal quando cercam o cardume de peixes, em especial, as tainhas. Essa pesca cooperativa entre homem e animal é uma tradição de Laguna desde o século passado e, de acordo com o biólogo Paulo César Simões Lopes, só há atividade semelhante no Rio Grande do Sul e na África, mas não com a intensidade descrita a seguir:

[...] em Laguna, os golfinhos costumam ficar passeando pelo canal que liga a Lagoa de Santo Antônio ao mar aberto. Os pescadores preparam suas tarrafas (uma espécie de rede circular, de mais ou menos 3 metros de diâmetro) e colocam-se à beira do canal, a pé ou de canoa, dependendo da maré. Ao perceber a presença dos humanos, os golfinhos passam a cercar os cardumes que entram e saem da Lagoa, sobretudo as tainhas, e os afugentam na direção dos pescadores. Os peixes que escapam das redes viram presa fácil e vão parar no estômago dos botos (D'AMARO, 2010).

ÂMBITO: INTERFACIAL	
METAINDICADOR: RELAÇÃO HOMEM - CORPO D'ÁGUA	CÓDIGO: II-RHC02
INDICADOR: PRESERVAÇÃO AMBIENTAL	
ATRIBUTOS: 1. PRESERVAÇÃO DAS APPs 2. SANEAMENTO	
TÉCNICA(S): PESQUISA DE CAMPO PESQUISA DOCUMENTAL ENTREVISTA	ESCALA(S): MICRO MESO

RELAÇÃO HOMEM - CORPO D'ÁGUA – PRESERVAÇÃO AMBIENTAL

A legislação estabelece faixas de preservação ambiental de 30 metros no entorno da lagoa, conforme determina o Código Florestal (12.651/2012), assim como 33 metros, determinados como área da Marinha, e, se considerar que é uma área consolidada no perímetro urbano, 15 metros, caso tenha fins de Regularização Fundiária de Interesse Social (BRASIL, 2012). Com relação ao saneamento para o tratamento dos resíduos, existe o sistema, mas muitas casas ainda não realizaram a ligação, portanto poluem a lagoa em vários pontos.

Cabeçuda

Em Cabeçuda, encontramos diversas construções dentro da faixa de APP (Figura 117a) em evidência, onde estão instaladas grandes indústrias de pescado, que, além de estarem em lugares inapropriados, depositam os efluentes diretamente na Lagoa. Ainda, com relação ao saneamento, apesar de 85% dos entrevistados indicarem que utilizam fossa séptica com filtro, muitas casas depositam seus dejetos diretamente na lagoa. Pescadores relataram que, apesar de ser indicada a qualidade própria para banho em partes da lagoa, a poluição abrange uma grande extensão, dessa maneira a prática da pesca está em risco, estando cada vez mais escassa. O Sambaqui de Cabeçuda, que um dia já foi um grande sítio arqueológico, encontra-se bastante degradado e visualmente abandonado. A fisionomia de restinga arbustiva da região contribui para um grande valor ecológico e ambiental do local, contando com dunas frontais e paisagens singulares.

Centro

No Centro Histórico, a maioria das edificações respeita as faixas de proteção, com exceção de construções que foram feitas anteriormente às legislações ambientais e de um edifício que acabou sendo embargado, mas que ocupa uma grande área na faixa de APP (Figura 117b). Com relação ao saneamento, 97% dos entrevistados

indicaram utilizar fossa séptica com filtro, além de estarem sendo feitas obras para a interligação do bairro à Estação de Tratamento de Efluentes do Bairro Vila Vitória.

Ponta da Barra

A Ponta da Barra possui uma grande área de preservação ambiental e inúmeras áreas de vegetação nativa. Porém, o crescimento da região sem nenhum planejamento urbanístico nos arredores da lagoa gera grandes problemas ambientais, uma vez que dejetos e outros materiais são jogados na água, já que a comunidade não apresenta saneamento básico. 97% dos entrevistados afirmaram utilizar fossa séptica com filtro para o tratamento dos efluentes, e não há previsão de ligação com estação de tratamento, já que a única existente encontra-se na outra margem da lagoa. Com relação às construções nas faixas de preservação, muitas construções, especialmente as mais antigas, encontram-se a menos de 15 metros de afastamento da lagoa (Figuras 117c,d).

Ponta das Pedras, Vila Vitória e Molhes da Barra

Em Ponta das Pedras e Vila Vitória, há um total aproximado de 170 construções sobre Área de APP, sendo aproximadamente 85% desse total de uso residencial, e muitas em condições precárias, sem saneamento adequado. Na Ponta das Pedras, a maior parte das casas que se encontra na parte baixa lança seus esgotos diretamente na água (48%), conforme Figura 115. Na parte alta da comunidade, a maioria dos moradores entrevistados (38%) responderam que tratam seus esgotos. Há também outros usos não-residenciais na orla que não estão regularizados, sem boas condições físicas e sanitárias. Algumas edificações também se encontram em áreas de risco, sem infraestrutura adequada, sujeita a deslizamentos, desabamentos, entre outros perigos (Figura 118a).

Na Vila Vitória, no que tange à legislação ambiental incidente sobre a área, ressaltou-se que, na época do início da ocupação, os principais marcos legais sobre aspectos ambientais, parcelamento do solo e destinação de imóveis da União foram regulamentados, mas, com o passar do tempo, a situação foi alterada, sendo que

os limites físicos da ocupação foram desrespeitados (Figura 118b). Com relação ao saneamento, os serviços públicos prestados por concessionárias se adequaram à demanda apresentada pela população do bairro, destacando-se que, em 2016, houve a implantação do sistema de esgotamento sanitário, com estação de tratamento no bairro.

Na duas comunidades, a margem da água é marcada pelo acúmulo de lixo, trazido pela correnteza e também depositado pelas pessoas (Figura 116), por uma questão de costume, como o hábito de limpar o pescado na própria lagoa, ou de falta de conscientização, acarretando em poluição e mau cheiro em toda a orla, além da presença de animais nocivos à saúde.

Na região dos Molhes da Barra, só as edificações do Porto de Laguna estão dentro da faixa de preservação, devido à necessidade de proximidade com a água (Figura 118). Na área residencial, todas as pessoas entrevistadas afirmaram que as casas estão conectadas à rede de tratamento de esgoto.

Figura 115:
Esgoto lançado diretamente na lagoa na Ponta das Pedras.
Fonte: Autora, 2018.

Figura 116:
Lixo depositado em terrenos baldios na Ponta das Pedras.
Fonte: Autora, 2018.

Figura 117:
Mapas de ocupação em APP – (a) Cabeçada, (b) Centro, (c) Ponta da Barra Sul e (d) Ponta da Barra Norte. Fonte: Elaboração da autora, 2019.

Figura 118:
Mapas de ocupação em APP – (a) Ponta das
Pedras, (b) Vila Vitória e (c) Molhes da Barra.
Fonte: Elaboração da autora, 2019.

ÂMBITO:
INTERFACIAL

METAINDICADOR:
RELAÇÃO HOMEM - CORPO D'ÁGUA

CÓDIGO:
II-RHC03

INDICADOR:
CONTINUIDADE DOS ESPAÇOS LIVRES PÚBLICOS

ATRIBUTO:
1. SISTEMA DE ESPAÇOS LIVRES PÚBLICOS NA FRENTE DE ÁGUA

TÉCNICA(S):
PESQUISA DE CAMPO

ESCALA(S):
**MICRO
MESO**

RELAÇÃO HOMEM - CORPO D'ÁGUA – CONTINUIDADE DOS ESPAÇOS LIVRES PÚBLICOS

O Centro Histórico é o único local onde há espaço livre público na frente de água, com estrutura que suporta o seu uso e apropriação. Nos demais bairros, os espaços livres nas frentes de água, públicos ou privados, são de âmbito local, cercados por edificações, destacando-se apenas a função de passagem ou atividades de lazer improvisadas pelos próprios moradores (Figura 119).

Cabeçuda

O bairro apresenta em sua quase totalidade áreas privadas, fato que leva a ter poucos espaços de permanência. No interior do bairro, as áreas de convivência e encontros que a população pode usufruir são a Praça Aparício Martins de Oliveira, a Praça da Igreja e a Pequena Praça ao Lado da Estação Ferroviária, locais sem acessibilidade e infraestrutura insatisfatória, transformando-se em espaços não convidativos. Na frente de água, há faixa de areia contínua, livre

e pública, em quase toda a sua extensão, sendo interrompida somente na área da Indústria de Pescados, porém sem ser estruturada para acomodar atividades de permanência (Figura 120a). São duas as áreas que se destacam com potencial para atividades de lazer, e já existe uma apropriação dos moradores: a primeira, trata-se de um alargamento na faixa de areia, onde os moradores inseriram alguns mobiliários e criaram um espaço de estar; e a segunda encontra-se em um terreno privado, nos fundos de um bar, onde também foram inseridos mobiliários pela população.

Figura 119:

Mapas de público e privado – Cabeçuda, Centro, Ponta da Barra, Ponta das Pedras, Vila Vitória e Molhes da Barra.

Fonte: Elaboração da autora, 2019.

Centro

No Centro Histórico, a maior parte dos espaços são privados, sejam eles comerciais, residenciais ou institucionais. Na frente de água, os limites das áreas públicas estão claros, no entanto, eles não apresentam contiguidade: o Mercado Municipal representa um bloqueio entre as duas partes do espaço público da orla, e nos limites também há construções particulares (Figura 120b). Paralela à margem, também há outros espaços de uso público, como a Praça Dr. Paulo Carneiro, o Calçadão da R. Gustavo Richard e a Pracinha do Cine-Mussi.

Ponta da Barra

É o bairro onde há menos espaços livres públicos na frente de água, sendo um único espaço, mas sem nenhum mobiliário implantado para a realização de atividades de lazer (Figura 120c,d). Nas outras áreas do bairro, a maioria das áreas são privadas, há somente dois espaços públicos, além das vias, que são duas praças: uma ao final da Rua Tomé Machado de Souza com bancos e uma sorveteria, e a Praça da Igreja, também com bancos.

Ponta das Pedras, Vila Vitória e Molhes da Barra

Na comunidade Ponta das Pedras, se considerarmos o percentual de espaços privados da comunidade, veremos que alcança quase que a totalidade da área. Essas áreas se caracterizam por construções residenciais irregulares e sem planejamento. A única área pública, além das vias, é um local de alargamento da via, que destaca-se pela sua posição estratégica, na centralidade da comunidade,

com a Igreja e o mercadinho/bar de um lado e, de outro, a vista da Lagoa, o Centro Histórico e o Morro da Glória. A orla da Lagoa na Comunidade Ponta das Pedras se caracteriza por uma estreita faixa de terra com larguras variáveis, que tem como uso a circulação e o acesso às residências e às águas (Figura 121a). O local é mais utilizado para acessar os sarilhos que ocupam toda a extensão dos primeiros metros dentro da água. Em alguns trechos, há passarelas de madeira ou concreto construídas pelos próprios moradores, devido à necessidade de uma melhor circulação.

Na Vila Vitória, a ocupação espontânea de espaços públicos pelos próprios moradores caracteriza seu uso, como é o caso do campo de futebol, situado em posição estratégica, fazendo limite entre a Ponta das Pedras e a Vila Vitória. A frente de água enfrenta problemas com a ocupação, as faixas de terra são poucas e descontínuas, pois foram ocupadas, em sua maioria, nos seus 15 e 30 metros, partindo da margem da lagoa, restando poucos espaços vazios (Figura 121b). O espaço é constantemente invadido, e gradativamente está passando ao uso privado, contrariando o interesse público e a proteção do ambiente natural costeiro definidos em lei desde a época do início da ocupação, necessários para minimizar o impacto ambiental do aterro sobre a lagoa.

A Praça Seival, nos Molhos da Barra (Figura 121c), também é um espaço configurado de uso público, porém não há mobiliários, apenas uma praça seca que suporta eventos, em geral particulares, e não se tem contato direto com a lagoa através dela, por conta das dunas que limitam essas duas áreas.

Figura 120:
Mapas de continuidade dos espaços
livres na frente de água - (a)
Cabeçada, (b) Centro, (c) Ponta da
Barra Sul e (d) Ponta da Barra Norte.
Fonte: Elaboração da autora, 2019.

Figura 121:
Mapas de continuidade dos espaços livres na frente de água -
(a) Ponta das Pedras, (b) Vila Vitória e (c) Molhes da Barra.
Fonte: Elaboração da autora, 2019.

ÂMBITO: INTERFACIAL	
METAINDICADOR: RELAÇÃO HOMEM - CORPO D'ÁGUA	CÓDIGO: II-RHC04
INDICADOR: FUNÇÕES DO CORPO D'ÁGUA	
ATRIBUTOS: 1. DIVERSIDADE DE FUNÇÕES DO CORPO D'ÁGUA	
TÉCNICA(S): PESQUISA DOCUMENTAL ENTREVISTA	ESCALA(S): MESO MACRO

RELAÇÃO HOMEM - CORPO D'ÁGUA – FUNÇÕES DO CORPO D'ÁGUA

Diversas atividades e funções são desenvolvidas na lagoa. As atividades de lazer e esportes caracterizam-se por passeios de escunas, lanchas, jet-ski, caiaque, e prática de esportes náuticos, como stand-up. As escunas que realizam passeios partem da lagoa, no Centro Histórico, e vão até o Mar Grosso. O município também conta com o late Clube Lagunense, situado no prolongamento da Ponta das Pedras. Além disso, historicamente, o trecho da orla compreendido no Centro Histórico foi concebido como praia, no início da ocupação, quando era, para além das funções portuárias, também um espaço para encontros, lazer e passeios.

Como atividade econômica, a lagoa representa diversas fontes de renda, entre elas a pesca, o transporte e as atividades portuárias. A pesca artesanal é a principal atividade realizada pela população tradicional do município desde a época de sua colonização. Existe no município a atuação de aproximadamente 10.000 pescadores artesanais que utilizam o sistema marítimo e hidroviário. Na Cabeçuda, 52% dos entrevistados afirmaram que alguém da família pesca; na Ponta das Pedras, 52%; na Vila Vitória, 33%; e na Ponta da Barra, 50%, comprovando que a atividade pesqueira ainda é fonte de renda para muitas famílias em Laguna. Nos Molhes da Barra e no Centro Histórico, ninguém respondeu ter alguém da família envolvido com a atividade da pesca.

A atividade pesqueira, inicialmente, teve seu avanço por meio da forte produção de camarão e siri na Lagoa, e de pescados na costa do Atlântico Sul. Porém, os crustáceos não eram tão apreciados na região, diferentemente de hoje, que são famosos, motivo que atrai diversos turistas à procura do camarão-rosa da Lagoa, capturado através da pesca artesanal, entre os meses de dezembro e junho. A atividade utiliza como arte de pesca a rede conhecida como aviãozinho, que são as redes de saco e atração luminosa, propícias à baixa profundidade da

lagoa, inferior a dois metros. A técnica utiliza redes com argolas e luz à bateria, para atrair o crustáceo. Conforme levantamento realizado por Socio-ambiental e Rasgamar (2006), as embarcações e estruturas utilizadas nas comunidades pesqueiras artesanais da região do Cabo de Santa Marta e arredores variam de acordo com o ambiente utilizado. Na Lagoa Santo Antônio dos Anjos, o principal tipo de embarcação utilizado são as bateiras de fundo chalo e, eventualmente, botes e canoas, construídas em madeira, sem convés e com comprimento variando de 5 a 8 metros, e boca entre 1 e 3 metros. São, em sua grande maioria, propulsionadas a remo, mas, eventualmente, os botes que realizam pescarias na região costeira são equipados com motor a diesel. Há três estaleiros no município onde são construídas as embarcações, um deles na Passagem da Barra, na margem da Lagoa Santo Antônio dos Anjos.

Um fato ocorrido nos últimos anos é o avanço da pesca predatória e das ações antrópicas, juntamente com o fato de alguns pescadores não respeitarem o período de defeso do camarão, ocasionando uma redução na produção dos pescados e crustáceos. Dessa forma, a área que apresentava uma alta produtividade passou a ter baixa ou média produção. Outro fato que se destaca na lagoa é a pesca com o auxílio dos botos, uma relação estabelecida entre os botos e os pescadores de tarrafas no canal da Barra de Laguna, reconhecido como um dos únicos lugares do mundo onde acontece esta relação de simbiose.

Oriunda da pesca, mas em escala industrial, também se destaca a presença de indústrias de pescados em todo o entorno da lagoa. Outra atividade que foi amplamente desenvolvida nas margens da lagoa foi o cultivo de camarão (carcinicultura), principalmente na região compreendida entre o Bairro Portinho e o Bairro Mato Alto. Em Laguna, a prática foi implantada em 1992, através da construção de diversos

tanques, passando a ser uma importante fonte de renda aos produtores. O município contava com 50 (cinquenta) fazendas, que foram desativadas em 2010 por conta de uma doença que se instalou em toda a área, inclusive no lençol freático.

Também podemos destacar como significados econômicos que a lagoa representa os transportes utilizados para deslocamento, com doca de atracação no Centro Histórico; e o Porto de Laguna, caracterizado como um terminal pesqueiro que movimenta pescado e gelo, que é produzido na fábrica do próprio porto. Além de barcos de pesca, o porto tem capacidade para receber iates e veleiros em seus 300 metros de extensão. É um porto lacustre, localizado na Lagoa Santo Antônio dos Anjos, cujo calado é de 6 metros, com um canal de acesso de 1950 metros de comprimento, que varia de 8 a 9 metros de profundidade. A barra da Lagoa é fixa, não necessitando de obras de fixação, com largura aproximada de 150m e profundidade variando entre 5,10m e 6,60m (CODESP, 2008 apud PML, 2010). O porto é dotado de dois armazéns de carga geral, que atualmente se encontram desativados, uma câmara de estocagem para congelados, silo para gelo, prédio da administração, oficina/garagem/almojarifado, boxes para apetrechos das embarcações, salas de recepção de pescados, pátio para veículos e caminhões pesados, e quatro tanques para armazenagem de óleo diesel.

Nas áreas analisadas, os principais significados que a lagoa representa para as comunidades de Cabeçuda, Ponta das Pedras e Vila Vitória são as atividades econômicas, relacionadas à pesca; no Centro Histórico, os significados mais citados são o turismo e o transporte; na Ponta da Barra, também há significados relacionados ao turismo, especialmente o turismo gastronômico e as atividades de esporte náutico, associados ao contato com os botos, que sempre aparecem nesta altura da lagoa; e nos Molhes da Barra, o significado está na pesca com o boto e nas atividades relacionadas ao Porto de Laguna.

5.6 AVALIAÇÃO NO ÂMBITO SENSORIAL

A avaliação no âmbito Sensorial pretende verificar as experiências percebidas no espaço com relação a dois metaindicaadores: Experiências Sensoriais e Conforto Ambiental. Podemos verificar que os sentidos estimulados nas áreas analisadas contribuem razoavelmente para o desempenho dos indicadores. Os resultados da avaliação de cada metaindicador são apresentados a seguir, e a análise dos indicadores, na sequência do trabalho. Como visto, nos quadros de avaliação são apresentados o código e o nome de cada indicador e as avaliações em cada área de análise: B (bom), quando contribui para a urbanidade; R (razoável), quando contribui razoavelmente para a urbanidade; e I (insuficiente), quando não contribui para a urbanidade.

1. Análise do metaindicador: EXPERIÊNCIAS SENSORIAIS

O metaindicador Experiências Sensoriais é composto por três indicadores: estimulação dos sentidos, acessibilidade visual e escala e proporções. A avaliação neste nível (Quadro 26) demonstra, predominantemente, um desempenho regular na estimulação dos sentidos e nas condições de acesso visual para a lagoa. Com relação às escalas e proporções, o desempenho é satisfatório na maioria das áreas analisadas.

CÓDIGO	INDICADORES	AVALIAÇÃO DOS INDICADORES																	
		CABEÇUDA			CENTRO			PONTA DA BARRA			PONTA DAS PEDRAS			VILA VITÓRIA			MOLHES DA BARRA		
		B	R	I	B	R	I	B	R	I	B	R	I	B	R	I	B	R	I
ISe-ES01	Estimulação dos sentidos																		
ISe-ES02	Acessibilidade visual																		
ISe-ES03	Escala e proporções																		

Quadro26:

Avaliação do metaindicador: EXPERIÊNCIAS SENSORIAIS. Fonte: Elaboração da autora, 2019.

2. Análise do metaindicator: CONFORTO AMBIENTAL

O metaindicator Conforto Ambiental é composto por um indicador: conforto higrotérmico, lumínico e acústico. A avaliação neste nível (Quadro 27) demonstra um desempenho regular, com exceção dos Molhes da Barra, que apresenta um desempenho insatisfatório para a ocorrência da urbanidade.

CÓDIGO	INDICADORES	AVALIAÇÃO DOS INDICADORES																	
		CABEÇUDA			CENTRO			PONTA DA BARRA			PONTA DAS PEDRAS			VILA VITÓRIA			MOLHES DA BARRA		
		B	R	I	B	R	I	B	R	I	B	R	I	B	R	I	B	R	I
ISe-CA01	Conforto higrotérmico, lumínico e acústico																		

Quadro 27:

Avaliação do metaindicator: CONFORTO AMBIENTAL. Fonte: Elaboração da autora, 2019.

ÂMBITO:
SENSORIAL

METAINDICADOR:
EXPERIÊNCIAS SENSORIAIS

CÓDIGO:
ISe-ES01

INDICADOR:
ESTIMULAÇÃO DOS SENTIDOS

ATRIBUTOS:
1. ESTÍMULO DOS SENTIDOS: VISÃO, TATO, OLFATO,
PALADAR E AUDIÇÃO

TÉCNICA(S):
WALKTHROUGH

ESCALA(S):
MESO

EXPERIÊNCIAS SENSORIAIS – ESTIMULAÇÃO DOS SENTIDOS (FIGURA 122)

Cabeçuda

Com relação ao estímulo dos sentidos, em Cabeçuda, um dos aspectos mais marcantes na paisagem do bairro está relacionado com as atividades desenvolvidas na lagoa. As embarcações e os sarilhos pintados em cores vivas contrastam com a cor da lagoa e assinalam fortemente a paisagem do bairro. Por outro lado, os pontos de bloqueio visual prejudicam esta relação. Neste local, também encontramos o estímulo de reações negativas com relação ao olfato, pois em vários pontos da lagoa são despejados os efluentes, ocasionando um mau cheiro em quase toda a

orla. Com relação à audição, próximo à BR-101 e à linha férrea, os ruídos são intensos, afetando quem circula nesta área. Já como aspecto positivo, destacamos a área a oeste da lagoa, onde moram os pescadores, e a conversa entre eles é frequente, demarcando as relações pessoais que ali existem. O sentido do paladar é estimulado principalmente na região onde se concentram os estabelecimentos de vendas de pescado, e o cheiro forte dos peixes e crustáceos confere identidade a este local.

Centro

No Centro Histórico, a cor é o elemento que mais marca a frente de água, tornando-a reconhecível e identificável, sendo notada no primeiro contato visual do observador, remetendo a um sentimento de nostalgia e prosperidade de tempos passados referentes a esse ambiente. As edificações que têm em frente a lagoa são emolduradas pelos morros, caracterizando a paisagem. Os visuais da lagoa

Figura 122:

Mapas dos estímulos sensoriais – Cabeçuda, Centro, Vila Vitória, Ponta da Barra, Ponta das Pedras, Vila Vitória e Molhes da Barra.

Fonte: Elaboração da autora, 2019.

podem ser contemplados de vários pontos do bairro, em virtude do planejamento das vias, que foram traçadas conectando o morro com o corpo d'água. O paladar é aguçado, principalmente, pelos restaurantes e cafés que têm pelo bairro, e pelo ponto de venda de pescados ao lado do mercado municipal, mas que acaba ocasionando também um estímulo olfativo negativo, por conta dos restos de peixe que são deixados no local. O estímulo auditivo deixa também sua marca característica: na orla da lagoa, há uma lanchonete que deixa uma caixa de som tocando músicas neste espaço, e, em alguns finais de semana, é substituída por música ao vivo; e nas ruas predominantemente comerciais (R. Gustavo Richard e R. Haulino Horn) também há o som das lojas – músicas, anúncio de promoções, entre outros, que caracterizam e marcam este ambiente.

Ponta da Barra

Na Ponta da Barra, são poucos os estímulos sensoriais, destacando-se o estímulo visual da paisagem da lagoa, mas que é limitado, por conta da privatização da orla. Os pontos de acesso se limitam somente aos finais de ruas perpendiculares à lagoa. Além disso, na face norte, há vários pontos de bloqueio visual. Como estímulo do paladar, destacamos os restaurantes especializados em frutos do mar, que já são referências e caracterizam o bairro, atraindo diversos turistas o ano todo. Nestes estabelecimentos também podemos destacar a atração visual, que é a pesca com o auxílio dos botos pescadores, a qual ocorre, principalmente, em frente dos restaurantes.

Ponta das Pedras, Vila Vitória e Molhes da Barra

Na Ponta das Pedras, foram identificados elementos que aguçam os 5 (cinco) sentidos. O estímulo auditivo foi aguçado de diferentes formas: músicas em diversos estilos, principalmente aos finais de semana, cachorro, galo, crianças e bebês chorando, entre outros. O estímulo olfativo teve duas reações antagônicas: o cheiro do peixe e da maresia como um estímulo positivo ao se chegar na região das pedras; porém, ao caminhar pela orla, há um forte odor de esgoto e lixo acumulado, provocando uma sensação desagradável. O paladar só foi aguçado ao se passar em frente ao restaurante existente perto do horário do almoço. Para estímulo tátil, contribuem as diferentes texturas existentes na comunidade, especialmente a pedra e a madeira. O estímulo visual é aguçado com vistas da lagoa em diversos pontos da comunidade, e com as cores do grafite no muro da creche.

Na Vila Vitória, não há muitos estímulos sensoriais. Destacamos como estímulos negativos o olfativo, em alguns pontos da orla da lagoa, por conta de lixo acumulado e resíduos da limpeza dos pescados, e o visual, em pontos onde há bloqueio da vista lagoa, por conta da privatização de algumas áreas. A audição foi estimulada positivamente em duas áreas: na área da centralidade, com as conversas das crianças na creche e dos moradores indo e vindo dos mercadinhos, na sorveteria e em outros estabelecimentos, parando e conversando nas esquinas; e na área do campinho de futebol, com o som das crianças, jovens e adultos jogando lá, principalmente aos finais de tarde e finais de semana.

Nos Molhes da Barra, o visual das dunas, da lagoa e da pesca com o boto pescador é o ponto mais forte de estímulo sensorial, tanto visual quanto auditivo. Como estímulo auditivo, destacamos também os shows musicais que ocorrem na Praça Seival, sendo já um ponto característico dessa área, especialmente na temporada de verão.

ÂMBITO:
SENSORIAL

METAINDICADOR:
EXPERIÊNCIAS SENSORIAIS

CÓDIGO:
ISe-ES02

INDICADOR:
ESTIMULAÇÃO DOS SENTIDOS

ATRIBUTOS:
1. ACESSIBILIDADE VISUAL DO CORPO D'ÁGUA DESDE O ENTORNO

TÉCNICA(S):
VISÃO SERIAL

ESCALA(S):
MESO

EXPERIÊNCIAS SENSORIAIS – ACESSIBILIDADE VISUAL

Para a análise da acessibilidade visual do corpo d'água desde o entorno (Figura 123), foram selecionados percursos a partir de diferentes pontos, analisando as condições de visibilidade e estabelecimento de eixos visuais da lagoa por meio da técnica de visão serial e dos conceitos de Cullen (2015).

Cabeçuda

Trecho 1: Rua do Casqueiro, iniciando da esquina com a Rua Dr. Paulo Carneiro (Figura 124a)

Ondulação (desvio obrigatório de um eixo). O encontro das ruas do Casqueiro e Dr. Paulo Carneiro demarca uma sinuosidade, revelando algo que está por vir.

Saliências e reentrâncias (local onde se consegue apreender todo o espaço, mostrando as sinuosidades dos elementos construídos). A via em curva nos mostram as construções, a vegetação e a lagoa.

Vista para o exterior (aquilo que vemos além de um recinto). No último trecho da rua, visualizamos toda a lagoa.

Privilégio (um local que pode ser destacado por sua vista). Vista da lagoa e das pedras em um primeiro plano, e, aos fundos, o Morro Grande.

Trecho 2: viela de pedestres (sem nome) a partir da Rua Giocondo Tasso (Figura 124b)

Expectativa (cenários que despertam a curiosidade do que há além). O início da viela cria a expectativa do que se encontrará ao final dela.

Deflexão (uma perspectiva desfeita em relação ao seu eixo, criando a expectativa de que isso é feito intencionalmente). No fim da rua, há algo (lagoa), mas o espectador ainda não consegue ver.

Figura 123:

Mapas de acessibilidade visual - Cabeçuda, Centro, Vila Vitória, Ponta da Barra, Ponta das Pedras, Vila Vitória e Molhes da Barra.

Fonte: Elaboração da autora, 2019.

Delimitação (quebra de continuidade que obriga o olhar a deter-se). O desencontro e afunilamento dos muros limitam a visão da lagoa.

Justaposição (contraste entre natural e construído na paisagem). Vista dos sarilhos pousando sobre a água, paisagem constante em toda a lagoa.

Trecho 3: Rua Inocêncio Rodrigues a partir da Rua João Brum (Figura 124c)

Saliências e reentrâncias (local onde se consegue apreender todo o espaço, mostrando as sinuosidades dos elementos construídos). Visualização da rua, da esquina, do ponto focal (árvore) e, ao fundo, da lagoa.

Edifício-barreira (edifícios que delimitam o fluxo). A árvore delimita a passagem em direção à lagoa.

Ponto Focal (símbolo vertical que serve como marco). A árvore se destaca no espaço livre, servindo como ponto de referência.

Entrelaçamento (enquadra a paisagem em dois espaços, o próximo e o remoto). A árvore, os sarilhos e a lagoa se entrelaçam para compor a paisagem.

Centro

Trecho 4: Av. Colombo Machado Sales (Figura 125a)

Expectativa (cenas que despertam a curiosidade do que há além). Expectativa gerada para quem vem pela Av. Colombo Machado Sales da direção norte; os muros criam um fechamento e uma impossibilidade de visualizar a lagoa.

Ondulação (desvio obrigatório de um eixo). Após a curva da avenida, é possível já visualizar a lagoa.

Privilégio (um local que pode ser destacado por sua vista). Vista da lagoa e do Morro da Glória ao fundo.

Além (vista de algo que está presente e fora do nosso alcance). Vista da lagoa até seu encontro com o rio.

Figura 124:

Visões seriais da Cabeçuda - (a) Trecho 1, (b) Trecho 2, (c) Trecho 3. Fonte: Autora, 2018.

Trecho 5: Rua 13 de maio (Figura 125b)

Saliências e reentrâncias (local onde se consegue apreender todo o espaço, mostrando as sinuosidades dos elementos construídos). Visualização da rua meio tortuosa, das casas, da vegetação e, ao fundo, da lagoa.

Deflexão (uma perspectiva desfeita em relação ao seu eixo, criando a expectativa de que isso é feito intencionalmente). No fim da rua, há algo (lagoa) mas o espectador ainda não consegue por completo.

Aqui e além (contraposição que intensifica o efeito geral de um conjunto). Em primeiro plano, observam-se a rua e o passeio da orla, e, além, a lagoa.

Ponto Focal (símbolo vertical que serve como marco). Não necessariamente é um símbolo, mas as luminárias dispostas na orla servem como marcos verticais para contrastar com a horizontalidade da lagoa.

Trecho 6: vista da Rua Conselheiro Gerônimo Coelho a partir do Cemitério (Figura 125c)

Ponto Focal (símbolo vertical que serve como marco). As torres da igreja demarcam uma verticalidade na paisagem vista a partir do cemitério.

Enclave (espaço interior aberto para o exterior). O espaço fechado por muros do cemitério apresenta-se como um recinto, que pode ser alcançado com facilidade.

Truncagem (corte da perspectiva pelo primeiro plano). As construções acentuam marcadamente o primeiro plano, e deste para a lagoa, ocasionando uma súbita ruptura visual.

Aqui e além (contraposição que intensifica o efeito geral de um conjunto). Em primeiro plano, observamos a rua e o passeio da orla, e, além, a lagoa.

Figura 125:

Visões seriais do Centro - (a) Trecho 4, (b) Trecho 5, (c) Trecho 6.
Fonte: Autora, 2018.

Ponta da Barra

Trecho 7: Rua Vermínio Sebastião Vieira (Figura 126a)

Perspectiva grandiosa (ligação do primeiro plano com a paisagem longínqua). A perspectiva da rua com a imensidão da lagoa induz a uma sensação de onipresença desta.

Entrelaçamento (enquadra na paisagem dois espaços, o próximo e o remoto). Espaços livres e construídos são enquadrados na paisagem com a lagoa ao fundo.

Truncagem (corte da perspectiva pelo primeiro plano). A área gramada acentua marcadamente o primeiro plano, e deste para a lagoa, ocasionando uma súbita ruptura visual.

Além (vista de algo que está presente e fora do nosso alcance). Vista dos limites da lagoa além do alcance.

Trecho 8: Beco de acesso ao espigão (Figura 126b)

Delimitação (quebra de continuidade que obriga o olhar a deter-se). Beco de acesso ao espigão, delimitando a vista do que está adiante.

Saliências e reentrâncias (local onde se consegue apreender todo o espaço, mostrando as sinuosidades dos elementos construídos). O espaço livre na orla da lagoa apresenta diversos elementos e sinuosidades (vegetação, construções e barcos).

Expectativa (cenários que despertam a curiosidade do que há além). O afunilamento do caminho gera expectativas do que vai ter adiante.

Além (vista de algo que está presente e fora do nosso alcance). Vista do espigão e da lagoa.

Ponta das Pedras e Vila Vitória

Trecho 9: Beco na Ponta das Pedras (Figura 127a)

Edifício-barreira (edifícios que delimitam o fluxo). A disposição das construções no relevo acidentado delimitam os visuais para a lagoa.

Perspectiva velada (algo inesperado, que não havia ainda sido relevado). A lagoa surge entre as construções dispostas na viela.

Desníveis (diferentes níveis, que provocam diferentes sensações). A lagoa em um nível abaixo deste ponto provoca uma sensação de encerramento e intimidade.

Aqui e além (contraposição que intensifica o efeito geral de um conjunto). Em primeiro plano, observamos os sarilhos e barcos, e, além, a lagoa.

Figura 126:
Visões seriais da Ponta da Barra –
(a) Trecho 7, (b) Trecho 8.
Fonte: Autora, 2018.

Trecho 10: Vila Vitória – Rua Ilha das Pedras (Figura 127b)

Expectativa (cenários que despertam a curiosidade do que há além). O início da curva da rua, vista a partir do campo de futebol, cria a expectativa do que se encontrará ao final dela.

Perspectiva delimitada (ligação do 1º plano, do observador e da paisagem limitada). A vista da lagoa é delimitada pelas construções e pela sinuosidade da rua.

Ondulação (desvio obrigatório de um eixo). A sinuosidade da rua revela algo que está por vir.

Delimitação (quebra de continuidade, que obriga o olhar a deter-se). Os sarilhos limitam a visão da lagoa.

Trecho 11: Vila Vitória – Rua Beira Mar (Figura 127c)

Perspectiva grandiosa (ligação do primeiro plano com a paisagem longínqua). A perspectiva do trapiche delimitado pelos sarilhos reforça a perspectiva com a lagoa ao fundo.

Entrelaçamento (enquadra na paisagem dois espaços, o próximo e o remoto). Espaços construídos (trapiche e sarilhos) enquadram a paisagem com a lagoa e o morro ao fundo.

Focalização (foco que guia o olhar). O trapiche direciona o olhar para o morro ao fundo da lagoa.

Além (vista de algo que está presente e fora do nosso alcance). Vista da lagoa e do morro.

Figura 127:

Visões seriais da Ponta das Pedras e Vila Vitória - (a) Trecho 9, (b) Trecho 10, (c) Trecho 11.

Fonte: Autora, 2018.

ÂMBITO:
SENSORIAL

METAINDICADOR:
EXPERIÊNCIAS SENSORIAIS

CÓDIGO:
ISe-ES03

INDICADOR:
ESCALA E PROPORÇÕES

ATRIBUTOS:
1. COMPATIBILIDADE DOS ESPAÇOS COM A ESCALA HUMANA

TÉCNICA(S):
PESQUISA DE CAMPO

ESCALA(S):
**MICRO
MESO**

EXPERIÊNCIAS SENSORIAIS – ESCALA E PROPORÇÕES (FIGURAS 128-129)

Cabeçuda

No bairro Cabeçuda, o gabarito é predominantemente baixo, conforme legisla o atual Plano Diretor Lei nº 268/2013 (PML, 2013). A grande parte das edificações são residências de pavimento único e há a presença de edificações de dois pavimentos, sendo, na maior parte, de uso misto, e localizadas na marginal da BR-101. As edificações industriais, muitas na frente de água, também são limitadas a dois pavimentos, porém o grande porte dos galpões contrasta com o restante da paisagem. Na faixa ao lado norte da rodovia, às margens da Lagoa Imaruí, o gabarito é predominantemente térreo, porém se destaca a construção do Hotel

Lagoa, com 4 pavimentos, construído sob base do Plano Diretor de 1979 (PML, 1979), que permitia até vinte pavimentos. Quanto aos espaços livres na orla da lagoa, são áreas intersticiais, de pequenas dimensões, e que se adequam à escala humana, tornando esses espaços convidativos e intimistas. Os mobiliários também são adequados às medidas antropométricas, geralmente improvisados e construídos pelos próprios moradores.

Centro

No Centro Histórico, o gabarito das edificações é mantido entre um e quatro pavimentos, e predominam as relações de contiguidade entre as edificações. Essa situação é reflexo da homogeneidade de formas e gabaritos, com domínio das construções com dois pavimentos, conforme regulamentação do IPHAN, após o tombamento do Centro Histórico, em 1985. As exceções são formadas pelo

Figura 128:

Mapas de gabaritos - Cabeçuda, Centro, Vila Vitória, Ponta da Barra, Ponta das Pedras, Vila Vitória e Molhes da Barra.

Fonte: Elaboração da autora, 2019.

edifício do supermercado Angeloni (edificação térrea, mas com o pé direito triplo) e por outros quatro edifícios com 3, 4 e 6 pavimentos. Essa relação de continuidade e ritmo dos gabaritos garante a legibilidade e coerência do conjunto arquitetônico. Os espaços livres na orla da lagoa apresentam áreas de circulação, mobiliários e equipamentos adequados às medidas do homem, proporcionando bem-estar para quem os utiliza.

Ponta da Barra

Na Ponta da Barra, identificamos predominância de uso residencial de 1 (um) pavimento, contendo poucas edificações de 2 (dois) pavimentos, estas construídas mais recentemente, principalmente na R. Vereador José Tomé de Souza, caracterizada por um uso mais misto. Na frente de água, predomina o gabarito de 1 (um) pavimento, porém algumas construções são de 2 (dois), conforme permitido pelo Plano Diretor Municipal (PML, 2013). Com relação à compatibilidade dos espaços livres na orla com a escala humana, só há um espaço, e este é configurado somente por um terreno livre, com vegetação e sem delimitação de caminhos, e nem presença de mobiliários e equipamentos.

Ponta das Pedras, Vila Vitória e Molhes da Barra

Com relação aos gabaritos, a maioria das casas na Ponta das Pedras é de um pavimento, porém a permeabilidade visual é comprometida por conta da disposição destas e da aleatoriedade com que são construídas e configuradas no

espaço. Predominam casas isoladas, com tipologia predominante horizontal. Nas outras áreas da comunidade, variam duas outras tipologias: casas térreas ou de dois pavimentos.

Na Vila Vitória, em relação ao gabarito e permeabilidade visual, que implica tanto na utilização e acesso aos espaços públicos como também no conforto dessas edificações, nota-se que, na frente de água, a predominância é de 1 pavimento. Grande parte das edificações de 2 (dois) pavimentos são de famílias de alto poder aquisitivo. Nos Molhes da Barra, na primeira faixa de terra, na orla da lagoa, as edificações não ultrapassam os 2 (dois) pavimentos, no entanto, na área portuária, há um edifício com altura correspondente a 4 (quatro) pavimentos.

A escala e adequação dos espaços com a escala humana nestas três áreas apresentam as seguintes características: na Ponta das Pedras, os espaços são intersticiais e com medidas que não ultrapassam muito a largura de 3 (três) metros, tornando-se, portanto, bastante intimistas; na Vila Vitória, os espaços não são formais, sendo ampliações e alargamentos da via em frente à lagoa, no entanto, são maiores que na comunidade anterior, mas sem qualquer mobiliário e equipamento que deem suporte às atividades de lazer; e nos Molhes da Barra, há a Praça Seival, que no dia a dia não apresenta escala compatível com as atividades que podem ser desenvolvidas, é uma grande praça seca e sem mobiliário e equipamentos que se adequem à possibilidade de desenvolvimento de quaisquer atividades. Somente em dias em que é utilizada para eventos privados, a escala é compatível com a quantidade de pessoas que geralmente participa.

Figura 129:
Escala humana nos espaços existentes na frente de água. Fonte: Autora, 2018.

ÂMBITO: SENSORIAL	
METAINDICADOR: CONFORTO AMBIENTAL	CÓDIGO: ISe-CA01
INDICADOR: CONFORTO HIGROTÉRMICO, LUMÍNICO E ACÚSTICO	
ATRIBUTOS: 1. CONFORTO HIGROTÉRMICO (INSOLAÇÃO, VENTOS E UMIDADE) 2. ILUMINAÇÃO NATURAL E ARTIFICIAL 3. SONS E RUÍDOS	
TÉCNICA(S): PESQUISA DE CAMPO PESQUISA DOCUMENTAL	ESCALA(S): MICRO MESO

CONFORTO AMBIENTAL – CONFORTO HIGROTÉRMICO, LUMÍNICO E ACÚSTICO

Grande parte da área urbana do município se encontra numa planície, com declividade variando de 0% a 5%. Nas encostas, a declividade aumenta, e em alguns pontos se encontram edificações em terrenos com declividade superior a 30%. Podemos ainda afirmar que a maior parte dos bairros estão no contorno da Lagoa Santo Antônio dos Anjos, que, conforme já visto, possui área de 33,85km² e recebe como contribuintes os Rios Tubarão e Sambaqui, comunicando-se com a Lagoa do Imaruí, pelo estreito do Perrixil, e com o oceano, pela Barra da Lagoa (PML, 2017). Com relação ao clima, Laguna se encontra no domínio climático subtropical úmido, segundo a metodologia proposta por Koeppen, possuindo temperatura amena e estações do ano bem demarcadas. A temperatura registrada é sempre positiva, e, de acordo com registros da EPAGRI, a média anual fica em torno de 19°C. Os meses mais quentes são janeiro e fevereiro, e os meses com as temperaturas mais baixas são junho e julho. A umidade relativa do ar é constante durante todo o ano, e os índices de precipitação são maiores nos meses de março e setembro. Os ventos predominantes em Laguna são o sul (frio e seco) e o nordeste (quente e úmido), e ainda ocorrem ventos norte, com menor incidência.

Cabeçuda

Em Cabeçuda, a faixa da orla da Lagoa Santo Antônio dos Anjos tem largura variável, de 1 a 7 metros, em geral. Com relação à materialidade, predomina a areia de praia própria do local, alguns trechos com pavimentação em concreto e a madeira dos trapiches, que cruzam toda a sua extensão. Com relação à incidência dos ventos, é prejudicada, pois incidem os ventos sul predominantes de inverno diretamente nela, que são agravados pela umidade da lagoa, tornando-os mais frios. No verão, as altas temperaturas são amenizadas pela vegetação existente na orla e pela sombra de algumas edificações de maior porte. A iluminação natural só é prejudicada nos pontos onde há adensamento das edificações, tornando

escuro alguns acessos à orla (becos), e a iluminação artificial é inexistente. O conforto acústico na orla da lagoa é satisfatório, pois está distante das principais fontes de ruído, que são a BR-101 e a linha férrea.

Centro

O espaço na frente de água, ao sul do mercado, e o calçadão da R. Gustavo Richard têm péssimo desempenho higrotérmico, apresentando grandes superfícies de intercâmbio térmico. O lado sudoeste está totalmente exposto aos ventos de inverno, que vêm em sentido sul, afetando a utilização do público. Há grande quantidade de área exposta ao sol e pouquíssima sombra disponível. O desempenho luminoso durante o dia também é ruim, pelo ofuscamento frequente, e à noite a área é iluminada pelas luminárias dispostas a cada 8 metros, permitindo o tráfego e a permanência de pedestres neste período. Durante o dia, há muito ruído, devido ao tráfego de automóveis.

O espaço na frente de água, ao lado norte do mercado, pelo fato de estar totalmente exposto em todos os seus lados, não apresenta uma barreira acústica, pois falta continuidade e altura, sendo assim a praça é exposta aos ruídos em todos os lados, no entanto apresenta proteção dos ventos fortes incidentes do nordeste, por conta do morro no seu entorno. Apresenta grande sensação de cor e espaços permanentemente iluminados pela luz do sol, assim como espaços sombreados pelas árvores existentes no local. A radiação solar incidente atravessa e esquentar a superfície da praça em alguns espaços, permitindo a utilização também no inverno. A iluminação artificial é existente, assim como no outro trecho, com luminárias a cada 8 metros. A superfície de pedra apresenta uma alta absorção da radiação solar incidente.

Ponta da Barra

Como já mencionado, só há um espaço de uso livre e público na orla da lagoa, e este encontra-se voltado para a face norte do bairro, com sombreamento em praticamente todo o seu perímetro, protegido do vento nordeste, por conta das

construções da fronteira e do morro no seu entorno. A base é constituída por grama-do, elevando a umidade, que já era garantida pela proximidade com a lagoa. Não há iluminação artificial, o que acaba restringindo seu uso durante o período noturno, e a iluminação natural também é prejudicada por conta das intensas sombras projetadas pelas copas das árvores. Com relação ao conforto acústico, é agradável, visto que só se tem projeção de sons provenientes das atividades realizadas na lagoa.

Ponta das Pedras, Vila Vitória e Molhes da Barra

Na comunidade Ponta das Pedras, praticamente não há mais remanescente de Mata Atlântica. O relevo tem uma forte acentuação, iniciando no nível 0, na margem da lagoa, e atingindo, no seu ponto mais alto, a altura de 13m, sendo grande parte sob uma superfície rochosa. No seu limite a oeste, encontra-se a lagoa, e a nordeste, encontra-se o Morro da Glória, com 126m de altura, ajudando a barrar a forte incidência de ventos vindos dessa direção. A frente de água apresenta uma baixa incidência dos ruídos, por se encontrar distante das ruas que permitem o tráfego de veículos. A umidade, na região das pedras, apresenta um índice mais elevado. No período da manhã, a insolação é barrada pela topografia existente, e no período da tarde há intensa penetração da luz solar. Os materiais das bases variam entre madeira, pedra e concreto.

Na frente de água da Vila Vitória, há disposição de alguns postes nas áreas livres localizadas no fim de cada rua, que fazem limite com a lagoa e podem funcionar como ponto lumínico na região. Os espaços livres na orla apresentam algumas árvores, que garantem sombreamento e permitem sua utilização em diferentes horários do dia e estações do ano. No entanto, no período do inverno, estes espaços são prejudicados pela forte incidência de ventos sul, frios, impedindo a permanência de pessoas nesta área. O material base destes espaços é a terra. Com relação ao conforto acústico, o local apresenta uma baixa incidência de ruídos, como na Ponta das Pedras, por também se encontrar distante das ruas com maior fluxo de veículos.

Os Molhes da Barra apresentam desempenho ruim, higrotérmico, lumínico e acústico.

Figura 130:
Sombreamento
na orla de
Cabeçuda. Fonte:
Autora, 2018.

Figura 132:
Área exposta
ao sol na orla
(sul) do Centro
Histórico. Fonte:
Autora, 2018.

Figura 131:
Sombreamento
na orla da Ponta
da Barra. Fonte:
Autora, 2018.

Figura 133:
Sombreamento
na orla (norte)
do Centro
Histórico.
Fonte: Autora,
2018.

Figura 134:
Iluminação
artificial na
orla (norte) do
Centro Histórico.
Fonte: Autora,
2018.

Figura 136:
Sombreamento na
orla da Vila Vitória.
Fonte: Autora,
2018.

Figura 135:
Relevo acentuado
na Ponta das
Pedras. Fonte:
Autora, 2018.

Figura 137:
Área exposta
ao sol na Praça
Seival. Fonte:
Autora, 2018.

5.7 AVALIAÇÃO NO ÂMBITO INTELIGÍVEL

A avaliação no âmbito Inteligível pretende verificar a percepção das pessoas com o corpo d'água com relação a três metaindadores: Identidade, Simbolismo e Legibilidade. Podemos identificar que a forma, a posição e o significado histórico da Lagoa Santo Antônio dos Anjos são os fatores que mais contribuem para sua inteligibilidade, resultando em um ponto positivo para a urbanidade. Os resultados da avaliação do metaindicator são apresentados a seguir, e a análise dos indicadores, na sequência do trabalho. Nos quadros de avaliação, são apresentados o código e o nome de cada indicador e as avaliações em cada área de análise: B (bom), quando contribui para a urbanidade; R (razoável), quando contribui razoavelmente para a urbanidade; e I (insuficiente), quando não contribui para a urbanidade.

CÓDIGO	INDICADORES	AVALIAÇÃO DOS INDICADORES																	
		CABEÇUDA			CENTRO			PONTA DA BARRA			PONTA DAS PEDRAS			VILA VITÓRIA			MOLHES DA BARRA		
		B	R	I	B	R	I	B	R	I	B	R	I	B	R	I	B	R	I
II-I01	Identidade e significado do lugar																		
II-I02	Identidade visual																		

Quadro 28:

Avaliação do metaindicator: IDENTIDADE. Fonte: Elaboração da autora, 2019.

2. Análise do metaindicator: SIMBOLISMO

O metaindicator Simbolismo é composto por dois indicadores: importância histórica e valorização do patrimônio e grau de evocabilidade. A avaliação neste nível (Quadro 29) demonstra um bom desempenho nos

1. Análise do metaindicator: IDENTIDADE

O metaindicator Identidade é composto por dois indicadores: identidade e significado do lugar e identidade visual. A avaliação neste nível (Quadro 28) demonstra um bom desempenho no que diz respeito à identidade e ao significado da Lagoa Santo Antônio dos Anjos, mas um desempenho insatisfatório com relação à identidade visual dos espaços em frente de água.

dois indicadores, evidenciando os valores históricos e a presença marcante da lagoa no município.

CÓDIGO	INDICADORES	AVALIAÇÃO DOS INDICADORES																	
		CABEÇUDA			CENTRO			PONTA DA BARRA			PONTA DAS PEDRAS			VILA VITÓRIA			MOLHES DA BARRA		
		B	R	I	B	R	I	B	R	I	B	R	I	B	R	I	B	R	I
II-S01	Importância histórica e valorização do patrimônio																		
II-S02	Grau de evocabilidade																		

Quadro 29:

Avaliação do metaindicator: SIMBOLISMO. Fonte: Elaboração da autora, 2019.

3. Análise do metaindicator: LEGIBILIDADE

O metaindicator Legibilidade é composto por dois indicadores: clareza da estrutura urbana e da paisagem na frente de água e conceito e adequação da linguagem paisagística. A avaliação neste nível (Quadro 30) demonstra, predominantemente, um desempenho razoável a insatisfatório, com exceção do Centro, que apresenta bom desempenho, na

percepção da clareza da estrutura urbana na frente de água. A avaliação do conceito e adequação da linguagem paisagística só pôde ser analisada nos espaços da frente de água do Centro Histórico, apresentando também um bom desempenho.

CÓDIGO	INDICADORES	AVALIAÇÃO DOS INDICADORES																	
		CABEÇUDA			CENTRO			PONTA DA BARRA			PONTA DAS PEDRAS			VILA VITÓRIA			MOLHES DA BARRA		
		B	R	I	B	R	I	B	R	I	B	R	I	B	R	I	B	R	I
II-L01	Clareza da estrutura urbana e da paisagem na frente de água																		
II-L02	Conceito e adequação da linguagem paisagística																		

Quadro 30:

Avaliação do metaindicator: LEGIBILIDADE. Fonte: Elaboração da autora, 2019

ÂMBITO: INTELIGÍVEL	
METAINDICADOR: IDENTIDADE	CÓDIGO: II-I01
INDICADOR: IDENTIDADE E SIGNIFICADO DO LUGAR	
ATRIBUTOS: 1. TIPOS DE IDENTIDADE DO LUGAR	
TÉCNICA(S): PESQUISA DOCUMENTAL ENTREVISTA	ESCALA(S): MESO MACRO

IDENTIDADE – IDENTIDADE E SIGNIFICADO DO LUGAR

A leitura da identidade de um lugar atesta a variedade e a complexidade de significados que os corpos d'água podem assumir. Na entrevista realizada com a população em geral do município de Laguna, 99 pessoas descreveram qual o significado da lagoa para elas. Com os significados apontados, pudemos classificar as identidades associadas à lagoa:

1. Continuidade de memórias passadas (Figura 138) – foi o significado mais apontado pelas pessoas. 28 respostas referiram-se à relação histórica da lagoa com a cidade e sua importância como patrimônio e identidade da cidade (símbolo, cultura, alma de Laguna, história da cidade, parte da infância, entre outras);
2. Autoeficácia (ambiente adequado às nossas necessidades - Figura 139) – em segundo lugar, foram 23 respostas associadas à diversidade da fauna e da flora e à importância da lagoa para o sistema ecológico e econômico da cidade (relação dos botos e pescadores, pesca do camarão, berçário de espécies de peixes e camarão, entre outros);
3. Distintividade (distinção em relação aos outros espaços - Figura 140) – 17 respostas associaram o significado da lagoa à sua beleza (beleza natural, linda paisagem, melhor pôr-do-sol, local de contemplação, entre outros);
4. Autoestima (associações cognitivas positivas - Figura 141) – em último lugar, foram 13 respostas relacionadas à qualidade de vida, espaço de tranquilidade e reflexão, paz, inspiração e calma.
5. Outras respostas – 15 pessoas associaram a significados variados, tais como, lazer, vida, casa, privilégio, sentimentos e local de fuga.

Cabeçuda

Cabeçuda é um bairro que cresceu vinculado à atividade da pesca, portanto sua maior identidade e significado, são evidenciados pelas respostas apontadas

pelos moradores do bairro, em que 35% destacaram o significado econômico, especialmente relacionando às atividades da pesca como sustento e renda; 15% destacaram significados relacionados à lagoa como patrimônio (nostalgia, símbolo do bairro, histórias e identidade de Laguna); e, em terceiro lugar nas respostas (13%), foram significados negativos, relacionados à poluição.

Centro

No Centro Histórico, podemos afirmar que o maior significado da Lagoa está associado à sua importância histórica, pois foi ela o motivo da implantação da cidade neste local, com uma baía protegida que poderia abrigar um porto para o transporte de mercadorias para Portugal. Os fatos ocorridos nesta época e muitas edificações na frente de água existem até hoje para comprovar a história, evidenciados pelas respostas dos moradores do bairro, visto que a maioria delas (26%) destacou o patrimônio como principal significado da lagoa, evidenciando-a ela como a identidade de Laguna; em segundo lugar, 20% das respostas são relacionadas a associações positivas (lugar especial, bom e calmo, vitalidade, entre outros); 14% das respostas são relacionadas à economia (pesca, peixes, renda e sustento); e 14%, a significados negativos (mal cuidada e poluição). Estranhamente, somente uma pessoa respondeu um significado associado à beleza (linda), não tendo motivos para esse baixo número de respostas associado a esse significado, visto que o visual da lagoa a partir do Centro Histórico, contrapondo com as docas, é um dos pontos mais bonitos da cidade.

Ponta da Barra

A Ponta da Barra é uma comunidade tradicional, iniciada por açorianos que vieram colonizar a área, que hoje vive mais de turismo e economia gerados nos restaurantes especializados em frutos do mar, principalmente nos pratos feitos com o “Camarão da Lagoa”. Por conta disso, justificam-se 56% das respostas associando a lagoa às atividades econômicas; 21% de respostas relacionadas à beleza; e 13%, a significados negativos (indiferença, tristeza e poluição).

Ponta das Pedras, Vila Vitória e Molhes da Barra

A Ponta das Pedras está fortemente ligada à atividade pesqueira, pois foi devido à proximidade com a lagoa e com a alteração do local do porto que as primeiras famílias de pescadores se instalaram para conseguir o seu sustento. Isso resultou na caracterização da identidade como comunidade tradicional pesqueira, ou seja, uma comunidade com tradições e costumes próprios, com uma história comum e forte relação com a água. Ao se processar o número de menções feitas aos entrevistados dos elementos de maior significado da lagoa, obtivemos a predominância das respostas como fonte de renda (47%), seguida de paisagem bonita (21%), e 11% dos entrevistados responderam que a lagoa não tinha nenhum significado. Além da lagoa, a igreja católica e a Festa de São Pedro representam forte relevância na memória dos moradores.

Na Vila Vitória, 43% dos entrevistados mencionaram significados relacionados à fonte de renda e economia (autoeficácia); 26%, significados relacionados à beleza da lagoa (distintividade); 15% responderam que a lagoa não apresenta nenhum significado; e as demais respostas foram relacionadas a outros significados, sendo muitos deles negativos, como poluição e vergonha. Nos Molhes da Barra, as respostas relacionadas à beleza da lagoa ficaram em 26% do total; 33% relacionadas à natureza, destacando uma resposta em especial, que a moradora diz que há uma “relação única entre botos e pescador”; e 33%, a significados relacionados ao patrimônio. Somente uma pessoa relacionou a lagoa à poluição, e as demais, a outros significados diversos.

Figura 138:

A frente de água no Centro Histórico representa o significado de continuidade de memórias passadas. Fonte: Autora, 2018.

Figura 139:

Relação econômica da lagoa na vida dos moradores de Laguna. Fonte: Autora, 2018.

Figura 140:
Paisagens associadas à distintividade. Fonte: Autora, 2018.

Figura 141:
Vista dos sarilhos representando as associações cognitivas positivas (autoestima).
Fonte: Autora, 2018.

ÂMBITO: INTELIGÍVEL	
METAINDICADOR: IDENTIDADE	CÓDIGO: II-I02
INDICADOR: IDENTIDADE VISUAL	
ATRIBUTOS: 1. IDENTIDADE DOS ACESSOS E ESPAÇOS	
TÉCNICA(S): PESQUISA DE CAMPO	ESCALA(S): MICRO

| IDENTIDADE – IDENTIDADE VISUAL

Nos elementos de identificação dos acessos e espaços na frente de água da Lagoa Santo Antônio dos Anjos (Figura 142), predominam dois tipos: as placas padrão, sem despertar emoções e sem incluir elementos do desenho inclusivo, presentes principalmente nos espaços configurados formalmente; e as placas improvisadas e feitas pelos próprios moradores dos bairros, que envolvem emoção, mas sem as informações apresentadas de maneira adequada, em muitos casos. Há também algumas placas que estão em mau estado de conservação, como é o caso da identificação do sambaqui de Cabeçuda, onde a vegetação cobriu todo o texto, sendo impossível sua leitura. Como destaques positivos, encontramos dois elementos: uma escultura com placa de identificação do boto-pescador, que é um símbolo da lagoa, especialmente no local onde está implantada esta informação, nos Molhes da Barra; e um pórtico encontrado em uma rua perpendicular à lagoa na Ponta da Barra, que, mesmo sendo implantado de maneira privada, sua linguagem visual caracteriza muito a essência do bairro, relacionada ao surf. Ainda podemos destacar a ausência de sinalizações em vários lugares e problemas no tráfego de automóveis ocasionados por esse fato.

Figura 142:
Identidade visual na frente de água da Lagoa Santo Antônio dos Anjos. Fonte: Autora, 2018.

ÂMBITO: INTELIGÍVEL	
METAINDICADOR: SIMBOLISMO	CÓDIGO: II-S01
INDICADOR: IMPORTÂNCIA HISTÓRICA E VALORIZAÇÃO DO PATRIMÔNIO	
ATRIBUTOS: 1. IMPORTÂNCIA HISTÓRICA DA RELAÇÃO CORPO D'ÁGUA - CIDADE 2. VALORIZAÇÃO DO PATRIMÔNIO NATURAL E CONSTRUÍDO	
TÉCNICA(S): PESQUISA DOCUMENTAL ENTREVISTA	ESCALA(S): MESO MACRO

SIMBOLISMO – IMPORTÂNCIA HISTÓRICA E VALORIZAÇÃO DO PATRIMÔNIO

1. IMPORTÂNCIA HISTÓRICA DA RELAÇÃO CORPO D'ÁGUA - CIDADE

Este indicador busca compreender a importância histórica e a valorização do patrimônio natural e construído entremeado nas relações interpessoais da população com o desenvolvimento histórico da frente de água da Lagoa Santo Antônio dos Anjos. A evolução urbana a seguir foi elaborada com base nas leituras de Lucena (1998), Cittadin (2010) e Franco (1940). A evolução urbana será apresentada com as datas e fatos significativos que estejam relacionados de alguma forma com a lagoa, visto que a importância desta é o nosso foco de pesquisa (Figura 143).

4000 a.C. - Pré-colonização: Povos Sambaquianos e Grupos Jê

Em Laguna, podemos encontrar vestígios de ocupação humana de aproximadamente 6000 anos atrás, por diferentes grupos comprovados através dos materiais encontrados, líticos, cerâmicos, restos alimentares e sepultamentos. São mais de 40 sítios arqueológicos cadastrados no banco de dados do IPHAN, em sua maioria Sambaquis, e com menor presença, os grupos Jê. A grande maioria está localizada às margens do mar, lagoas e rios, e um deles se encontra no Bairro Cabeçuda.

1494 – Tratado de Tordesilhas

Em 1494, foi assinado o Tratado de Tordesilhas, entre Portugal e Espanha, passando a dividir o Brasil entre esses dois países. A linha imaginária do Tratado seguia ao norte, passando por Belém do Pará; e, ao sul, por Laguna, sendo o lado oeste dessa linha pertencente à Espanha, e o lado leste, a Portugal.

1500 – Ponto de parada de abastecimento de navios europeus

Antes mesmo da efetiva ocupação de Laguna, que só veio ocorrer em 1676, a Lagoa Santo Antônio dos Anjos atuava como ponto de parada para o

abastecimento de navios europeus, missões religiosas e passagem de caçadores de escravos que aprisionavam índios.

1676 – Fundação da Vila

Em 29 de Julho de 1676, Laguna é fundada, recebendo as primeiras visitas do bandeirante e vicentista Domingos de Brito Peixoto, que denominou a póvoa, primeiramente, de Santo Antônio dos Anjos da Laguna, vindo depois a ser denominada como Laguna (FRANCO, 1940). A ocupação ocorreu por famílias paulistas, a pedido do rei de Portugal.

A escolha do sítio foi baseada na existência de um porto abrigado dos ventos e turbulências das águas, às margens da Lagoa Santo Antônio dos Anjos, com uma faixa de terra plana, para que pudesse ser construída a vila, além do abastecimento de água e sua posição estratégica sobre a linha divisora do território português e espanhol. Laguna tornou-se o principal porto da região sul do país, e foi uma importante rota de comércio de gado (Figura 144).

1749 – Chegada dos primeiros imigrantes açorianos e ocupação do distrito de Ribeiro

A partir de 1749, vieram os imigrantes açorianos inserindo seus usos e costumes na Vila. A situação econômica foi impulsionada pela introdução de novos produtos agrícolas e técnicas de manejo, com os engenhos de açúcar e de farinha movidos à tração animal, pelo comércio de peixe seco e pela navegação. A chegada dos açorianos fez com que se iniciasse a ocupação do local onde hoje é o distrito de Ribeirão, nas comunidades de Ribeirão Pequeno, Parobé, Figueira, Ribeirão Grande e Morro Grande, na margem oeste da Lagoa Santo Antônio dos Anjos.

1750 – Planejamento e ordenamento da Vila

Em 1750, após a elevação do povoado à vila, o ouvidor Rafael Pires Pardiniho inicia o planejamento e a delimitação da área urbana da Vila através de leis, expandindo a ocupação em direção aos morros, que, por meio da construção da

Figura 144:
Área portuária no Centro Histórico.
Fonte: IPHAN, Laguna.

Figura 145:
Ferrovia passando na orla da lagoa. Fonte: IPHAN, Laguna.

Figura 146:
Vista aérea histórica de Laguna (1949). Fonte: Foto Bacha.

Casa de Câmara e Cadeia, estabelecem um eixo habitacional entre a Praça da Igreja, a Fonte da Carioca e a Praça da Câmara e Cadeia. Economicamente, o porto continuava em ascensão, sendo responsável pela importação e exportação de produtos, principalmente pescados, e são expandidas as atividades agrícolas e pecuárias desenvolvidas pelos açorianos.

Nesta época, a Ponta da Barra também começava a ser habitada, mas somente na parte alta; na parte plana, hoje existente, era o mar por onde passavam os navios, por conta do porto. Algumas famílias, como Machado Ramos, Vieira e Santos, foram as primeiras a povoar a localidade, todas descendentes açorianas. Com o porto em ascensão, também se inicia a vinda dos imigrantes europeus através dele. Italianos e alemães que ali chegavam esperavam embarcações para ir às colônias do interior do estado, por meio dos rios e lagoas.

1839 – República Juliana (24/07/39 a 15/11/39)

Em 1839, foi instaurada a República Juliana, como uma extensão da Revolução Farroupilha, que ocorria no Rio Grande do Sul. O motivo para a Tomada de Laguna foi sua posição estratégica, que ligava o Rio Grande ao mar, sendo oficializada em 24 de julho de 1839, e tendo como líder Giuseppe Garibaldi. Eles conseguiram surpreender os imperiais que tomavam conta de Laguna, por terem planejado sua entrada pela Lagoa Santo Antônio dos Anjos, enquanto esperavam o ataque pelo mar. No entanto, logo após houve o bloqueio do porto pelos imperiais, e o movimento perdeu resistência, tendo a república se extinguido em 15 de novembro de 1839. Desse movimento, destaca-se o casamento de Garibaldi com Anita, nascida e criada em Laguna, e ambos ficaram conhecidos como heróis catarinenses e referências no município.

1884 – Estrada de Ferro D. Thereza Cristina

Em 1880, inicia-se a construção (Figura 145) da estrada de ferro D. Thereza Cristina, inaugurada em 1884. A Estação Ferroviária da Cabeçada também foi construída neste mesmo período. Com a ferrovia, os produtos produzidos pelas

colônias italianas e alemãs no interior da região eram trazidos de trem e escoados através do porto de Laguna. Este fato, juntamente com a exploração do carvão, elevou Laguna à quarta posição em movimentação portuária no estado. Com a pujança econômica, inicia-se a formação de novos bairros, como o Campo de Fora e o Magalhães. Inicialmente, o Bairro Magalhães era ocupado por ranchos e casas de pau-a-pique, pertencentes a pescadores e marinheiros, mas, posteriormente, com a expansão da atividade portuária para orla do Magalhães, surgem armazéns, trapiches e melhorias na infraestrutura, modificando aos poucos a tipologia do bairro.

Neste mesmo período, também é inaugurado o Hospital Senhor Bom Jesus dos Passos, no sopé do Morro da Figueirinha, voltado para a Lagoa Santo Antônio dos Anjos; e o Mercado Municipal, datado em 1897, às margens da lagoa. O mercado localiza-se na frente de água, e a sua Praça do Comércio compreendia a estreita faixa entre o cais e a linha férrea, onde os produtos eram expostos, tendo que ser retirados quando passava a locomotiva (IPHAN, 2010). Essa primeira construção do mercado foi destruída por um incêndio, em 1939.

1900 – Molhes da Barra

A construção dos Molhes da Barra foi realizada no ano de 1900, alterando sua geografia e aterrando o mar, o que consolida o seu traçado e intensifica o uso da Ponta da Barra na parte baixa. Os molhes foram feitos com o objetivo de não desestabilizar o canal natural da laguna, retirando o acesso das ondas do oceano e as correntes marítimas, que dificultavam a entrada e a saída dos navios para o porto. Inicialmente, estava prevista apenas a construção dos molhes norte, mas, com o início da construção, chegou-se à conclusão de que era necessária uma estrutura maior, ampliando o projeto e incluindo os molhes sul. Problemas construtivos foram surgindo e a diminuição das lagoas diminuiu a força e o refluxo dos mares, ocasionando assoreamento na área. Com isso, o Porto de Laguna começou a perder a viabilidade. Nesta mesma época, também foi construído o farol no Cabo de Santa Marta, estimulando a ocupação naquela região.

1940 - Transferência do porto

Na década de 1940, a Estação Ferroviária Central (Figura 146) é transferida para o bairro Campo de Fora, e o Porto de Laguna é transferido para o bairro Magalhães. Com essa transferência, grandes transformações ocorrem na área central, a Rua da Praia (atual Gustavo Richard) perde o movimento de embarque e desembarque do porto e da ferrovia; e o processo de ocupação da Ponta das Pedras inicia adensando, de maneira espontânea, a área próxima ao novo terminal portuário, sobre uma área de relevo acentuado e terreno rochoso.

1950 – Expansão da cidade

Nesta década, o Porto de Laguna perde mercado para o Porto de Imbituba, que permitia o atracamento de navios maiores e de maior cabotagem, e a cidade começa a se expandir em duas direções: em direção à atual BR-101 e em direção à praia. Nesse processo, surgem os bairros Portinho e Cabeçuda, às margens da lagoa, compostos principalmente por pescadores e trabalhadores do comércio e construção civil. O bairro Magalhães também apresentava um considerável desenvolvimento, com diversas habitações, em sua maioria de pescadores, duas escolas, asilo, igreja e o Porto.

Em 1954 e 1958, respectivamente, são construídos o novo Mercado Público Municipal e o Cine-Teatro Mussi, no entanto, podemos perceber que ambos, de arquitetura art-decô, não se voltam para a lagoa: o mercado tem praticamente uma fachada cega na face voltada para a lagoa, e o cine-teatro direciona somente sua fachada lateral para a lagoa. No entanto, o mercado se caracteriza como principal elemento de identidade e centralidade da frente de água, desde a época de sua construção, tornando-se um ponto de referência e encontro, demarcando toda a orla inserida no perímetro tombado de Laguna.

1974 – A enchente, o aterro e o surgimento da Vila Vitória

Em 1974, ocorreu uma enchente que transbordou o Rio Tubarão, levando à decisão de retificá-lo, e modificando consideravelmente seu traçado. Os sedimentos

retirados da retificação foram depositados nas áreas de marismas, ocasionando a alteração deste ambiente com a função natural de berçário de animais marinhos, e alterando o fluxo das águas que desembocam na Lagoa Santo Antônio dos Anjos. Juntamente a estas áreas de marismas, foi realizado um aterro às margens da lagoa, originando a área da comunidade Vila Vitória, denominada inicialmente como Alagamar. Até então, a Rua Prefeito Guimarães Cabral era limítrofe à Lagoa, e fazia a ligação do Centro Histórico com o bairro Mar Grosso, e, após o aterro, tal rua assume a função de distribuição do tráfego para o interior da comunidade.

A ocupação da comunidade aconteceu de forma relativamente rápida e ordenada, promovida pelos próprios moradores, com suporte do poder público. Mesmo sem a execução de um projeto de urbanização, o fato de ser um terreno plano, com os principais serviços públicos já instalados nas áreas adjacentes, favoreceu a ocupação.

1978 – A BR-101, a SC-436 e a expansão do Bairro Cabeçuda

Em 1978, a BR-101 já estava finalizada, e a SC-436 passa a ser o novo acesso à Laguna, paralelamente à Lagoa Santo Antônio dos Anjos, com aproximadamente 600 metros de afastamento, passando pelos bairros Cabeçuda, Mato Alto e Portinho, finalizando na Av. Calistrato Müller Salles. No Bairro Cabeçuda, consolida-se uma ocupação no entorno da Estação Ferroviária de Cabeçuda, na cabeceira da ponte. Neste ano, também é desativada a ferrovia que ligava ao porto, tornando o espaço dos trilhos uma rua.

1979 – Plano Diretor de Laguna

Em 1979, foi elaborado o primeiro Plano Diretor de Laguna e decretados os primeiros documentos de proteção ao patrimônio da cidade.

1985 – Tombamento do Centro Histórico

Em 1985, o IPHAN propõe o tombamento do núcleo original da cidade, em uma poligonal que abrange uma área de 1,2 Km², com, aproximadamente, 700

edificações, que revelam a evolução histórica de Laguna. Para efeito do tombamento, além das edificações com linguagens arquitetônicas colonial, eclética, art déco, modernistas e contemporâneas, considerou-se também o traçado urbano e a paisagem natural constituído pelo Morro da Glória e a Lagoa de Santo Antônio.

2008 – Implantação da UDESC-Laguna

Em 2008, é inaugurado o Centro de Educação Superior da Universidade do Estado de Santa Catarina, com o curso de Arquitetura e Urbanismo, marcando um novo incremento econômico para a cidade de Laguna. Hoje, além do curso de Arquitetura e Urbanismo, a instituição possui também o curso de Engenharia da Pesca e Ciências Biológicas, contribuindo para as atividades de pesca desenvolvidas na lagoa.

2010 e 2013 – Novas legislações

Em 2010, é desenvolvido o Plano Municipal de Habitação de Interesse Social – PMHIS (2010), e, em 2013, o novo Plano Diretor do Município, demarcando a comunidade de Ponta das Pedras como Zona Especial de Interesse Social – ZEIS, consolidando restrições legais à ocupação, originadas no avanço dessas legislações.

2015 – Ponte Anita Garibaldi

Em 2015, é inaugurada a Ponte Anita Garibaldi, concretizando a duplicação da BR 101 em Laguna e alterações na estruturação urbana do Bairro Cabeçuda. A ponte é considerada um marco para o desenvolvimento da cidade, repercutindo no aumento de turistas.

2. VALORIZAÇÃO DO PATRIMÔNIO NATURAL E CONSTRUÍDO

Atividade pesqueira (Figura 147a)

A história dos bairros às margens da Lagoa Santo Antônio dos Anjos é relacionada aos primeiros moradores do local, os pescadores, e à proximidade da lagoa, marcada pelos seus sarilhos, barcos e artefatos ligados à pesca. Os sarilhos possuem relevante valor cultural, pois fazem parte de um costume praticado pelos pescadores, e que foi trazido pelos colonizadores portugueses. Estruturas semelhantes foram encontradas em registros das comunidades pesqueiras em Vila Franca de Xira, em Portugal, mas lá grande parte delas foi substituída pela municipalidade por estruturas metálicas. Na entrevista realizada com a população geral do município de Laguna, 81% dos entrevistados consideram os sarilhos como patrimônio do município. Segundo o Movimento dos Pescadores e Pescadoras (MPP), há necessidade de se reconhecer as comunidades tradicionais pesqueiras, nas áreas urbanas e rurais, não apenas enquanto categoria profissional, mas também como detentoras de um “modo de ser, criar e fazer específico, e importantíssimo para a manutenção da diversidade cultural da sociedade brasileira”.

Pesca com botos (Figura 147b)

A pesca artesanal com o auxílio dos botos é uma prática que ilustra a relação simbiótica entre o homem e a Lagoa Santo Antônio dos Anjos, ocorrendo em diversos pontos desta. O boto auxilia direcionando o cardume até os pescadores. Quando isso acontece, o boto salta, movimento interpretado pelo pescador como o momento certo para jogar a tarrafa. Há um pedido, para o IPHAN, de registro dessa prática como patrimônio imaterial da Pesca Artesanal com o auxílio do Boto em Laguna. O processo está em andamento.

Centro Histórico (Figura 148a)

Como visto, o Centro Histórico é onde tivemos o início da colonização de Laguna, com aproximadamente 700 edificações, de diversas linguagens arquitetônicas.

A concentração de atividades na orla da Lagoa Santo Antônio dos Anjos, nesta área, era intensa: pedestres, animais de carga, trem, navios e festas, como a Festa de Nossa Senhora dos Navegantes, que atraía pessoas de diversos lugares, bem como procissões de embarcações, que eram finalizadas no porto, ao lado do Mercado Municipal (IPHAN, 2010).

Tradições açorianas

Nas localidades de Ponta da Barra e do distrito do Ribeirão, às margens da lagoa, prevalecem até hoje tradições açorianas, como o Boi de Mamão, Terno de Reis, Festa Junina, além de produtos feitos com as técnicas tradicionais trazidas por esses colonizadores, como a cachaça e a farinha.

Sambaqui (Figura 148b)

Os sambaquis estão espalhados por quase toda a costa brasileira, e caracterizam-se por montes com alta concentração de conchas da fauna local, geralmente dispostos ao redor de áreas que abrigaram sistemas lagunares ou estuarinos (DEBLASIS et al., 2007). De acordo com Cittadin (2018), o Sambaqui no bairro Cabeçuda foi cercado pelo IPHAN para garantir sua preservação, e atualmente há um processo judicial de desocupação de algumas edificações que estão sobre o sítio. Há interesse em desenvolver projetos que venham incentivar sua preservação e transformação em um espaço cultural, porém, nada efetivamente.

A história na memória dos moradores de Laguna...

A população em geral lembra fatos relacionados à Revolução Farroupilha, Santo Antônio, relação dos botos com os pescadores, transporte de mercadorias pelo porto (Canoas de convés), hidroavião no centro histórico, canoagem, Anita e Giuseppe Garibaldi, canoas de convés e navios que chegavam ao porto, entre outros. A seguir, são apresentadas algumas memórias relacionadas a histórias envolvendo a Lagoa Santo Antônio dos Anjos.

“O nome da cidade é relacionado com a lagoa, pois, quando os primeiros

colonizadores espanhóis chegaram aqui, nomearam a região de Laguna de Los Patos, pela característica da lagoa ter uma ligação com o mar. Houve o processo de aterramento da lagoa na década de 70/80, onde hoje se encontra o bairro Vila Vitória. Há também uma estória religiosa contada pelos pais e avós sobre uma época em que ocorrera muitas chuvas e enchentes, e que, num certo dia, quando as chuvas subitamente cessaram, foram observadas pegadas de areia no altar da Igreja Matriz, aos pés da imagem de Santo Antônio dos Anjos, em direção à margem da lagoa”.

“Lembranças, apenas lembranças. Uma lagoa tão fértil, na qual as canoas saíam e abriam caminho entre crustáceos e peixes. Onde hoje é a Vila Vitória se estendia uma lagoa com vegetação aquática verdejante. Meu avô e muitos moradores ribeirinhos tinham seus trapiches com canoas amarradas, parecendo na imagem de uma criança um ancoradouro de barcos enormes. Ficávamos sentados nos trapiches batendo os pés e espantando os peixinhos que ali passavam, e, podem acreditar, eram muitos. É claro que, diante de tanta magia, a imaginação dos pescadores era acirrada e lembro de meu avô contando de um determinado lugar da lagoa onde, de uma hora para outra, soprava um vento forte, formando um redemoinho, impedindo a pesca naquele local, e, se alguma canoa passasse por ali era arrematada. Era difícil sair de tal situação. Estória de pescador, talvez não. Vai saber.” Bibliotecária aposentada, 61 anos.

Figura 147:
Elementos do
patrimônio natural e
construído na Lagoa
Santo Antônio dos
Anjos – (a) Atividade
pesqueira, (b) Pesca
com botos.
Fonte: (a) autora,
2018; (b) Amboni,
2019.

Figura 148:
Elementos do
patrimônio natural e
construído na
Lagoa Santo Antônio
dos Anjos – (a)
Centro Histórico, (b)
Sambaqui. Fonte:
Autora, 2018.

ÂMBITO: INTELIGÍVEL	
METAINDICADOR: SIMBOLISMO	CÓDIGO: II-S02
INDICADOR: GRAU DE EVOCABILIDADE	
ATRIBUTOS: 1. EVOCABILIDADE DO CORPO D'ÁGUA	
TÉCNICA(S): PESQUISA DE CAMPO ENTREVISTA	ESCALA(S): MACRO

| SIMBOLISMO – GRAU DE EVOCABILIDADE

As imagens percebidas da Lagoa Santo Antônio dos Anjos possibilitam, na maioria das vezes, sua forte evocação, revelando a construção dos signos do imaginário. Quando entrevistados, os moradores, em sua maioria (66%), apontaram que veem a lagoa todos os dias; outros, de 2 a 3 vezes por semana (19%); e os bairros na frente de água mais conhecidos são o Centro Histórico, Molhes da Barra, Ponta da Barra e Cabeçuda. Com relação às qualidades semânticas da lagoa e sua relação com o entorno, identificamos 4 (quatro) positivas (clareza, dominância, originalidade e contraste), e 1 (uma) negativa (complexidade) na análise da evocabilidade.

1. Clareza - relação explícita entre diferentes elementos da composição da paisagem formada pela lagoa, os limites construídos e os morros, permitindo associações que evidenciam a água e a tranquilidade que esta pode passar. Na primeira imagem (Figura 149), mostramos a paisagem vista para quem chega à cidade pelo sul, denotando claramente os limites com a área construída, com o Bairro Cabeçuda no primeiro plano, os morros ao fundo e a lagoa. Na Figura 150, é a vista do mirante do Morro da Glória, evidenciando os limites do Centro Histórico e sua relação com a lagoa, com os morros e a ponte Anita Garibaldi ao fundo.
2. Dominância - destaque da Ponte Anita Garibaldi (Figura 151), que demarca o limite da Lagoa Santo Antônio dos Anjos com a Lagoa do Imaruí. O seu tamanho e forma conotam força e poder, tornando-se um símbolo da região.
3. Originalidade - a visão lagunar é caracterizada pela presença dos sarilhos (Figura 152), um tipo de arquitetura vernacular que surge a partir da necessidade dos pescadores em diminuir os danos causados pelo contato direto da água com o casco de madeira, e assim aumentar a durabilidade do equipamento, denotando singularidade da composição, evocando diferença e surpresa. Ao longo da orla da lagoa, encontramos mais de 300 sarilhos, sendo um elemento característico da região.

4. Contraste - diversidade de características da composição entre a vegetação dos morros e a água, resguardando clareza do conjunto e dando a impressão tanto de diferença quanto de movimento. Essa relação pode ser vista de diferentes pontos, como na Figura 153, na descida do Morro da Glória, em direção à Fonte da Carioca.

5. Complexidade – em alguns locais, especialmente na Vila Vitória (Figura 154), há diversidade e abundância dos elementos constituintes da composição, contrastando elementos vernaculares e tradicionais, como os sarilhos, com construções de alta renda que desconsideram a relação das pessoas com a lagoa, sugerindo rebuscamento e exagero.

Figura 149:
Vista da lagoa a partir da Ponte de Anita Garibaldi.
Fonte: Autora, 2018.

Figura 150:
Vista do mirante do Morro da Glória.
Fonte: Autora, 2018.

Figura 151:
Ponte Anita Garibaldi.
Fonte: Autora, 2018.

Figura 152:
Sarilhos. Fonte: Autora, 2018.

Figura 153:
Vista da descida do Morro da Glória. Fonte: Autora, 2018.

Figura 154:
Contraste entre o tradicional e as construções de alta renda.
Fonte: Autora, 2018.

ÂMBITO: INTELIGÍVEL	
METAINDICADOR: LEGIBILIDADE	CÓDIGO: II-L01
INDICADOR: CLAREZA DA ESTRUTURA URBANA E DA PAISAGEM	
ATRIBUTOS: 1. LEGIBILIDADE DOS ELEMENTOS IMAGÍSTICOS: VIAS, LIMITES, BAIRROS, PONTOS NODAIS E MARCOS.	
TÉCNICA(S): ENTREVISTA MAPA MENTAL	ESCALA(S): MESO

LEGIBILIDADE – CLAREZA DA ESTRUTURA URBANA E DA PAISAGEM NA FRENTE DE ÁGUA

Para identificar a legibilidade das áreas estudadas, foi realizada uma pesquisa da imagem mental, com adultos e crianças, com análise segundo os conceitos de Lynch (1999), além do questionamento aos moradores sobre qual ponto usam para se orientar na comunidade.

Cabeçuda

Nos mapas mentais do Bairro Cabeçuda (Figura 156), os que mais se destacam como limite e ponto marcante são a lagoa, a estrada de ferro e o Morro Grande, do qual se tem vista. Como ponto marcante também, em muitos mapas, foi demarcada a Ponte Anita Garibaldi. As vias são pouco destacadas, tendo sido demarcadas somente a R. Inocêncio Rodrigues e a R. Giocondo Tasso. Alguns destacaram os sarilhos, fortalecendo a ideia de identidade desse elemento. Com relação aos pontos de orientação, a maioria dos entrevistados destacou a lagoa (16%), a estação ferroviária (12%), a igreja (10%) e o mercado Maju (10%), reforçando os elementos que já haviam sido percebidos nos mapas mentais.

Centro

O comércio consolida a essência dos espaços citadinos e é marco histórico presente nas cidades desde a antiguidade, e as vias que concentram estes estabelecimentos foram as mais demarcadas nos mapas (Figura 158). Em segundo lugar estão as praças e a igreja. Como limites, a lagoa apareceu em praticamente todos os mapas mentais realizados, já o morro apareceu somente em um, talvez pelo fato de não contemplar espaços de lazer estruturados para as pessoas. Como pontos marcantes, também foram destacados alguns edifícios específicos, como clubes recreativos, espaços culturais, supermercado, posto de combustível, entre outros. Somente em um mapa, o espaço da orla da lagoa foi ressaltado. Com relação aos pontos de orientação, a maioria dos entrevistados destacou o hospital (20%) e Cine-mussi, igreja e lagoa (Figura 155), cada um com 11% das respostas.

Ponta da Barra

Na Ponta da Barra, a maioria dos mapas (Figura 157) destacou somente aspectos relacionados à lagoa e às praias locais: a água, os morros, os barcos dos pescadores e os peixes. Como ponto de orientação, 41% destacaram a igreja, e, em segundo lugar, os mercados/padarias e os restaurantes na orla da lagoa, ambos com 17% das respostas.

Ponta das Pedras, Vila Vitória e Molhes da Barra

Nos mapas mentais da Ponta das Pedras (Figura 159), o que mais se destaca como ponto marcante são as próprias casas. Alguns destacaram o relevo acidentado, e somente um marcou a lagoa. Em mapas elaborados pelas crianças, a grande maioria colocou muita vegetação (árvores e flores), uma delas destacou o boto (golfinho), animal presente na paisagem de Ponta das Pedras. Com relação ao ponto de orientação, a maioria dos entrevistados destacou o mercadinho/bar (29%), seguidos da igreja (26%) e creche (18%), e ambos os pontos estão na área mais alta da comunidade, na centralidade e única via de acesso, por onde circulam os veículos.

Na Vila Vitória, o ponto de maior destaque nos mapas mentais (Figura 160) é a balsa, seguido do campo de futebol e da igreja. O campo de futebol aparece estruturado como uma barreira entre o bairro e a lagoa, sendo esta inexistente na maioria dos mapas. Muitos conseguiram estruturar a malha urbana com as quadras, ruas e casas, evidenciando a facilidade de leitura do bairro planejado e também o comprimento extenso das quadras. A igreja que aparece em muitos mapas é a Igreja Nossa Senhora dos Navegantes, do bairro Magalhães, no entorno da Vila Vitória. Como ponto de orientação, a balsa aparece em primeiro lugar (20%), seguida do Supermercado Tibio (13%) e Clube Xavante (11%). Das 130 pessoas entrevistadas no Bairro Vila Vitória, somente 2 (duas) destacaram a lagoa como ponto de orientação, refletindo as barreiras existentes entre o bairro e a água, principalmente por conta da privatização da frente de água.

Nos Molhes da Barra, o lugar mais utilizado para orientação dos moradores são os próprios molhes, que acabam delimitando o bairro (50%), e também foram

destacados nos mapas mentais (Figura 161). Outros elementos representados nos mapas foram a praia, a Praça Seival, os pescadores e os botos, além de em um mapa estar representado o pôr-do-sol visto a partir do bairro.

Figura 155:

Letreiro na orla da lagoa no Centro Histórico. Fonte: Autora, 2018.

CABEÇUDA

Lagoa (parte de baixo)

Figura 156:

Mapas mentais feitos pelos moradores de Cabeçuda. Fonte: Entrevistados, 2018.

PONTA DA BARRA

Figura 157:

Mapas mentais feitos pelos moradores de Ponta da Barra. Fonte: Entrevistados, 2018.

Figura 158:

Mapas mentais feitos pelos moradores do Centro. Fonte: Entrevistados, 2018.

Figura 159:

Mapas mentais feitos pelos moradores da Ponta das Pedras. Fonte: Entrevistados, 2018.

VILA VITÓRIA

Figura 160:

Mapas mentais feitos pelos moradores da Vila Vitória.
Fonte: Entrevistados, 2018.

MOLHES DA BARRA

Figura 161:

Mapas mentais feitos pelos moradores do Molhes da Barra. Fonte: Entrevistados, 2018.

ÂMBITO: INTELIGÍVEL	
METAINDICADOR: LEGIBILIDADE	CÓDIGO: II-L02
INDICADOR: CONCEITO E ADEQUAÇÃO DA LINGUAGEM PAISAGÍSTICA	
ATRIBUTOS: 1. LINGUAGEM DO PROJETO SIGNIFICATIVA 2. ADOÇÃO DE CONCEITO	
TÉCNICA(S): PESQUISA DOCUMENTAL ENTREVISTA	ESCALA(S): MICRO

LEGIBILIDADE – CONCEITO E ADEQUAÇÃO DA LINGUAGEM PAISAGÍSTICA

1. LINGUAGEM DO PROJETO SIGNIFICATIVA

Os espaços que tiveram sua linguagem de projeto analisada estão localizados na orla da lagoa no Centro Histórico, por serem os únicos que tiveram projeto: (1) orla da lagoa – trecho norte; (2) orla da lagoa – trecho sul; (3) Praça Dr. Paulo Carneiro; (4) calçadão da Gustavo Richard; e (5) Praça do Cine-mussi (Figura 162). Nos demais bairros, os espaços livres na frente de água foram improvisados pelos moradores, não tendo subsídios para que realizássemos uma análise da linguagem de projeto. Ressaltamos que a Praça Seival, nos Molhes da Barra, também teve projeto, mas, como se trata de uma praça seca, sem disposição de mobiliário urbano, não será analisada.

Os projetos foram elaborados pelo arquiteto Diego Steffen Moraes, que teve como ponto de partida o projeto realizado no ano de 2004 pela arquiteta Ivana Lucy Szczuk, para a mesma área, a pedido do IPHAN/SC. Além do projeto urbano/paisagístico para a orla, o arquiteto elaborou os projetos de equipamentos e mobiliários urbanos: ponto de táxi, posto policial, ponto de ônibus, banca de peixe, bancos, lixeiras e floreiras. Alguns destes ainda não foram executados.

Com relação à unidade e à relação de fundo versus figura, os espaços 1 e 3 apresentam uma mesma unidade, com a repetição dos canteiros em formato predominantemente retangular. O espaço 2 também apresenta unidade com formas geométricas, mas em tamanhos e disposições diferentes dos dois anteriores. Os espaços 4 e 5 apresentam um único elemento cada, não sendo possível a verificação da unidade na linguagem do projeto, e em relação aos demais também são distintas.

Com relação ao fechamento, não verificamos, em nenhum dos espaços, a ligação entre as partes, que evoca proteção e aconchego. São espaços abertos por todos os lados. Nos espaços 1, 2 e 3, podemos verificar a proximidade de elementos que, se visualmente agrupados, constituem um conjunto. Nos espaços 4 e 5, não existem distintos elementos que possam ser agrupados para a verificação desta característica.

Assim como na característica anterior, podemos observar a semelhança nos espaços 1, 2 e 3. A orla da lagoa – trecho sul e a Praça Dr. Paulo Carneiro apresentam elementos similares em tamanho, forma e textura, despertando no observador uma tendência de agrupar elementos, formando parte de um todo. No espaço 3, também é presente essa característica, mas de maneira distinta das duas anteriores. Os espaços 4 e 5 não apresentam elementos que denotem semelhança.

Por fim, podemos observar uma continuidade de movimento na linguagem de projeto dos espaços 1, 2 e 3, por meio da organização de seus elementos, sem interrupções, evocando dinamismo e continuidade.

Figura 162:
Espaços livres públicos na orla da lagoa do Centro Histórico.
Fonte: Elaboração da autora, 2019.

2. ADOÇÃO DE CONCEITO

Com relação ao conceito e às diretrizes de projeto, o arquiteto responsável pelos projetos apontou que teve como principais objetivos a valorização dos passeios públicos frente às circulações de veículos, a reorganização das várias atividades observadas no decorrer da orla e um aprimoramento da relação com a lagoa, ressaltando que o projeto não foi pensado isoladamente, mas, sim, em conjunto com as propostas elaboradas para as demais áreas públicas do Centro Histórico (MORAIS, 2019). Com relação ao tipo de conceito adotado, classificamos, conforme as respostas do arquiteto, que foi utilizada a opção de respostas diretas e soluções de problemas, visto que foram buscadas diretrizes para valorizar as atividades e espaços na orla da lagoa.

Ainda na opinião do arquiteto Moraes (2019), os principais objetivos a serem almejados com a implantação de projetos na orla devem ser a valorização da arquitetura histórica, o desestímulo ao uso do carro (valorização do pedestre, ciclista e transporte público) e o fortalecimento e incremento da relação do Centro Histórico com a Lagoa. No entanto, acreditamos que o número excessivo de vagas de estacionamento não contribua totalmente para atingir esses objetivos.

5.8 AVALIAÇÃO NO ÂMBITO DA URBANIDADE – INTENSIDADE, VITALIDADE, AFABILIDADE E BEM-ESTAR

A avaliação no âmbito da Urbanidade pretende verificar a ocorrência da urbanidade com relação a quatro metaindadores: Intensidade (indicadores movimentos e permanências, grau de pertencimento e diversidade de usuários), Vitalidade (indicador apropriação), Afabilidade (indicadores interação entre as pessoas, a fauna e a flora e sensação de segurança e proteção) e Bem-Estar (indicador sentimentos e grau de satisfação). Podemos verificar que Cabeçuda, Centro Histórico e Ponta das Pedras tiveram um melhor desempenho nos quatro indicadores, indicando uma maior ocorrência da

urbanidade nestes locais; já Ponta da Barra, Vila Vitória e Molhes da Barra tiveram um pior desempenho da urbanidade. Os resultados da avaliação da urbanidade nas seis áreas analisadas são apresentados a seguir, e a análise dos indicadores, na sequência do trabalho. No quadro de avaliação (Quadro 31), são apresentados o código e o nome de cada indicador e as avaliações em cada área de análise: B (bom), quando contribui para a urbanidade; R (razoável), quando contribui razoavelmente para a urbanidade; e I (insuficiente), quando não contribui para a urbanidade.

CÓDIGO	INDICADORES	AVALIAÇÃO DOS INDICADORES																	
		CABEÇUDA			CENTRO			PONTA DA BARRA			PONTA DAS PEDRAS			VILA VITÓRIA			MOLHES DA BARRA		
		B	R	I	B	R	I	B	R	I	B	R	I	B	R	I	B	R	I
IU-I01	Movimentos e permanências																		
IU-I02	Grau de pertencimento																		
IU-I03	Diversidade de usuários																		
IU-V01	Apropriação																		
IU-A01	Interação entre as pessoas, a fauna e a flora																		
IU-A02	Sensação de segurança e proteção																		
IU-BE01	Sentimentos e grau de satisfação																		

Quadro 31:

Avaliação dos metaindadores: INTENSIDADE, VITALIDADE, AFABILIDADE e BEM-ESTAR. Fonte: Elaboração da autora, 2019.

ÂMBITO: URBANIDADE	
METAINDICADOR: INTENSIDADE	CÓDIGO: IU-I01
INDICADOR: MOVIMENTOS E PERMANÊNCIAS	
ATRIBUTOS: 1. INTENSIDADE DOS MOVIMENTOS E PERMANÊNCIAS EM DIFERENTES PERÍODOS DO ANO E DO DIA	
METAINDICADOR: INTENSIDADE	CÓDIGO: IU-I02
INDICADOR: GRAU DE PERTENCIMENTO	
ATRIBUTOS: 1. RELAÇÕES ENTRE SUJEITOS E A FRENTE DE ÁGUA	
METAINDICADOR: INTENSIDADE	CÓDIGO: IU-I03
INDICADOR: DIVERSIDADE DE USUÁRIOS	
ATRIBUTOS: 1. DIFERENTES PERFIS QUE UTILIZAM A FRENTE DE ÁGUA	
METAINDICADOR: VITALIDADE	CÓDIGO: IU-V01
INDICADOR: APROPRIAÇÃO	
ATRIBUTOS: 1. CONJUNTO DE COMPORTAMENTOS OBSERVADOS	
METAINDICADOR: AFABILIDADE	CÓDIGO: IU-A01
INDICADOR: INTERAÇÃO ENTRE AS PESSOAS, A FAUNA E A FLORA	
ATRIBUTOS: 1. RECIPROCIDADE ENTRE PESSOAS E O AMBIENTE EM FRENTE DE ÁGUA	
TÉCNICA(S): CONTAGEM TRAÇADO E RASTREAMENTO MAPEAMENTO COMPORTAMENTAL	ESCALA(S): MICRO

INTENSIDADE | **MOVIMENTOS E PERMANÊNCIAS**
GRAU DE PERTENCIMENTO
DIVERSIDADE DE USUÁRIOS

VITALIDADE | **APROPRIAÇÃO**

AFABILIDADE | **INTERAÇÃO ENTRE AS PESSOAS,**
A FAUNA E A FLORA

O diário da urbanidade realizado neste trabalho tem como objetivo verificar diferentes indicadores da urbanidade (1) movimentos e permanências; (2) grau de pertencimento; (3) apropriação; (4) interação entre pessoas, fauna e flora; e (5) diversidade de usuários. A relevância desta técnica está em entender o emaranhado e a complexidade da ocorrência da urbanidade nas frentes de água, para buscar estabelecer os parâmetros para sua ocorrência.

Sob a forma de anotações e com o auxílio de fotografias, foi montado um registro da urbanidade e da copresença sob a influência da morfologia urbana local, contendo trecho urbano analisado (escala micro), skyline da frente de água, com a verificação da presença (cor verde - mais intensa e cor amarela (menos intensa) ou ausência de aberturas voltadas para a lagoa, fotografias dos espaços livres (cor vermelha) analisados, comportamentos e rastros observados (apropriação), e gráfico da interação entre as pessoas, a fauna e a flora e do grau de pertencimento, avaliando o grau de intensidade em que ocorrem, maior (+) ou menor (-). Nos espaços formais, planejados previamente, o registro da urbanidade na forma de diário foi complementado com outras técnicas: contagem e mapeamento comportamental, tendo ampliado os períodos de observação das atividades e comportamentos.

"[...] a arte de saber viver a cidade"
(PESCI, 1999)

| CABEÇUDA (FIGURA 163)

Iniciando com uma caminhada pela ponta oeste do bairro, ao lado do sambaqui, o movimento começa logo cedo, às 8h, e muitos pescadores já haviam partido com seus barcos e retornado com os pescados (1), e outros estavam arrumando seus artefatos (2). Dois homens pescam, com rede, sem barcos, dentro da lagoa. Um homem coloca carvão na churrasqueira para logo mais assar o peixe, e outros limpam as frentes de suas casas (3). As conversas denotam intimidade e acolhimento entre os moradores. As cenas são intensas: cores, comportamentos, cheiros, sons, sentimentos e movimentos. Há interação alta com os peixes e crustáceos e os animais domésticos (galinhas e cachorros). Nos finais de semana, alguns jovens e crianças se arriscam a entrar na água (4), outros ficam nos trapiches, contemplando a lagoa e se bronzeando. Continuando a caminhada pela orla, há uma barreira, uma indústria de pescados bloqueou a circulação, é necessário dar a volta pela rua paralela. Chegamos a um espaço criado pelos moradores, alguns bancos, balanço e churrasqueira conotam uma pracinha na orla (5). Esse espaço seduz os moradores, que o criaram por conta própria, cunhando uma atmosfera de acolhimento: cachorros e crianças brincando, conversas e um bom peixe assado. Há pouca interação com a flora e a fauna local, mas as gaivotas são um espetáculo à parte, pousando sobre os sarilhos e contrastando com o azul do céu e da lagoa (6). Adiante, poucas janelas se abrem para a frente de água, e com isso também poucos transeuntes. É um espaço monótono, é só um ir e vir sem desejo de permanecer no local. Poucas pessoas ao longo do caminho, algumas trabalhando, somente. Em certo ponto, há um mirante improvisado, mas quase ninguém utiliza (7). Em um terreno mais à frente, há alguns bancos para a contemplação da lagoa, mas, na última visita, estavam iniciando a construção de um muro neste local (argh!). As marcas de caminhos em terrenos livres mostram os atalhos que as pessoas fazem para chegar à rua principal. Quase chegando ao fim, o local mais apropriado pelas pessoas fica aos fundos de um bar, voltado para a lagoa. As pessoas sentam nas redes e nos

bancos improvisados sentindo-se à vontade, como se estivessem em sua própria casa (8). Nos finais de semana, levam as suas cadeiras de praia para se reunir com os amigos e ouvir a música que toca em um dos carros ali estacionados. O local parece uma sala de estar, inclusive com decoração própria, como uma boneca pendurada em uma das árvores, meio esquisita, mas que comprova o carinho que as pessoas têm com o lugar (9). Logo mais, já ao final do trecho analisado, dois jovens conversam e escutam música no celular.

Na verificação da urbanidade na orla da Lagoa Santo Antônio dos Anjos, em Cabeçuda (Figura 164), podemos verificar o surgimento de espaços gerados espontaneamente pelos moradores, especialmente nos pontos onde há maior concentração de pescadores. Das atividades ativas encontradas estão arrumar seus materiais de pesca, arrumar os sarilhos, que, por vezes, acabam se tornando o próprio ponto de encontro de alguns pequenos grupos, assar peixe em churrasqueiras dispostas na faixa de areia, conversar, ouvir música e brincar na água. Entre as atividades passivas estão descansar (pessoas sentadas) nos trapiches (**apropriação e permanências**). O movimento é intenso principalmente nas áreas onde residem os pescadores (**movimentos**). A atividade da pesca tanto de peixes quanto de crustáceos é passada de geração em geração desde o tempo da colonização, e demonstra a interação entre as pessoas e a fauna aquática (**interação entre as pessoas e a fauna**). O perfil dos usuários da orla não é tão variado: a predominância é de pescadores e suas famílias, já que os demais moradores pouco utilizam este espaço, e quem mora na frente de água, em geral, volta suas casas de costas para a lagoa (**diversidade de usuários**). Percebemos uma intensidade nas relações e um sentimento de pertencimento muito forte entre os pescadores, talvez por toda a trajetória histórica da atividade da pesca para a construção do bairro (**grau de pertencimento**).

Figura 164:
(páginas seguintes)
Diário gráfico da
urbanidade na
Cabeçuda – Trecho
Oeste e Trecho
Leste. Fonte:
Elaboração da
autora, 2019.

Figura 163:
Cenas de Urbanidade
de Cabeçuda.
Fonte: Autora, 2018.

APROPRIAÇÃO (COMPORTAMENTOS OBSERVADOS E RASTROS)

GRAU DE PERTENCIMENTO

INTERAÇÃO (PESSOAS, FAUNA E FLORA)

|CENTRO (FIGURA 165-166)

São 8h, e as pessoas já circulam na orla da lagoa, ao lado norte, e alguns estão sentados contemplando a paisagem, outros, à espera do ônibus (1), ou, ainda, chegando para ir ao supermercado que acabou de abrir. Alguns barcos de pesca repousam calmamente ali em frente, em silêncio, aguardando os peixes fisgarem suas iscas. A limpeza do local está sendo feita pelos terceirizados da prefeitura. No lado sul, no cais, os barcos já estão posicionados para iniciar a venda de pescados (2). Os pescadores oferecem virote, anchova, camarão (da lagoa) e siri (3). A maioria dos peixes são de origem dos próprios pescadores, que vêm de outros bairros, e as vendas ocorrem todas as manhãs, até que os pescados se esgotem, geralmente no início da tarde. Não demora muito e já começam a aparecer as primeiras pessoas para fazer fotografia do letreiro com o nome da cidade (4). Na Praça Dr. Paulo Carneiro, os taxistas conversam enquanto aguardam algum cliente. E, se for sábado, é dia de feira, já estarão montando as tendas e brinquedos para as crianças (5). É sempre assim, há muitas décadas (6)! O mercado público está fechado por tapumes, ainda em obras, e nota-se o pouco movimento de pessoas na sua frente. No calçadão da R. Gustavo Richard, pessoas chegam nos ônibus, principalmente os funcionários dos comércios, preparando-se para iniciar mais um dia de trabalho. Algumas pessoas chegam de bicicleta e a deixam no paraciclo ali existente. Mais ao sul, há um enorme espaço livre, somente usado para estacionamento e por poucos que se aventuram a ficar ali e pescar. Quanto desperdício de espaço (7)! Os estabelecimentos comerciais, aos poucos, vão abrindo, e os comerciantes começam a organizar as mercadorias que vão ficar expostas nas portas (8). Estamos no meio da manhã, e o uso nos espaços públicos se intensifica: na orla – trecho norte, as pessoas sentam nos bancos, fazem selfies, pescam, ou simplesmente passeiam pelo local (9). A lanchonete está sempre movimentada, e com o som alto na sua parte externa (10). No final de semana, as ruas do centro ficam desertas, mas o movimento é mais intenso na orla: faltam bancos, e as pessoas trazem suas cadeiras de praia ou

toalhas para sentar na grama (11). Os casais de namorados fazem fotos com a lagoa ao fundo, e até quem já namora há mais de 50 anos ainda desfruta dessa vista, num resgate da memória de tempos passados. Famílias disputam os espaços na sombra, e os cachorros fazem a festa com a criançada. A pesca com vara vira um atrativo, mesmo após passar horas e não terem pescado nenhum peixe (12, 13)! Os botos preguiçosos passam longe, sem nenhuma pretensão de ajudar esses pescadores! No Boteco do Cais, no sábado à tarde, é hora de iniciar a roda de samba, e as pessoas se acumulam próximas à banda, e se apropriam das mesas de xadrez com seus copos de cerveja, ouvindo a batucada até escurecer (14, 16). É final da tarde, e os mais jovens se acomodam nos espaços da orla, fazendo um piquenique ou conversando com os amigos (15). Chega a noite, e os homens ainda estão pescando, mas, agora, no cais ao lado sul (17). No inverno, quando o vento sul é intenso, o local se esvazia (18).

O registro da urbanidade procedeu-se entre os anos de 2018 e 2019, com o levantamento dos movimentos de pedestres e permanências nos lugares (Gráfico 4 e Figura 167). Os pontos de amostras definidos foram a orla da lagoa (trechos sul e norte), a Praça Dr. Paulo Carneiro e o Calçadão da R. Gustavo Richard, com visitas sistematizadas de 10 minutos, a cada duas horas, das 8h às 20h, em dias de semana, aos sábados e domingos, para a verificação dos padrões comportamentais e do número de pessoas em movimento ou permanência. A contagem não distinguiu sexo ou idade. Com isso, buscamos captar a urbanidade nestes espaços, por meio do desenvolvimento de sociabilidades e da construção de identidades. A atividade mais presente na orla (norte) e na Praça Dr. Paulo Carneiro é de socialização, pessoas sentadas ou em pé, conversando ou pescando juntas (**apropriação**). As atividades cotidianas e de finais de semana demarcam a urbanidade: caminhada, passeios, encontro com os amigos, pesca, ou fazer compras e apreciar a vista da lagoa, que exerce um fascínio mesmo em quem está acostumado a vê-la todos os dias (**apropriação e grau de pertencimento**). A vegetação oferece conforto para a permanência no local. É possível ver claramente que os espaços são mais utilizados na projeção de sombras, especialmente no verão,

e nos dias de ventos fortes há um esvaziamento, só permanecendo as atividades obrigatórias do cotidiano. As relações afetivas são construídas em grupos, não havendo muita interação entre os diferentes grupos. A densidade é alta (**movimentos**). Na orla (sul) e no Calçadão da R. Gustavo Richard, há distribuição de poucas pessoas ao longo do tempo, concentradas na realização, predominantemente, de três atividades: comprar peixes no cais, fazer fotografias no letreiro da cidade (orla sul), e esperar ônibus (calçadão). Na orla sul, também podemos

perceber a interação harmoniosa entre o homem, a fauna e a flora; as aves que convivem no cais, ao lado dos pescadores, já fazem parte da paisagem (**grau de pertencimento e interações entre as pessoas, a fauna e a flora**). Todos os espaços possuem certo equilíbrio de gênero e de classes sociais. Há uma alta variedade de faixas etárias, com predomínio de jovens e adultos; e crianças comparecem somente junto aos pais (**diversidade de usuários**).

Gráfico 4:

Padrões de movimento e permanência nos espaços livres na frente de água do Centro Histórico. Fonte: Elaboração da autora, 2019.

Figura 165:
Cenas da urbanidade
do Centro Histórico –
parte 1.
Fonte: Autora 2018.

Figura 167:
(páginas seguintes)
Diário gráfico da
urbanidade no
Centro Histórico
– Trecho Norte e
Trecho Sul. Fonte:
Elaboração da
autora, 2019.

Figura 166:
Cenas da urbanidade
do Centro Histórico –
parte 2.
Fonte: Autora, 2018.

FRENTE DE ÁGUA (TRECHO NORTE) - CENTRO HISTÓRICO

APROPRIAÇÃO (COMPORTAMENTOS OBSERVADOS E RASTROS)

INTERAÇÃO (PESSOAS, FAUNA E FLORA)

GRAU DE PERTENCIMENTO

+

-

FRENTE DE ÁGUA (TRECHO SUL) - CENTRO HISTÓRICO

APROPRIAÇÃO (COMPORTAMENTOS OBSERVADOS E RASTROS)

INTERAÇÃO (PESSOAS, FAUNA E FLORA)

GRAU DE PERTENCIMENTO

| PONTA DA BARRA (FIGURA 168)

Na orla sul, só há os moradores nas suas varandas desfrutando da vista (1, 2). Os outros parecem não ser bem-vindos neste local. Há um trapiche coberto, um bom ponto para fazer uma selfie, mas poucas pessoas o usam (3). No outro lado (orla norte), o movimento de turistas nos restaurantes é intenso (4, 5). Quem chega primeiro consegue se sentar em um lugar privilegiado na varanda para ver o espetáculo dos botos pescadores (6). No espaço livre, só ficam os pescadores que se apropriam com seus apetrechos de pesca (7, 8), e, no espigão, alguns pescam com vara, solitários, embaixo dos seus guarda-sóis (9). Nas casas voltadas para a frente de água, os moradores, muitos turistas de temporada, colocam suas cadeiras nas varandas para contemplar a vista da lagoa, através das suas grades, isolando-os de um contato mais físico.

Na verificação da urbanidade na Ponta da Barra (Figura 169), registramos um menor grau, pois a maioria dos espaços da orla são privatizados, não restando muitas áreas livres onde todos possam usufruir e tirar proveito dos espaços na frente de água. Na orla sul, não há apropriação de espaços livres na frente de água, visto que esses são praticamente inexistentes, e na orla norte, há um pequeno grupo de pescadores que se apropria e usa o espaço para organizar suas atividades de pesca (**apropriação**). Também registramos um baixo grau de pertencimento e interação entre pessoas, fauna e flora no lado sul, já na orla norte, no espaço livre e espigão, as pessoas que utilizam o espaço se sentem pertencidas àquele local, mas é um número reduzido. Neste lado, o auge da interação entre as pessoas e a fauna é a prática da pesca com os botos pescadores (**movimentos e permanências, interação entre pessoas, fauna e flora e grau de pertencimento**). O perfil de usuários na orla da Ponta da Barra é variado: na orla sul, os moradores que têm suas casas voltadas para a lagoa são, em geral, turistas que frequentam o local somente no verão; na orla sul, nos restaurantes, a utilização é de usuários de classe mais alta, dado o preço mais elevado que é cobrado; e o espaço livre e espigão são utilizados por pescadores profissionais e esportivos (**diversidade de usuários**).

Figura 169:
(páginas seguintes)
Diário gráfico da
urbanidade na
Ponta da Barra
– Trecho Sul e
Trecho Norte.
Fonte: Elaboração
da autora, 2019.

Figura 168:
Cenas da urbanidade
de Ponta da Barra.
Fonte: Autora, 2018.

APROPRIAÇÃO (COMPORTAMENTOS OBSERVADOS E RASTROS)

INTERAÇÃO (PESSOAS, FAUNA E FLORA)

GRAU DE PERTENCIMENTO

APROPRIAÇÃO (COMPORTAMENTOS OBSERVADOS E RASTROS)

+

-

INTERAÇÃO (PESSOAS, FAUNA E FLORA)

GRAU DE PERTENCIMENTO

| PONTA DAS PEDRAS (FIGURA 170)

Começando a descer os becos e vielas que conectam a parte alta da comunidade com a lagoa, é possível observar o movimento dos pescadores arrumando seus barcos e artigos de pesca bem cedo, pela manhã. Logo, partem pela lagoa em busca de peixes e crustáceos. O movimento diário se inicia, e há um sobe e desce até o mercadinho para comprar os produtos para o almoço. Na orla, somente as pessoas que lá vivem se aventuram a frequentar o local, e, quando alguém aparece (como eu!), desperta a curiosidade e o desejo de conversar! As crianças que não foram para a escola ou para a creche brincam nos espaços intersticiais da orla da lagoa, nos barcos, sarilhos e trapiches (1), com os cachorros que por ali estão, e as mães se apropriam do espaço pendurando suas roupas para secar (2) ou para conversar com as amigas sobre diversos assuntos (o tempo, a fulana que se separou do marido, o valor dos alimentos, entre outros). Hora do almoço, alguns pescadores voltam para casa trazendo o peixe, para que as esposas descaem e possam vender logo mais. No meio da tarde, as crianças brincam nos deques e trapiches: de peão (3), de correr, de pular as pedras, entre tantas outras brincadeiras que vêm à imaginação, e quando os botos passam saltando é sempre uma diversão, como se eles tivessem querendo brincar com elas também! Nos finais de semana, os jet skis competem o espaço da lagoa com os botos. Ao final de tarde, alguns homens se reúnem no barzinho improvisado da orla, outros vão para o bar na parte alta da comunidade, ou ainda vão fazer algum conserto em seus barcos ou limpar seus trapiches.

Na verificação da urbanidade na orla da Ponta das Pedras (Figura 171), podemos identificar que, com a falta de áreas livres e mobiliários urbanos destinados ao lazer, as pessoas são incentivadas a improvisar a diversão em qualquer lugar: nos barcos, nos sarilhos, nos trapiches, indo e vindo a todo momento (**apropriação e movimentos e permanências**). Ver os botos e manipular os pescados é uma atividade diária na comunidade, faz parte do cotidiano (**interação entre as pessoas, a flora e a fauna**)! O perfil dos usuários e as atividades realizadas são variados: o bar existente no deque, cujo proprietário é um senhor aposentado,

proporciona o encontro dos homens; as crianças utilizam o deque para brincar; e as mulheres utilizam o espaço para conversar, contemplando a vista da lagoa (**diversidade de usuários**). Percebemos uma intensidade nas relações e um sentimento de pertencimento muito forte entre os moradores da orla, talvez pelo isolamento em que se encontram e pela proteção que uns oferecem aos outros (**grau de pertencimento**).

Figura 171:
(página ao lado)
Diário gráfico da
urbanidade na
Ponta das Pedras.
Fonte: Elaboração
da autora, 2019.

Figura 170:
Cenas da urbanidade
da Ponta das Pedras.
Fonte: Autora, 2018.

FRENTE DE ÁGUA - PONTA DAS PEDRAS

APROPRIAÇÃO (COMPORTAMENTOS OBSERVADOS E RASTROS)

INTERAÇÃO (PESSOAS, FAUNA E FLORA)

GRAU DE PERTENCIMENTO

| VILA VITÓRIA (FIGURA 172)

Na orla da Vila Vitória, a cena é totalmente diferente, os moradores tradicionais, geralmente pescadores, não se entrosam com os ricos que se apropriaram de trechos da lagoa, barrando o movimento de ir e vir em toda a sua extensão. Nos espaços livres, as crianças também improvisam suas brincadeiras: “Mãeeee, olha o robô que eu fiz!” (1), grita o menino que colocou uma caixa de papelão na cabeça imaginando que havia se tornado um robô. Mãe e filha repousam sobre uma pedra, olhando a movimentação na lagoa (2): barcos, caiaques, jet skis e os botos colorem a cena (3). Alguns adultos conversam sobre os assuntos cotidianos, outros arrumam suas tarrafas e limpam seus sarilhos (4). Depois, um longo trecho sem ter acesso, e, para continuar a caminhada, tenho que dar a volta pela rua paralela. Ali, observamos de longe as famílias em suas piscinas e deques desfrutando do espaço privilegiado que deveria ser para todos. Na Balsa, é verão, e a fila está grande para poder ir às praias do sul (5): a Praia do Farol é a mais concorrida. Enquanto esperam na fila, alguns bebem nos seus carros ou no bar na orla da lagoa.

Na verificação da urbanidade (Figura 173), percebemos claramente a apropriação de diferentes grupos: ora por pescadores e suas famílias, ora pelas famílias de classe alta, mas sem haver uma mistura, o espaço denota segregação contrária aos princípios da urbanidade (**apropriação e diversidade de usuários**). Nos espaços livres, a utilização nos finais de semana é mais intensa: os homens organizam seus materiais de pescada, as mulheres entram e saem das casas, cuidando dos filhos, dos maridos e contemplando a orla (**permanências e interação entre pessoas, a fauna e a flora**); e as crianças brincam umas com as outras, na certeza de que irão crescer fortalecendo esses laços de amizade (**grau de pertencimento**). Há um baixo fluxo de pedestres de passagem que param para conversar com quem esteja ali (**movimentos**).

| MOLHES DA BARRA (FIGURA 172)

Na área portuária, nada acontece, somente a chegada de barcos que carregam os pescados para vários lugares do país (6). Nos Molhes da Barra, a pesca atinge o ponto máximo da interação dos homens com a fauna: é a festa dos botos pescadores, na qual diversos pescadores se posicionam dentro da água à espera do sinal desses companheiros (7). É um espetáculo muito apreciado também para quem só está contemplando o local. A Praça Seival é o ponto final da caminhada de quem veio pela orla da praia, e, se não está quente, as pessoas param para fazer alguns alongamentos (8). Quando chega o verão, o espaço vira palco de vários eventos (9): MotoLaguna, virada do ano, carnaval, entre outros. Em dia de show, chegam milhares de pessoas de Laguna, Tubarão, Braço do Norte, Jaguaruna, entre outras cidades, e Laguna passa a ser foco dos eventos na região da AMUREL. Quando acaba o carnaval, a estrutura de eventos é desmontada, e a praça passar a ser, novamente, somente aquele local inóspito, aguardando a chegada de um novo dezembro.

Nos Molhes da Barra, a urbanidade, de forma livre e aberta a todos (Figura 174), é pouco verificada, ficando por conta somente da relação entre os botos e os pescadores e a movimentação gerada a partir disso (**apropriação, movimentos e permanências, interação entre pessoas, fauna e flora e grau de pertencimento**). Se estendermos para eventos privados que ocorrem, podemos verificar a apropriação da Praça Seival como um espaço de espetáculos, mas, sem o menor grau de pertencimento por parte de quem utiliza, essa estrutura poderia ser montada ali ou na Praia do Iró, que, para os utilizadores, não faria a menor diferença. Os grupos são variados pela diversidade de eventos que ocorrem: motociclistas, pagodeiros, rockeiros, carnavalescos, entre outros (**diversidade de usuários**).

Figura 173:
(páginas seguintes)
Diário gráfico da
urbanidade na Vila
Vitória – Trecho
Leste e Trecho
Oeste. Fonte:
Elaboração da
autora, 2019.

Figura 174:
(páginas seguintes)
Diário gráfico da
urbanidade na área
Portuária – Molhes
da Barra. Fonte:
Elaboração da
autora, 2019.

Figura 172:
Cenas da urbanidade
da Vila Vitória e
Molhes da Barra.
Fonte: Autora, 2018.

FRENTE DE ÁGUA (TRECHO OESTE) - VILA VITÓRIA

APROPRIAÇÃO (COMPORTAMENTOS OBSERVADOS E RASTROS)

INTERAÇÃO (PESSOAS, FAUNA E FLORA)

GRAU DE PERTENCIMENTO

FRENTE DE ÁGUA (TRECHO LESTE) - VILA VITÓRIA

APROPRIAÇÃO (COMPORTAMENTOS OBSERVADOS E RASTROS)

GRAU DE PERTENCIMENTO

INTERAÇÃO (PESSOAS, FAUNA E FLORA)

FRENTE DE ÁGUA (TRECHO OESTE) - MOLHES DA BARRA (PORTO)

APROPRIAÇÃO (COMPORTAMENTOS OBSERVADOS E RASTROS)

INTERAÇÃO (PESSOAS, FAUNA E FLORA)

GRAU DE PERTENCIMENTO

FRENTE DE ÁGUA (TRECHO LESTE) - MOLHES DA BARRA

APROPRIAÇÃO (COMPORTAMENTOS OBSERVADOS E RASTROS)

INTERAÇÃO (PESSOAS, FAUNA E FLORA)

GRAU DE PERTENCIMENTO

+

-

ÂMBITO: URBANIDADE	
METAINDICADOR: AFABILIDADE	CÓDIGO: IU-A02
INDICADOR: SENSAÇÃO DE SEGURANÇA E PROTEÇÃO	
ATRIBUTOS: 1. SENSAÇÃO DE SEGURANÇA E PROTEÇÃO NA FRENTE DE ÁGUA	
TÉCNICA(S): ENTREVISTA	ESCALA(S): MESO MACRO

AFABILIDADE – SENSAÇÃO DE SEGURANÇA E PROTEÇÃO

A segurança dos espaços em frentes de água pode ser considerado um indicador da urbanidade e promover a valorização por parte das pessoas, tornando-se uma condição essencial para sua proteção. Entendemos que a segurança deve ser uma espécie de qualidade superior do espaço urbano, sendo indissociável para sua afabilidade e, por consequência, a urbanidade.

Na entrevista com os moradores em geral do município de Laguna, 67% afirmaram que se sentem seguros na orla da lagoa. Nas entrevistas por bairros, os resultados predominantes também foram positivos: na Cabeçuda, 80% se sentem seguros, e 20%, razoavelmente seguros; no Centro Histórico, 71% se sentem seguros, e 29%, razoavelmente seguros; na Ponta das Pedras, 69% se sentem seguros, e 31%, inseguros, ressaltando que a maior parte daqueles que responderam que se sentem inseguros moravam na parte alta da comunidade e não na orla da lagoa; na Vila Vitória, 80% se sentem seguros, 14%, inseguros, e 5%, razoavelmente seguros; nos Molhes da Barra, 100% dos entrevistados responderam que se sentem seguros; e na Ponta da Barra, 80% se sentem seguros, 16%, inseguros, e 4%, razoavelmente seguros. Os resultados evidenciam que a frente de água da Lagoa Santo Antônio dos Anjos é um local propício para a ocorrência da urbanidade.

Para complementar a entrevista com os usuários, foram coletados dados no Batalhão da Polícia Militar de Santa Catarina, que serviram para identificar e caracterizar a ocorrência de crimes no município de Laguna. Foram disponibilizadas as ocorrências de crimes que ocorreram no período de 5 anos (2012-2016), com dados identificados por bairros e ruas, mas sem a localização exata da ocorrência, e dados de 12 meses (agosto/2015 a agosto/2016) com a identificação dos locais dos crimes ou tentativa deles.

O Gráfico 5 demonstra a porcentagem da ocorrência de crimes distribuída por bairros de Laguna, e nota-se que o bairro Mar Grosso lidera a quantidade de crimes registrados. Esse fato pode ocorrer devido ao fato de ser um bairro de veraneio com somente 31% dos imóveis ocupados ao longo do ano, conforme dados do IBGE (2010). Dos bairros na frente de água, somente o Portinho e o Centro Histórico apareceram com níveis mais elevados de criminalidade. O Portinho não está sendo analisado nesta pesquisa, mas o resultado talvez seja por conta do tráfico de drogas que ocorre no bairro; e o Centro Histórico tem índice elevado, mas de pequenos delitos, como roubos nas vias mais comerciais e monofuncionais.

Gráfico 5:

Ocorrência de crimes distribuídos por bairros em Laguna. Fonte: PMSC, 2016.

Complementamos os dados fornecidos pela PMSC com os dados já analisados em outro indicador para verificar a relação da análise configuracional com a criminalidade. Sobreposmos ao mapa de integração global referente à malha urbana do município de Laguna a localização da ocorrência de crimes entre o período de agosto de 2015 e agosto de 2016. Com o símbolo de uma sirene estão

localizados os pontos exatos da criminalidade em três tamanhos (símbolo menor – ocorrência de 1 a 3 crimes; símbolo médio – ocorrência de 4 a 8 crimes; e símbolo maior – ocorrência de mais de 9 crimes no mesmo local).

Em relação ao perímetro urbano, no mapa de integração global (Figura 175) observa-se que os crimes acontecem predominantemente em vias com média integração, sugerindo que áreas segregadas não são sinônimo de mais crimes, conforme Jacobs e Hillier, em algumas pesquisas, apontam. Os crimes registrados foram caracterizados pela média (predominante) e alta integração, ou seja, vias com maiores movimentações e não nas vias mais segregadas presentes nos bairros na frente de água da lagoa.

Figura 175: Mapa de integração global da ocorrência de crimes. Fonte: PMSC, 2016.

ÂMBITO: URBANIDADE	
METAINDICADOR: BEM-ESTAR	CÓDIGO: IU-BE01
INDICADOR: SENTIMENTOS E GRAU DE SATISFAÇÃO	
ATRIBUTOS: 1. VIVÊNCIA SIGNIFICATIVA QUE DESPERTA EMOÇÕES 2. SATISFAÇÃO DOS USUÁRIOS NA FRENTE DE ÁGUA	
TÉCNICA(S): ENTREVISTA	ESCALA(S): MACRO

BEM-ESTAR – SENTIMENTOS E GRAU DE SATISFAÇÃO

Este indicador permitiu, em uma primeira abordagem, que os moradores da frente de água da Lagoa Santo Antônio dos Anjos identificassem, através da técnica de seleção visual, sentimentos despertados, positivos e/ou negativos de diferentes espaços da frente de água, por meio de imagens previamente selecionadas. Foram apresentadas 3 (três) imagens, contendo (Figura 176): (1) crianças brincando e contemplando a lagoa no bairro Cabeçuda; (2) lixo acumulado na orla da lagoa na Ponta das Pedras; e (3) tendas improvisadas para venda do pescado no cais do Centro Histórico.

Na imagem das crianças, os sentimentos positivos mais despertados foram felicidade (13%), calma (11%) e beleza (9%). O único sentimento negativo apontado foi falta de infraestrutura (7%). Com esse resultado, acreditamos que a urbanidade, representada pela predominância de sentimentos positivos despertados, está muito mais relacionada às relações que se constroem no lugar do que à necessidade de uma estrutura previamente planejada.

Na imagem do lixo acumulado, ao contrário da imagem anterior, todos os sentimentos despertados foram negativos, e entre os mais citados estão: tristeza (31%), descaso (15%) e revolta (11%). Na imagem das tendas para a venda de pescado, os sentimentos variaram entre os que remetem a uma relação com a cultura e a identidade da cidade e os que remetem a um despreparo do espaço físico para o acontecimento das atividades cotidianas: 17% dos entrevistados apontaram falta de infraestrutura, seguido de 7% que apontaram descaso, e outros 7%, que apontaram cultura; na sequência, 5% indicaram o sentimento de felicidade.

Também foram realizadas entrevistas questionando quais sentimentos tinham com as comunidades e/ou bairros. Na Cabeçuda, dos sentimentos apontados

somente 9% das respostas foram negativas (tristeza, pena, medo e desprezo); os demais foram todos positivos, sendo predominantes os sentimentos de tranquilidade e paz, amor e amizade e gosto de morar no bairro.

No Centro Histórico, assim como na Cabeçuda, a maioria das respostas se referem a sentimentos positivos, e somente 11% das respostas evidenciaram sentimentos negativos (tristeza e insatisfação). Os sentimentos positivos mais citados foram amor, amizade, carinho e sentimentos relacionados ao orgulho do local.

Na Ponta das Pedras, variados sentimentos positivos representaram 34% das respostas, seguidos do sentimento de felicidade (26%) e de que gostam de morar na comunidade (19%). Sentimentos negativos praticamente não foram mencionados, somente 6 (seis) respostas. Na Vila Vitória, 15% dos sentimentos citados foram negativos (descaso, tristeza, desunião, abandono, entre outros), 8% não responderam, e os demais citaram sentimentos positivos pelo bairro: tranquilidade e paz, carinho, gosto pelo lugar, felicidade, amor, entre outros. Nos Molhes da Barra, somente 2 respostas foram negativas, referindo-se a sentir tristeza pelo local, sendo os demais sentimentos positivos, destacando-se o sentimento de apego como o mais citado.

Na Ponta da Barra, 13% dos sentimentos citados foram negativos (pena do local, desunião, vergonha, indiferença, falsidade e tristeza), e nota-se que alguns sentimentos se referem mais ao relacionamento entre as pessoas do que ao local propriamente dito. Entre os sentimentos positivos mais destacados estiveram alegria, amizade, amor, segurança, acolhimento, entre outros.

Figura 176: Respostas da pergunta “Quais sentimentos as imagens te proporcionam?” Fonte: Autora com base nas respostas dos questionários online, 2019.

5.9 RECOMENDAÇÕES

Como visto, a Lagoa de Santo Antônio dos Anjos cumpre o papel de ser o ponto mais privilegiado da cidade, do qual se descortinam espaços para a ocorrência da urbanidade, no entanto, pelo exposto anteriormente, vê-se que os lugares na sua frente de água não favorecem plenamente esta prática, com exceção do Centro Histórico, que apresenta condições mais próximas do ideal para a ocorrência da urbanidade.

A aplicação do instrumento proposto, por meio dos indicadores indutores da urbanidade, possibilitou compreender a realidade das ocupações e dos espaços em frentes de água na Lagoa Santo Antônio dos Anjos, sugerindo uma tomada de decisão sobre diferentes aspectos nos cinco âmbitos estabelecidos. Aqui, são demonstradas tanto recomendações com o intuito de dar melhor suporte para a ocorrência da urbanidade como para conferir à lagoa sua função de elemento articulador da cidade, favorecendo a conexão dos bairros do seu entorno e reforçando o seu significado para a população. Deve, portanto, ser o ponto irradiador da urbanidade na cidade.

Recomendações no Âmbito da Eficiência Urbana

Inicialmente, é preciso adequar a acessibilidade e a mobilidade da cidade para se chegar à frente de água. A rede de vias e sistemas de transporte coletivo deve favorecer meios alternativos e desestimular o uso do transporte particular, favorecendo a redução do número de automóveis, tanto em circulação quanto na quantidade de vagas de estacionamento que ocupam um privilegiado espaço na frente de água, principalmente no Centro Histórico. Essa recomendação se faz importante principalmente pela limitação da geografia da malha viária situada entre os morros e

a água (lagoas e oceano), com um número excessivo de veículos particulares sobrecarregando o sistema e inibindo o contato do pedestre com a água. É importante também implementar sistemas de drenagem pluvial e pavimentação das vias que promovam a diminuição do impacto da impermeabilização das frentes de água, além de oferecer condições seguras de deslocamento, especialmente aos pedestres.

Com relação ao transporte público, há a necessidade de serem ampliadas as opções de trajetos e intervalos, além da adequação das paradas de ônibus, com abrigos compatíveis com o número de pessoas que neles permanecem. Uma outra opção viável é a implantação de um sistema de transporte lacustre que conecte diferentes pontos da lagoa, aliviando o alto fluxo nas vias, além de favorecer economicamente as pessoas que estariam envolvidas nesta atividade.

Na frente de água, a prioridade deve ser dada aos pedestres e ciclistas, através do planejamento de um passeio contínuo que os atenda de forma segura, privilegiando estes meios mais adequados à ocorrência da urbanidade. O caminho de pedestres e a ciclovia podem também ser os elementos de interligação em toda a orla, assim como está sendo realizado nas intervenções em Vila Franca de Xira, e a partir deste ponto avança para dentro dos bairros e/ou comunidades, interligando equipamentos e centralidades existentes.

Sobre as possibilidades de acesso à água e atravessamentos, é importante que tenham pontos de atracamento públicos em todos os bairros/comunidades na frente de água, principalmente para facilitar a implantação do sistema de transporte lacustre, mencionado anteriormente. Com relação à inserção urbana, de uma maneira geral, os bairros estão bem inseridos na cidade, sendo o principal problema a sub-utilização da área portuária, que

hoje ocupa uma área excessiva, incompatível com as funções exercidas, e que poderia se tornar um importante eixo de ligação entre a lagoa e a cidade.

O problema da área portuária também impacta na questão dos padrões espaciais desejáveis para a ocorrência da urbanidade, contrapondo-se à necessidade de quadras curtas que favorecem mais opções de acesso de um ponto a outro nas comunidades/bairros. Este problema também se verifica na Vila Vitória, que teve um planejamento com quadras com 180 metros de comprimento, inibindo possibilidades de acesso do interior do bairro à frente de água, e nas bordas do Centro Histórico e em parte da Ponta da Barra, que apresentam construções privadas e fechamento com muros, que bloqueiam visualmente e fisicamente o acesso à água.

Já na forma de ocupação dos lotes, deve ser estabelecido um equilíbrio que atenda a duas premissas: contribuir para a permeabilidade dos solos ao mesmo tempo em que possa promover uma continuidade construída, especialmente na frente de água, funcionando como um suporte para as relações de urbanidade.

Com relação à habitabilidade, o principal aspecto negativo verificado foi a ilegalidade das terras, afetando a questão da territorialidade, necessária para um maior grau de pertencimento dos moradores dos bairros de comunidades/bairros na frente de água. Esta questão foi verificada com maior intensidade na comunidade Ponta das Pedras, impedindo também a possibilidade de investimentos públicos na área. Para resolver a situação da ilegalidade, devem ser consideradas duas situações: a regularização das moradias que estão fora do perímetro da frente de água (no mínimo 15 metros) e a realocação das moradias que se encontram dentro deste perímetro. Os locais para a realocação devem se concentrar próximos ao local onde se encontram atualmente.

Outra recomendação é a adequação dos espaços com relação às normas de acessibilidade, vigilância sanitária, bombeiros e formalização junto à prefeitura e órgãos públicos, garantindo, além da legalidade dos espaços, as condições de ambiência. Os espaços em frentes de água devem se adequar, além das normas de acessibilidade, a um desenho inclusivo, permitindo um uso igualitário, facilitado, seguro e sem esforço a todos.

Por fim, para que as intervenções na frente de água ocorram, assim como visto no caso de Vila Franca de Xira, é necessário o planejamento e a gestão prevendo ações de regeneração ambiental, urbanística e paisagística, não só na frente de água, mas em todo o seu entorno. E, para facilitar a manutenção dos espaços, é importante projetar equipamentos e mobiliários práticos e funcionais que sejam resistentes à umidade e aos fortes ventos incidentes na orla da lagoa. Além disso, deve-se pensar em um paisagismo também resistente a estas condicionantes, e com fácil manutenção.

Recomendações no Âmbito Sociocultural

No âmbito sociocultural, um ponto essencial para as intervenções é promover a integração urbana de áreas em frentes de água com o restante da cidade, por meio das vias, do desenho urbano e do tratamento paisagístico. Esta integração deve unificar principalmente as áreas que estão mais isoladas atualmente: Cabeçuda e Ponta da Barra. Por outro lado, devem ser fortalecidas as centralidades em cada bairro e/ou comunidade na frente de água, especialmente voltadas para o corpo d'água, no sentido de criar um ponto de convergência de encontros neste local, assim como foi verificado em Afuá, onde a centralidade voltada para os rios anima a cena urbana e promove a urbanidade.

A diversidade de usos também é essencial para a ocorrência da urbanidade, e o Centro Histórico é o único lugar onde foi verificada, dentre as áreas analisadas, no entanto há poucos atrativos que convidem as pessoas a permanecerem no bairro após o horário comercial, sendo necessário implementar bares, restaurantes e cafés que incrementem atividades no horário noturno e aos finais de semana.

Nas outras áreas, a predominância de área residencial também implica nas relações de urbanidade estabelecidas, principalmente no indicador referente à sensação de segurança e proteção. Promover estímulos que tragam outras atividades, além da residencial, gera, além de uma intensidade maior de movimentos no local, meios de incrementar a economia nas próprias comunidades. Deve-se, também, integrar e complementar as atividades que já ocorrem nos bairros/comunidades, como a pesca na Cabeçada, Vila Vitória e Ponta das Pedras, e os restaurantes na Ponta da Barra. Com relação aos equipamentos, é preciso dotar as comunidades com eles para garantir o acesso a serviços, atendendo às diferentes funções sociais da cidade.

Nas interfaces público e privadas na frente de água, estabelecer fachadas dinâmicas é imprescindível para a reestruturação do espaço e seu melhor aproveitamento da frente de água, e para que as construções voltadas para a lagoa não sejam vistas como um limite, com muros que, muitas vezes, acabam constituindo uma barreira visual, transmitindo uma situação de vulnerabilidade para quem transita na orla. Deve-se considerar a possibilidade da não existência de muros, e de aberturas e detalhes voltados para a frente de água, sendo importante que isso esteja estabelecido em legislação, para que se constitua como um padrão para novas construções e reformas.

De todas as recomendações no âmbito sociocultural, talvez a mais importante delas seja a ampliação e criação de espaços livres públicos na frente de água, pois nestes espaços é onde mais ocorre a urbanidade. Nas áreas analisadas, há diversas opções para que esta recomendação se concretize: retorno da posse pública de terrenos baldios na frente de água, especialmente na Vila Vitória; desapropriação da faixa mínima de 15 metros da frente de água, por tratar-se de área de preservação ambiental prevista em lei; e reconversão de áreas de estacionamento, como os existentes no Centro Histórico.

O projeto desses espaços deve prever atividades que garantam a permanência de moradores e visitantes durante todo o ano. Assim, lugares que comportem bancos, mesas, playground, vegetação e iluminação poderão consolidar os espaços como área de lazer e impedir a invasão de veículos e residências. Os mobiliários e equipamentos devem atender às necessidades particulares dos usuários e oferecer conforto e acessibilidade para permanência, particularmente de crianças e pessoas idosas. Os espaços livres na frente de água devem ainda organizar-se para receber fluxo de passagem de forma contínua em toda a orla da lagoa.

Nos projetos, também deve-se levar em consideração todo o entorno e as peculiaridades de cada bairro/comunidade: contexto histórico, social, cultural e econômico, modo de vida e pré-existências de uso identificadas. Nas áreas cujas raízes estão ligadas à pesca, surge a necessidade de estabelecer locais que contemplem atividades voltadas a ela, promovendo a interação entre pescadores e os demais moradores da cidade.

Outro ponto verificado nas análises é a ausência de participação popular nas decisões de planejamento das intervenções em frentes de água, e

essa troca com a população que vai ser usuária é essencial para o sucesso do projeto, ajudando a garantir a ocorrência da urbanidade. Outro ponto que também pode ser garantido por meio da participação é o conhecimento da diversidade social de quem vai ocupar os espaços na frente de água, seja nos espaços livres ou nas áreas construídas, tendo o cuidado de evitar situações de especulação imobiliária que privatizem trechos da orla da lagoa e levem moradores tradicionais destas áreas a venderem seus imóveis e a se mudarem para outras localidades. Já o acesso à água deve ser livre e desimpedido para todos que possuam uma conexão entre todas as partes, como já mencionado.

Recomendações no Âmbito Interfacial

Ao se planejar as intervenções na frente de água, deve-se ficar atento aos pontos de interesse ambiental, nas faixas de preservação e na própria lagoa. Para isso, deve-se compatibilizar os usos na frente de água, evitando que sejam gerados impactos desnecessários. É preciso também que haja um ordenamento da frente de água, equilibrando as áreas artificiais com as naturais. Com relação à preservação das espécies da fauna, é necessária uma maior conscientização tanto dos pescadores quanto das pessoas que utilizam a lagoa para a prática de esportes. A mortalidade de botos e a diminuição das espécies de crustáceos e peixes estão ligadas à economia e à cultura da cidade, e devem ser preservadas.

A mata ciliar também deve estar presente nos espaços criados, tornando-os acolhedores e convidativos, além de oferecer amenização climática e preservação ambiental das espécies nativas. A exploração correta da vegetação torna-se um trunfo para a urbanidade das frentes de água, tanto na questão ecológica como na percepção positiva que ocasionam nas pessoas. O paisagismo também tem o objetivo de organizar

os espaços de acordo com a funcionalidade, conforto, segurança e experiências, sensoriais e deve ser contínuo em toda a frente de água.

Para a recuperação das Áreas de Preservação Ambiental, ainda serão necessárias remoções de construções, mas deve-se ter o cuidado de manter a população o mais próximo do local de origem, respeitando as relações de urbanidade e os modos de vida das famílias já estabelecidos. Uma opção para as comunidades Vila Vitória e Ponta das Pedras, onde apresenta-se o maior número de ocupações em áreas irregulares, é o Terreno da Antena, localizado próximo ao encontro das duas comunidades e da lagoa, e com uma área de aproximadamente 1,4ha.

Ainda é necessário solucionar o saneamento, pois o lançamento de dejetos diretamente na lagoa é um dos fatores que mais contribui para o aumento dos índices de poluição, diminuição de espécies da fauna e pouca permanência das pessoas na frente de água. Nas áreas onde é possível fazer a ligação com a Estação de Tratamento de Esgoto, esta deve ser implementada, e nas áreas inacessíveis à rede, como é o caso da Ponta da Barra, podem ser previstos sistemas alternativos de tratamento.

Com relação às funções do corpo d'água, a Lagoa Santo Antônio dos Anjos já desempenha vários papéis no cotidiano das pessoas, mas ainda pode ser explorado o potencial de transporte já explanado no âmbito da eficiência urbana.

Recomendações no Âmbito Sensorial

Os espaços em frente de água devem ser sentidos por todo o sistema sensorial, resgatando sensações e sentimentos que podem ser associados à água: tato, visão, olfato, paladar e audição, tendo como base as

interpretação das pessoas que irão utilizar o local. A sensação que mais compromete a permanência das pessoas na frente de água é o estímulo sensorial olfativo negativo, que deve ser revertido com ações de saneamento já vistas nas recomendações do âmbito interfacial. A arte urbana também pode ser implementada nos espaços em frentes de água, resgatando a memória e a história da cidade, e tornando-se um atrativo para os usuários, assim como o letreiro já existente na orla da lagoa no Centro Histórico.

Na intervenção, também é importante pensar em espaços que garantam a acessibilidade visual, criando pontos focais a partir da cidade para a lagoa, regulando e organizando os espaços, para se tornarem referências visuais. Esses pontos podem ser garantidos através da regulação das construções e criação de áreas livres nas frentes de água, contribuindo também na escala e proporções adequadas às medidas do homem.

Com relação ao conforto ambiental, os seus principais elementos – temperatura, velocidade e umidade do ar, iluminação e acústica – devem ser considerados para solucionar as particularidades de cada área: umas, com mais incidência dos ventos, como Vila Vitória, Cabeçuda e Centro; outras, com maior exposição ao sol, como orla (trecho sul) no Centro Histórico e Ponta das Pedras, no período da tarde; e, ainda, todas as áreas sem iluminação artificial para uso noturno da orla, com exceção dos espaços no Centro. As soluções de projeto para os espaços na frente de água devem assegurar condições de conforto para permanência em todas as épocas do ano. Além disso, é importante oferecer oportunidades para se experimentar as diversas nuances do clima, sentar num espaço sombreado ou ensolarado, por exemplo, na hora que quiser. Uma característica fundamental é utilizar a vegetação para criar diferentes nuances ao longo das estações, com espaços sombreados e confortáveis no verão e ensolarados e quentes nas estações frias.

Recomendações no Âmbito Inteligível

Com relação à identidade e ao significado do lugar, como um todo, a lagoa apresenta um bom desempenho, sendo presente no imaginário das pessoas como um elemento de beleza, memórias passadas, tranquilidade, paz, diversidade ecológica e fonte de economia. O que se faz necessário é fortalecer nas intervenções a identidade de cada comunidade, considerando elementos distintos em cada uma delas que devem ser refletidos nos projetos. Além disso, deve-se proporcionar o acesso à frente de água não apenas das pessoas que vivem no seu entorno, mas de todos os habitantes da cidade, assim como ocorre no Centro Histórico, fazendo com que essas pessoas também se apropriem e imprimam urbanidade a estes locais.

No que diz respeito à identidade visual, não existe uma padronização na cidade e no entorno da lagoa que caracterize e confira identidade aos lugares. Neste sentido, é fundamental que se estabeleçam elementos de identidade visual que impulsionem sentimentos positivos aos usuários dos espaços por meio das cores, tipografia escolhida e temática, além de considerar aspectos referentes ao desenho inclusivo.

Com as análises, também verificou-se a importância histórica da Lagoa Santo Antônio dos Anjos para a cidade, sendo ela o principal motivo para sua fundação pelos portugueses. No entanto, o patrimônio não vem sendo valorizado em todas as áreas, sendo significativo na área tombada pelo IPHAN. É necessário garantir a preservação do patrimônio nas outras áreas, como o Sambaqui da Cabeçuda, a pesca com botos, as tradições açorianas, a pesca tradicional, entre outros elementos identificados na análise. Com relação à pesca, de acordo com o Movimento dos Pescadores e Pescadoras, é fundamental que as comunidades

tradicionais pesqueiras, nas áreas urbanas e rurais, possam ser reconhecidas não apenas enquanto categoria profissional, mas também como detentoras de um modo de ser, criar e fazer específico, e importantíssimo para a manutenção da diversidade cultural.

Referente ao grau de evocabilidade, a lagoa está presente no imaginário das pessoas e com aspectos considerados positivos para o desempenho deste indicador. O único ponto negativo verificado foi o contraste entre construções de alta renda e construções vernaculares, em que as primeiras acabam alterando a identidade histórica existente na frente de água da Lagoa Santo Antônio dos Anjos.

Com relação à legibilidade, também avaliamos que os bairros/comunidades em frente de água não estão tão claros na percepção das pessoas, mas, entre os problemas destacados, o maior deles é a pouca presença da lagoa nos mapas mentais nas comunidades Vila Vitória e Ponta das Pedras, refletindo a falta de espaços na frente de água que permita a utilização pelas pessoas. Esta situação pode ser solucionada com projetos de intervenção que apresentem um forte conceito e uma adequação da linguagem paisagística ao contexto, às pessoas e à memória do local, valorizando os aspectos positivos do corpo d'água.

As recomendações aqui apresentadas, referentes aos indicadores indutores nos cinco âmbitos estabelecidos, têm como objetivo elevar a urbanidade onde seu registro foi insatisfatório. No entanto, é necessário, a partir destas recomendações, um aprofundamento de conceitos, metodologias e critérios que apoiem a elaboração de projetos de intervenção na frente de água da Lagoa Santo Antônio dos Anjos, com participação pública em todo processo de tomada de decisão, almejando a criação de lugares propícios para a ocorrência da urbanidade.

Conclusão

Ao trazer o assunto urbanidade e frente de água nesta tese, o objetivo foi realizar uma reflexão sobre como são tratados estes dois elementos: de um lado, a urbanidade, tão citada no meio acadêmico e nos estudos sobre espaços públicos, e que resgata conceitos necessários para a realização de projetos urbanos de qualidade; e do outro lado, os espaços em frentes de água que têm, por lei no país, seu uso público garantido, e que deveriam ser acessíveis a todas as pessoas, mas que, na maioria dos casos nas cidades brasileiras, são subutilizados, ou, ainda, utilizados para fins privados.

Em um primeiro momento, foram aprofundados os conceitos, metodologias e critérios estabelecidos por pesquisadores da urbanidade e da relação da água com as cidades e as pessoas, trazendo o leitor para uma elucidação e reflexão destes dois conceitos e das possibilidades de conjugação entre eles. O estudo desta relação ao longo da história ressaltou que a ocorrência da urbanidade já era imperativa em outros tempos, e as intervenções em frentes de água comprovaram que esta fase de aproximação está sendo reestabelecida em diferentes contextos, mas ainda de maneira muito embrionária nas cidades brasileiras.

A urbanidade foi tratada, na sequência, com a apresentação de estudos e conceitos de 9 (nove) pesquisadores: Jane Jacobs, Jan Gehl, Bill Hillier, Frederico Holanda, Rubén Pesci, Lineu Castello, Paulo Rheingantz, Romulo Krafta e Douglas Aguiar, cada um com uma visão muito particular da urbanidade.

Este estudo serviu para esclarecer o conceito de urbanidade? Talvez!

Mas o que mais ficou evidente é que a urbanidade é algo complexo, e que não existe um consenso sobre sua definição, no entanto estes estudos

teóricos foram importantes como ponto de partida para estabelecer um entendimento do conceito de urbanidade e dos fatores que induzem a sua ocorrência.

Para elucidar a teoria e evoluir na pesquisa, foram definidos dois casos para análise da urbanidade já estabelecida: o primeiro, denominamos de urbanidade espontânea, sem ter ocorrido, necessariamente, alguma intervenção, sendo simplesmente a urbanidade se concretizando por meio de práticas espaciais e sociais desde o período de sua fundação; e o segundo, uma urbanidade planejada, estabelecida por uma estratégia que vem sendo concretizada há 20 anos para a regeneração dos seus espaços na frente de água. Podemos afirmar que estudar Afuá (Pará-Brasil) e Vila Franca de Xira (Portugal) foram os momentos de maior aprendizado da urbanidade.

Após compreender a teoria e a prática da urbanidade, foi possível elaborar um instrumento que tratasse das relações existentes entre fatores indutores e urbanidade capaz de lidar com diferentes aspectos, que resultem em ambientes propícios ou não para a ocorrência de práticas sociais. Neste instrumento, ficou evidenciado que o grau de conexão entre a cidade, a água e as pessoas é tão forte que se torna capaz de tornar as frentes de água lugares de urbanidade.

No entanto, as frentes de água, em sua pluralidade, denotam conotações variadas, e cada uma delas deve destacar as características mais adequadas para se atingir a urbanidade. O instrumento evidencia atributos que devem ser, posteriormente, trabalhados nas intervenções em frentes de água, de acordo com a necessidade e possibilidade de aplicação.

Para a facilidade de aplicação, o instrumento foi decomposto em 6 (seis) âmbitos: os 5 (cinco) primeiros, referentes aos fatores de causalidade que induzem a urbanidade (eficiência urbana, sociocultural, interfacial, sensorial e inteligível), e o sexto, referente à verificação da própria urbanidade. Desta forma, é um método útil para a avaliação da situação atual da frente de água, e como ferramenta de projeto.

O instrumento incorpora ainda questões relacionadas ao espaço, percepção e copresença de pessoas nos espaços em frentes de água, permitindo a realização de diferentes tipos de avaliação, com diversas metodologias e abordagens possíveis, cruzando toda a investigação desenvolvida referente à urbanidade e às frentes de água.

Para a aplicação do instrumento, a Lagoa Santo Antônio dos Anjos, e seu entorno na cidade de Laguna, no sul de Santa Catarina, foi escolhida. O início da ocupação, de origem luso-brasileira, apresentava padrões da frente de água da Lagoa resultantes de relações de urbanidade, por meio de espacialidades capazes de criar padrões de uso e apropriação do espaço. Esta relação ainda está mantida no Centro Histórico, e garantida pelo tombamento realizado pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional, em 1985. No entanto, as outras áreas na frente de água lacustre não mantiveram a mesma relação de urbanidade, conforme foi verificado nas análises.

Não há planejamento de ações que visem recuperar os espaços da frente de água e devolvê-los à população, tampouco participação popular nas ações pretendidas nestas áreas. Essa participação é importante para

captar a percepção dos problemas e potencialidades do ponto de vista dos usuários, refletindo nas diversas visões das relações envolvidas na frente de água.

Ao oferecer uma visão da realidade, foram apresentadas recomendações que podem servir como base para uma proposta de intervenção na frente de água da Lagoa Santo Antônio dos Anjos, valorizando esses lugares, os moradores, e promovendo uma urbanidade alcançável a todos da cidade.

Por fim, a reflexão final:

Como atingir a urbanidade em frente de água que promove o encontro da água, da cidade e das pessoas?

Pudemos encontrar evidências disto em diversas situações, nas andanças mundo afora por cidades onde já foram realizadas intervenções nas suas frentes de água reaproximando as pessoas e a cidade dos corpos d'água e instaurando locais propícios para a ocorrência da urbanidade. No entanto, Afuá, Vila Franca de Xira e Laguna foram os casos de onde pudemos tirar mais conclusões.

O que aprendemos com a urbanidade de Afuá?

Aprendemos que a urbanidade é colorida, assim como esse trabalho, expressada nas faces das pessoas satisfeitas com o lugar onde vivem, refletida no alto grau de pertencimento e apropriação, no respeito pela água e sua fauna e flora, e nas relações de convívio. Podemos afirmar que em

Afuá, a urbanidade resulta da articulação de uma série de fatores que não depende especificamente de uma ou outra atividade, mas, sim, da disposição dos espaços livres e construídos na frente de água, das funções que o rio assume na vida das pessoas, dos detalhes das fachadas, do afastamento dos veículos automotores, entre outras características já mencionadas ao longo da pesquisa.

Concluimos que a frente de água de Afuá é reconhecida como um lugar de afeto pelos seus moradores, tornando-se um refúgio e abrigo da urbanidade, sendo os moradores os principais atores desta relação, por meio das suas micropráticas sociais realizadas diariamente.

E o que aprendemos com a urbanidade de Vila Franca de Xira?

Aprendemos que a disposição e organização dos espaços livres que considerem pré-existências podem ser readaptadas para a ocorrência da urbanidade. E que o planejamento, a intervenção e a gestão das frentes de água são uma forma de se atingir a urbanidade. Além disso, devem ser levados em consideração aspectos ambientais e urbanísticos, por meio de atributos e critérios estéticos, de percepção, e apropriados ao público que irá utilizar.

Uma relação importante percebida em Vila Franca de Xira é a necessidade de proteção das práticas existentes, principalmente relacionadas à pesca. As intervenções em frentes de água com comunidades pesqueiras devem adotar a melhor maneira de lidar com essa situação, conforme cada caso.

E em Laguna? Quais lições apreendidas com a frente de água da Lagoa

Santo Antônio dos Anjos?

Em Laguna, comprovamos que existe uma urbanidade praticada nos espaços livres formais configurados para as práticas de lazer, mas há também uma outra urbanidade, onde não é necessário um espaço, pois está presente no bom relacionamento dos moradores, nas relações de bem-estar e nos sentimentos envolvidos com a área que vivem. Envolve muito mais um senso de comunidade e um respeito à água por meio de sentimentos positivos que a necessidade de uma estrutura previamente planejada.

Constatamos que, nas intervenções, é essencial buscar o equilíbrio da interação entre água, cidade e pessoas, nos espaços livres e construídos, de maneira que as frentes de água possam ser sentidas, vistas, tocadas, ouvidas e degustadas. Fatores como a mobilidade não afetam tanto se a urbanidade é pensada somente para os moradores das frentes de água, mas para a atração dos visitantes é importante.

Como lições para a prática projetual de lugares que promovam a urbanidade e o reencontro da cidade, da água e das pessoas nas frentes de água, deve-se levar em consideração a necessidade de capturar a essência da vida social já existente nestes locais, e, para isso, o instrumento proposto vem como uma colaboração neste ato, podendo resultar em um projeto adequado a cada particularidade.

Para isso, deve-se atentar a questões que visem à eficiência urbana, essencial para as práticas cotidianas; à adequação das práticas de sociabilidade já instauradas na frente de água; à preservação ambiental, adequada à situação das interfaces existentes no ponto de encontro de ecossistemas aquáticos e terrestres; à estimulação de todos os sentidos

positivamente, e não apenas a visão; e à capacidade de distinção da frente de água de outros espaços na cidade.

Para concluir, a urbanidade em frente de água deve buscar formas de fazer desabrochar novas maneiras de modelar as práticas sociais, resultantes nas relações de urbanidade, pensando na individualidade de cada um e, principalmente, na coletividade.

Referências

ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas. **NBR 9284:** Equipamento Urbano: classificação. Rio de Janeiro, 1986. 4 p.

ACB. ARQUITECTURA PAISAGISTA. **Requalificação do Jardim Constatntino Palha e Qualificação do Bairro dos Avieiros:** Vila Franca de Xira. 2009/2011. Disponível em: <<http://www.acbpaisagem.com/projectos/espacos-publicos/requalificacao-do-jardim-constantino-palha-e-qualificacao-do-bairro-dos-avieiros.htm>>. Acesso em: 20 dez. 2018.

AGUIAR, D. Urbanidade e a qualidade da cidade. In: AGUIAR, D.; NETTO, V.M. **Urbanidades**. Rio de Janeiro: Folio Digital: Letra e Imagem, 2012.

ALEXANDER, C.; ISHIKAWA, S.; SILVERSTEIN, M. **Uma linguagem de padrões:** A pattern language. Tradução Alexander Salvaterra. 1. ed. Porto Alegre: Bookman, 2013. 1171 p.

AMBONI, R. **Laguna é assim**. 17 fev. 2019. Disponível em: <<https://www.facebook.com/ronaldoamboni.fanpage/photos/a.354681861287546/2103413299747718/?type=3&theater>>. Acesso em: 20 fev. 2019. il. color.

ARCHDAILY. **Biblioteca Vila Franca de Xira / Miguel Arruda Arquitectos Associados**. 31 mar. 2015. Disponível em: <<https://www.archdaily.com.br/br/763660/biblioteca-municipal-vila-franca-de-xira-miguel-arruda-arquitectos-associados>>. Acesso em: 28 dez. 2018.

_____. **Oito exemplos de que é possível despoluir os rios urbanos**. 20 jan. 2014. Disponível em: <<https://www.archdaily.com.br/br/01-168964/oito-exemplos-de-que-e-possivel-despoluir-os-rios-urbanos>>. Acesso em: 15 fev. 2019. il. color.

_____. **Parque Urbano Kaukari:** Teodoro Fernández Arquitectos. 21 maio 2015. Disponível em: <<https://www.archdaily.com.br/br/766919/parque-urbano-kaukari-teodoro-fernandez-arquitectos>>. Acesso em: 15 fev. 2019.

ARCOWEB. **Brasil Arquitetura:** Teatro em Piracicaba, SP. 24 out. 2012. Disponível em: <<https://www.arcoweb.com.br/projetodesign/arquitetura/brasil-arquitetura-teatro-piracicaba-24-10-2012>>. Acesso em: 15 fev. 2019. il. color.

ARRAIS, T. A. **Seis modos de ver a cidade**. Goiânia: Cênome Editorial, 2017.

ATAÍDE, A. L. C.; CUMARU, S. T. M. **Turismo religioso:** festividade de Nossa Senhora da Conceição no município de Afuá-Pa. 2006. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharel em Turismo). Macapá: IESAP, 2006.

BACHELARD, G. A Poética do Espaço. In: **Coleção Os Pensadores**. São Paulo: Abril Cultural, 1978.

BACON, E. **Design of Cities**. London, England: Thames e & Hudson Ltd, 1974.

BARKER, R. G. **Ecological psychology**. Stanford: Stanford University Press, 1968.

BELTRAME, E. **Seleção de sítios e planejamento da atividade de cultivo de camarões marinho com base em geotecnologias**. 2003. Tese (Pós-Graduação em Geografia) - Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, 2003.

BERTUGLIA, C.; CLARKE, G.; WILSON, A. **Modelling the City:** Performance, Policy and Planning. London: Routledge, 1994.

BIENNALE DE PARIS. **À la recherche de l'urbanité:** savoir faire la ville, savoir vivre la ville. Première exposition d'architecture organisée par la Biennale de Paris. Paris: Academy Editions, 1980.

BRASIL. Decreto no 4.105, de 22 de fevereiro de 1868. Regula a concessão dos terrenos de marinha, dos reservados nas margens dos rios e

dos acrescidos natural ou artificialmente. **Coleção de Leis do Império do Brasil**, 31 de dez. 1868 – v. 001, p. 92. Disponível em: <<http://legis.senado.leg.br/legislacao/DetalhaSigen.action?id=403455>>. Acesso em: 11 fev. 2019.

_____. **Lei no 6.766, de 19 de dezembro de 1979**. Dispõe sobre o Parlamento do Solo Urbano e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L6766.htm>. Acesso em: 11 fev. 2019.

_____. **Lei no 9.433, de 8 de janeiro de 1997**. Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos, cria Sistema de Gerenciamento de Recursos Hídricos, regulamenta o inciso XIX do art. 21 da Constituição Federal, e altera o art. 1o da Lei no 8.001, de 13 de março de 1990, que modificou a Lei no 7.990, de 28 de dezembro de 1989. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9433.htm> Acesso em: 11 fev. 2019.

_____. Lei no 9.503, de 23 de setembro de 1997. Institui o Código de Trânsito Brasileiro. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 23 set. 1997.

_____. Lei no 12.651, de 25 de maio de 2012. Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as Leis nos 6.938, de 31 de agosto de 1981, 9.393, de 19 de dezembro de 1996, e 11.428, de 22 de dezembro de 2006; revoga as Leis nos 4.771, de 15 de setembro de 1965, e 7.754, de 14 de abril de 1989, e a Medida Provisória nos 2.166-67, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 25 maio 2012.

_____. Ministério das Cidades. **Caderno PlanMob**: Construindo a cidade sustentável: 1 Caderno de referência para elaboração de plano de mobilidade urbana. Brasília, 1997.

BREAKWELL, G. **Coping with threatened identity**. London: Methuen, 1986.

BREAKWELL, G. Processes of self-evaluation: Efficacy and estrangement. In: _____ (org.). **Social psychology of identity and the self-concept**. Surrey: Surrey University Press, 1992.

CABRAL, J. F. B. Olhares sobre a realidade do ribeirão: uma contribuição ao tema. **Presença Revista de Educação, Cultura e Meio Ambiente**, Rondônia, v. VI, n.14, p. 1-6, maio, 2006. Disponível em: <http://www.revistapresenca.unir.br/artigos_presenca/24joseliafonte-nele_olharessobrearealidadesdoribeirinho.pdf>. Acesso em: 10 fev. 2019.

CARMONA, M. et al. **Public Places - Urban Spaces**: the dimensions of urban design. Oxford: Architectural Press, 2003.

CASARIEGO, J. et al. **Waterfronts de nuevo**: Transformaciones en los frentes urbanos de agua. Las Palmas de Gran Canarias: Ayuntamiento de Las Palmas de Gran Canarias, Concejalía de Urbanismo, 1999. 252p.

CASTELLO, L. **A Percepção de Lugar**. Porto Alegre: Editora Propar UFRGS, 2007.

CASTELLO, L. (org.). **Lugares de urbanidade**. Curitiba, PR: CRV, 2017. 238 p.

CERTEAU, M. **A invenção do cotidiano**: 1 Artes de fazer. Petrópolis: Vozes, 1994.

CITTADIN, A. P. Entrevista concedida a Michelle Souza Benedet. Laguna, Santa Catarina, 20 dez. 2018.

_____. **Laguna, paisagem e preservação**: o patrimônio cultural e natural do município. 2010. 199 p. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2010.

COMITÊ DA BACIA DO RIO TUBARÃO E COMPLEXO LAGUNAR. **Bacia hidrográfica do Rio Tubarão e Complexo Lagunar:** pela proteção e recuperação de ambientes de nascentes e encostas. Org. R. S. Damiani, G. J. Herdt, P. H. M. Fileti. Tubarão: Ed. Copiart, 2013.

COSTA, J. P. **Urbanismo a adaptação às alterações climáticas: as frentes de água.** Lisboa: Livros Horizonte, 2013. 184 p.

CORSINI, J. M. O. **Diseño urbano:** acessibilidade y sostenibilidad. Barcelona: Monsa, 2007.

CULLEN, G. **Paisagem Urbana.** Portugal: Edições 70, LDA, 2015.

D'AMARO, P. Boto em perigo. **Revista Época**, 3 nov 2010. Disponível em: <<http://revistaepoca.globo.com/Revista/Epoca/0,,EMI184746-15518,00.html>>. Acesso em: 20 jan. 2019.

DEBLASIS, P. A., et al. **Some references for the discussion of complexity among the sambaqui moundbuilders from the southern shores of Brazil.** Revista de Arqueologia Americana, Rio de Janeiro, 2007.

DEL RIO, V. **Introdução ao desenho urbano no processo de planejamento.** São Paulo: Pini, 1990.

DESFOR, G. et al. (ed.). **Transforming Urban Waterfronts:** Fixity and Flow. New York: Routledge, 2011. 336p.

DETRAN – SC – Departamento Estadual de Trânsito. **Estatísticas – Veículos:** Laguna. Disponível em: <http://consultas.detrannet.sc.gov.br/Estatistica/Veiculos/winVeiculos.asp?lst_municipio=8185&nome_municipio=LAGUNA&lst_ano=2018&lst_mes=0>. Acesso em 10 jan. 2019.

DICIONÁRIO AURÉLIO, **Dicionário Aurélio básico da língua portuguesa.** Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2006.

DICIONÁRIO MICHAELIS. **Michaelis:** Dicionário escolar língua portuguesa. São Paulo: Editora Melhoramentos, 2015.

DIENER, E. **Subjective well-being:** The science of happiness, and a proposal for national index. *American Psychologist*. 2000; 55: 34-43.
DOVEY, J. W. **The MXI (Mixed-use Index) as Tool for Urban Planning and Analysis.** Corporations and Cities: Envisioning Corporate Real Estate in the Urban Future, 26 maio 2008, p. 1-15. Disponível em: <http://bk.home.tudelft.nl/fileadmin/Faculteit/BK/Actueel/Symposia_en_congressen/CRE_2008/Papers/doc/Paper03_vandenHoek.pdf>. Acesso em: 20 nov. 2018.

FABOS, J. G. From parks to greenways into the 21st century. In: **Proceedings from Selected Educational Sessions** of the 1991 ASLA Annual Meeting, Kansas City, Missouri, 1991.

FERRARA, L. D. **Os significados urbanos.** São Paulo: FAPESP, EDUSP, 2000. 185 p.

FRANCO, F. A. C. **Bandeiras e Bandeirantes de São Paulo.** Vol. 181, São Paulo: Cia. Editora Nacional, 1940. Disponível em: <<http://www.brasilianna.com.br/obras/bandeiras-e-bandeirantes-de-sao-paulo/pagina/282/texto>>. Acesso em: 10 jan. 2019.

GEHL, J. **Cidades para pessoas.** São Paulo: Perspectiva, 2013.

_____. **La humanizacion del espacio urbano:** la vida social entre los edificios. Barcelona: Editorial Reverte, 2006.

GEHL, J. et al. **New City Life.** Copenhagen: The Danish Architectural Press, 2006.

GEHL, J.; SVARRE, B. **Vida nas cidades:** como estudar. Tradução Anita Di Marco. São Paulo: Perspectiva, 2018. 184 p.

GLOSSÁRIO DE TERMOS RELACIONADOS À GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS. **Publicação específica para a I Oficina do Sistema Estadual de Informações sobre Recursos Hídricos**. jun. 2008.

Disponível em: <<http://www.conhecer.org.br/download/GESTAO%20HIDRICA/leitura%20anexa%202.pdf>>. Acesso em: 11 fev. 2019.

GOFFMAN, E. **Comportamentos em lugares públicos**: notas sobre a organização social dos ajuntamentos. Petrópolis: Vozes, 2010.

GOMES, R. C. C. Buscando compreender as pequenas cidades. In: OLIVEIRA, J. A. (org.). **Cidades brasileiras**: territorialidades, sustentabilidade e demandas sociais. Manaus: Editora da Universidade Federal do Amazonas, 2009.

GOOGLE EARTH. **Afuá**. 2019a. Disponível em: <<https://www.google.com/maps/place/Afu%C3%A1+-+PA,+68890-000/@-0.156707,-50.3921915,888m/>>. Acesso em: 20 jan. 2019. il. color.

_____. **Alhandra**. 2019c. Disponível em: <<https://www.google.com/maps/place/Alhandra,+Portugal/@38.9291215,-9.0055515,646a,35y,277.25h,1.76t/>>. Acesso em: 20 jan. 2019. il. color.

_____. **Laguna**: Cabeçuda. 2019e. Disponível em: <<https://www.google.com/maps/place/Cabe%C3%A7uda,+Laguna+-+SC,+88790-000/@-28.4419168,-48.8190055,1742a,35y,27.14h/>>. Acesso em: 20 jan. 2019. il. color.

_____. **Laguna**: Centro Histórico. 2019f. Disponível em: <<https://www.google.com/maps/search/centro+historico+laguna/@-28.4835544,-48.7816344,1040a,35y,68.52h/>>. Acesso em: 20 jan. 2019. il. color.

_____. **Laguna**: Ponta das Pedras, Vila Vitória, Molhes da Barra e Ponta da Barra. 2019g. Disponível em: <<https://www.google.com/maps/place/Vila+Ponta+das+Pedras,+Laguna+-+SC,+88790-000/@-28.4949406,-48.7759034,1564m/>>. Acesso em: 20 jan. 2019. il. color.

_____. **Póvoa de Santa Iria**. 2019d. Disponível em: <<https://www.google.com/maps/place/P%C3%B3voa+de+Santa+Iria,+Portugal/@38.8609449,-9.0558798,932a,35y,315.72h/>>. Acesso em: 20 jan. 2019. il. color.

_____. **Vila Franca de Xira**. 2019b. Disponível em: <<https://www.google.com/maps/place/Vila+Franca+de+Xira,+Portugal/@38.9541407,-8.9868898,675a,35y,300.57h/>>. Acesso em: 20 jan. 2019. il. color.

GOOGLE MAPS. **Vila Franca de Xira**. 2019. Disponível em: <<https://www.google.com/maps/place/P%C3%B3voa+de+Santa+Iria,+Portugal/@38.9313134,-9.0351747,11.44z/>>. Acesso em: 20 jan. 2019. il. color.

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

GUIA TURISTICO PIRACICABA. **Rua do porto**. Disponível em: <<http://guiaturisticopiracicabasp.blogspot.com/p/rua-do-porto.html>>. Acesso em: 15 fev. 2019. il. color.

HALL, S. **A Identidade Cultural na Pós-Modernidade**. Rio de Janeiro: DP&A, 2005.

HERTZBERGER, H. **Lições de arquitetura**. São Paulo: Martins Fontes, 2006.

HILLIER, B., HANSON, J. **The social logic of space**. Cambridge: University Press, 1984.

HILLIER, B. et al. **Space Syntax**: a different urban perspective. London: Architecture Journal, 1983.

HEIMSTRA, N. W.; MCFARLING, L. H. **Psicologia ambiental**. São Paulo: EPU, 1978. 218 p.

HOLANDA, F. A praga do infinito e a ressurreição do lugar. In: DUARTE, C. R. et al. **O lugar do projeto no ensino e na pesquisa em arquitetura e urbanismo**. Rio de Janeiro: Contra Capa Livraria, 2007.

HOLANDA, F. **O espaço de exceção**. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 2002.

HOLANDA, F. Urbanidade: arquitetônica e social. In: AGUIRA, D.; NETTO, V. M. (orgs.), **Urbanidades** (163-187). Rio de Janeiro: Folio Digital, 2012.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Áreas dos municípios**. Laguna. 2017. Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/geociencias-novoportal/organizacao-do-territorio/estrutura-territorial/15761-a-reas-dos-municipios.html?t=acesso-ao-produto&c=4209409>>. Acesso em: 10 jan. 2019.

_____. **Censo 2010**. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/sc/laguna/panorama>>. Acesso em: 10 jan. 2019.

ICOMOS – International Council on Monuments and Sites. **Carta del Patrimonio Vernáculo Construido (1999)**. Ratificada por la 12a Asamblea General en México, en octubre de 1999. Disponível em: <https://www.icomos.org/images/DOCUMENTS/Charters/vernacular_sp.pdf>. Acesso em: 20 jan. 2019.

IN SITU (ed.). **Paysages publics: public landscape**. Paris / França: ICI Interface, 2015. Coleção “Green Vision”.

INE – Instituto Nacional de Estatística. **Censos 2011** - Resultados definitivos Portugal. INE, I.P.: Lisboa, Portugal, 2012. Disponível em: <https://censos.ine.pt/xportal/xmain?xpid=CENSOS&xpgid=ine_censos_publicacao_det&contexto=pu&PUBLICACOESpub_boui=73212469&PUBLICACOEsmodo=2&selTab=tab1&pcensos=61969554>. Acesso em: 20 jan. 2019.

INTENDENCIA REGIÓN DE ATACAMA. **Ministerio del Interior u Seguridad Pública**. Disponível em: <<http://www.intendenciaatacama.gov.cl/>>. Acesso em: 15 fev. 2019.

IPHAN – Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional. **Levantamento Histórico do Mercado público de Laguna**. Projeto de Restauração e Adequação do Mercado Público e Revitalização das Docas de Laguna. 47 p. Laguna, 2010.

IPPLAP – Instituto de Pesquisas e Planejamento de Piracicaba (org.). **Piracicaba, o rio e a cidade: ações de reaproximação**. Piracicaba, SP: IPPLAP, 2011.

ITDP - Instituto de Políticas de Transporte & Desenvolvimento. **Cidades de pedestres: A caminhabilidade no Brasil e no mundo** / V. Andrade & C. C. Linke (orgs.). Rio de Janeiro: Babilonia Cultural Editora, 2017. Disponível em: <http://itdpbrasil.org/wp-content/uploads/2018/12/Cidades-de-pedestres_FINAL_CCS.pdf>. Acesso em: 10 dez. 2018.

_____. **Índice de caminhabilidade: ferramenta versão 2.0**. abr. 2018. Disponível em: <http://itdpbrasil.org.br/wp-content/uploads/2018/01/ITDP_TA_CAMINHABILIDADE_V2_ABRIL_2018.pdf>. Acesso em: 10 dez. 2018.

_____. **TOD STANDARD: Padrão de Qualidade: versão 2.0**. 2013. Disponível em: <http://itdpbrasil.org.br/wp-content/uploads/2014/11/ITDP-Brasil_Padr%C3%A3o-de-Qualidade-TOD_1a-vers%C3%A3o.pdf>. Acesso em: 10 dez. 2018.

JACOBS, J. **Morte e vida das grandes cidades**. 3. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2011 (1960).

KOHLSDORF, M. E. **A apreensão da forma da cidade**. Brasília, DF: Editora da UnB, 1996. 253 p.

KOHLSDORF, G.; KOHLSDORF, M. E. **Ensaio sobre o desempenho morfológico dos lugares**. Brasília: FRBH, 2017.

KRAFTA, R. Impressões digitais da urbanidade. In: AGUIAR, D.; NETTO, V.M. **Urbanidades**. Rio de Janeiro: Folio Digital: Letra e Imagem, 2012.
LAKATOS, E. M. **Fundamentos de metodologia científica**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

LAURIE, M. **Introducción a la arquitectura del paisaje**. Barcelona: Gustavo Gili, 1983.

LEFEBVRE, H. **O direito à cidade**. Tradução Rubens Eduardo Frias. São Paulo: Moraes, 1991.

LEITÃO, L. **As praças que a gente quer**: manual de procedimentos para intervenção em praças. Recife: Secretaria de planejamento, 2002.

LOURO, M. (coord.). **Objeto, edifício, cidade**: Propostas para habitar num planeta pequeno. Lisboa: By the Book, 2018.

LUCENA, L. M. F. **Laguna**: de ontem a hoje – espaços públicos e vida urbana. 1998. 165 p. Dissertação (Mestrado em Geografia) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 1998.

LYNCH, K. **A imagem da cidade**. São Paulo: Martins Fontes, 1999.

MACEDO, S. S. Espaços Livres. In: **Paisagem Ambiente Ensaio 7**. São Paulo: FAUUSP, 1995, v. 7. p. 15-56.

MAPAS BRASIL. **Guia geográfico**. Disponível em: <<http://www.mapas-brasil.com>>. Acesso em 10 jan. 2019. il. color.

MARAJOANDO. **O mapa da ilha**. 17 dez. 2009. Disponível em: <<http://marajoando.blogspot.com/2009/12/o-mapa-da-ilha.html>>. Acesso em: 10 fev. 2019. il. color.

MASCARÓ, L. (org.). **Iluminação do Espaço Urbano**. Porto Alegre: Masquatro Editora, 2006.

MARSHALL, R. **Waterfronts in post**: industrial cities. Londres: Spon Press, 2001.

McGINTY, T. Conceitos em arquitetura. In: SNYDER, J. C.; CATANESE, A. J. **Introdução à arquitetura**. Rio de Janeiro: Campus, 1984.

MELLO, S. S. **Na beira do rio tem uma cidade**: urbanidade e valorização dos corpos d'água. 2008. 348 p. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de Brasília, Brasília, 2008.

MMA – Ministério do Meio Ambiente. **Áreas de Preservação Permanente e Unidades de Conservação x Áreas de Risco**: O que uma coisa tem a ver com a outra? Brasília, DF: MMA, 2011.

_____. Resolução nº 357, de 17 de março de 2005. Dispõe sobre a classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais para o seu enquadramento, bem como estabelece as condições e padrões de lançamentos de afluentes, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 18 mar. 2005. p. 58-63.

MORAIS, D. Entrevista concedida a Michelle Souza Benedet. Laguna, Santa Catarina, 17 jan. 2019.

NETTO, V. M.; KRAFTA, R. A forma urbana como problema de desempenho. In: NETTO, V. M. **Cidade & Sociedade**: as tramas da prática e seus espaços. Porto Alegre: Sulina, 2014.

NETTO, V.M. et al. **The convergence of patterns in the city**: (Isolating) the effects of architectural morphology on movement and activity. Proceedings of the 8th Space Syntax Symposium. Santiago: Universidad Católica Chile, 2012.

O MIRANTE. **Exposição “Vidas no Tejo. Um olhar sobe os Avieiros” em Vila Franca.** 17 jul 2008. Disponível em: <<https://omirante.pt/semanario/2008-07-17/cultura-e-lazer/2008-07-17-exposicao-vidas-no-tejo.-um-olhar-sobre-os-avieiros-em-vila-franca>>. Acesso em: 20 dez. 2018.

_____. **Póvoa de Santa Iria vai ganhar parque poético e inspirado por ruínas.** 14 mar. 2012. Disponível em: <<https://omirante.pt/semanario/2012-03-15/sociedade/2012-03-14-povoa-de-santa-iria-vai-ganhar-parque-poetico-e-inspirado-por-ruinas>>. Acesso em: 20 dez. 2018.

OLGYAY, V. **Design with climate.** New Jersey, Princeton University, Princeton, 1963.

ORNSTEIN, S. W. **Avaliação pós-ocupação (APO) do ambiente construído.** São Paulo: Studio Nobel: EDUSP, 1992.

PALHETA, C. S. A.; RODRIGUES, C. I. A casa de Afuá: Estética popular em uma cidade sobre palafitas. **IARA – Revista de Moda, Cultura e Arte**, São Paulo, v. 5, n. 1, p. 164-182, maio 2012. Disponível em: <http://www1.sp.senac.br/hotsites/blogs/revistaiara/wp-content/uploads/2015/01/11_IARA_vol5_n1_Artigo.pdf> Acesso em: 20 jan. 2019.

PARDAL, S. Póvoa de Santa Iria vai ganhar parque poético e inspirado por ruínas. **O Mirante**, 14 mar. 2012. Disponível em: <<https://omirante.pt/semanario/2012-03-15/sociedade/2012-03-14-povoa-de-santa-iria-vai-ganhar-parque-poetico-e-inspirado-por-ruinas>>. Acesso em 20 jan. 2019.

PARQUE LINEAR. 2011. Disponível em: <<http://parquelinear.blogspot.com/2011/>>. Acesso em: 15 fev. 2019.

PEIXOTO, N. B. **Paisagens Urbanas.** 3. ed. Ver e ampl. São Paulo: Senac, 2004.

PER, A. F.; ARPA, J. **The public chance:** New Urban Landscapes. Espanha: A+T Achitecture Publishers, 2008.

PESCI, R. **La ciudad de la urbanidad.** Buenos Aires: Fundacion CEPA, 1999.

PMA – Prefeitura Municipal de Afuá. **Plano Diretor do Município de Afuá.** Secretaria Municipal de Infraestrutura (SEMINF). Departamento Técnico, Afuá/PA, 2006.

_____. **Projeto de olho no Lixo.** 2014. Disponível em: <http://www.pre-feituradeafua.com.br/videos/de_olho_no_lixo>. Acesso em: 20 jan. 2019.

_____. **Relatório do diagnóstico da realidade do município de Afuá – 2017/2018:** Produto da II ETAPA do processo de revisão do Plano Diretor Municipal de Afuá. Afuá/PA, 30 jun. 2017. No prelo.

PML – Prefeitura Municipal de Laguna. **Aspectos físicos.** 19 jul. 2017. Disponível em: <<https://www.laguna.sc.gov.br/cms/pagina/ver/codMamaltem/100436>>. Acesso em: 20 jan. 2019.

_____. Lei 1.121 de 2005. Que institui a árvore butiá como representativa do meio ambiente do município de Laguna: **Câmara Municipal de Laguna.** Disponível em: <http://www.camaradelaguna.sc.gov.br/index.php?option=com_content&task=view&id=486&Itemid=71>. Acesso em: 10 jan. 2019.

_____. **Lei complementar no 268 de 11 de dezembro de 2013.** Institui o Plano Diretor Municipal, estabelece objetivos, diretrizes e instrumentos para as ações de planejamento no município de Laguna e dá outras providências. 11 dez. 2013.

_____. **Plano Diretor Municipal:** Levantamentos – Fase 1. Laguna, 2010.

PMSC- Polícia Militar de Santa Catarina. **Informações estratégicas.** Gestão operacional. 2016. Disponível em: <<http://bi.pm.sc.gov.br/QvAJAXZfc/pendoc.htm?document=Aplics%20PMSC.qvw&host=QVS%40ntpm-bi>>. Disponibilizadas em arquivo digital.

PNUD – Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento. **Relatório de Desenvolvimento Humano 2010:** Edição de 20o Aniversário. A verdadeira riqueza das Nações: Vias para o Desenvolvimento Humano. New York: PNUD, 2010.

PORTO DE LISBOA. **O Porto de Lisboa:** Perguntas frequentes. Disponível em: <http://www.portodelisboa.pt/portal/page/portal/PORTAL_PORTO_LISBOA/PERGUNTAS_FREQUENTES/PORTO_LISBOA#P1>. Acesso em: 20 jan. 2019.

RAMOS, I. L. et al. A qualificação da paisagem ribeirinha: perspectivas para avaliação estática de rios urbanos. In: SARAIVA, M. G. (org.). **Cidades e rios:** perspectivas para uma relação sustentável '09. Lisboa: Parque Expo, 2009.

RAPOPORT, A. **History and precedent in environmental design.** New York: Plenum Press, 1991.

RHEINGANTZ, P.A. Narrativas ou traduções da urbanidade. In: AGUIAR, D.; NETTO, V.M. **Urbanidades.** Rio de Janeiro: Folio Digital: Letra e Imagem, 2012.

RHEINGANTZ, P. A., et al. **Observando a Qualidade do Lugar:** procedimentos para a avaliação pós-ocupação. Rio de Janeiro: Coleção PROARQ/FAU/UFRJ, 2009.

ROCHA, M. C. S. **Quando a cidade convida:** lições de urbanidade e configuração em assentamentos humanos limitados. 2017. 271 p. Dissertação (Mestrado) – Universidade de Brasília, Brasília, 2017. Disponível em:

<<http://repositorio.unb.br/handle/10482/31332>>. Acesso em: 10 fev. 2019.
ROGERS R.; GUMUCHDJIAN, P. **Cidades para um pequeno planeta.** Barcelona: Editorial Gustavo Gili, 2001.

ROHDE, M. D. S. **Percepção dos problemas ambientais urbanos a partir do uso de mapas mentais:** uma proposta de educação ambiental crítica/emancipatória em escola urbana de Rosário do Sul – RS. 2012. 111 p. Dissertação (Mestrado do Programa de Pós-Graduação em Geografia e Geociências) – Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria/RS, 2012.

ROMERO, M. A. B. **A Arquitetura Bioclimática do Espaço Público.** Brasília: Editora Universidade de Brasília, 2001. 226 p.

ROSSI, A. **A arquitetura da cidade.** Tradução Eduardo Brandão. São Paulo: Martins Fontes, 1995.

RUA DO CAIS. **Fragatas no Cais 14.** Disponível em: <<http://pizzariarua-docais.wixsite.com/pizzaria-em-alhandra/localizacao?lightbox=i5alz>>. Acesso em: 15 fev. 2019. il. color.

SANTA CATARINA. **Lei no 9.748, de 30 de novembro de 1994.** Dispõe sobre a Política Estadual de Recursos Hídricos e dá outras providências. Florianópolis, 30 nov. 1994.

_____. **Lei no 10.949, de 9 de novembro de 1998.** Dispõe sobre a caracterização do Estado em dez Regiões Hidrográficas. Florianópolis, 9 nov. 1998.

_____. Secretária de Estado do Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente (SDM). **Bacias hidrográficas do Estado de Santa Catarina:** diagnóstico geral. Florianópolis: Instituto CEPA, 1997. 163 p.

SANTIAGO, J. P. Olhares antropológicos sobre espaços, bairros e habitats “sensíveis”. In: DUARTE, C. R.; VILLANOVA, R. de (org.). **Novos**

olhares sobre o lugar: ferramentas e metodologias, da arquitetura à antropologia. Rio de Janeiro: Contracapa, FAPERJ, 2013. 240 p.

SARAIVA, M. G. Cidades e Rios: problemas, oportunidades e desafios. In: _____ (org.). **Cidades e Rios:** perspectivas para uma relação sustentável '09. Lisboa: Parque Expo, 2009.

SARAIVA, M. G. **O rio como paisagem:** gestão de corredores fluviais no quadro do ordenamento do território. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1999. 512 p.

SARAIVA, M. G.; CONDESSA, B.; RAMOS, I. L. Rios e cidades, indicadores para sustentabilidade urbana: a metodologia do projeto Rioprocity. In: SARAIVA, M. G. (org.). **Cidades e rios:** perspectivas para uma relação sustentável '09. Lisboa: Parque Expo, 2009.

SDS - Secretária do Estado de Desenvolvimento Sustentável. **SIGSC - Download Ortofotomoisaco.** Disponível em: <<http://sigsd.sds.sc.gov.br/>>. Acesso em: 05 maio 2017.

SERPA, A. **O espaço público na cidade contemporânea.** São Paulo: Contexto, 2007. 205 p.

SILVA, J. B.; PINTO, P. J. As cidades fluviais de Portugal Continental: métricas, tipologias e alguns dilemas segundo a leitura RioPro City. In: SARAIVA, M. G. (org.). **Cidades e rios:** perspectivas para uma relação sustentável '09. Lisboa: Parque Expo, 2009.

SOCIO-AMBIENTAL; RASGAMAR. **Estudos para a criação da Reserva Extrativista Marinha do Cabo de Santa Marta,** com Diretrizes de Manejo. Florianópolis, 2006. 187 p.

SORIANO-SIERRA. E. 1991. **O Complexo Lagunar SulCatarinense.** Comunidades vegetais e animais mais conspícuos. Cap. 4. In.: Relatório Final PROVIDA. Vol. 3. 1991. Florianópolis. p. 17 a 37.

SOUSA, L. M. Entrevista concedida a Michelle Souza Benedet. Vila Franca de Xira, Lisboa, 2 mar. 2018.

SOUZA, P. Entrevista concedida a Michelle Souza Benedet. Laguna, Santa Catarina, 3 dez. 2018.

SOUSA, L. M. Requalificação da Frente Ribeirinha do Concelho de Vila Franca de Xira – Polis & Polis XXI. **Portus Plus**, n. 1, 2011. Disponível em: <http://retedigital.com/wp-content/themes/rete/pdfs/portus_plus/1_2011/Tem%C3%A1ticas/La_recalificaci%C3%B3n_de_los_wa-terfront/08_Lu%C3%ADsMatasdeSousa.pdf>. Acesso em: 18 dez. 2018.

TARDIN, R. **Espaços livres:** sistema e projeto territorial. Rio de Janeiro: 7Letras, 2008.

TEIXEIRA, M. C. **A forma da cidade de origem portuguesa.** São Paulo: Editora Unesp: Imprensa Oficial do Estado de São Paulo, 2012. 208 p.

TENORIO, G. S. **Ao desocupado em cima da ponte.** Brasília, arquitetura e vida pública. 2012. 391 p. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) - Universidade de Brasília, Brasília, 2012.

TOPIARIS. Estudos e Projectos de Arquitectura Paisagista, Lda. Entrevista concedida a Michelle Souza Benedet. Lisboa, Portugal, 20 fev. 2018.

TRINDADE JR, S.C. C. et al. Espacialidades e Temporalidades Urbanas na Amazônia Ribeirinha: Mudanças e permanências a jusante do Rio Tocantins. **ACTA Geográfica**, Ed. Esp. Cidades na Amazônia Brasileira, 2011. pp.117-133.

TUCCI, C. E. M. **Hidrologia:** ciência e aplicação. 2. ed. Porto Alegre: Editora da UFRGS, ABRH, 2000.

ULYSSÉA, S. **A Laguna de 1880.** Florianópolis: IOFSC, 1943.

VAZ, N. P. **La Place Publique comme espace de communication**. 2003. Tese (Doutorado). Université de Paris XII – Val de Marne. Institut d’Urbanisme de Paris, Paris, 2003.

VAZ, A. C. de S.; ANDRÉ, B. P. Construindo identidade no espaço escolar: percepções de professores sobre o sentimento de pertencimento dos seus alunos e a construção da cidadania. COLOQUIO INTERNACIONAL EDUCAÇÃO, CIDADANIA E EXCLUSÃO, 4., 2015, Rio de Janeiro, **Anais...** Rio de Janeiro: Ceduce, 2015. Disponível em: <<https://docplayer.com.br/34212249-Construindo-identidades-no-espaco-escolar-percepcoes-de-professores-sobre-o-sentimento-de-pertencimento-dos-seus-alunos-e-a-construcao-da-cidadania.html>>. Acesso em: 20 dez. 2018.

VFX – Câmara Municipal de Vila Franca de Xira. **Arte Urbana no Caminho Ribeirinho de Vila Franca de Xira**. 17 set. 2015. Disponível em: <https://www.cm-vfxira.pt/pages/921?news_id=2401>. Acesso em: 18 dez. 2018.

_____. **Nova Biblioteca de Vila F. Xira junto ao caminho ribeirinho**. 2013a. Disponível em: <https://www.cm-vfxira.pt/pages/583?news_id=540>. Acesso em: 18 dez. 2018.

_____. **Parque Ribeirinho entre Alverca e Póvoa de St.a Iria tem concurso público de execução aprovado**. 2012. Disponível em: <https://www.cm-vfxira.pt/frontoffice/pages/582?news_id=1846>. Acesso em: 18 dez. 2018.

_____. **Parque Urbano da Póvoa de St.ª Iria (1ª e 2ª fases): concurso público aprovado**. 2013b. Disponível em: <https://www.cm-vfxira.pt/pages/583?news_id=168>. Acesso em: 18 dez. 2018.

_____. **Projeto para novo parque e ciclovias ribeirinhas aprovado pelo Executivo Municipal de Vila Franca de Xira**. 22 fev. 2016. Disponível em: <https://www.cm-vfxira.pt/frontoffice/pages/50?news_id=2756>. Acesso em: 18 dez. 2018.

_____. **Requalificação da Frente Ribeirinha da Zona Sul do Concelho de Vila Franca de Xira**. 2009. Disponível em: <https://www.cm-vfxira.pt/pages/579?news_id=544>. Acesso em: 18 dez. 2018.

_____. **Requalificação da Frente Ribeirinha de Vila Franca de Xira**. jul. 2018. Disponível em: <https://www.cm-vfxira.pt/cm-vfxira/uploads/writer_file/document/19349/freteribeirinha.pdf>. Acesso em: 18 dez. 2018.

VOLPI, Y. D.; PACHECO, R. Parque Verde de Mondego: gestão e uso público. **URBE – Revista Brasileira de Gestão Urbana**, São Paulo, v. 8, n. 2, p. 261-271, maio/ago. 2016.

YIN, R. K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. Tradução Daniel Grassi. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

Apêndices

APÊNDICE A – Questionário online – Afuá

24/02/2019

Orla de Afuá

Orla de Afuá

Esse questionário faz parte de uma pesquisa que está sendo desenvolvida sobre a utilização das frentes de rio na cidade de Afuá. Sua contribuição é muito importante para os resultados da pesquisa.

*Obrigatório

1. Qual bairro você mora? *

2. Com que frequência você vê o rio (Afuá, Cajuúna e/ou Marajozinho)? *

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Todos os dias
☐ 1 vez por semana
☐ 2 ou 3 vezes por semana
☐ Raramente

3. Como você chega até a frente da cidade (orla do rio)? *

Marque todas que se aplicam.

- ☐ A pé
☐ Bicicleta
☐ Bicitáxi
☐ Barco (qualquer tipo)
☐ Outro: _____

4. Quais destes espaços você mais utiliza na orla de Afuá *

Marque todas que se aplicam.

- ☐ Quadra de Esporte Dr. Nelson Salomão
☐ Praça da Criança
☐ Praça da Bandeira
☐ Trapiche Municipal
☐ Mercado municipal e/ou feiras
☐ Praça Micaela Ferreira

5. Você realiza alguma atividade de lazer nas margens do rio? *

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Sim
☐ Não

6. Onde? Em qual local?

<https://docs.google.com/forms/d/1XOJSqo2IMzAkTNWVuleVrHA7bmJlZLgdYIHM74Rlc4/edit>

1/5

24/02/2019

Orla de Afuá

7. Qual(is) atividade(s)? *

Marque todas que se aplicam.

- ☐ Passear de bicicleta
☐ Caminhada/corrida
☐ Conversar com amigos
☐ Pescar
☐ Observar o rio
☐ Tomar banho no rio
☐ Outro: _____

8. Se não realiza nenhuma atividade, por quê? *

Marque todas que se aplicam.

- ☐ Falta de motivo
☐ Acha o acesso difícil
☐ O rio está poluído
☐ Falta de segurança
☐ Falta de tempo
☐ Outro: _____

9. Você se sente seguro nas margens do rio? *

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Sim
☐ Não

10. O que você acha que mais caracteriza a orla de Afuá *

Marcar apenas uma oval.

- ☐ As bicicletas e bicitáxis
☐ A água dos rios
☐ As palafitas
☐ O comércio
☐ Outro: _____

11. Você desenvolve alguma atividade econômica no rio?

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Sim, pesca
☐ Sim, outra atividade
☐ Não

<https://docs.google.com/forms/d/1XOJSqo2IMzAkTNWVuleVrHA7bmJlZLgdYIHM74Rlc4/edit>

2/5

24/02/2019

Orla de Afuá

12. Você conhece alguma história relacionada à história de Afuá? Qual?

13. Você considera Afuá um patrimônio cultural que deve ser preservado?

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Sim
☐ Não

14. Qual significado do Rio para você?

15. Quais sentimentos as imagens abaixo te proporcionam? IMAGEM 1:

16. IMAGEM 2:

24/02/2019

Orla de Afuá

17. IMAGEM 3:

18. IMAGEM 4:

19. IMAGEM 5:

24/02/2019

Oria de Afuá

20. **IMAGEM 6:**

21. **Qual a sua idade?**

22. **Qual a sua ocupação/profissão?**

Powered by
Google Forms

APÊNCIDE B – Questionário online Vila Franca de Xira

24/02/2019

Frente Ribeirinha Vila Franca de Xira

Frente Ribeirinha Vila Franca de Xira

Esse questionário faz parte de uma pesquisa que está sendo desenvolvida sobre a utilização das frentes ribeirinhas no Concelho de Vila Franca de Xira. Sua contribuição é muito importante para os resultados da pesquisa.

*Obrigatório

1. Qual freguesia você mora? *

2. Com que frequência você vê o Rio Tejo?

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Todos os dias
☐ 1 vez por semana
☐ 2 ou 3 vezes por semana
☐ 1 vez por mês
☐ Raramente
☐ Nunca

3. Como você chega até a frente ribeirinha?

Marque todas que se aplicam.

- ☐ A pé
☐ Bicicleta
☐ Carro
☐ Autocarro
☐ Comboio
☐ Autocarro
☐ Outro: _____

4. Quais freguesias às margens do Rio Tejo você conhece?

Marque todas que se aplicam.

- ☐ Póvoa de Santa Iria
☐ Forte da Casa
☐ Alverca do Ribatejo
☐ Sobralinho
☐ Alhandra
☐ Vila Franca de Xira

5. Você realiza alguma atividade de lazer nas margens do rio?

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Sim
☐ Não

<https://docs.google.com/forms/d/1TJCIBy6AIPF9jIlM8kDs2Rbo6fGFBabCb5FWk041ZU/edit>

1/5

24/02/2019

Frente Ribeirinha Vila Franca de Xira

6. Onde? Em qual local?

7. Qual(is) atividade(s)?

Marque todas que se aplicam.

- ☐ Caminhada/corrida
☐ Pesca
☐ Conversa com amigos
☐ Observar a lagoa
☐ Outro: _____

8. Se não realiza nenhuma atividade, por quê?

Marque todas que se aplicam.

- ☐ Falta de motivo
☐ Acha o acesso difícil
☐ O rio está poluído
☐ Falta de segurança
☐ Falta de tempo
☐ Outro: _____

9. Você se sente seguro nas margens do rio?

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Sim
☐ Não

10. Você já participou de alguma discussão com a Câmara Municipal sobre o que poderia ser feito na frente ribeirinha do Rio Tejo?

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Sim
☐ Não

11. Deveriam ter mais espaços públicos na frente ribeirinha do Rio Tejo?

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Sim
☐ Não
☐ Tanto faz, eu não utilizaria mesmo

12. Você desenvolve alguma atividade econômica no rio?

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Sim, pesca
☐ Sim, outra atividade
☐ Não

<https://docs.google.com/forms/d/1TJCIBy6AIPF9jIlM8kDs2Rbo6fGFBabCb5FWk041ZU/edit>

2/5

24/02/2019

Frente Ribeirinha Vila Franca de Xira

13. Você conhece alguma história relacionada ao Rio Tejo? Qual?

14. Você considera a pesca um patrimônio cultural de Vila Franca de Xira?

Marcar apenas uma oval.
☐ Sim
☐ Não

15. Qual significado do Rio Tejo para você?

16. Quais sentimentos as imagens abaixo te proporcionam? IMAGEM 1:

17. IMAGEM 2:

24/02/2019

Frente Ribeirinha Vila Franca de Xira

18. IMAGEM 3:

19. IMAGEM 4:

20. IMAGEM 5:

21. Qual a sua idade?

22. Qual a sua ocupação/profissão?

APÊNDICE C – Tabela Indicadores

	INDICADORES INDUTORES – CAUSALIDADE				
	METAINDICADOR	CÓDIGO	INDICADORES	ATRIBUTOS	ESCALA
EFICIÊNCIA URBANA	ACESSIBILIDADE	IEU-A01	Conectividade à frente de água	Racionalidade do sistema viário	Meso-Macro
				Morfologia e tipologia viária	Meso
				Limitação de veículos privados e estacionamentos na frente de água	Micro
				Condições das vias	Meso
		IEU-A02	Mobilidade inclusiva	Variedade e qualidade dos sistemas de transporte coletivo	Meso-Macro
				Sistema Ciclovitário	Meso
				Passeio de Pedestres	Meso
		IEU-A03	Acesso à água e atravessamentos	Acessos e travessias	Micro
				Condições de navegabilidade	Macro
	ORGANIZAÇÃO FÍSICO-ESPACIAL	IEU-O01	Inserção urbana	Inserção em áreas urbanizadas	Meso-Macro
		IEU-O02	Padrões espaciais	Quadras curtas	Meso
		IEU-O03	Compacidade	Continuidade da massa construída	Meso
	ADEQUAÇÃO DAS ATIVIDADES, CONSTRUÇÕES E ESPAÇO URBANO	IEU-AD01	Habitabilidade	Territorialidade	Meso
				Ambiência	Meso
				Identidade	Meso
		IEU-AD02	Desenho inclusivo	Uso igualitário, uso facilitado, uso seguro e uso sem esforço.	Micro
		IEU-AD03	Planejamento e gestão	Medidas de proteção ambiental	Macro
				Rede de espaços livres públicos na frente de água	Micro
		IEU-AD04	Manutenção dos espaços	Limpeza e durabilidade dos materiais	Micro
				Salvaguarda patrimonial	Micro
				Plantio, irrigação e drenagem	Micro

SOCIOCULTURAIS	MULTIFOCALIDADE NA FRENTE DE ÁGUA	IS-M01	Centralidade	Grau de integração e região de influência	Macro
				Funções exercidas	Meso
		IS-M02	Diversidade de usos e equipamentos urbanos	Diversidade de usos	Micro-Meso
				Oferta de equipamentos urbanos	Meso
	INTERFACE PÚBLICO-PRIVADA	IS-IPP01	Fachadas dinâmicas	Diversidade de elementos arquitetônicos	Micro
	ESPAÇOS LIVRES PÚBLICOS	IS-ELP01	Diversidade e adequação dos espaços	Diversidade de funções exercidas	Meso
				Composição da forma e adequação dos equipamentos e mobiliários	Micro
		IS-ELP02	Respeito às pré-existências de uso	Continuidade das pré-existências	Micro
	EQUIDADE	IS-E01	Participação social nas decisões	Participação social no processo de planejamento e gestão na frente de água	Macro
		IS-E02	Oportunidades	Diversidade social (moradia)	Meso
Acesso à frente de água				Micro	
INTERFACIAIS	RELAÇÃO HOMEM - CORPO D'ÁGUA	II-RHC01	Artificialidade versus naturalidade	Equilíbrio entre artificialidade e naturalidade	Macro
				Diversidade das espécies da fauna e flora	Macro
		II-RHC02	Preservação ambiental	Preservação das Áreas de Preservação Permanente (APPs)	Micro-Macro
				Saneamento	Meso
		II-RHC03	Continuidade dos espaços livres públicos	Sistema de espaços livres na frente de água	Micro-Meso
		II-RHC04	Funções do corpo d'água	Diversidade de funções do corpo d'água	Meso-Macro
SENSORIAIS	EXPERIÊNCIAS SENSORIAIS	ISe-ES01	Estimulação dos sentidos	Estímulo dos sentidos	Meso
		ISe-ES02	Acessibilidade visual	Acessibilidade visual do corpo d'água	Micro-Meso
		ISe-ES03	Escala e proporções	Compatibilidade dos espaços com a escala humana	Micro-Meso
	CONFORTO AMBIENTAL	ISe-CA01	Conforto ambiental	Conforto higrotérmico	Micro-Meso
		ISe-CA02	Iluminação	Conforto lumínico	Micro-Meso
		ISe-CA03	Conforto acústico	Conforto acústico	Micro-Meso

INTELIGÍVEIS	IDENTIDADE	II-I01	Identidade e significado do lugar	Diferentes tipos de identidade do lugar	Meso-Macro
		II-I02	Identidade visual	Identificação dos acessos e espaços	Micro
	SIMBOLISMO	II-S01	Importância histórica e valorização do patrimônio	Importância histórica da relação corpo d'água-cidade	Macro
				Valorização do patrimônio natural e construído	Macro
		II-S02	Grau de evocabilidade	Evocabilidade dos corpos d'água	Macro
	LEGIBILIDADE	II-L01	Clareza da estrutura urbana e da paisagem na frente de água	Legibilidade dos elementos imagísticos	Meso
				II-L02	Conceito e adequação da linguagem paisagística
	INDICADORES DE RESULTADO				
	METAINDICADOR	CÓDIGO	INDICADORES	ATRIBUTOS	ESCALA
URBANIDADE	INTENSIDADE	IU-I01	Movimentos e permanências	Intensidade dos movimentos e permanência em diferentes períodos do ano e do dia.	Micro
		IU-I02	Grau de pertencimento	Relações entre os sujeitos e a frente de água	Micro
		IU-I03	Diversidade de usuários	Diferentes perfis de usuários que utilizam as frentes de água	Micro
	VITALIDADE	IU-V01	Apropriação	Conjunto de comportamentos observados	Micro
	AFABILIDADE	IU-A01	Interação entre as pessoas, a fauna e a flora	Reciprocidade entre pessoas e ambiente.	Micro
		IU-A02	Sensação de segurança e proteção	Sensação de segurança e proteção na frente de água.	Micro
	BEM-ESTAR	IU-BE01	Sentimentos e grau de satisfação	Satisfação dos usuários e vivência significativa que desperta afetos e emoções na frentes de água	Meso-Macro

APÊNDICE D – Questionário online Lagoa Santo Antônio dos Anjos

24/02/2019

Lagoa Santo Antônio dos Anjos

Lagoa Santo Antônio dos Anjos

Esse questionário faz parte de uma pesquisa que está sendo desenvolvida sobre a utilização das margens da Lagoa Santo Antônio dos Anjos, em Laguna-SC. Sua contribuição é muito importante para os resultados da pesquisa.

*Obrigatório

1. Qual bairro você mora? *

2. Com que frequência você vê a Lagoa Santo Antônio?

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Todos os dias
☐ 1 vez por semana
☐ 2 ou 3 vezes por semana
☐ 1 vez por mês
☐ Raramente
☐ Nunca

3. Como você chega até as margens da lagoa?

Marque todas que se aplicam.

- ☐ A pé
☐ Bicicleta
☐ Carro
☐ Ônibus
☐ Barco
☐ Outro: _____

4. Quais bairros/comunidades às margens da Lagoa Santo Antônio você conhece?

Marque todas que se aplicam.

- ☐ Centro Histórico
☐ Vila Vitória
☐ Ponta das Pedras
☐ Ponta da Barra
☐ Portinho
☐ Cabeçuda
☐ Progresso
☐ Parobé
☐ Bananal
☐ Molhes da Barra
☐ Outro: _____

<https://docs.google.com/forms/d/17849RCakWhkvAz76pYK6wT1QHDMcglUcwOuVwCSI30/edit>

1/5

24/02/2019

Lagoa Santo Antônio dos Anjos

5. Você realiza alguma atividade de lazer nas margens da lagoa?

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Sim
☐ Não

6. Onde? Em qual bairro?

7. Qual(is) atividade(s)?

Marque todas que se aplicam.

- ☐ Caminhada
☐ Pesca
☐ Conversa com amigos
☐ Observar a lagoa
☐ Outro: _____

8. Se não realiza nenhuma atividade, por quê?

Marque todas que se aplicam.

- ☐ Falta de motivo
☐ Acha o acesso difícil
☐ A lagoa está poluída
☐ Falta de segurança
☐ Outro: _____

9. Você se sente seguro nas margens da lagoa?

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Sim
☐ Não

10. Você já participou de alguma discussão com algum órgão público (Prefeitura, IPHAN ou outros) sobre o que poderia ser feito nas margens da lagoa?

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Sim
☐ Não

11. Deveriam ter mais espaços públicos nas margens da lagoa?

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Sim
☐ Não
☐ Tanto faz, eu não utilizaria mesmo

<https://docs.google.com/forms/d/17849RCakWhkvAz76pYK6wT1QHDMcglUcwOuVwCSI30/edit>

2/5

24/02/2019

Lagoa Santo Antônio dos Anjos

12. Você desenvolve alguma atividade econômica na lagoa?

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Sim, pesca
- ☐ Sim, outra atividade
- ☐ Não

13. Você conhece alguma história relacionada à lagoa? Qual?

14. Você considera os sarilhos patrimônio cultural de Laguna?

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Sim
- ☐ Não

15. Qual significado da lagoa para você?

24/02/2019

Lagoa Santo Antônio dos Anjos

16. Quais sentimentos as imagens abaixo te proporcionam? IMAGEM 1:

17. IMAGEM 2:

18. IMAGEM 3:

19. Qual a sua idade?

20. Qual a sua ocupação/profissão?

APÊNDICE E – Boletim de Cadastro Socioeconômico – Lagoa Santo Antônio dos Anjos

BOLETIM DE CADASTRO SOCIOECONÔMICO		Lagoa Santo Antônio dos Anjos – Laguna/SC		
1. LOCALIZAÇÃO DO IMÓVEL				
Nome do Logradouro:		Código da casa (no mapa):		
Número:	Complemento:		Bairro:	
Data de Aplicação do Questionário:			Nome do cadastrador:	
2. DADOS DOS MORADORES				
Nº Moradores	Crianças (até 14 anos):	Homens:	Mulheres:	Idosos (acima de 60 anos):
Renda Familiar?		Quantos contribuem?		
Alguém da família pesca?		Quem?		
Como adquiriu o imóvel?	1-Comprado	2-Cedido	3-Doadado	7-Outro
	4-Ocupado	5-Trocado	6-Alugado	
Qual a data da construção?	1-Não sabe. Data aproximada?		2-Sim. Data?	
Tempo de residência no endereço atual?	1-Até 1 ano	2-De 2 a 5 anos	3-De 5 a 10 anos	4-Mais de 10 anos
Fez reforma/ampliação?	1-Não		2-Sim	3-Não sei
3. INFORMAÇÕES RELACIONADAS À CASA E À FAMÍLIA				
Destino dos resíduos (fezes e urina)	1-Céu aberto	2-Fossa séptica revestida com filtro		
	3-Rede de Esgoto	4-Rede Pluvial	5-Fossa negra com filtro	
Quantas vezes por semana o lixo é coletado?	1-Não há coleta	2-Uma	3-Duas	4-Três
Meio de transporte mais utilizado pela família	1-Bicicleta	2-Moto	3-Carro	7-Outro
	4-Ônibus	5-Caminhão	6-Barco	

4. INFORMAÇÕES RELACIONADAS À COMUNIDADE	
Quais atividades de lazer realiza? Onde? Quando?	
Qual lugar utiliza para se orientar na comunidade?	
Qual ponto de maior interesse na comunidade?	
Qual o significado da lagoa para você?	
Cite 3 sentimentos que tem em relação à comunidade.	
O que sabe sobre a história do lugar?	
Você se sente seguro na comunidade? Há algum lugar que se sinta inseguro? Qual?	
5. MAPA MENTAL – no verso da folha, peça para o morador entrevistado faça um mapa do bairro/ comunidade que vive na beira da Lagoa (anotar a idade do entrevistado).	