



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO TECNOLÓGICO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ARQUITETURA E URBANISMO

FERNANDA CAROLINE GUASSELLI

**A PERCEÇÃO DA PAISAGEM:
O CASO DO RIO CARAHÁ NO CONTEXTO URBANO DE LAGES, SC**

Florianópolis

2020

FERNANDA CAROLINE GUASSELLI

**A PERCEPÇÃO DA PAISAGEM:
O CASO DO RIO CARAHÁ NO CONTEXTO URBANO DE LAGES, SC**

Dissertação submetida ao Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal de Santa Catarina para a obtenção do título de mestre em Arquitetura e Urbanismo.
Orientador: Prof^ª. Vanessa Casarin, Dra.

Florianópolis

2020

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor,
através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Universitária da UFSC.

Guasselli, Fernanda Caroline

A percepção da paisagem: o caso do Rio Carahá no
contexto urbano de Lages, SC / Fernanda Caroline Guasselli
; orientador, Vanessa Casarin, 2020.

240 p.

Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Santa
Catarina, Centro Tecnológico, Programa de Pós-Graduação em
Arquitetura e Urbanismo, Florianópolis, 2020.

Inclui referências.

1. Arquitetura e Urbanismo. 2. Percepção Ambiental. 3.
Métodos de Avaliação da Paisagem. 4. Planejamento Urbano
Ambiental. I. Casarin, Vanessa . II. Universidade Federal
de Santa Catarina. Programa de Pós-Graduação em Arquitetura
e Urbanismo. III. Título.

FERNANDA CAROLINE GUASSELLI
**A PERCEPÇÃO DA PAISAGEM: O CASO DO RIO CARAHÁ NO CONTEXTO
URBANO DE LAGES, SC**

O presente trabalho em nível de mestrado foi avaliado e aprovado por banca examinadora composta pelos seguintes membros:

Prof^ª. Alina Santiago Gonçalves, Dra.
Universidade Federal de Santa Catarina
Avaliadora interna

Prof. Luis Guilherme Aita Pippi, Dr.
Universidade Federal de Santa Maria
Avaliador externo

Certificamos que esta é a **versão original e final** do trabalho de conclusão que foi julgado adequado para obtenção do título de mestre em Arquitetura e Urbanismo

Prof. Paolo Colosso, Dr.
Coordenador do Programa de Pós-Graduação

Prof^ª. Vanessa Casarin, Dra.
Orientadora

Florianópolis, 2020

Este trabalho é dedicado aos meus pais.

AGRADECIMENTOS

Considero esta dissertação apenas a síntese de dois anos de intenso aprendizado e trabalho realizado no âmbito do PósARQ. Uma síntese que não consegue exprimir as inúmeras pessoas que estiveram nos bastidores me dando suporte nesse processo, e até mesmo aquelas que foram protagonistas ao mesmo lado. Por essa razão, venho agradecê-los nestes breves parágrafos.

Primeiramente agradeço aos meus pais, Marlene e Ênio, pela dedicação e amor doado a mim ao longo da vida, assim como o apoio incondicional da minha mãe em todas as minhas escolhas profissionais como este mestrado acadêmico.

Ao meu namorado Felipe, pelo amor compartilhado nestes dois anos, por ser meu melhor ouvinte e companheiro de divagações científicas, sobretudo, pelo apoio incondicional neste momento de transição que me incentiva seguir na carreira acadêmica.

À minha querida orientadora Vanessa, por ter acreditado em mim desde o início, sempre presente e atenciosa guiando os meus passos neste processo de formação, seja na pesquisa, no estágio docência ou nas disciplinas. Obrigada por ser minha mentora e uma referência como pesquisadora.

Às minhas amigas Fernanda e Liriane, com as quais compartilhei os estudos, as alegrias e as aflições do mestrado no âmbito do Grupo de Pesquisa em Desenho Urbano e Paisagem. Momentos também compartilhados com Leandra, minha querida roommate, e Lívia, pelo apoio emocional doado nesta reta final da pesquisa.

Aos amigos, familiares e demais pessoas de Lages que se mobilizaram para me ajudar na coleta de dados em Lages. Gratidão a todos.

Agradeço à CAPES pelo financiamento desta pesquisa.

“O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001”

Só, caminho pelas ruas
Como quem repete um mantra
O vento encharca os olhos
O frio me traz alegria
Faço um filme da cidade
Sob a lente do meu olho verde
Nada escapa da minha visão
(RAMIL, 1984)

RESUMO

Os paradigmas ambientais contemporâneos vêm transformando os modelos de planejamento urbano ambiental, especialmente o tratamento dado aos corpos d'água e suas bordas: promovendo a recuperação dos rios, tornando suas margens espaços multifuncionais e vetores de urbanidade que contribuem para a qualidade de vida nas cidades. Apesar dos avanços recentes, estudos demonstram que esses novos modelos ainda possuem desafios e lacunas a serem estudadas, como a relação entre qualidade ecológica e estética que se apresenta dicotômica no âmbito das pesquisas em percepção ambiental, além da integração entre as funções ambientais e urbanas, importante debate no contexto brasileiro que possui tal problemática associada a sua legislação ambiental. Nesse sentido, a fim de compreender essas questões e contribuir com esses novos modelos, o presente estudo investigou as percepções e preferências visuais atreladas à paisagem do rio Carahá, em Lages/SC, através de uma abordagem multimétodo sob o aporte teórico da percepção ambiental. Os objetivos específicos da pesquisa envolveram; (I) Identificar a imagem ambiental (individual e coletiva) associada ao rio; (II) Examinar as relações afetivas dos habitantes para com o rio e a influência do afeto na construção das imagens cognitivas; (III) Expressar a preferência visual dos habitantes em relação às possíveis configurações das margens do rio. Para tanto, realizou-se pesquisa documental, entrevista semiestruturada com os moradores do entorno do Carahá (n=53) e um fotoquestionário online com os moradores da cidade de Lages (n=320). Os dados qualitativos foram submetidos à análise de conteúdo, enquanto os dados quantitativos foram analisados através de estatística descritiva e do teste Chi-quadrado de Pearson. Os principais resultados referem-se à classificação e categorização das múltiplas imagens ambientais associadas ao rio, bem como sua imagem coletiva (lixo/sujeira) e idealizações para seu futuro (despoluição). Com isso, examinou-se que o afeto está intrinsecamente relacionado à construção das imagens cognitivas, pois os relatos apontaram para o sentimento de aversão ao rio devido à poluição e inundações. Por fim, na etapa do fotoquestionário através da seleção dos cenários de maior e menor preferência, observou-se que os respondentes desejam a integração entre ambiente natural e construído, rejeitando a hipótese de uma paisagem totalmente artificializada. Nessa mesma linha, o teste Chi-quadrado de Pearson indicou que existe dependência (p-valor < 0,05) entre nível de naturalidade das margens e lazer-recreação passiva, corroborando o debate teórico sobre o caráter multifuncional das margens dos rios urbanos. Diante do exposto, considerando que os estudos de percepção ambiental transformam dados subjetivos em instrumentos objetivos à arquitetura e urbanismo, os resultados obtidos contribuem para o planejamento e desenho das margens dos rios urbanos através da premissa de integração entre as funções ambientais e urbanas, qualidade ecológica e estética. Já na escala do estudo de caso, as temáticas extraídas das entrevistas são potencialmente uma lista de prioridades aos gestores públicos municipais em prol da recuperação do rio Carahá, ressignificando sua imagem negativa perante à população e motivando a afeição pelo lugar.

Palavras-chave: Percepção Ambiental. Métodos de Avaliação da Paisagem. Planejamento Urbano Ambiental. Arquitetura e Urbanismo

ABSTRACT

Contemporary environmental paradigms have been transforming models of urban environmental planning, especially the treatment given to water bodies and their edges: promoting the restoration of rivers, making their riverbanks multifunctional spaces and vectors of urbanity and contributing to the quality of life in the cities. Despite recent advances, studies have shown that these new models still have challenges and gaps to be studied, such as the relationship between ecological and aesthetic quality that is dichotomous in the environmental perception research field. Furthermore, in an important discussion in Brazil, the environmental legislation has problems with the integration between urban and environmental functions. In this context, the present study seeks to understand and contribute to these new models by investigating the visual perceptions and preferences associated with the landscape of the Carahá River, in Lages/SC, through a multimethod approach under the theoretical support of environmental perception. The specific objectives of the research involved: (I) Identify the environmental image (individual and collective) associated with the river (II) Examine the affective relationships of the inhabitants towards the river and the influence of affection in the construction of cognitive images (III) Express the visual preference of the inhabitants about the possible configurations of the riverbanks. Thus, a documentary research was carried out and a semi-structured interview with the residents of the Carahá surroundings (n = 53) and an online photo questionnaire with the Lages citizens (n=320). Qualitative data were submitted to content analysis, while quantitative data were analysed using descriptive statistics and Pearson's Chi-square test. The main results were the classification and categorisation of the multiple environmental images associated with the river, as well as its collective image (garbage/dirt) and idealisations for its future (depollution). It was observed that affection is intrinsically related to the construction of cognitive images, as the reports pointed to the feeling of aversion to the river due to pollution and floods. Finally, in the photo questionnaire stage through the selection of the most and least preferred scenarios, it was observed that the respondents would like the integration between the natural and the built environment, rejecting the hypothesis of an artificial landscape. In the same way, Pearson's Chi-square test indicates that there is dependence (p-value < 0.05) between the naturalness of the riverbanks and passive leisure-recreation, corroborating the theoretical discussion about the multifunctional character of the urban riverbanks. Thereby, considering that environmental perception studies turn subjective data into objective instruments for architecture and urbanism, the results obtained contribute to the planning and design of the urban riverbanks through the premise of integration between environmental and urban function, ecological and aesthetic quality. In addition, about the case study, the themes extracted from interviews are potentially a list of priorities for public managers in favour of the restoration of the Carahá River, reframing their negative image and motivating the affection for the place.

Keywords: Environmental Perception. Landscape Evaluation Methods. Urban Environmental Planning. Architecture and Urbanism

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Estrutura da dissertação	18
Figura 2: Evolução histórica da legislação ambiental brasileira em relação as Áreas de Preservação Permanente contíguas aos cursos d'água	25
Figura 3: Parâmetros dimensionais para corredores ecológicos.....	27
Figura 4: Perspectivas de conservação para os sistemas fluviais.....	29
Figura 5: Filtros do processo perceptivo	33
Figura 6: O processo perceptivo e sua realimentação	34
Figura 7: Modelo de resposta avaliativa do ambiente	40
Figura 8: Procedimento da revisão sistemática no software START	44
Figura 9: Organograma dos procedimentos metodológicos	51
Figura 10: Localização das regiões de coleta ao longo do rio Carahá em Lages/SC.....	54
Figura 11: Fotografia base demonstrando o Fórum da Comarca de Lages/SC.....	57
Figura 12: Nível de naturalidade das margens 0	59
Figura 13: Nível de naturalidade das margens 1	59
Figura 14: Nível de naturalidade das margens 2	59
Figura 15: Nível de naturalidade das margens 3	60
Figura 16: Mapa de localização de Lages e situação do Rio Carahá	64
Figura 17: Mapa hipsométrico da área urbana de Lages/SC	66
Figura 18: Coxilha do rio Carahá e seus divisores de água.....	67
Figura 19: Caracterização interescalar da bacia hidrográfica do Rio Carahá.....	68
Figura 20: Imagem aérea de 1956 demonstrando o canal meandrante anterior a retificação. .	69
Figura 21: Planta da cidade de Lages levantada por Paulo Schwarzer em 1896.....	70
Figura 22: Evolução urbana de Lages 1766/1980	73
Figura 23: Construção da Av. Belizário Ramos e retificação do leito do Rio Carahá.	74
Figura 24: Áreas suscetíveis a inundações (cota de maior ocorrência 878m).....	76
Figura 25: Inundações no entorno do rio Carahá em Lages/SC	77
Figura 26: Principais obras de infraestrutura para minimizar as inundações em Lages/SC.....	77
Figura 27: Mapa de faixa de renda	82
Figura 28: Mapa de densidade demográfica.....	82
Figura 29: Mapa de domicílios com esgoto a céu aberto	83
Figura 30: Mapa de domicílios com poço ou nascente	83

Figura 31: Organograma do processo de análise e apresentação dos resultados.....	84
Figura 32: Processo de derivação da categoria (A)01	87
Figura 33: Presença de lixo e esgoto no rio Carahá	88
Figura 34: Processo de derivação da categoria (A)02	89
Figura 35: Inundações do rio Carahá em 2017.....	89
Figura 36: Processo de derivação da categoria (A)03	90
Figura 37: Rio Carahá com arborização da espécie chorão em 2002.....	91
Figura 38: Processo de derivação da categoria (A)04	91
Figura 39: Processo de derivação da categoria (A)05	92
Figura 40: Processo de derivação da categoria (A)06	92
Figura 41: Transformações antrópicas do rio Carahá.....	92
Figura 42: Processo de derivação da categoria (A)07	93
Figura 43: Processo de derivação da categoria (A)08	94
Figura 44: Região de coleta 3 com arborização e margens vegetadas	94
Figura 45: Processo de derivação da categoria (A)09	94
Figura 46: Região de coleta 3 com arborização e ciclofaixa.....	95
Figura 47: Processo de derivação da categoria (A)10	95
Figura 48: Processo de derivação da categoria (A)11	96
Figura 49: Processo de derivação da categoria (A)12	96
Figura 50: Processo de derivação da categoria (A)13	96
Figura 51: Processo de derivação da categoria (A)14	97
Figura 52: Processo de derivação da categoria (A)15	97
Figura 53: Processo de derivação da categoria (A)16	97
Figura 54: Processo de derivação da categoria (B)01	100
Figura 55: Processo de derivação da categoria (B)02	100
Figura 56: Processo de derivação da categoria (B)03	101
Figura 57: Processo de derivação da categoria (B)04	101
Figura 58: Processo de derivação da categoria (B)05	102
Figura 59: Processo de derivação da categoria (B)06	102
Figura 60: Processo de derivação da categoria (B)07	103
Figura 61: Processo de derivação da categoria (B)08	103
Figura 62: Processo de derivação da categoria (B)09	104
Figura 63: Processo de derivação da categoria (B)10	104

Figura 64: Processo de derivação da categoria (B)11	105
Figura 65: Processo de derivação da categoria (B)12	105
Figura 66: Processo de derivação da categoria (B)13	105
Figura 67: Processo de derivação da categoria (C)01	109
Figura 68: Processo de derivação da categoria (C)02	110
Figura 69: Processo de derivação da categoria (C)03	111
Figura 70: Inter-relação 01	112
Figura 71: Inter-relação 02	113
Figura 72: Inter-relação 03	114
Figura 73: Inter-relação 04	115
Figura 74: Inter-relação 05	116
Figura 75: Mapa do número total de respondentes por bairro.....	117
Figura 76: Comparação da preferência visual entre os dois grupos (%) destacando	118
Figura 77: Cenário de maior preferência entre os respondentes dos dois grupos (q1).....	119
Figura 78: Cenário de maior preferência entre os respondentes do grupo “outros bairros” (q2)	121
Figura 79: Cenário de menor preferência entre os respondentes dos dois grupos	122
Figura 80: Tabela de contingência entre as variáveis NNM e lazer-recreação passiva	123
Figura 81: Tabelas de contingência entre NNM e sexo/escolaridade/idade.....	127
Figura 82: Esquema conceitual dos temas abordados em relação ao processo perceptivo	130
Figura 83: Modelo de borda multifuncional.....	132

LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Fases do desenvolvimento das águas urbanas	23
Quadro 2: Serviços ecossistêmicos das APPs contíguas aos cursos d'água.....	26
Quadro 3: Visão geral dos estudos selecionados.....	44
Quadro 4: Roteiro de entrevista.....	55

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Parâmetros para o cálculo mínimo da amostra.....	53
Tabela 2: Codificação semântica do eixo temático A	85
Tabela 3: Codificação semântica do eixo temático B.....	98
Tabela 4: Codificação semântica do eixo temático C.....	106
Tabela 5: Perfil dos respondentes.....	117
Tabela 6: Teste Chi-quadrado de Pearson entre as variáveis NNM e lazer-recreação passiva	124
Tabela 7: Teste Chi-quadrado de Pearson entre NNM e variáveis pessoais	125

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

APP Área de Preservação Permanente

NNM Nível de Naturalidade das Margens

PDDT-LAGES Plano Diretor de Desenvolvimento Territorial de Lages

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	15
1.1.1	Objetivo Geral.....	18
1.1.2	Objetivos Específicos	18
1.1.3	Estrutura da dissertação	18
2	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	19
2.1	RIOS E CIDADES	19
2.1.1	Paradigmas ambientais ao longo da história	19
2.1.2	Problemáticas ambientais na urbanização brasileira	22
2.1.3	Dicotomias entre as funções ambientais e urbanas nas Áreas de Preservação Permanente contíguas aos corpos d'água.....	24
2.2	A PAISAGEM FLUVIAL URBANA	30
2.2.1	A paisagem fluvial como instrumento de planejamento urbano/territorial ..	30
2.2.2	A paisagem na dimensão da percepção	31
2.3	A PERCEPÇÃO AMBIENTAL.....	32
2.3.1	O processo perceptivo.....	33
2.3.2	A imagem ambiental.....	35
2.3.3	A preferência visual como método de avaliação ambiental	38
2.3.4	Preferências visuais na paisagem fluvial urbana.....	43
<i>2.3.4.1</i>	<i>Recreação e lazer</i>	<i>45</i>
<i>2.3.4.2</i>	<i>Vegetação ripária</i>	<i>46</i>
<i>2.3.4.3</i>	<i>Canal e margens naturalizados</i>	<i>46</i>
<i>2.3.4.4</i>	<i>Canal e margens artificializados.....</i>	<i>46</i>
<i>2.3.4.5</i>	<i>Acessibilidade física e visual</i>	<i>47</i>
<i>2.3.4.6</i>	<i>Qualidade da água</i>	<i>47</i>
<i>2.3.4.7</i>	<i>Quantidade de água.....</i>	<i>47</i>

2.3.4.8	<i>Densidade demográfica e uso do solo no entorno do rio</i>	48
2.3.4.9	<i>Manutenção e cuidado</i>	48
2.3.4.10	<i>Marcos históricos no entorno do rio</i>	48
2.3.4.11	<i>Biodiversidade</i>	49
2.3.4.12	<i>Considerações sobre os métodos e técnicas de avaliação da paisagem fluvial urbana</i>	49
3	PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	51
3.1	ABORDAGEM DA PESQUISA.....	51
3.2	AMOSTRA.....	52
3.2.1	Cálculo da amostra	52
3.2.2	Núcleos amostrais	53
3.3	MÉTODOS DE COLETA DE DADOS.....	54
3.3.1	Entrevistas	54
3.3.2	Fotoquestionário	55
3.3.2.1	<i>Simulação dos cenários</i>	56
3.4	MÉTODOS DE ANÁLISE DE DADOS	60
3.4.1	Análise de conteúdo	60
3.4.2	Análise estatística	61
4	RESULTADOS E DISCUSSÃO	63
4.1	CARACTERIZAÇÃO DO ESTUDO DE CASO	63
4.1.1	Contextualização histórica	64
4.1.2	Caracterização do suporte biofísico	65
4.1.2.1	<i>A bacia hidrográfica</i>	67
4.1.3	Caracterização do tecido urbano	69
4.1.3.1	<i>O núcleo histórico</i>	69
4.1.3.2	<i>Do outro lado do rio: a expansão urbana durante o ciclo madeireiro</i>	71
4.1.4	Rio Carahá: transformações antrópicas e seus efeitos	74

4.1.5	Rio Carahá e o Plano Diretor de Desenvolvimento Territorial de Lages.....	78
4.1.6	Contextualização sociodemográfica e infraestrutural da área de estudo.....	81
4.2	IMAGEM AMBIENTAL, IMAGEM IDEAL E A RELAÇÃO AFETIVA COM O RIO.....	84
4.2.1	A imagem ambiental associada ao rio (eixo temático A).....	84
4.2.1.1	<i>Categoria (A)01 – Efeitos da poluição.....</i>	87
4.2.1.2	<i>Categoria (A)02 – Problemáticas associadas à incidência de inundações</i>	88
4.2.1.3	<i>Categoria (A)03 – Nostalgia das características naturais do rio e das atividades sociais/culturais/econômicas associadas ao mesmo</i>	90
4.2.1.4	<i>Categoria (A)04 – Uma característica da geografia da cidade.....</i>	91
4.2.1.5	<i>Categoria (A)05 – Possui potencial turístico, de lazer e subsistência</i>	91
4.2.1.6	<i>Categoria (A)06 – A transformação antrópica do rio.....</i>	92
4.2.1.7	<i>Categoria (A)07 – Degradação e abandono por parte da população e do poder público.....</i>	93
4.2.1.8	<i>Categoria (A)08 – Possui valor estético e ambiental.....</i>	93
4.2.1.9	<i>Categoria (A)09 – Um espaço de lazer</i>	94
4.2.1.10	<i>Categoria (A)10 – Uma imagem construída</i>	95
4.2.1.11	<i>Categoria (A)11 – Um local limpo e arborizado</i>	95
4.2.1.12	<i>Categoria (A)12 – O rio como pauta política</i>	96
4.2.1.13	<i>Categoria (A)13 – Necessidade de manutenção e limpeza</i>	96
4.2.1.14	<i>Categoria (A)14 – Não é considerado um rio pelo nível d’água</i>	96
4.2.1.15	<i>Categoria (A)15 – Houve melhorias no tratamento do rio</i>	97
4.2.1.16	<i>Categoria (A)16 – Associação com a Av. Belizário Ramos</i>	97
4.2.2	A imagem ideal associada ao rio (eixo temático B).....	97
4.2.2.1	<i>Categoria (B)01 – Despoluição do rio e sua manutenção contínua</i>	99
4.2.2.2	<i>Categoria (B)02 – Conter ou minimizar as inundações.....</i>	100
4.2.2.3	<i>Categoria (B)03 – Conscientização ambiental da poluição.....</i>	100

4.2.2.4	<i>Categoria (B)04 – Plano de arborização do entorno do rio e a participação da população.....</i>	101
4.2.2.5	<i>Categoria (B)05 – Qualificação do rio e seu entorno urbano</i>	101
4.2.2.6	<i>Categoria (B)06 – Preservação/conservação do rio e recuperação da sua fauna e flora.....</i>	102
4.2.2.7	<i>Categoria (B)07 – Apropriação das margens do rio como espaço de lazer e recreação.....</i>	103
4.2.2.8	<i>Categoria (B)08 – Não possui expectativa.....</i>	103
4.2.2.9	<i>Categoria (B)09 – Recuperação e/ou revitalização do rio</i>	103
4.2.2.10	<i>Categoria (B)10 – Canalização/tamponamento do rio</i>	104
4.2.2.11	<i>Categoria (B)11 – Tornar o rio um ponto turístico da cidade.....</i>	104
4.2.2.12	<i>Categoria (B)12 – Ressignificar a imagem do rio.....</i>	105
4.2.2.13	<i>Categoria (B)13 – O fim do rio</i>	105
4.2.3	A relação afetiva com o rio (eixo temático C)	105
4.2.3.1	<i>Categoria (C)01 – Afeição.....</i>	107
4.2.3.2	<i>Categoria (C)02 – Aversão.....</i>	110
4.2.3.3	<i>Categoria (C)03 – Indiferença</i>	110
4.2.4	Inter-relação entre os eixos temáticos.....	111
4.2.4.1	<i>Inter-relação 01 – Medidas para recuperação do rio e qualificação do seu entorno urbano como mecanismos motivadores da afeição pelo lugar.</i>	111
4.2.4.2	<i>Inter-relação 02 – A despoluição do rio como mecanismo de ressignificação da sua imagem coletiva negativa.</i>	113
4.2.4.3	<i>Inter-relação 03 – A minimização das inundações como mecanismo de ressignificação da imagem ambiental negativa dos moradores atingidos por esses eventos</i>	114
4.2.4.4	<i>Inter-relação 04 – A memória afetiva como fator de afeição ao lugar.....</i>	114
4.2.4.5	<i>Inter-relação 05 – O rio como um dos elementos estruturadores da paisagem urbana de Lages</i>	115

4.3	PREFERÊNCIA VISUAL PARA O TRATAMENTO DAS MARGENS DE RIOS URBANOS/Rio carahá.....	116
4.3.1	Associação entre nível de naturalidade das margens (NNM) e lazer-recreação passiva.....	123
4.3.2	Associação entre nível de naturalidade das margens (NNM) e variáveis pessoais (sexo, idade e escolaridade).....	124
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	128
5.1	LIMITAÇÕES E INDICAÇÕES PARA FUTURAS PESQUISAS	133
	REFERÊNCIAS.....	135
	APÊNDICES	142
	ANEXOS.....	223

1 INTRODUÇÃO

É notória a intrínseca relação entre rios e cidades na história das civilizações, afinal, a água representava fonte de alimento, possibilidade de navegação, circulação de pessoas e produtos, geração de energia e outros importantes fatores para o desenvolvimento dos assentamentos humanos (GORSKI, 2010). De fato, a “água e a formação das paisagens de água pelas mãos do homem são o fundamento de nossas culturas” (DREISEITL, 2012, p.04, tradução nossa¹).

Os rios são complexos ambientes naturais compostos por um sistema hidrológico, geomorfológico e ecológico que desempenham funções ambientais vitais (MELLO, 2008). Como ecossistemas lineares interescalar, os rios conectam cidades e vilarejos criando um sentimento de comunidade e até mesmo de dependência entre os ribeirinhos, pois todas as mudanças a montante terão efeitos à jusante (PROMINSKI et al., 2012).

Quando inseridos em área urbana os rios também desempenham funções de urbanidade² (MELLO, 2008) e são essencialmente espaços multifuncionais (PROMINSKI et al., 2012). Isto é, são simultaneamente espaços de conservação ambiental, recreação, lazer, contemplação e, conforme as dimensões do leito, são também espaços para navegação. Portanto, no sistema de espaços livres urbanos “os subsistemas de espaços de convívio e lazer e o subsistema de espaços de conservação são efetivamente indissociáveis” (QUEIROGA, 2014, p.129).

Diante dos paradigmas ecológicos contemporâneos, novos modelos de gestão urbana ambiental estão sendo desenvolvidos considerando estas relações historicamente estabelecidas entre água e cidade e, principalmente, considerando o caráter multifuncional dos rios urbanos. Dreiseitl (2012) afirma que os projetos tradicionais de engenharia hidráulica que, como coloca o autor, são como camisas de força para os rios, vêm sendo questionados nos últimos anos. Práticas como a retificação dos meandros, canalização do leito, retirada da vegetação ripária, entre outras, estão sendo gradativamente substituídas por práticas ecológicas/sustentáveis.

¹ “Water and the shaping of water landscapes by human hand are the foundation of our cultures” (DREISEITL, 2012, p.04).

² “Aquilo que qualifica a vida urbana, no sentido da interação entre os cidadãos no espaço coletivo, da promoção do encontro e do convívio social (...) da interação harmônica entre as pessoas e o corpo d’água” (MELLO, 2008, p.42).

De fato, a relevância do tema para as cidades do presente e do futuro vêm promovendo a recuperação³ das paisagens fluviais pelo mundo. Prominski et al. (2012, p.08, tradução nossa⁴) destaca que as “cidades estão claramente voltando suas faces para rios e lagos: ambientes de vida e trabalho na orla, praias urbanas, regeneração de portos e novos espaços de lazer nas margens de rios estão sendo desenvolvidos para melhorar a qualidade de vida urbana”.

No contexto das cidades brasileiras essa problemática é especialmente importante no debate sobre as Áreas de Preservação Permanentes (APP)⁵ contíguas aos rios e córregos urbanos. Segundo Macedo et al. (2018, p.13) a implementação dessa legislação ambiental no contexto urbano vem criando desde 1990 um “estoque de terra públicas” nas cidades brasileiras. Obviamente, é um fator positivo e com grande potencialidade de qualificação do espaço urbano, porém, o caráter unilateral e restritivo que a referida legislação impôs foi alvo de debates e críticas ao longo dos anos, repercutindo na elaboração de uma resolução⁶ que flexibilizou, em certa medida, o uso e apropriação das APPs urbanas em caso de utilidade pública.

Mesmo após esse marco legal, Queiroga (2014) destaca que o percentual de 20% de área não florestada permitida no contexto de utilidade pública (como a criação de parques) é insuficiente para suprir a escassez de espaços de lazer em alguns contextos. Afinal, estudos denotam a escassez de espaços livres públicos para o convívio, recreação e lazer nas cidades brasileiras (MACEDO, 2012; QUEIROGA, 2014). Além disso, Mello (2008) afirma que há um conflito entre a ideia de vegetalização quase absoluta das APPs fluviais e as funções de urbanidade desempenhadas historicamente pelos rios nas cidades.

Esses fatores demonstram a existência de uma dicotomia entre as funções ambientais e urbanas no âmbito da legislação ambiental brasileira. Assim como há uma dicotomia entre qualidade ecológica e estética sob a ótica dos sujeitos. Afinal, estudos de percepção ambiental investigaram que a preferência estética está, muitas vezes, relacionada a uma ideia de natureza controlada em contraposição a natureza sem controle humano vista como selvagem. Por isso,

³ “Recuperação significa melhoria do corrente estado do curso d’água e seu entorno, tendo como objetivo uma valorização geral das propriedades ecológicas, sociais, econômicas e estéticas” (GORSKI, 2008, p.21).

⁴ “Cities are clearly turning their faces back towards their rivers and lakes: waterside living and work environments, city beaches, port regeneration and new riverside promenades are being developed to improve the quality of urban life” (PROMINSKI et al., 2012, p.08).

⁵ LEI N° 12.651/2012 estabelece que as dimensões das áreas de preservação permanente contíguas a qualquer curso d’água, seja rural ou urbano, seguirá os parâmetros estabelecidos com base na largura da calha do leito regular.

⁶ Resolução n° 369 de 28 de março de 2006 do CONAMA flexibilizou o uso das APPs em caso de utilidade pública, tornando-se um marco importante para a gestão ambiental urbana.

os ambientes ricos em biodiversidade são frequentemente mal avaliados na perspectiva da preferência estética (QIU; LINDBERG; NIELSEN, 2013; ZHAO et al., 2017).

Ambos os fatores citados são seminais para a gestão das APPs urbanas contíguas aos cursos d'água que possuem características naturais ou seminaturais e para os projetos de recuperação de rios degradados, pois suscitam as seguintes questões: Como conciliar as funções urbanas e ambientais? Como conciliar a qualidade estética e a qualidade ecológica? Como tornar as bordas dos rios urbanos espaços multifuncionais?

Diante do exposto, a presente pesquisa visa contribuir com os novos modelos de planejamento urbano ambiental através de um olhar sistêmico que compreende os rios como elementos estruturadores da paisagem urbana quando inseridos nas cidades, considerando suas bordas uma interface multifuncional entre ambiente natural e construído. Para tanto, sabendo da complexidade e interdisciplinaridade inerente ao tema, salienta-se que este estudo se propõe explorar o fenômeno pelo viés da percepção ambiental, na escala dos sujeitos e conseqüentemente na escala da paisagem, pois “a dimensão da paisagem é a dimensão da percepção” (SANTOS, 1988, p.21).

Os instrumentos metodológicos da percepção ambiental abordados nesta pesquisa possibilitam investigar o processo cognitivo de identificação, classificação e significação do espaço urbano, bem como as relações afetivas estabelecida entre sujeito/ambiente, os atributos preferidos na paisagem e seus padrões configuracionais. Essa abordagem vem sendo explorada em consolidadas pesquisas ao longo das décadas (LYNCH, 1960; RAPAPORT, 1978; KAPLAN; KAPLAN, 1989; NASAR, 1998; DEL RIO, 1991), pois transforma dados subjetivos em instrumentos objetivos ao planejamento e desenho urbano.

Este trabalho caracteriza-se também como um estudo de caso, tomando como objeto de análise o rio Carahá no contexto urbano de Lages/SC. Inserido totalmente em área urbana e adensada, o referido rio estrutura o suporte biofísico da região de fundação (centro histórico) de Lages/SC. Ao longo de 253 anos, sua paisagem é marca e matriz do processo de urbanização da referida cidade, materializando as ações e os efeitos da antropização. Como vetor da expansão urbana, protagonista de inúmeras inundações e do folclore local, o rio Carahá permeia o cotidiano e o imaginário da população local. Por essa razão, através desse estudo de caso é possível compreender as relações estabelecidas entre sociedade e natureza (rios e cidades) ao longo do tempo.

Nesse contexto, por se tratar de uma abordagem na escala da paisagem percebida, questiona-se: Quais as percepções e preferências visuais atreladas à paisagem do rio Carahá?

OBJETIVOS

1.1.1 Objetivo Geral

Investigar percepções e preferências visuais atreladas à paisagem do rio Carahá, em Lages/SC

1.1.2 Objetivos Específicos

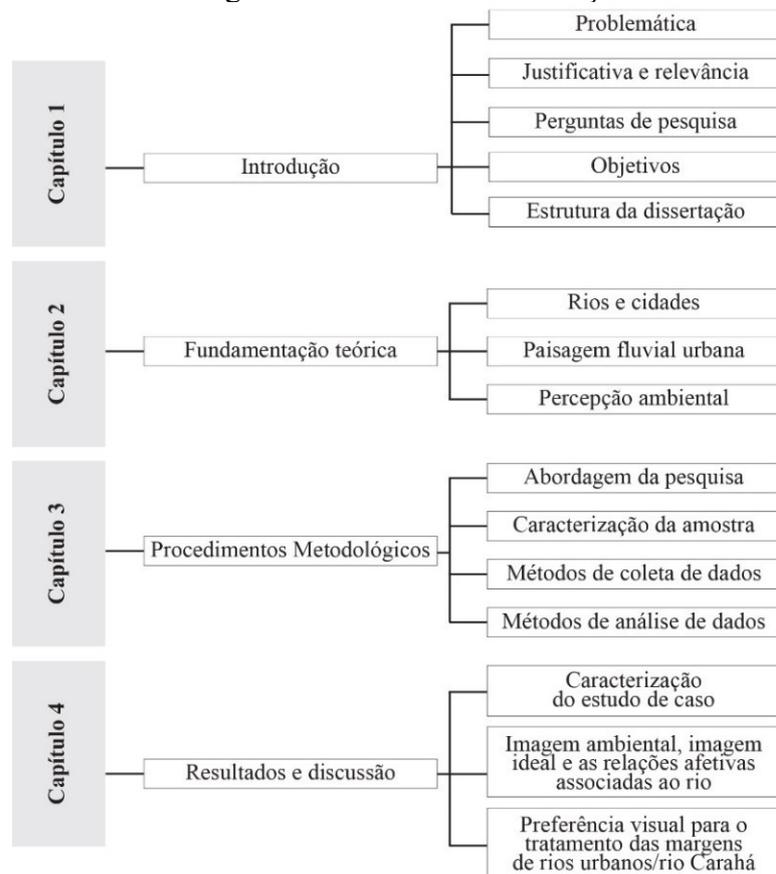
Identificar a imagem ambiental (individual e coletiva) associada ao rio Carahá pelos habitantes do seu entorno urbano.

Examinar as relações afetivas dos habitantes para com o rio e a influência do afeto na construção das imagens cognitivas.

Expressar a preferência visual dos habitantes em relação às possíveis configurações das margens do rio.

1.1.3 Estrutura da dissertação

Figura 1: Estrutura da dissertação



Fonte: a autora (2020)

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A fundamentação teórica será apresentada em três eixos teóricos: rios e cidades, paisagem fluvial urbana e, por fim, percepção ambiental.

2.1 RIOS E CIDADES

Este subcapítulo visa delinear, em um movimento dialético⁷ e interescalar, a problemática na qual a presente pesquisa está inserida. Para tanto, inicia-se com uma abordagem histórica que enfatiza a relação homem/natureza através da análise dos paradigmas ambientais. Em um segundo momento, explicita-se como o paradigma da degradação guiou o modelo de urbanização brasileiro e, posteriormente, como essas problemáticas repercutiram no âmbito da legislação ambiental, especificamente no código florestal brasileiro.

2.1.1 Paradigmas ambientais ao longo da história

A relação entre sociedade e natureza pode ser compreendida através da análise dos paradigmas ambientais, consonantes as transformações estruturais da sociedade ao longo da história. Nesse sentido, em uma perspectiva cronológica e transcultural, Saraiva (1999) classifica os paradigmas em cinco fases: sacralização, harmonia, controle, degradação, recuperação/sustentabilidade. Propõe-se, neste primeiro momento, uma análise *pari-passu* deste contexto histórico a fim de compreender, em um segundo momento, o modelo de urbanização brasileiro pelo viés ambiental.

A primeira fase remonta as antigas civilizações, momento em que os fenômenos da natureza eram sacralizados ao mesmo tempo em que eram temidos devido à imprevisibilidade e capacidade de destruição. De um lado, as sagradas nascentes como fontes de vida, de outro, as imprevisíveis inundações. Para a autora, as cheias constituíram um dos mitos mais difundidos do mundo, associadas à punição e purificação da humanidade.

A segunda fase consiste na relação harmônica entre homem e natureza, compreendendo o ciclo da água e utilizando esse conhecimento a favor da prosperidade dos assentamentos humanos. Saraiva (1999, p.50) afirma que “o antigo Egito constitui uma das

⁷ A dialética “é um método de interpretação dinâmica e totalizante da realidade. Considera que os fatos não podem ser considerados fora de um contexto social, político, econômico” (SILVA, 2005, p. 27).

primeiras civilizações hidráulicas”, estruturando seu território com base no rio Nilo. Até mesmo o período de cheias era respeitado e aproveitado como terra fértil para o cultivo de alimentos, estabelecendo uma organização socioeconômica dependente do rio. A autora observa em diversos períodos históricos e contextos culturais exemplos dessa relação harmônica, utilizando as potencialidades da água para abastecimento, geração de energia, pesca e lazer.

A fase do controle refere-se ao desejo de controlar as águas através de grandes obras hidráulicas. A Mesopotâmia foi a precursora em projetos de regularização fluvial, alterando o curso dos rios Tigre e Eufrates para transformar a aridez da região em terras férteis. No oriente a relação sociedade/natureza era debatida no âmbito da filosofia, havendo duas correntes divergentes: confucionismo e taoísmo. O primeiro acreditava no controle das águas através das obras hidráulicas, o segundo defendia o livre curso dos rios. Já no ocidente, o paradigma do controle só ganhou força na renascença, século XVII, através do conhecimento científico sobre o sistema hidrológico e adoção do conceito bacia hidrográfica. Segundo Saraiva (1999, p. 72) “no final do séc. XIX quase todos os grandes rios da Europa tinham sido canalizados e retificados”.

A Revolução Industrial foi um marco na relação sociedade/natureza, fomentando o paradigma da degradação. Neste período iniciou-se uma progressiva poluição das águas através dos resíduos industriais, pesticidas da agricultura, adubo da pecuária entre outros elementos que alteraram drasticamente a função ecológica associada aos corpos d’água. Além da poluição, a retificação do leito dos rios intensificou as cheias, para Saraiva (1999, p.83) “os rios de maiores dimensões possuem geralmente extensos leitos de cheias e sistemas de drenagem complexos. A regularização dá origem ao confinamento do leito e ao seu isolamento relativamente ao leito de cheia”. Nesse contexto, a extrema artificialização transformou os rios elementos desvalorizados na paisagem e indesejáveis quando inundam, frequentemente, áreas urbanizadas.

Diante desses graves impactos socioambientais, a década de 1960 é marcada pelo fortalecimento do movimento ambientalista pautado pelo paradigma da sustentabilidade. Na tentativa de reverter o processo vertiginoso de degradação ambiental, especificamente dos corpos d’água, surge um modelo integrado de gestão dos sistemas fluviais na escala da bacia hidrográfica, estimulando seu potencial ecológico e cênico. Nesta perspectiva, projetos para restauração de rios⁸ se disseminaram pelo mundo, principalmente no contexto europeu. Já na

⁸ Conforme Saraiva (1999) a restauração consiste na reconstituição do leito e margens, inserindo vegetação nativa na tentativa de recuperar o sistema natural e a função biológica inerente a ele.

década de 1960 a Inglaterra possuía projetos deste gênero, destacando a restauração do Rio Tyne em Newcastle Upon Tyne (MELLO, 2008).

Nos anos 2000, em virtude das mudanças climáticas e previsões de inundações, a União Europeia criou uma diretiva⁹ com princípios ecológicos que exigia dos países membros a restauração dos corpos d'água e melhoramento da qualidade da água, salientando a importância da adaptação dos rios urbanos (PROMINSKI et al., 2012).

No contexto estadunidense, Mello (2008) afirma que no século XIX já havia uma abordagem integrada que considerava os aspectos urbanísticos e ecológicos, como o sistema de parques ao longo do Rio Muddy em Boston, projetado por Olmsted¹⁰. Posteriormente, os projetos de McHarg¹¹ tiveram fundamental importância na valorização dos corpos d'água, principalmente pela adoção do conceito rio-corredor. Também denominado de corredor fluvial, Saraiva (1999, p.84) afirma que “o caráter linear e dendrítico que os sistemas fluviais apresentam na paisagem conduz assim a uma rede estruturante de corredores baseados na presença e influência da água”.

Atualmente, a França se constitui como uma referência em planejamento urbano ambiental integrado através do conceito trama verde e azul que fundamenta o Plano de Biodiversidade de Paris¹². A trama verde e azul considera a inter-relação entre o sistema de vegetação e o sistema hídrico, objetivando criar uma rede contínua de espaços que assegure a conservação da biodiversidade, constituindo-se como uma abordagem de planejamento interescalar: do intraurbano até dimensões continentais.

O sistema verde inclui todas as áreas vegetadas naturais, existentes ou recuperadas, além das projetadas com a disposição de vegetação em praças, parques e avenidas. O sistema azul diz respeito a toda rede hidrográfica presente no tecido urbano, formada pelos rios, córregos e lagos. Esses sistemas estão intimamente relacionados e fazem parte do sistema de espaços livres da cidade (FARAH, 2012, p.87).

Nos últimos anos, essa abordagem ecológica francesa vem ganhando espaço no cenário brasileiro. Já em 2011, O Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado da Região Metropolitana de Belo Horizonte (PDDI-RMBH) apresentou a trama verde e azul como diretriz de seu macrozoneamento. A proposta consistiu em repensar os tradicionais elementos

⁹ EU Water Framework Directive

¹⁰ Frederick Law Olmsted, arquiteto paisagista estadunidense reconhecido pelo pioneirismo nessa área.

¹¹ Arquiteto paisagista que criou importantes métodos de avaliação da paisagem (suitability analysis/overlay maps). Sua principal e mais consagrada obra intitula-se *Design With Nature* publicada em 1969.

¹² Plan Biodiversité de Paris 2018-2024 disponível em: <https://www.paris.fr/pages/biodiversite-66>

articuladores metropolitanos (sistema viário, centralidades, zonas industriais), passando a considerar os sistemas naturais (rios, áreas vegetadas, áreas de conservação ambiental) como instrumentos de ordenação territorial (OLIVEIRA; COSTA, 2018).

Essa nova perspectiva de gestão urbana ambiental integrada repercutiu também no Plano Diretor de Belo Horizonte¹³. O documento salienta a criação de conexões ambientais (conexões verdes e conexões de fundo de vale) em prol da conservação dos corpos d'água e qualificação ambiental. Além disso, em sua última atualização, o referido plano veda qualquer tipo de tamponamento de córregos e prioriza a manutenção do leito natural, evitando a prática de canalização comumente realizada nos modelos tradicionais de urbanização, conforme será demonstrado no tópico a seguir.

2.1.2 Problemáticas ambientais na urbanização brasileira

De acordo com Souza (2015) o processo de urbanização brasileiro se consolidou no século XX consonante a um ideário desenvolvimentista internacional focado na industrialização e crescimento econômico. Sob o paradigma da degradação ambiental, nesse período prevaleceu uma perspectiva utilitarista dos recursos hídricos, seja através de grandes obras hidráulicas como a criação de reservatórios para abastecimento público, ou no contexto urbano através de obras de infraestrutura.

Ao longo deste processo, rios e córregos urbanos foram drasticamente artificializados através da retificação e canalização do leito, impermeabilização das margens e retirada da vegetação ripária. Além disso, foram sistematicamente utilizados como vias de escoamento de esgoto, comprometendo significativamente a qualidade da água. Já no ordenamento do solo, os rios de médio e grande porte foram confinados em meio a vias expressas, enquanto os córregos foram tratados como sobras do parcelamento relegados a fundo de lote (SOUZA, 2015).

Associado à política rodoviarista, a retificação do leito do rio e a construção de vias expressas em suas margens compõe um modelo replicado em todo país há décadas. Ao comparar o modelo de urbanização das regiões metropolitanas (RM) com as cidades médias, Tucci (2008, p.98) afirma que “todos os processos inadequados de urbanização e impacto ambiental que se observaram nas RM estão se reproduzindo nas cidades de médio porte”.

¹³ Lei nº 11.181, de 8 de agosto de 2019 referente ao novo Plano Diretor do Município de Belo Horizonte.

No panorama socioeconômico a desigualdade social é uma característica imprescindível na análise do processo de urbanização em países em desenvolvimento, especialmente no Brasil. É notório que o histórico conflito de classe afeta indiretamente a questão ambiental, uma vez que as áreas de conservação/preservação não possuem valor no mercado imobiliário, sendo, então, alvo de assentamentos informais como única forma de acesso à terra urbana (MELLO, 2008; SOUZA, 2015). De acordo com Tucci (2008), em algumas cidades no país a população da cidade informal chega a 50% da população total.

Nesse contexto, as margens de rios e córregos constituem-se como áreas de preservação ambiental e frequentemente são ocupadas pela população de baixa renda. Este cenário apresenta duas principais problemáticas. A primeira consiste no agravamento das inundações: seja as inundações naturais ou as inundações causadas pela urbanização que estão associadas à impermeabilização do solo (TUCCI, 2008). Ambas são agravadas pelas ocupações informais e afetam, periodicamente, a população ribeirinha de baixa renda. A segunda problemática consiste na inexistência ou precariedade de infraestrutura, principalmente o saneamento básico, com esgoto a céu aberto sendo destinado diretamente no rio.

Entretanto, a gestão dos resíduos sólidos é uma problemática que não se restringe a cidade informal. Para Tucci (2008), o Brasil ainda está em uma fase higienista que foi superada pelos países desenvolvidos em 1970 (Quadro 1). Essa fase caracteriza-se pela proteção das fontes de abastecimento à montante dos rios e lançamento dos efluentes à jusante, causando a poluição dos corpos d'água e agravamento das inundações. Nesse contexto, o tratamento dos efluentes é uma política pública incipiente em muitas cidades brasileiras, pois o Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS)¹⁴ demonstra que apenas 46.25% do esgoto é tratado no país.

Quadro 1: Fases do desenvolvimento das águas urbanas

Fase	Característica	Consequências
Pré-higienista: até início do século XX	Esgoto em fossas ou na drenagem, sem coleta ou tratamento e água da fonte mais próxima, poço ou rio.	Doenças e epidemias, grande mortalidade e inundações.
Higienista: antes de 1970	Transporte de esgoto distante das pessoas e canalização do escoamento.	Redução das doenças, mas rios contaminados, impacto nas fontes de água e inundações.

¹⁴ IN046 (Índice de esgoto tratado referido à água consumida) disponível em: http://appsnis.mdr.gov.br/indicadores/web/agua_esgoto/mapa-esgoto

Corretiva: entre 1970 e 1990	Tratamento de esgoto doméstico e industrial, amortecimento do escoamento.	Recuperação dos rios, restando poluição difusa, obras hidráulicas e impacto ambiental.
Desenvolvimento sustentável: depois de 1990	Tratamento terciário e do escoamento pluvial, novos desenvolvimentos que preservam o sistema natural.	Conservação ambiental, redução das inundações e melhoria da qualidade de vida.

Fonte: Tucci (2008)

Obviamente, todas as problemáticas explicitadas vêm sendo debatidas no contexto das políticas públicas ao longo das décadas, tanto na esfera federal como estadual e municipal. No âmbito da legislação ambiental ocorreram alterações significativas em prol da regularização dos assentamentos informais em áreas de proteção ambiental, bem como o desenvolvimento de uma gestão integrada do sistema hídrico através da bacia hidrográfica e seus respectivos comitês¹⁵. Apesar dos avanços citados, ainda se estabelece no contexto nacional divergências entre as questões ambientais e urbanas, as quais serão exploradas no tópico a seguir.

2.1.3 Dicotomias entre as funções ambientais e urbanas nas Áreas de Preservação Permanente contíguas aos corpos d'água.

As Áreas de Preservação Permanente (APP)¹⁶ e sua aplicabilidade no contexto urbano são uma das questões mais debatidas no âmbito do Código Florestal Brasileiro (MONTEIRO et al., 2016; ARAÚJO; GANEM, 2016). Entre os fatores que fomentaram esse debate ao longo do tempo destaca-se a largura das faixas de proteção, a imprecisão do texto que possibilitou diferentes interpretações da lei, e o seu caráter restritivo ao uso denominado por Mello (2008) como princípio da intangibilidade.

Em uma análise histórica, observa-se que desde a primeira versão do Código Florestal Brasileiro (Lei nº 23.793/1934) todas as normativas abrangiam o contexto urbano, exceto o inciso que abordava a preservação de um quarto da mata na propriedade associada ao espaço rural que, anos depois, originou o instrumento jurídico denominado reserva legal (ARAÚJO; GANEM, 2016).

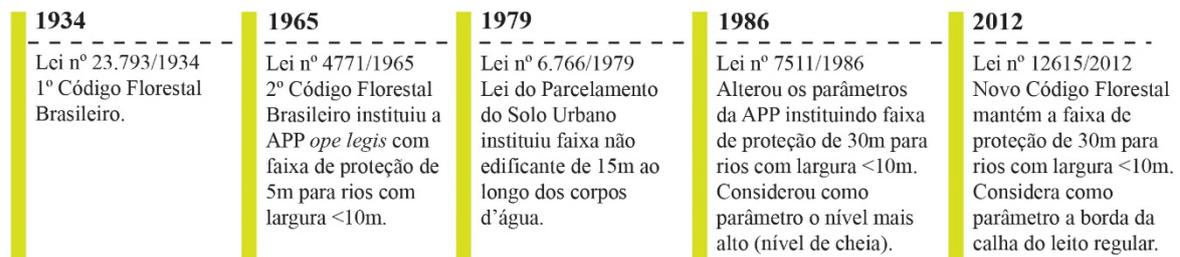
¹⁵ Comitês de Bacia Hidrográfica (CBH) instituído em 1988 e Política Nacional de Recursos Hídricos instituído pela Lei Federal nº 9.433/97.

¹⁶ “Áreas de Preservação Permanente-APP, localizadas em cada posse ou propriedade, são bens de interesse nacional e espaços territoriais especialmente protegidos, cobertos ou não por vegetação, com a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica, a biodiversidade, o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem-estar das populações humanas” (CONAMA, 2006).

Nessa versão já constava a necessidade de preservação das matas ciliares para proteção do regime hídrico e demais fatores, entretanto, foi na segunda versão (Lei nº 4771/1965) que as normativas relativas a essa temática foram delineadas de forma mais específica, originando as APPs. De acordo com Mello (2008), nesse momento instituiu-se uma faixa de proteção de apenas cinco metros para rios com largura inferior a dez metros.

Posteriormente, com a instituição da Lei de Parcelamento do Solo Urbano (Lei nº 6.766/1979), considerou-se uma faixa não edificante de quinze metros ao longo dos corpos d'água correntes e dormentes (MELLO, 2008; ARAÚJO; GANEM, 2016). Além disso, na década de 1980 instituiu-se a lei nº 7511/1986 que alterou os limites das APPs previstos anteriormente no Código Florestal de 1965. Nesse contexto, a faixa mínima passa de cinco para trinta metros nos cursos d'água com largura inferior a dez metros, parâmetro mantido até hoje (Figura 2).

Figura 2: Evolução histórica da legislação ambiental brasileira em relação as Áreas de Preservação Permanente contíguas aos cursos d'água



Fonte: a autora (2020)

As sucessivas alterações e imprecisões dos textos das referidas leis fomentaram o debate sobre a dimensão ideal das APPs e o parâmetro adotado (largura do leito do rio) para delimitação das mesmas. De fato, Metzger (2010) sugere que fatores biofísicos locais poderiam ser considerados (topografia, clima, pluviosidade, tipo de vegetação, tipo de solo), mas o principal fator do debate consiste na análise dos serviços ecossistêmicos¹⁷ associados às APPs (Quadro 2).

¹⁷ Serviços ecossistêmicos “são considerados bens e serviços providos pelo ambiente que contribuem direta ou indiretamente para o bem-estar humano” (MONTEIRO et al., 2016, p.107).

Quadro 2: Serviços ecossistêmicos das APPs contíguas aos cursos d'água.

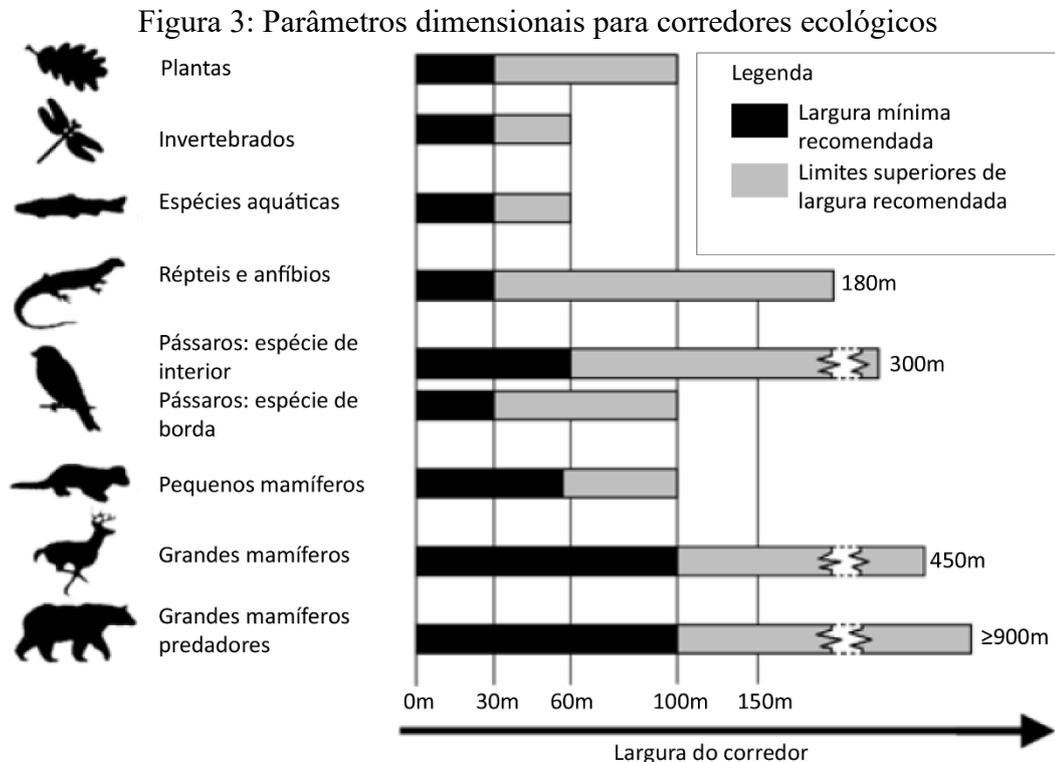
Serviço	Função	Largura da mata ciliar
Corredor Ecológico	Conexão dos fragmentos florestais na paisagem facilitando o fluxo gênico vegetal e animal.	Varia conforme as espécies de fauna e flora presentes no bioma, entretanto, pesquisas destacaram uma dimensão mínima de 200m.
Estabilização de taludes fluviais	A mata ciliar contribui para a resistência do solo das margens de rios devido à malha formada pelas raízes, contribuindo para conter desmoronamentos, assoreamentos e corrosão nas margens.	Varia conforme as características do solo, mas para pequenos cursos d'água uma faixa de 10m de mata ciliar mostra-se eficiente na estabilização de taludes, ou 15m em fluxos maiores.
Filtro de poluentes	As zonas ripárias influenciam na qualidade da água, pois reduzem o efeito de poluentes como sedimentos, nutrientes e pesticidas.	Varia conforme o tipo de poluente. Pesquisas demonstraram a necessidade de uma faixa de 10m para remover sedimentos, 15m para remoção de fósforo, 30m para remoção de nitratos, 150m para a remoção da maioria dos poluentes em solo argiloso.
Infiltração da água	A cobertura vegetal influencia na regularização do regime hídrico, recarga de aquíferos subterrâneos por meio dos canais formados pelas raízes das plantas e mitigação do hidrograma (redução de enchente e regularidade do deflúvio).	Para reduzir os picos de cheias pesquisas identificaram a necessidade uma faixa mínima de 60m de mata ciliar.

Fonte: Adaptado de Monteiro et al. (2016)

Corroborando o debate, estudos de Bentrup (2008) demonstram que a dimensão das faixas de proteção – denominadas pelo autor como zonas de amortecimento – afeta diretamente a diversidade de fauna e flora no local (Figura 3). Desse modo, o autor afirma que “a largura da zona de amortecimento deve ser baseada na função ecológica desejada, contexto da paisagem e pressões externas” (BENTRUP, 2008, p.53, tradução nossa¹⁸). Nesse contexto, observa-se que a faixa mínima de trinta metros exigida pelo Código Florestal Brasileiro permite um corredor ecológico (total de 60m) com algumas espécies de plantas, invertebrados, espécies aquáticas, répteis, anfíbios, pássaros e pequenos mamíferos. Por isso, Metzger (2010) afirma

¹⁸ “Buffer zone width should be based on the desired ecological functions, landscape context, and external pressures” (BENTRUP, 2008, p.53).

que apesar do parâmetro do Código Florestal ser amplamente debatido, ele possui base científica.



Fonte: Bentrup (2008) traduzido pela autora (2020)

Além das questões ecológicas, Bentrup (2008) destaca que as zonas de amortecimento também desempenham função de recreação e lazer, questão especialmente importante no contexto brasileiro das APPs contíguas aos rios e córregos urbanos, pois este instrumento legal foi criado com um caráter restritivo ao uso e ocupação, fator denominado por Mello (2008) como princípio da intangibilidade. Para Souza (2015) essa característica está relacionada à influência da corrente preservacionista norte-americana sob a constituição do Código Florestal Brasileiro, pois existe uma diferença conceitual entre preservação e conservação ambiental, conforme demonstra o excerto abaixo.

Preservação: 2) Em sentido mais restrito, manutenção ou conservação do ambiente natural como ele é, sem mudança ou extração de recursos, ao contrário de uma abordagem mais utilitária de uso múltiplo do manejo da terra. Essa preservação radical, algumas vezes chamada de preservação ética, é um conceito quase exclusivamente americano; seus defensores são chamados de preservacionistas (ART, 1998, p. 425).

Conservação: Administração de recursos naturais para fornecer o benefício máximo por um período de tempo estável. A conservação inclui a preservação e as formas de uso adequado (...) (ART, 1998, p.122).

De fato, o caráter restritivo da lei causou muito debate e reverberou no Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA)¹⁹ que instituiu a resolução nº 369/2006²⁰ a fim de flexibilizar o uso e ocupação das APPs urbanas em caso de utilidade pública. Entre as possibilidades de uso destaca-se a regularização fundiária dos assentamentos informais, habitação de interesse social, obras públicas de infraestrutura e implantação de áreas verde de domínio público. Nesse contexto, Mello (2008, p.37) afirma que a referida resolução “é um marco importante para a gestão ambiental urbana brasileira, por atenuar o princípio de intangibilidade das Áreas de Preservação Permanente”.

Apesar desses avanços, Queiroga (2014) destaca que o percentual de 20% de área não florestada permitida no contexto de utilidade pública é insuficiente para suprir a carência de espaços de lazer em alguns contextos. Afinal, estudos denotam a escassez de espaços livres públicos para o convívio, recreação e lazer nas cidades brasileiras (MACEDO, 2012; QUEIROGA, 2014).

Essas reivindicações estão relacionadas a uma perspectiva sistêmica da gestão urbana ambiental, uma vez que, quando inseridos nas cidades os rios também desempenham funções de urbanidade (MELLO, 2008) e são essencialmente espaços multifuncionais (PROMINSKI et al., 2012). Isto é, são simultaneamente espaços de conservação ambiental, recreação, lazer e contemplação. Nessa visão sistêmica, “os subsistemas de espaços de convívio e lazer e o subsistema de espaços de conservação são efetivamente indissociáveis” (QUEIROGA, 2014, p. 129).

Nessa mesma linha, Araújo e Ganem (2016) denotam a possibilidade de apropriação das APPs urbanas pela população sem comprometer as funções ambientais associadas as mesmas. Os parques lineares, por exemplo, “vêm sendo defendidos como instrumento de prevenção ou de remediação da degradação das margens de rios” (ARAÚJO; GANEM, 2016, p.121).

¹⁹ Conselho criado em 1981 pela lei federal nº 6.938/81.

²⁰ Dispõe sobre os casos excepcionais, de utilidade pública, interesse social ou baixo impacto ambiental, que possibilitam a intervenção ou supressão de vegetação em Área de Preservação Permanente-APP. A resolução deixa claro que a intervenção ou supressão de vegetação só será autorizada mediante a comprovação de alguns fatores, tais como: inexistência de alternativas locais dos projetos e inexistência do risco de agravamento de enchentes e erosões.

Por fim, diante dos paradigmas contemporâneos ecológicos e a crise hídrica, denota-se a importância da proteção das matas ciliares que ainda possuem características naturais ou seminaturais, mas também a recuperação daquelas que foram degradadas (ARAÚJO; GANEM, 2016). Afinal, os modelos de urbanização pautados por práticas de artificialização dos rios e suas bordas – retirada da vegetação ripária, retificação dos meandros e canalização do leito – vêm sendo sistematicamente questionados.

De fato, a relevância do tema para as cidades do presente e do futuro vêm promovendo a recuperação²¹ das paisagens fluviais pelo mundo. Prominski et al. (2012, p.08, tradução nossa²²) destaca que as “cidades estão claramente voltando suas faces para rios e lagos: ambientes de vida e trabalho na orla, praias urbanas, regeneração de portos e novos espaços de lazer às margens de rios estão sendo desenvolvidos para melhorar a qualidade de vida urbana”.

Nesse sentido, no âmbito da gestão e conservação do sistema fluvial, Saraiva (1999) aponta que em casos de degradação ambiental a primeira estratégia é a recuperação/restauração do corpo d’água, enquanto a preservação é uma estratégia utilizada quando o rio possui características naturais ou seminaturais. Portanto, é importante ponderar que dependendo do nível de preservação/degradação do corpo d’água há um modelo de tomada de decisão diferente, conforme mostra a Figura 4.



Fonte: a autora (2020) com base em Saraiva (1999)

Diante do exposto, é possível concluir que no âmbito do planejamento urbano ambiental a conservação e/ou recuperação dos corpos d’água e suas respectivas APPs ainda é

²¹ “Recuperação significa melhoria do corrente estado do curso d’água e seu entorno, tendo como objetivo uma valorização geral das propriedades ecológicas, sociais, econômicas e estéticas” (GORSKI, 2008, p.21).

²² “Cities are clearly turning their faces back towards their rivers and lakes: waterside living and work environments, city beaches, port regeneration and new riverside promenades are being developed to improve the quality of urban life” (PROMINSKI et al., 2012, p.08).

um desafio para as cidades brasileiras, principalmente no que se refere ao pressuposto de multifuncionalidade inerente a estes elementos naturais quando situados no contexto urbano.

2.2 A PAISAGEM FLUVIAL URBANA

A paisagem é um conceito polissêmico. Segundo Magnoli (2006), sua definição varia conforme a abordagem teórica e formação disciplinar, tornando-se um elemento amplamente estudado por diversos vieses. Nesse sentido, explicita-se que a abordagem desta pesquisa segue a corrente humanista – difundida no final da década de 1960 – que trata a paisagem na dimensão da percepção humana, possibilitando a “leitura do caráter subjetivo de valores estéticos, morais ou intelectuais alcançados pelo processo civilizatório” (NÓR, 2013, p.07).

2.2.1 A paisagem fluvial como instrumento de planejamento urbano/territorial

A paisagem tornou-se um conceito seminal para o planejamento territorial, fundamentalmente, após a Convenção Europeia da Paisagem²³ que introduziu importantes definições para a preservação e transformação das paisagens do passado e do futuro. Essa convenção tornou-se um marco histórico, conceituando a paisagem como “uma área, tal como é percebida pelas pessoas, cujo carácter resulta da ação e da interação de fatores naturais e/ou humanos” (CONSELHO EUROPEU, 2008, p.09, tradução nossa²⁴).

Nessa mesma linha, Magnoli (2006, p.178) denota que “a morfologia da paisagem é a resultante da interação ente a lógica própria dos processos do suporte (sistemas geológico e climático) e a lógica própria dos processos sociais e culturais (antrópica)”. Nesse aspecto, a paisagem possui diferentes níveis de naturalização e antropização, mas independente da sua naturalidade/intocabilidade ela continua sendo de conhecimento humano. De acordo com NóR (2013, p.08) “a paisagem é humanizada não apenas pela ação, mas igualmente pelo pensar”.

Como materialização da interação entre sociedade e natureza, a paisagem apresenta-se também como uma chave interpretativa das problemáticas ambientais contemporâneas, possibilitando a análise do “relacionamento que a sociedade tem com as bases naturais que lhe

²³ Convenção realizada em Florença em 20 de outubro de 2000, dedicada à proteção, gestão e ordenamento da paisagem europeia.

²⁴ “Landscape means an area, as perceived by people, whose character is the result of the action and interaction of natural and/or human factors” (CONSELHO EUROPEU, 2008, p.09).

são o suporte de sua própria sobrevivência (PELLEGRINO, 1989, p.71)”. Por isso, o conceito de paisagem fluvial vem sendo abordado como diretriz de planejamento urbano e territorial, afinal, os rios possibilitam um entendimento abrangente e sistêmico do território, gerando subsídios para o planejamento integrado ao longo do seu curso (PEIXOTO, 2016). Nesse contexto, destaca-se o conceito de paisagem fluvial no trecho abaixo.

A paisagem fluvial pode ser considerada como um espaço de água, um espaço ligado à água inscrito numa duração temporal que tem origem na geografia física de um lugar, de um sítio, mas cuja apropriação pelo ser humano, ou mesmo a conquista desse espaço a uma dada escala, transformou esse espaço físico para nele construir o seu lugar de vida, o seu quadro de vida, o seu quotidiano (PEYRET, 2016, p.51).

De fato, é notória a intrínseca relação entre rios e cidades na história das civilizações, afinal, a água representava fonte de alimento, possibilidade de navegação, circulação de pessoas e produtos, geração de energia e outros importantes fatores para o desenvolvimento dos assentamentos humanos (GORSKI, 2010). Portanto, a “água e a formação das paisagens de água pelas mãos do homem são o fundamento de nossas culturas” (DREISEITL, 2012, p.04, tradução nossa²⁵).

2.2.2 A paisagem na dimensão da percepção

Corroborando os autores citados anteriormente, Berque (2004) também denota que a paisagem é a materialização das relações entre sociedade e natureza. Porém, o autor acrescenta outras dimensões ao conceito, afirmando que a paisagem se caracteriza por um processo contínuo de produção e reprodução de formas e significados, carregando as marcas do passado ao mesmo tempo em que participa ativamente da percepção do presente. Esse processo foi denominado pelo autor com marca e matriz. Enquanto marca, a paisagem expressa de forma concreta as relações históricas entre sociedade e natureza. Por outro lado, ela se apresenta também como matriz, influenciando as percepções, experiências e condutas cotidianamente.

Nesse escopo teórico, admite-se que “a dimensão da paisagem é a dimensão da percepção” (SANTOS, 1988, p.21) e que no processo perceptivo “a paisagem é um recurso visual” (KAPLAN, 1985, p.01, tradução nossa). Efetivamente, todos os sentidos são importantes na captação de informação do ambiente, porém, a paisagem está essencialmente no

²⁵ “Water and the shaping of water landscapes by human hand are the foundation of our cultures” (DREISEITL, 2012, p.04).

domínio da visão. Nesse sentido, afirmar que a paisagem é uma porção do território apreensível pela visão é admitir dois fatores: que existe uma variabilidade na escala da paisagem dependente do ponto de vista do observador, e que a mesma paisagem é percebida diferentemente por cada observador (SANTOS,1988).

Diante do exposto, a análise da paisagem sob a ótica dos sujeitos que a vivenciam e a produzem, caracteriza-se como uma abordagem teórica-metodológica amplamente difundida no âmbito dos estudos urbanos, e conecta-se ao grande campo de pesquisa denominado percepção ambiental, o qual será explorado no subcapítulo a seguir.

2.3 A PERCEPÇÃO AMBIENTAL

No sentido amplo do termo que deriva da filosofia, a percepção é uma área de estudo ontológica que busca compreender as relações primárias entre o ser e o mundo, especificamente como sentimos, interpretamos e produzimos conhecimento sobre as coisas ao nosso redor. Santaella (2012, p.18) afirma que a percepção pode ser considerada “o primeiro acesso que temos às coisas e como fundamento de todo o conhecimento”. Nesse sentido, o estudo da percepção está nos interstícios entre corpo e consciência, buscando desvendar os caminhos da mente quando o corpo, através do aparelho sensorio, é estimulado pelas coisas externas a ele.

No âmbito das teorias da percepção, por muito tempo acreditou-se que mente e matéria eram dissociadas, sendo o corpo um receptor passivo dos estímulos do ambiente. Entretanto, na década de 1950 surgiu a teoria ecológica da percepção de Gibson²⁶ que revolucionou, principalmente, a psicologia ambiental. De acordo com Santaella (2012, p.47), Gibson “desenvolveu uma teoria inédita dos sentidos como sistemas perceptivos ativos, contra a ideia de que a percepção advém do estímulo externo sobre sentidos passivos”. Portanto, existe uma relação inerente entre o ambiente e o sujeito percebido, admitindo que “o ambiente é aquilo que é percebido” (SANTAELLA, 2012, p.51).

Na teoria ecológica de Gibson (1979), destaca-se também o conceito de *Affordances*²⁷ que corresponde a capacidade/qualidade que um objeto/ambiente oferece ao indivíduo para execução de determinada ação. Segundo o autor, as *affordances* não são características próprias

²⁶ James J. Gibson desenvolveu sua teoria em três principais obras: (1950) *The perception of the visual world*; (1966) *The senses considered as perceptual systems*; (1979) *The ecological approach to visual perception*.

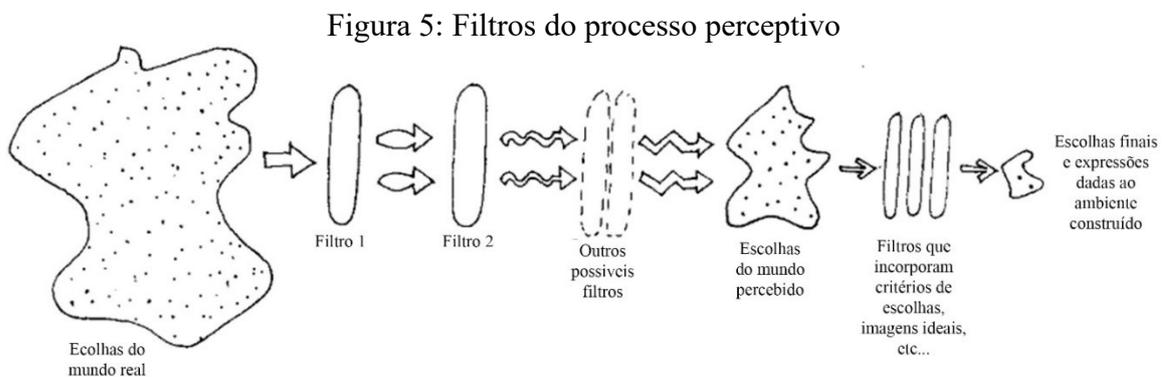
²⁷ The affordances of the environment are what it offers the animal, what it provides or furnishes, either for good or ill. The verb to afford is found in the dictionary, but the noun affordance is not. I have made it up. I mean by it something that refers to both the environment and the animal in a way that no existing term does. It implies the complementarity of the animal and the environment (GIBSON, 2014, p.56).

do objeto/ambiente ou do indivíduo da ação, elas surgem da relação de complementariedade entre os dois, ponderando novamente a indissociabilidade entre mente e matéria.

Exemplos básicos de *Affordances* referem-se as superfícies do ambiente que fornecem a possibilidade de locomoção, o fogo que fornece a possibilidade de se aquecer, e a água de se hidratar. Nesse sentido, esse conceito é importante para compreender o papel vital da percepção visual durante a evolução da espécie, pois desde seu período primitivo o ser humano utiliza as *affordances* em prol da sua sobrevivência, criando seus lugares, inicialmente refúgios contra predadores (GIBSON, 2014).

Para Del Rio (1991, p.87), a teoria de *affordances* de Gibson está associada a corrente epistemológica da psicologia denominada probabilismo, a qual admite que “o ambiente oferece possibilidades de comportamento”, em contraposição a lógica de causa e efeito do determinismo²⁸ que influenciou o pensamento arquitetônico e urbanístico por décadas.

Por fim, em relação as *Affordances*, Del Rio (1991, p.101) destaca que “seu potencial de uso e de significado, são necessariamente dependentes dos sistemas sociais, particularmente, dos culturais“. Essa afirmação refere-se à variabilidade subjetiva entre grupos/indivíduos que significam o ambiente diferentemente. Os fatores culturais, sociais e até mesmo pessoais são considerados filtros do processo perceptivo (Figura 5), tema do próximo tópico.



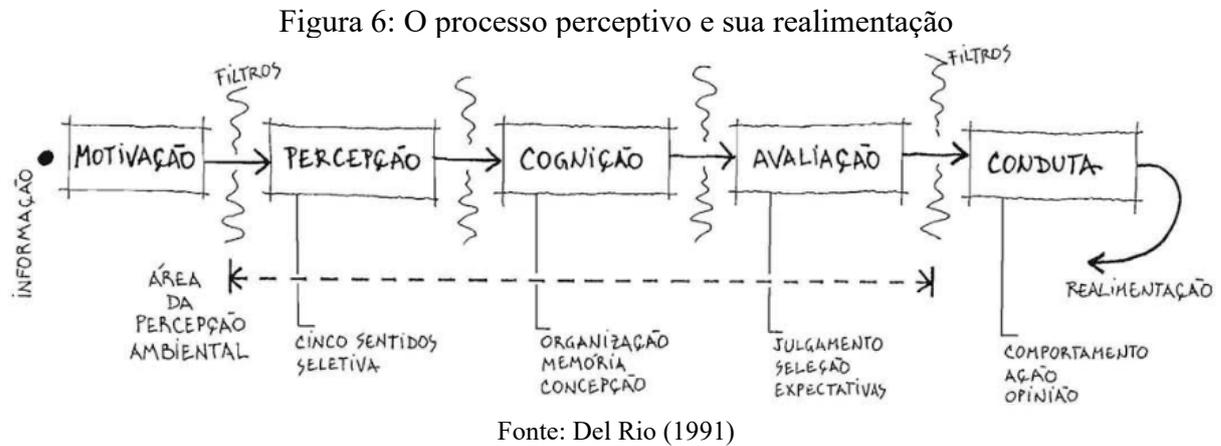
Rapaport (1978) traduzido pela autora (2020)

2.3.1 O processo perceptivo

Tomando o processo perceptivo como um fenômeno complexo, Rapaport (1978) afirma que existem três aspectos deste continuum que podem ser separados para efeito de

²⁸ Segundo Rapaport (1978) o determinismo, como o próprio nome sugere, acreditava que as características físicas do ambiente determinavam o comportamento humano.

estudo: percepção, cognição e avaliação. Nessa mesma linha, Del Rio (1991) elaborou um esquema do processo perceptivo (Figura 6), acrescentando duas importantes questões associadas ao mesmo: motivação e conduta.



A primeira etapa, motivação, refere-se ao interesse do indivíduo em estabelecer a interação com o ambiente, sendo a necessidade o seu principal fator gerador, independentemente de ser consciente ou inconsciente (DEL RIO, 1991).

A segunda etapa, percepção, está relacionada a captação de informações do ambiente através do aparelho sensorio (visão, olfato, tato, paladar, audição). Salienta-se que essa interação não é passiva, pois conforme explicitado anteriormente existe uma relação intrínseca entre ambiente e indivíduo. As sensações visuais, por exemplo, são processadas mentalmente através de associações e inferência (DEL RIO, 1991). Portanto, não há passividade na interação, da mesma forma que não há padronização na percepção, embora a fisiologia do corpo humano seja semelhante tornando-a menos abstrata e com pouca variação, conforme explicita Rapaport (1978).

A terceira etapa, cognição, é considerada um saber operativo. O processo mental realizado nessa etapa caracteriza-se pelo reconhecimento das informações, organizando-as e categorizando-as. Esse processo, por sua vez, é permeado por “representações simbólicas, conjuntos significativos, sistemas de valores e tendências para determinados tipos de conduta” (DEL RIO, 1991, p.125). Por isso, Rapaport (1978) afirma que na etapa de cognição as informações passam por filtros culturais e sociais, variando significativamente entre grupos.

A quarta etapa, avaliação ou preferência ambiental, caracteriza-se pela construção de imagens ideais associadas aos parâmetros de qualidade ambiental desenvolvidos sob influência

dos filtros culturais e sociais. Além desses fatores, Rapaport (1978) salienta o importante papel do afeto na construção das imagens ideais, sugerindo que, primeiramente, os indivíduos estabelecem uma relação afetiva e uma análise generalista do ambiente para posteriormente avaliá-lo de forma mais específica. Nesse sentido, Del Rio (1991) destaca que a avaliação ambiental é permeada de expectativas associadas as imagens ideais.

Por fim, a conduta refere-se a última etapa do processo perceptivo e é responsável pela realimentação e alteração do mesmo. Nesse momento ocorre a resposta para as informações captadas, filtradas, organizadas, categorizadas e avaliadas. A conduta, por sua vez, é expressada através da opinião, ação, comportamento, atitude e até mesmo de novas imagens mentais que refletem as escolhas dos indivíduos (DEL RIO, 1991).

Diante do exposto, é possível perceber a motivação de Rapaport (1978, p.41, tradução nossa²⁹) ao afirmar que “a análise da percepção do meio ambiente é importante porque introduz variabilidade cultural e pessoal e porque modifica a noção de um meio ambiente único com características imutáveis”. Além disso, o autor denota a imagem como um conceito chave para interpretação da interação sujeito/ambiente, sendo especialmente útil para arquitetos e urbanistas que intencionam encontrar soluções de desenho congruentes as imagens ideais e expectativas dos usuários.

Nesse sentido, esta pesquisa volta-se a análise do processo cognitivo e avaliativo do ambiente, focando na identificação das múltiplas imagens ambientais e ideais, assim como a imagem coletiva. Para Del Rio (1991), estes processos são importantes no âmbito da arquitetura e do urbanismo, pois fundamentam a conduta e opinião a respeito do ambiente construído, neste caso, especificamente, do contexto urbano.

2.3.2 A imagem ambiental

Conforme exposto anteriormente na teoria gibsoniana, “o ambiente é aquilo que é percebido” (SANTAELLA, 2012, p.51). Seguindo essa lógica, Rapaport (1978) afirma que o ambiente percebido é, antes de tudo, uma construção mental. Portanto, o conceito de imagem atua como uma chave interpretativa do ambiente percebido, pois é “uma representação do meio por parte do indivíduo” (RAPAPORT, 1978, p.54).

²⁹ “El análisis de la percepción del medio ambiente es importante porque introduce variabilidad cultural y personal y porque modifica la noción de un medio ambiente único con características inmutables” (RAPAPORT, 1978, p.41).

Nessa linha, Del Rio (1991) afirma que a construção da imagem ambiental ocorre em dois níveis: simbólico e operacional. A imagem simbólica/figurativa/associativa surge de uma abstração do ambiente percebido e atua como um suporte do pensamento, semelhante ao conceito de signo³⁰. Já em relação a imagem operacional/icônica/estrutural, surge de uma percepção mais complexa e detalhada. Ela estrutura logicamente as imagens simbólicas, por isso, é conceituada como mapa mental/mapa cognitivo capaz de reconstruir mentalmente o ambiente experienciado. Essa imagem operacional é vital para o ser humano, pois ela atua como um sistema de orientação que nos faz navegar pelo território. Segundo Lynch (1960, p.140) “a descoberta do caminho é sua principal função e a base sobre a qual talvez se tenha desenvolvido as associações emocionais”, pois essa organização mental gera estabilidade emocional, enquanto a desorientação gera sensações de angústia, vertigem e pânico.

Embora as imagens ambientais sejam frutos do processo cognitivo inerente ao sujeito, Del Rio (1991) destaca a existência de imagens públicas/coletivas que são compostas pela fusão das imagens individuais. A existência das imagens públicas é viabilizada pelo compartilhamento de conhecimento, crenças e valores em determinado grupo e cultura, gerando padrões que podem ser identificados através do cruzamento ou sobreposição das imagens individuais. Nesse contexto teórico, desenvolveu-se ao longo das décadas inúmeros estudos sobre a imagem pública da cidade, tendo como pioneiro o urbanista Kevin Lynch (1960).

Em relação a imagem da cidade, para efeito de análise, Lynch (1960) sugere que a imagem ambiental pode ser dividida em três componentes: identidade, estrutura e significado. Respectivamente, a identificação de um objeto consiste na diferenciação do mesmo, tornando-o único e individual, enquanto a estruturação consiste na relação espacial do objeto para com o observador. Por fim, o objeto possui um significado para o observador, seja ele funcional ou emocional. Neste processo bilateral o ambiente atua como fonte de informação, conforme explicita o autor.

Estruturar e identificar o ambiente são habilidades vitais entre todos os animais móveis. Muitas pistas são usadas: as sensações visuais da cor, forma, movimento ou polarização da luz, bem como outros sentidos como o olfato, audição, tato, cinestesia, senso de gravidade, e possivelmente campos elétricos ou magnéticos (LYNCH, 1960, p.03, tradução nossa³¹).

³⁰ De acordo com Santaella (2012) os signos representam os objetos/ambientes, portanto, compreende-se que “toda representação é uma imagem, um simulacro do mundo a partir de um sistema de signos” (FERRARA, 1993, p.07).

³¹ “Structuring and identifying the environment is a vital ability among all mobile animals. Many kinds of cues are used: the visual sensations of color, shape, motion, or polarization of light, as well as other senses such as smell, sound, touch, kinesthesia, sense of gravity, and perhaps of electric or magnetic fields” (LYNCH, 1960, p.03).

Entre os três componentes da imagem ambiental citados anteriormente, Lynch (1960) priorizou a identidade e a estrutura, pois segundo ele, são qualidades físicas do objeto passíveis de manipulação, enquanto o significado depende do observador. Nesse contexto, o autor introduziu um conceito fundamental para a compreensão da qualidade visual da paisagem urbana: a imageabilidade. Como uma qualidade da forma, a imageabilidade pode ser produzida. Para Lynch (1960, p.07) cabe ao urbanista redefinir as estruturas e identidades da paisagem urbana, uma vez que são “manipuladores do ambiente físico”.

(...) imageabilidade: qualidade de um objeto físico que lhe dá uma alta probabilidade de evocar uma imagem forte em qualquer observador. É essa forma, cor ou arranjo que facilita a criação de imagens mentais do ambiente que sejam vivamente identificadas, poderosamente estruturadas e altamente úteis. Também pode ser chamado de **legibilidade**, ou talvez **visibilidade** em um sentido mais amplo, em que os objetos não apenas podem ser vistos, mas são apresentados de forma nítida e intensa aos sentidos (LYNCH, 1960, p.09, tradução nossa³², grifo nosso).

Para Rising (2016, p.165, tradução nossa³³) o conceito de imageabilidade de Lynch refere-se a um “padrão de alta continuidade com partes distintas, mas interconectadas”. Esse conceito parece sugerir que um desenho urbano altamente imaginável seria aquele com caminhos ininterruptos dotado de elementos singulares. Nesse sentido, a linearidade e visão ampliada proporcionada pelas paisagens de água favorecem a composição formal da cidade para que ela seja altamente imaginável. Por isso, Rising (2016) afirma que estes elementos naturais podem ser âncoras espaciais que estruturam os elementos urbanos em torno delas. Sinteticamente, as paisagens de água podem ser exploradas como uma teoria do desenho urbano, uma estratégia de criar cidades com alto potencial de imageabilidade, conforme explicita a autora.

Entre os cinco elementos altamente imagináveis que compõem a imagem da cidade³⁴, Lynch (1960) sugere que as paisagens de água atuam como limites. Por sua vez, os limites consistem em elementos lineares que atuam como referências laterais, embora caracterizem-se como fronteiras entre áreas da cidade não são necessariamente impenetráveis, podem atuar

³² (...) imageability: that quality in a physical object which gives it a high probability of evoking a strong image in any given observer. It is that shape, color, or arrangement which facilitates the making of vividly identified, powerfully structured, highly useful mental images of the environment. It might also be called legibility, or perhaps visibility in a heightened sense, where objects are not only able to be seen, but are presented sharply and intensely to the senses (LYNCH, 1960, p.09).

³³ “Lynch (1960) alluded to imageability as a pattern of high continuity with distinctive yet interconnected parts” (RISING, 2016, p.165).

³⁴ Via, ponto nodal, marco, limite e bairro.

como costuras do espaço urbano. Os rios, por exemplo, possuem diferentes níveis de conectividade espacial dependendo da sua inserção no tecido urbano.

Destaca-se, também, que a água compõe paisagens altamente imagináveis devido algumas qualidades físicas como o alcance visual. Para Lynch (1960) o alcance visual é a qualidade do ambiente que aumenta a penetração da visão, facilitando a captura e apreensão de um todo complexo. Essa qualidade é muito importante para a legibilidade da paisagem urbana, conforme descreve o autor abaixo:

A preponderância do limite instituído pelo Rio Charles, em Boston, tem por base o majestoso movimento visual que ele proporciona ao entrar na cidade. Um grande número de elementos urbanos pode ser visto de imediato em suas relações: a posição individual relativamente ao todo é de uma clareza inequívoca (LYNCH, 1960, p.48).

Por fim, Rising (2016, p.166, tradução nossa³⁵) destaca que a relação/integração entre ambiente construído e os corpos d'água tem sido amplamente debatida nos últimos anos devido as mudanças climáticas, mostrando-se como caminho para um urbanismo biofílico, principalmente através do conceito infraestrutura verde-azul. Entretanto, a autora destaca o caráter tecnocrático dessa abordagem e salienta que “o potencial sistêmico da água em melhorar a imagem da cidade tem sido amplamente inexplorado como teoria do desenho”.

2.3.3 A preferência visual como método de avaliação ambiental

Conforme demonstrado anteriormente, Lynch (1960) priorizou a análise do processo cognitivo de reconhecimento do espaço urbano através de dois componentes da imagem ambiental que são passíveis de manipulação: identidade e estrutura. De fato, Nasar (1997) afirma que o significado não é facilmente manipulável por alterações na forma urbana. Entretanto, o autor afirma que pesquisas posteriores demonstraram que a análise do significado é menos idiossincrática do que Lynch pressupunha. É o caso da preferência visual, por exemplo, que tem mostrado notável consistência na avaliação ambiental apesar das diferenças demográficas e contextuais (KAPLAN; KAPLAN, 1989).

Para saber o significado transmitido pela forma da cidade, precisamos saber como as pessoas avaliam as características proeminentes. Isso combina o que as pessoas sabem

³⁵ “The systemic potential of water in enhancing the image of the city has been largely unexplored as a design theory” (RISING, 2016, p.166)

sobre sua cidade (cognição ambiental) com o que sentem sobre ela (avaliação ambiental) (NASAR, 1997, p.10, tradução nossa³⁶).

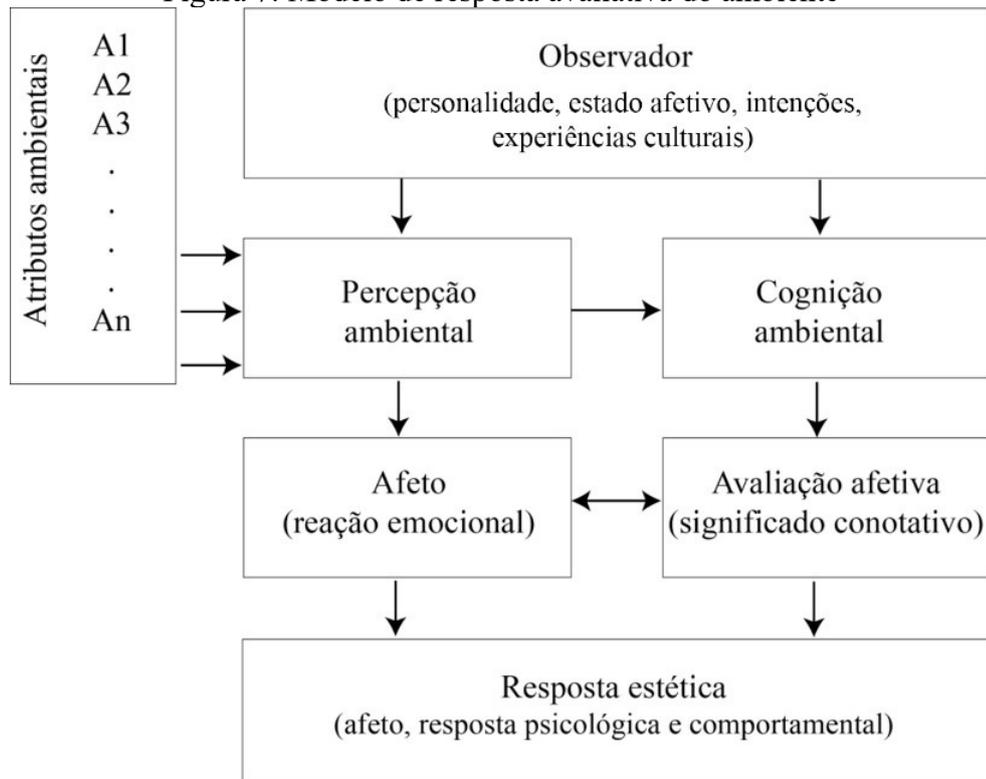
Ao longo das décadas, a preferência visual tem se mostrado cientificamente capaz de identificar e quantificar padrões na avaliação ambiental (NASAR, 1997). Neste processo de mensuração, destaca-se a utilização da fotografia como fonte de estímulo visual associada à uma escala de índice afetivo. Frequentemente, essas escalas associam preferência aos termos: gostar (KAPLAN; KAPLAN, 1989; HERZOG, 1985), prazer (NASAR, 1988) e agradabilidade (NASAR, 1997).

Utiliza-se escalas afetivas porque a preferência é uma resposta avaliativa afetiva, isto é, uma reação emocional positiva ou negativa. Ulrich (1983, p.85, tradução nossa³⁷) afirma que “o afeto é fundamental para a experiência e o comportamento consciente (...) porque praticamente nenhum pensamento, ação ou encontro ambiental significativo ocorre sem afeto”. Nesse sentido, o estado afetivo do observador é um importante indicador da sua interação com o ambiente (Figura 7) e por isso vem sendo medido em inúmeras pesquisas no âmbito da psicologia ambiental, principalmente na subárea estética ambiental.

³⁶ To know the meaning conveyed by city form, we need to know how people evaluate the prominent features. This combines what people know about their city (environmental cognition) with how they feel about it (environmental assessment) (NASAR, 1997, p.10).

³⁷ “Affect is central to conscious experience and behavior in any environment (...) because virtually no meaningful thoughts, actions, or environmental encounters occur without affect” (ULRICH, 1983, p.85).

Figura 7: Modelo de resposta avaliativa do ambiente



Fonte: Nasar (1997) traduzido pela autora (2020)

Tuan (1980) demonstra a importância do afeto no processo avaliativo do ambiente através do conceito topofilia que exprime o sentimento de afeição pelo lugar, sendo, portanto, a aversão pelo lugar seu oposto (topofobia). Nesse sentido, denota-se que o ambiente “fornece o estímulo sensorial que, ao agir como imagem percebida, dá forma às nossas alegrias e ideais” (TUAN, 1980, p.129). Portanto, o ambiente não determina os sentimentos topofílicos ou topofóbicos, mas atua indiretamente na geração dos mesmos, pois esses sentimentos são intrinsecamente relacionados às imagens cognitivas.

Há, ainda, fatores que influenciam na afeição ou aversão pelo lugar, bem como a intensidade desses sentimentos. Dentre esses, destaca-se a familiaridade. Para Tuan (1980), naturalmente o ser humano desenvolve invólucros pessoais como forma de proteção das coisas externas, sendo que esses invólucros ocorrem em diversas dimensões e escalas: o corpo, o lar e o bairro. No trecho abaixo, o autor menciona a importância desses lugares pessoais e familiares na geração de sentimentos topofílicos permanentes.

A palavra topofilia é um neologismo, útil quando pode ser definida em um sentido amplo, incluindo todos os laços afetivos dos seres humanos com o meio ambiente material. Estes diferem profundamente em intensidade, sutileza e modo de expressão. A resposta ao meio ambiente pode ser basicamente estética: em seguida, pode variar

do efêmero prazer que se tem de uma vista, até a sensação de beleza, igualmente fugaz, mas muito mais intensa, que é subitamente revelada. A resposta pode ser tátil: o deleite ao sentir o ar, água, terra. **Mais permanentes e mais difíceis de expressão, são os sentimentos que temos para com um lugar, por ser o lar, o locus de reminiscências e o meio de se ganhar a vida** (TUAN, 1980, p.107, grifo nosso).

Na mesma linha de Tuan (1980), Kaplan e Kaplan (1985, p.74, tradução nossa³⁸) também afirmam que a familiaridade é um importante preditor da avaliação/preferência ambiental, pois “algumas descobertas consistentes sugerem que as pessoas se relacionam de maneira diferente com os ambientes com os quais têm experiência direta. O ambiente perto de sua casa, por exemplo, tem algum significado especial que se reflete em julgamentos de preferência”.

Além da relação afetiva do sujeito para com o ambiente, desenvolvida nesses breves parágrafos, a configuração ambiental também influencia na avaliação/preferência do mesmo. Em uma perspectiva evolucionista, Kaplan e Kaplan (1978) destacam que o termo preferência é adotado frequentemente com uma conotação superficial, sugerindo algo que é favorito e não necessário. Entretanto, a preferência “é em grande parte uma expressão das necessidades humanas” (KAPLAN; KAPLAN, 1977, p.147, tradução nossa). Isto é, os ambientes preferidos são aqueles que oferecem maior probabilidade das necessidades humanas serem atendidas. Os autores salientam que essa abordagem não exclui o contexto sociocultural do indivíduo, apenas sugere que a preferência é um importante indicador de ambientes ideais nos quais os seres humanos podem ser eficazes e prosperar. Corroborando, assim, o conceito de *Affordances* mencionado anteriormente, pois o funcionamento humano depende das informações extraídas do ambiente (KAPLAN; KAPLAN, 1989).

Para atender as necessidades humanas, as informações do ambiente devem ser compreensíveis e permitir a exploração. Isto é, a configuração ambiental de ter certo nível de complexidade e mistério (envolvimento), ao mesmo tempo que possui um conjunto coerente e legível (fazer sentido). Kaplan e Kaplan (1989), ao conceituar essas características, afirmam que elas compõem a matriz da preferência e são correlacionadas, pois os ambientes preferidos são aqueles que possuem uma relação harmônica entre esses fatores.

Coerência é o que torna possível organizar o campo, dividi-lo em unidades para as quais já temos representações apropriadas. Complexidade ou diversidade fornecem um número suficiente de representações para encher a mente e garantir que o foco não

³⁸ “Some consistent findings suggest that people relate differently to settings with which they have direct experience. The environment near one’s home, for example, holds some special significance that is reflected in preference judgments” (KAPLAN; KAPLAN, 1985, p.74).

seja compartilhado com outro conteúdo. O mistério é uma indicação de que existe a possibilidade de explorar, de estender o mapa cognitivo de alguém (KAPLAN; KAPLAN, 1977, p.149, tradução nossa³⁹).

Além da configuração espacial, o conteúdo do ambiente também influencia na avaliação/preferência ambiental. Kaplan, Kaplan e Wendt (1972) confirmaram a hipótese que o ambiente construído e o natural compõem domínios diferentes, influenciando na avaliação do observador. Nesse sentido, separando as cenas em grupos diferentes conforme o grau de naturalidade, os autores concluíram que os cenários naturais foram mais preferidos que os cenários urbanos e, ainda, que a correlação preferência/complexidade é moderada para os cenários naturais. Essas descobertas abriram caminhos para inúmeros estudos de avaliação do conteúdo das paisagens naturais, como a água.

Para Kaplan e Kaplan (1978) a água é um dos elementos que gera maior atenção e fascínio no observador, pois foi essencial no processo evolutivo da espécie humana. De fato, a água exerce grande influência e predominância na preferência da paisagem, conforme demonstra Lothian (2017) em uma revisão de literatura que abrangeu 51 estudos nessa temática (anexo A), em um recorte temporal de 1969 a 2013. De forma sintética, os estudos examinados pelo autor denotaram que o valor cênico da paisagem aumentou significativamente com: a presença de água, área de água, estabilidade e profundidade do canal, movimento da água, ação de onda, reflexão, limpeza, cor e naturalidade.

Entre esses estudos, destaca-se os resultados das pesquisas de Ulrich (1981) sobre o efeito da água em configurações naturais e urbanas. Os achados do estudo demonstraram que a água tem maior poder de atrair a atenção do observador, pois, embora a atenção decaia naturalmente, nos cenários com água esse efeito foi menor. Além disso, os cenários com água conseguiram estabilizar o sentimento de tristeza associado aos cenários urbanos, além de reduzir o sentimento de medo. Nessa mesma, o estudo de Nasar (2004) denota a reflexão da água como uma característica importante, pois os resultados de sua pesquisa demonstram que a reflexão em águas calmas cria harmonia e prende mais a atenção do observador do que água corrente.

³⁹ Coherence is what makes it possible to organize the field, to divide it into units for which one already has appropriate representations. Complexity or diversity provide a sufficient number of representations to fill the mind and to insure that the focus will not be shared with other content. Mystery is an indication that there is the possibility of exploring, of extending one's cognitive map (KAPLAN; KAPLAN, 1977, p.149).

Já o estudo de Herzog (1985), sobre as configurações e conteúdos preferidos nas paisagens de água⁴⁰, encontrou a coerência e a amplitude como preditores da preferência visual. Em relação ao conteúdo, as paisagens com água corrente e lagos foram mais apreciadas, enquanto as paisagens de pântanos e outras com água parada obtiveram avaliações ruins.

Por fim, a pesquisa de Pomeroy, Green e Fitzgibbon (1983) sobre a paisagem fluvial urbana⁴¹, denota a naturalidade e artificialidade como características importantes de serem avaliadas nesse contexto específico. Para os autores, a paisagem percebida como natural não é necessariamente, verdadeiramente natural. Por isso, deve-se ponderar a percepção de naturalidade como caminho para gestão de áreas em que há conflito de uso do solo.

Diante do exposto, embora esses achados empíricos sejam importantes quando se aborda o tema rios urbanos pelo viés da preferência visual, a presente pesquisa propõe-se analisar de forma sistêmica a relação entre estes dois domínios, natural e construído, através da paisagem com unidade de compreensão do conjunto, conforme será exposto do tópico a seguir.

2.3.4 Preferências visuais na paisagem fluvial urbana

Este subcapítulo trata de uma revisão sistemática de literatura cujo objetivo foi identificar os atributos de preferência visual no entorno de rios urbanos. Para tanto, algumas questões nortearam a pesquisa: (I) Quais são os atributos de preferência visual no entorno de rios urbanos? (II) Quais os métodos e técnicas mais frequentes na identificação de preferências visuais e quais as novas possibilidades de avaliação da paisagem? Sendo essa última questão de significativa importância para as escolhas metodológicas da presente pesquisa.

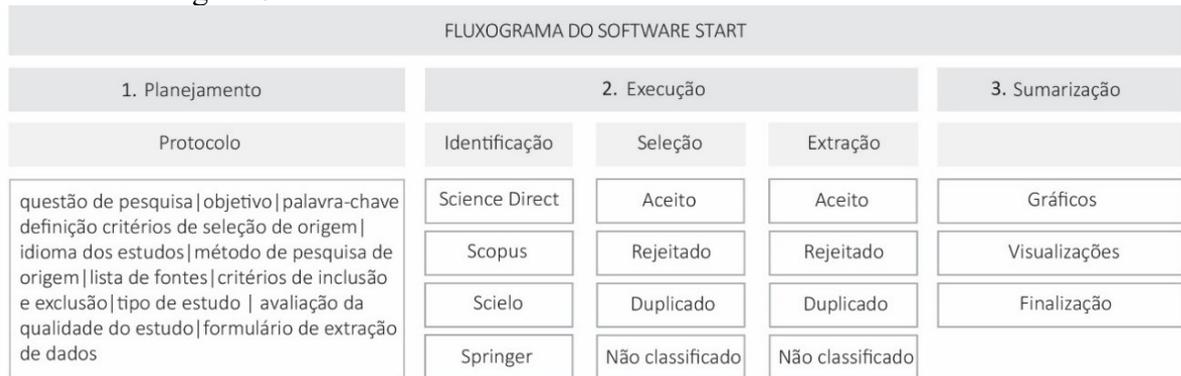
Nesse contexto, esta revisão sistemática seguiu as diretrizes elaboradas por Kitchenham (2004) e aplicadas no software State of the Art Through Systematic Review (START) versão 3.3 beta⁴². O procedimento foi realizado em três seções: protocolo, execução e sumarização (Figura 8), sendo que o protocolo pode ser examinado detalhadamente no apêndice A.

⁴⁰ O autor utiliza o termo *Waterscape*.

⁴¹ O autor utiliza o termo *Urban Riverscape*.

⁴² Software livre criado pelo Laboratório de Pesquisa em Engenharia de Software (LaPES) da Universidade Federal de São Carlos (UFSCar), o qual pode ser acessado pelo site <http://lapes.dc.ufscar.br/>.

Figura 8: Procedimento da revisão sistemática no software START



Fonte: Autores (2020)

A busca nas bases de dados (Science Direct, Scopus, Scielo e Spring) encontrou 339 artigos. No processo de seleção, através da leitura completa de todos os títulos e resumos, foram aceitos 37 estudos. Entretanto, na última rodada de avaliação (processo de extração) foram aceitos somente 12 artigos (Quadro 3). Em uma análise geral do processo, os indicadores dos critérios de inclusão e exclusão mostraram que a maioria dos estudos foram rejeitados por tratarem de rios fora do contexto urbano, principalmente os estudos datados entre os anos 1970 e 2000. Nesse sentido, a concentração de pesquisas sobre rios urbanos nos últimos 20 anos demonstra a urgência desta temática diante dos novos paradigmas ambientais e novos modelos de planejamento urbano ecológico.

Quadro 3: Visão geral dos estudos selecionados

Ano/autor/local	Amostra	Sujeitos	Método de coleta de dados	Método de análise de dados	Variáveis/fatores de análise
2019 Hu, Yue e Zhou Harbin/China	621	Especialistas e usuários da área de análise	Fotoquestionário com escala Likert e questionário simples	Análise quantitativa (ANOVA, Two-sample t teste, Mann-Whitney U test)	Margens e vegetação ripária
2018 Cottet et al. Oullins/França	30	Moradores das margens do rio	Rastreamento ocular e questionário	Análise quantitativa (ANOVA, frequência de dados textuais) Mapa de calor.	Árvores/arbustos, gramados, leito do rio, habitação, barreiras, mobiliário urbano, grafite e céu.

2018 Rudolpho, Karnopp e Santiago Blumenau/Brasil	14	Moradores das margens do rio	Entrevista semiestruturada	Análise qualitativa (análise de conteúdo)	Paisagem (conjunto)
2017 Zhao et al. Xuzhou/China	129	Especialistas/ estudantes de graduação	Questionário (Índice QBR de qualidade da floresta ripária) Avaliação de fotografias em slides.	Análise quantitativa (Regressão e teste U de Mann- Whitney)	Qualidade da vegetação ripária
2017 Chen, Liekens e Broekx Bruxelas/Bélgica	308	Moradores da cidade	Método DCE (Discrete Choice Experiment) + questionário online	Análise quantitativa (Regressão logística mista)	Qualidade da água, estado ecológico, características hidromorfológicas e oportunidades recreativas
2015 Sakiçi Edirne/Turquia	148	Estudantes de diferentes faixas etárias (primário até a graduação)	Questionário concomitante a apresentação de fotos e vídeos – uso de um projektor.	Análise quantitativa (Mann- Whitney U, Kruskal- Wallis e Qui- quadrado)	Diferentes paisagens de água e suas respectivas possibilidades de lazer
2013 Qiu, Lindberg e Nielsen Helsingborg/Suécia	69	2 grupos de especialistas em ecologia, e 2 grupos de pessoas leigas no assunto.	Método VEP (Visitor- employed photography)	Análise mista (análise de conteúdo, Teste T, ANOVA)	Elementos naturais, elementos antrópicos, elementos combinados (natural e antrópico)
2013 Faggi et al. Buenos Aires/ Argentina	773	Moradores (zona urbana e suburbana) e visitantes (área central e reservas urbanas)	Questionário semiaberto	Análise quantitativa (Teste Qui- Quadrado de Pearson e Teste Exato de Fisher)	Água, vegetação, manutenção, cor, emoção, extensão/horizonte, animais, natureza, sons da natureza, região selvagem
2013 Zhang et al. Fuyang/China	364	Moradores da cidade	Questionário	Análise quantitativa (Regressão linear)	Atributos cognitivos da paisagem, vegetação, assentos e abrigos, jardim, topografia e historicidade, facilidades recreacionais.

2009 Schaich Luxemburgo/ Luxemburgo	255	Moradores da várzea do rio	Questionário com escala Lickert	Análise quantitativa (ANOVA, Regressão linear multipla, Mann- Whitney U teste, Test t Student)	Percepção da planície de inundação (índice de ameaça), Percepção da restauração do rio (índice de restauração) Percepção do sistema de pastoreio de baixa intensidade (índice de pastoreio)
2004 Gabr Cairo/Egito	45	Moradores das margens do rio	Fotoquestionário Método Q- sorting	Análise quantitativa (Fatorial e Cluster) Análise qualitativa (análise de composição, avaliação por profissionais da arquitetura)	Nível de conteúdo da natureza crua, Negligência e cuidado, Arquitetura harmoniosa, Desarmonia, Pitoresco e memorável, Objetos relacionados à água, Acessibilidade à água, Natureza bem cuidada.
2004 Asakawa, Yoshida e Yabe Sapporo/Japão	415	Moradores das margens do rio	Questionário com escala Lickert	Análise quantitativa (Fatorial, ANOVA, Cluster)	Uso recreativo, participação, natureza e paisagem, gestão sanitária, segurança da água.

Fonte: a autora (2020)

Destaca-se que os atributos encontrados nos resultados dos estudos selecionados foram categorizados e serão apresentados a seguir conforme a frequência com que os mesmos foram mencionados, do mais frequente ao menos frequente. Além disso, apresenta-se também uma breve análise dos métodos e técnicas aplicados nos estudos selecionados.

2.3.4.1 Recreação e lazer

O rio como suporte para atividades de recreação⁴³ e lazer⁴⁴ foi mencionado nas pesquisas de Cottet et al. (2018), Rudolpho, Karnopp e Santiago (2018), Sakici (2015), Faggi et al. (2013), Zhang et al. (2013), Schaich (2009), Gabr (2004), Asakawa, Yoshida e Yabe (2004). Analisando os resultados destas pesquisas foi possível identificar que as atividades de lazer e recreação se diferenciam conforme o grau de naturalização/artificialização dos rios. Em contextos mais naturais, como áreas periurbanas e reservas urbanas, as atividades mais apreciadas são pesca, canoagem, remo e banho de rio. Em contraposição, quando o rio se encontra artificializado com entorno adensado as atividades mais apreciadas são: caminhada, descanso e recreação infantil (playgrounds). Além disso, a manutenção da vegetação foi identificada como fator importante para o uso recreativo nas margens (ASAKAWA; YOSHIDA; YABE, 2004), enquanto a qualidade da água condiciona as atividades de pesca e banho de rio (RUDOLPHO; KARNOPP; SANTIAGO, 2018).

Em outra perspectiva de análise, Sakici (2015) identificou que a idade não afetou a preferência pelo cenário do rio como espaço de lazer. Esse cenário foi o segundo com maior pontuação entre todos os estudantes que compuseram a amostra (de 8 a 26 anos).

Por fim, o estudo de Zhang et al. (2013) aponta que a naturalidade e coerência da paisagem são fatores importantes na preferência por espaços de lazer e recreação. Os sujeitos dessa pesquisa avaliaram positivamente o parque urbano Guan Shan, devido à coerência de seu cenário composto pelo rio Fuchun, montanhas em segundo plano, presença de patrimônio arquitetônico e ambiental, topografia e demais fatores.

⁴³ A maioria das definições modernas de recreação se enquadra em uma de três categorias: (1) recreação tem sido vista como uma atividade realizada sob certas condições ou com certas motivações; (2) recreação tem sido vista como um processo ou estado de ser - algo que acontece dentro da pessoa enquanto se engaja em certos tipos de atividade, com um determinado conjunto de expectativas; e (3) a recreação foi percebida como uma instituição social, um corpo de conhecimento ou um campo profissional (KRAUS, 1998, p.47, tradução nossa).

⁴⁴ Lazer é a parte do tempo de um indivíduo que não é diretamente dedicada ao trabalho ou às responsabilidades relacionadas ao trabalho ou a outras formas obrigatórias de manutenção ou autocuidado. O lazer implica liberdade e escolha e costuma ser usado de várias maneiras, mas principalmente para atender às necessidades pessoais de reflexão, auto-enriquecimento, relaxamento ou prazer. Embora geralmente envolva alguma forma de participação em uma atividade escolhida voluntariamente, também pode ser considerada como um estado de ser holístico ou mesmo uma experiência espiritual (KRAUS, 1998, p.46, tradução nossa).

2.3.4.2 *Vegetação ripária*

A vegetação ripária foi citada nas pesquisas de Hu, Yue e Zhou (2019), Zhao et al. (2017), Chen, Liekens e Broekx (2017), Asakawa, Yoshida e Yabe (2004). Entre os cenários avaliados na pesquisa de Hu, Yue e Zhou (2019), os respondentes preferiram aqueles que possuíam vegetação abundante com certo tratamento paisagístico e manutenção. O autor inferiu, também, que os respondentes não se mostraram favoráveis à ideia de uma vegetação ripária não manejada, por isso sugere que a reinserção de vegetação nativa necessita de soluções projetuais para tornar a paisagem visualmente agradável.

A biodiversidade de espécies foi citada nas pesquisas de Asakawa, Yoshida e Yabe (2004), Chen, Liekens e Broekx (2017). No primeiro estudo os autores inferiram que os cenários com espécies nativas estimulam o que eles denominaram “sentimento de natureza”, enquanto os cenários com alta proporção de espécies exóticas diminuem esta percepção. Já no segundo estudo, os autores identificaram a preferência por biodiversidade de espécies associada ao valor ecológico. Por fim, Zhao et al. (2017) identificou que plantas nativas e elementos construídos podem mitigar o conflito entre os objetivos ecológicos e a preferência visual.

2.3.4.3 *Canal e margens naturalizados*

Cottet et al. (2018), Chen et al. (2017) e Schaich (2009) inferiram a preferência por rios naturalizados. No primeiro estudo, os autores concluíram que naturalidade do rio potencializa a apreciação da paisagem, pois o cenário com leito sinuoso, cascalhos e vegetação ripária (sem manutenção) gerou maior atenção visual entre os entrevistados. No segundo estudo, em que o rio se encontra canalizado no centro da cidade, os autores identificaram a preferência pela reabertura e naturalização do mesmo. Os entrevistados se mostraram favoráveis a pagar pela restauração do rio através do aumento na conta de água da população. Na mesma linha, Schaich (2009) identificou a preferência por margens naturalizadas em regiões de várzea, especificamente em áreas periurbana.

2.3.4.4 *Canal e margens artificializados*

A artificialização do rio foi abordada por Hu, Yue e Zhou (2019) e Gabr (2004). No primeiro estudo os cenários preferidos eram aqueles com o rio retificado e margens concretadas,

enquanto os cenários com margens parcialmente vegetadas e solo exposto não foram apreciados. Os autores identificaram também que as margens totalmente vegetadas só obtiveram boa pontuação na avaliação do valor ecológico. Nesta mesma linha, Gabr (2004) inferiu a preferência por cenários que possuíam uma relação harmoniosa entre o construído e o natural, enquanto os cenários menos preferidos demonstravam natureza dominante associada à negligência nas margens do rio.

2.3.4.5 Acessibilidade física e visual

A acessibilidade física e visual é mencionada nas pesquisas de Gabr (2004) e Asakawa, Yoshida e Yabe (2004). O primeiro estudo inferiu que os cenários que indicavam proximidade com a água obtiveram as maiores médias, demonstrando a necessidade de aproximação entre usuário e rio. O segundo estudo obteve o mesmo resultado, indicando que a acessibilidade é um fator preponderante na avaliação da preferência. Além disso, Asakawa, Yoshida e Yabe (2004) encontraram uma associação entre acessibilidade física/visual e controle da vegetação.

2.3.4.6 Qualidade da água

A poluição da água, decorrente do depósito de lixo e inexistência de tratamento de esgoto, foi mencionada na pesquisa de Rudolpho, Karnopp e Santiago (2018). Os entrevistados demonstraram preferência por água limpa que possibilitaria a existência de peixes e atividades de lazer às margens do rio. Além da questão visual, a qualidade da água foi intrinsecamente associada ao mau cheiro no entorno estudado. Entre os resultados de Chen, Liekens e Broekx (2017), a melhoria da qualidade da água foi o atributo preferido para os entrevistados, afirmando que esse fator é o mais importante para o funcionamento do sistema biológico fluvial.

2.3.4.7 Quantidade de água

Asakawa, Yoshida e Yabe (2004) e Faggi et al. (2013) identificaram a quantidade de água como um atributo valorizado na paisagem fluvial urbana em decorrência da escassez. No primeiro caso, os autores afirmam que muitas nascentes secaram com o processo de urbanização, por isso, a água presente nos rios da cidade são de esgoto tratado, água bombeada ou água de outros rios. Para Faggi et al. (2013) a supervalorização do valor estético da água,

identificada em sua pesquisa, está associada à percepção de escassez deste elemento na paisagem urbana.

2.3.4.8 Densidade demográfica e uso do solo no entorno do rio

Gabr (2004) identificou que as pessoas são sensíveis a alta densidade construída nas margens do rio, pois cenas com tais características não foram apreciadas, obtendo médias baixas em preferência. Já na pesquisa de Schaich (2009), que analisou o caso específico do rio em área periurbana da cidade, identificou-se que os moradores das várzeas percebem o crescimento urbano como ameaça a esta paisagem, preferindo um modelo de planejamento voltado a práticas agrícolas, pastoreio e uso do solo sustentável.

2.3.4.9 Manutenção e cuidado

Gabr (2004) inferiu a preferência por elementos naturais bem mantidos em contraposição a intervenções abandonadas e negligenciadas, tais como: aterros vazios, padras irregulares, tapumes e muros quebrados, margens sem uso e sem pessoas. Nessa mesma linha Asakawa, Yoshida e Yabe (2004) identificaram alta pontuação na categoria “bem mantido” nos cenários em que a vegetação estava cortada, em contraposição aos cenários com vegetação alta/não aparada. Os autores afirmam que os resultados evidenciam a preferência por uma versão controlada da natureza em contexto urbano. Por fim, Qiu, Lindberg e Nielsen (2013) ao analisar os sinais da presença humana em um parque urbano, denotam que os sujeitos da pesquisa identificaram como negativo a presença de lixo próximo ao rio.

2.3.4.10 Marcos históricos no entorno do rio

Algumas cidades possuem características históricas intrinsecamente relacionadas aos seus rios, como o caso de Cairo e o rio Nilo. Por isso, somente uma pesquisa desta análise apontou a preferência por paisagens memoráveis e icônicas. Gabr (2004) inferiu a preferência por cenários que possuíam ícones marcantes da cidade em arranjos ordenados e formais. O autor salienta que a familiaridade pode explicar tal preferência. Entre os relatos dos entrevistados, foi ressaltada a presença de torres e pontos turísticos da cidade.

2.3.4.11 Biodiversidade

Qiu, Lindberg e Nielsen (2013) identificaram que o cenário composto por um rio de fundo de vale e sua respectiva vegetação ripária (habitat denominado pelos autores como floresta úmida), foi avaliado com alto nível de biodiversidade devido a percepção de riqueza de espécies presentes no local. Entretanto, este mesmo cenário foi avaliado negativamente no que se refere a preferência recreativa. De forma geral, os autores não encontraram uma relação positiva entre preferência e a biodiversidade percebida pelos sujeitos, denotando que existe um conflito entre estes fatores. Corroborando com estudos anteriores, o estudo de Qiu, Lindberg e Nielsen (2013) salienta que a preferência estética está, muitas vezes, relacionada a uma ideia de natureza controlada em contraposição a natureza sem controle humano vista como selvagem, por isso, os ambientes ricos em biodiversidade são frequentemente considerados indesejáveis na perspectiva da preferência estética.

2.3.4.12 Considerações sobre os métodos e técnicas de avaliação da paisagem fluvial urbana

Como mencionado anteriormente, algumas questões guiaram este estudo para além do objetivo geral. Uma destas questões refere-se aos métodos e técnicas mais frequentes na identificação de preferências visuais e novas possibilidades de avaliação da paisagem. Nesse sentido, esta breve seção visa contribuir com futuros estudos nesta linha de pesquisa no que se refere a aplicação de novos métodos de coleta e de análise de dados.

Na síntese proposta (Quadro 3) observa-se que houve a predominância de estudos quantitativos (9), seguido de estudos qualitativos (2) e mistos (2). Este fato corrobora com a teoria exposta anteriormente a respeito da preferência visual, que possui ferramentas metodológicas para mensurar e encontrar padrões na subjetividade da percepção ambiental.

Entre essas ferramentas, os estudos selecionados denotam a predominância do uso de fotografias associadas às escalas numéricas, como a escala Likert. De fato, essas ferramentas aplicadas em questionários/fotoquestionário são tradicionais nas pesquisas de avaliação da paisagem. Destaca-se também um método pouco difundido que utiliza as fotografias dos próprios sujeitos da pesquisa. O método VEP (*Visitor-Employed Photography*) presente no estudo de Qiu, Lindberg e Nielsen (2013) abre espaço para fatores de análise desconhecidos a priori pelos pesquisadores. Entretanto, salienta a necessidade de dados qualitativos para

compreender o significado destas imagens, seja através de descrições verbais ou textuais realizadas pelos participantes.

Além das fotografias, o método DCE (*Discrete Choice Experiment*) presente no estudo de Chen, Liekens e Broexk (2017) demonstra outro possível método visual para avaliação da preferência, pois caracteriza-se por esquemas hipotéticos que podem ser criados através de composição de imagens, desenhos, entre outros.

Em relação as novas tecnologias, o estudo de Cottet et al. (2018) destaca as potencialidades da utilização de aparelhos de rastreamento ocular (*eye tracking*). Estes equipamentos conseguem capturar os pontos de maior atenção visual do indivíduo em determinado cenário, bem como o tempo desta atenção visual, criando um mapa de calor e outros dados capazes de mensurar precisamente os atributos preferidos da paisagem.

Na maior parte dos estudos analisados a descrição do cenário observado pelo indivíduo é um elemento essencial da análise, demonstrando a importância da aplicação de multimétodos nesta linha de pesquisa, seja através de entrevistas em profundidade que buscam compreender detalhadamente o fenômeno ou como uma breve descrição junto ao questionário/ fotografias.

Por fim, alguns estudos demonstram que a abordagem quantitativa também pode ser realizada em uma pequena amostra, dependendo apenas do método de coleta e do teste estatístico desejado, conforme observa-se no estudo de Cottet et al. (2018) com apenas 30 participantes e Gabr (2004) com 45 respondentes.

É importante mencionar ainda que estudos de seleção visual (que utilizam imagens de cenários reais ou hipotéticos), apesar de amplamente utilizados e bastante úteis na identificação de padrões visuais e compositivos na paisagem, podem apresentar vieses intrínsecos à seleção de imagens que por ventura venham a ser apresentadas aos respondentes. É nesse sentido que as pesquisas com abordagem multimétodo são capazes de identificar as justificativas das escolhas dos sujeitos.

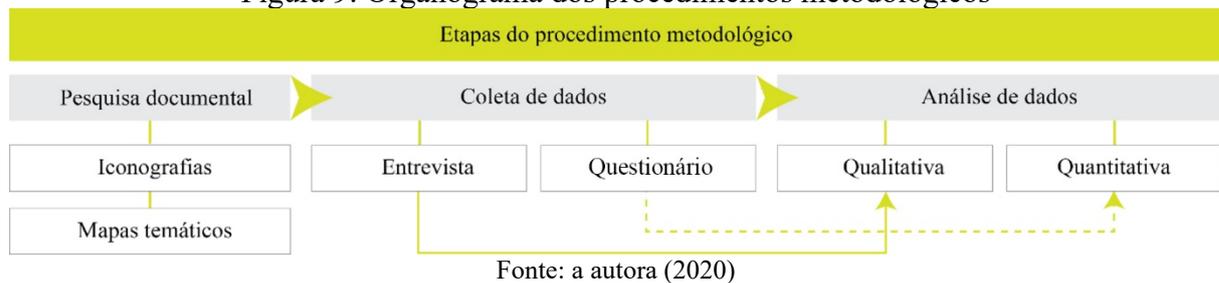
3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Este capítulo mostra *pari-passu* os caminhos metodológicos traçados para alcançar os objetivos da pesquisa, bem como os procedimentos de coleta de dados junto à população alvo e sua respectiva análise (Figura 9).

Salienta-se que, visando garantir a integridade dos participantes e dos pesquisadores sobre padrões éticos de pesquisa, o presente trabalho foi submetido para avaliação no Comitê de Ética em Pesquisas (CEP) da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), sendo aprovado no dia 21/05/2019 sob o número 3.338.507 (Anexo B).

Também é necessário explicitar que a pandemia SARS-CoV-2 (o novo coronavírus) afetou o andamento desta pesquisa, especificamente a coleta de dados junto à população, efeitos descritos detalhadamente no apêndice B.

Figura 9: Organograma dos procedimentos metodológicos



3.1 ABORDAGEM DA PESQUISA

A presente pesquisa é de caráter exploratório⁴⁵ e sua abordagem é do tipo multimétodos: combinando análise documental, entrevistas e fotoquestionário. Conforme descrito nas considerações metodológicas da revisão sistemática de literatura (2.3.4), o cruzamento de dados qualitativos e quantitativos mostra-se de suma importância nas pesquisas de percepção ambiental, pois proporcionam uma análise mais assertiva dos dados subjetivos extraídos da percepção dos sujeitos.

⁴⁵ Estas pesquisas têm como objetivo proporcionar maior familiaridade com o problema, com vistas a torná-lo mais explícito ou a constituir hipóteses. Pode-se dizer que estas pesquisas têm como objetivo principal o aprimoramento de ideias ou a descoberta de intuições (...) na maioria dos casos, essas pesquisas envolvem: (a) levantamento bibliográfico; (b) entrevistas com pessoas que tiveram experiências práticas com o problema pesquisado (GIL, 2002, p. 41).

3.2 AMOSTRA

Devido ao caráter multimétodo desta pesquisa, a amostra se difere para cada abordagem: qualitativa e quantitativa. Na abordagem qualitativa, que teve como método de coleta entrevistas, a amostra foi composta por moradores das margens do rio Carahá em Lages/SC com idade igual ou superior a dezoito anos que vivem no local em um período igual ou superior a cinco anos. Já na abordagem quantitativa, que teve como método de coleta um fotoquestionário online, a amostra expandiu-se para todos os moradores de Lages/SC, com idade igual ou superior a dezoito anos.

3.2.1 Cálculo da amostra

O tamanho da amostra se difere entre a abordagem qualitativa e quantitativa, mas ambos estão intrinsecamente relacionados aos métodos de coleta (entrevista, fotoquestionário) e aos métodos de análise de dados (análise de conteúdo, teste estatístico chi-quadrado).

A abordagem qualitativa tem como premissa a saturação da amostra que está associada à saturação do conteúdo observado durante a coleta de dados (BARDIN, 2011). No contexto desta pesquisa, como as entrevistas foram realizadas em quatro regiões de coleta distintas, foi necessário determinar um número mínimo de sujeitos para cada região em detrimento da observação da saturação do conteúdo. Nesse sentido, tomou-se como parâmetros os estudos semelhantes que foram abordados no referencial teórico (LYNCH, 1960; RUDOLPHO; KARNOPP; SANTIAGO, 2018), chegando ao número mínimo de 12 sujeitos por região de coleta.

Já na abordagem quantitativa foi necessário realizar um cálculo amostral influenciado por diversos fatores, tais como: população alvo⁴⁶, teste estatístico desejado⁴⁷, *effect size*⁴⁸ poder

⁴⁶ A população alvo consiste nos “elementos para os quais desejamos que as conclusões oriundas da pesquisa sejam válidas” (BARBETTA, 2004, p.25).

⁴⁷ A escolha do teste estatístico depende das características das variáveis. De acordo com Barbetta (2004, p.28) “quando os possíveis resultados de uma variável são números de uma certa escala, dizemos que esta variável é quantitativa. Quando os possíveis resultados são atributos ou qualidade, a variável é dita qualitativa”.

⁴⁸ *Effect Size* mede a força do relacionamento entre duas variáveis.

do teste⁴⁹, nível de significância⁵⁰ e graus de liberdade⁵¹. Para isso, utilizou-se o software G*Power⁵² que possibilitou a inserção destes parâmetros e a identificação do tamanho mínimo da amostra (Tabela 1).

Tabela 1: Parâmetros para o cálculo mínimo da amostra

Teste estatístico desejado	qui-quadrado (χ^2)
Effect size	0.30 (médio)
Erro probabilístico (α)	0.05
Poder do teste (1- β err prob)	0.80
Grau de liberdade (Df)	12
Tamanho da amostra	193

Fonte: a autora (2020) extraído do software G*Power 3.1.9.2

3.2.2 Núcleos amostrais

Com o intuito de analisar a influência das características socioeconômicas e infraestruturais sob a percepção dos sujeitos entrevistados, propôs-se a realização da coleta de entrevistas em quatro regiões distintas ao longo do rio Carahá em Lages/SC (Figura 10). Essa divisão proporcionou uma análise individual e cruzada do conteúdo das entrevistas, isto é, uma análise intra-grupos e entre-grupos.

Os critérios de elegibilidade e delimitação das regiões de coleta foram: faixa de renda, densidade demográfica, relação com o rio, risco de inundação e uso do solo. A área traçada considerou 200m para cada lado da margem, abrangendo as residências mais próximas do rio, conforme pode ser observado detalhadamente no apêndice C.

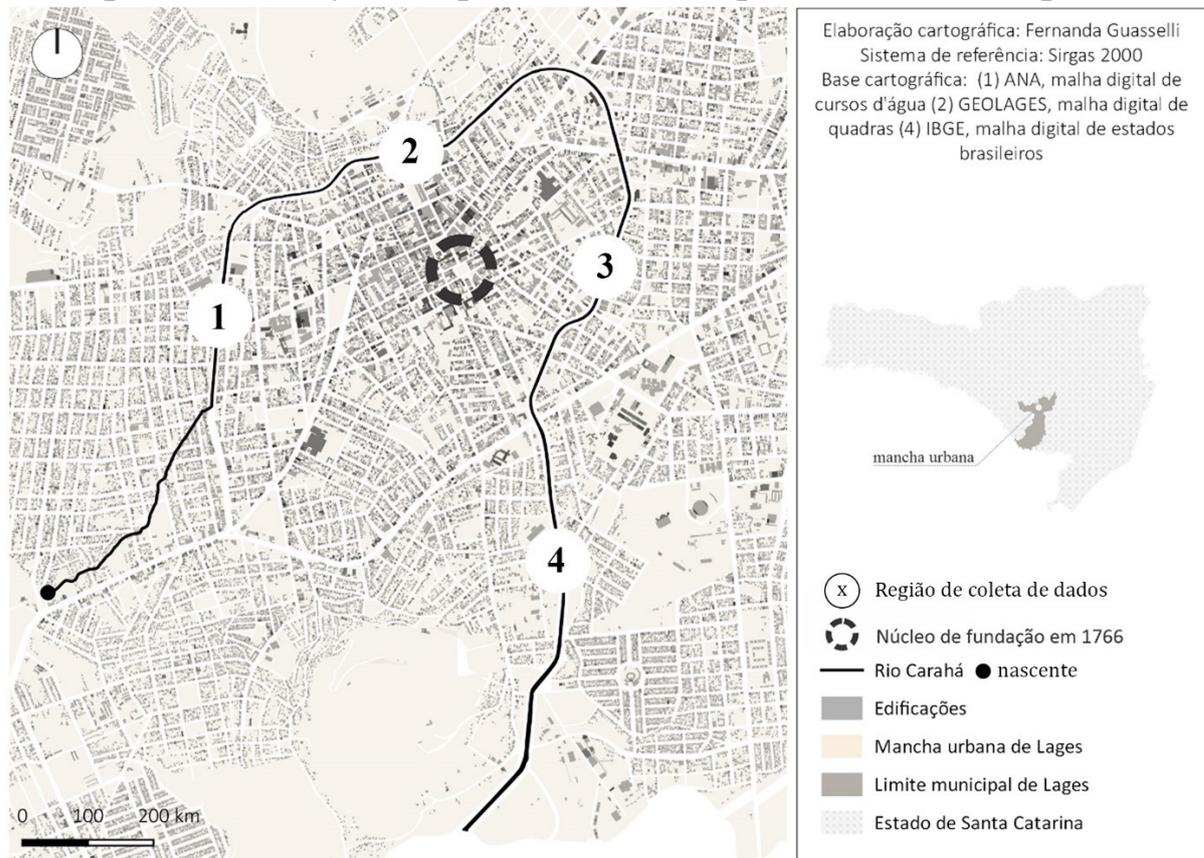
⁴⁹ O poder do teste está associado ao erro probabilístico tipo II (1- β)

⁵⁰ Segundo Barbetta (1999) o nível de significância (p-valor) corresponde ao principal erro probabilístico, erro tipo I (α). Ele descreve a probabilidade de rejeitar a hipótese nula (H_0) quando ela é verdadeira, por isso é utilizado valores pequenos (0.05).

⁵¹ O grau de liberdade no teste qui-quadrado está associado ao número de colunas e linhas de sua tabela, sendo 1 para tabelas 2x2. Nesse sentido, para calcular o Df de tabelas superiores a 2x2 utiliza-se a fórmula: $Df = (r-1) (c-1)$ sendo r o número de linhas (rows) e c o número de colunas (columns). No caso dessa pesquisa que possui diversas variáveis, utilizou-se o Df da tabela com maior número de linhas/colunas que corresponde a variável idade com 5 níveis versus a variável grau de naturalidade das margens com 4 níveis, resultando no seguinte cálculo: $Df = (5-1) (4-1) Df=12$.

⁵² Software livre G*Power 3.1.9.2, criado por Franz Faul, Universidade Kiel, Alemanha.

Figura 10: Localização das regiões de coleta ao longo do rio Carahá em Lages/SC.



Fonte: a autora (2020)

3.3 MÉTODOS DE COLETA DE DADOS

Conforme mencionado anteriormente, houve dois métodos de coleta de dados: entrevistas e fotoquestionário online.

3.3.1 Entrevistas

Optou-se por entrevista semiestruturada, gravada e posteriormente transcrita pelo pesquisador, conforme indica Casarin (2007), a fim de dinamizar e facilitar a participação dos entrevistados.

Devido as alterações metodológicas realizadas em virtude da pandemia (ver apêndice B), 30 entrevistas foram realizadas face-a-face entre os anos de 2019 e 2020, enquanto 23 entrevistas foram realizadas por telefone durante os meses de março e abril de 2020, totalizando 53 entrevistados. Em relação aos dados coletados *in loco*, entrevistou-se de forma aleatória um sujeito a cada cinco residências, conforme o critério de Del Rio (1996) para coleta de dados na

rua. Já em relação às entrevistas realizadas por telefone, os sujeitos foram contatados aleatoriamente através dos seguintes meios: lista telefônica, anúncios em redes sociais sobre a pesquisa e indicações dos próprios entrevistados.

As questões foram diretamente associadas aos objetivos específicos (Quadro 4) e formuladas de diferentes maneiras para melhor compreensão dos sujeitos. As entrevistas tiveram uma duração média de 10 minutos, atingindo até 20 minutos de diálogo quando o entrevistado tinha dificuldade de expressar sua opinião sobre o assunto.

Quadro 4: Roteiro de entrevista

Objetivos específicos	Eixo temático de análise	Questões
Identificar a imagem ambiental (individual e coletiva) associada ao rio	Imagem ambiental	Quando falamos rio Carahá o que vem primeiro em sua mente? Por quê? Qual a imagem que você tem do rio? Por quê?
	Imagem ideal	Para o futuro, o que você imagina para o rio Carahá? Por quê?
Examinar as relações afetivas dos habitantes para com o rio e a influência do afeto na construção das imagens cognitivas	Relações afetivas com o rio (afeição vs. aversão)	O que você sente em relação ao rio Carahá? Por quê? Se o rio Carahá não existisse, que diferença isso faria para você? Por quê? Você gosta/não gosta do rio Carahá? Por quê?

Fonte: a autora (2020)

3.3.2 Fotoquestionário

Elaborou-se um breve fotoquestionário composto por 10 questões (apêndice D). Primeiramente, o respondente deveria ler e aceitar o termo de consentimento de livres e esclarecidos. Uma vez iniciado o estudo, 01 questão solicitava a identificação do bairro de origem em Lages/SC, 03 questões de múltipla escolha se referiam as características pessoais do respondente (sexo, idade e escolaridade), 03 questões abordavam a seleção visual dos cenários de maior e menor preferência e, por fim, 03 questões abertas solicitavam a justificativa das escolhas da seleção visual.

Na etapa de seleção visual, a primeira questão abordava uma situação genérica através da pergunta: Qual dos cenários abaixo você mais gosta para o tratamento das margens de rios urbanos? Enquanto a segunda e terceira questão se referiam ao contexto do rio Carahá em Lages/SC através das seguintes perguntas:

- Qual dos cenários abaixo você mais gosta para o tratamento das margens do rio Carahá em Lages/SC?
- Qual dos cenários abaixo você menos gosta para o tratamento das margens do rio Carahá em Lages/SC?

Embora os cenários fossem os mesmos para todas as questões, apenas com variação de posição, a etapa de seleção visual foi iniciada com uma questão genérica a fim de identificar se a preferência alterava-se conforme o contexto, uma vez que a familiaridade dos respondentes com o local de estudo poderia influenciar no julgamento (KAPLAN; KAPLAN, 1989).

A coleta de dados por meio do fotoquestionário ocorreu durante o mês de maio de 2020 através da plataforma online Survey Monkey que possibilitou o rastreamento do IP do respondente a fim de controlar o acesso somente aos moradores de Lages/SC.

Os respondentes entraram em contato com a pesquisa através de anúncios em redes sociais, compartilhamento do endereço online com o grupo dos sujeitos entrevistados, e demais moradores de Lages que auxiliaram na divulgação⁵³. Devido ao formato do fotoquestionário – com poucas questões para ser atrativo aos respondentes – o tempo médio de conclusão foi de 5 minutos, enquanto a taxa de conclusão foi de 67%. O número total de respondentes foi 320, superior a amostra mínima de 193, tornando possível melhorar o poder do teste (de 80% para 96%).

3.3.2.1 Simulação dos cenários

A fotografia tem sido o instrumento de representação visual mais utilizado nos estudos de avaliação da paisagem. Nesse contexto, Sanoff (1991, p.98, tradução nossa⁵⁴) afirma que “a simulação fotográfica tem sido amplamente utilizada para determinar a preferência dos usuários). A principal vantagem da simulação fotográfica consiste na minimização do efeito de todos os elementos da cena, destacando apenas um ou alguns deles. Por essa razão, optou-se por essa abordagem na criação dos cenários.

⁵³ Alguns autores denominam este tipo de amostragem como: amostragem network, amostragem snowball, e até mesmo amostragem por conveniência (LAVRAKAS, 2008).

⁵⁴ “The photographic simulations have been widely used to determine the user’s preferences” (SANOFF, 1991, p.98).

Primeiramente, foi conduzido um levantamento fotográfico *in loco*, explorando o contexto urbano do rio Carahá em Lages/SC. Após essa etapa, foi selecionado somente uma imagem para ser manipulada, tendo como critério de elegibilidade a fotografia que contemplasse algum ponto de referência da cidade para que todos os moradores reconhecessem o local (Figura 11). A simulação, por sua vez, foi realizada nos softwares Sketchup e Photoshop.

Figura 11: Fotografia base demonstrando o Fórum da Comarca de Lages/SC



Fonte: a autora (2020)

Em relação aos critérios para criação dos cenários, tomou-se como base os achados da revisão sistemática de literatura (ver 2.3.4) aplicados aos problemas de pesquisa (2.1.3) e ao contexto do estudo de caso (4.1). A partir deste cruzamento determinou-se as seguintes variáveis: nível de naturalidade das margens (NNM), lazer e recreação passiva.

A variável nível de naturalidade das margens está associada a duas dicotomias já abordadas no referencial teórico: função ambiental versus função urbana, qualidade ecológica versus qualidade estética. A análise desses fatores é seminal para o planejamento urbano ambiental referente à recuperação de rios urbanos degradados, uma vez que a recuperação consiste na melhoria do corpo d'água em suas dimensões ecológicas, estéticas e sociais (GORSKI, 2008). Além disso, é notório que em áreas com urbanização consolidada, como o caso do rio Carahá, é necessário compreender os conflitos de uso do solo existentes (POMEROY; GREEN; FITZGIBBON, 1983). A análise desses conflitos pelo viés da

preferência visual possibilita a participação pública nas decisões de gestão e planejamento (CHEN; LIEKENS; BROEKX, 2017).

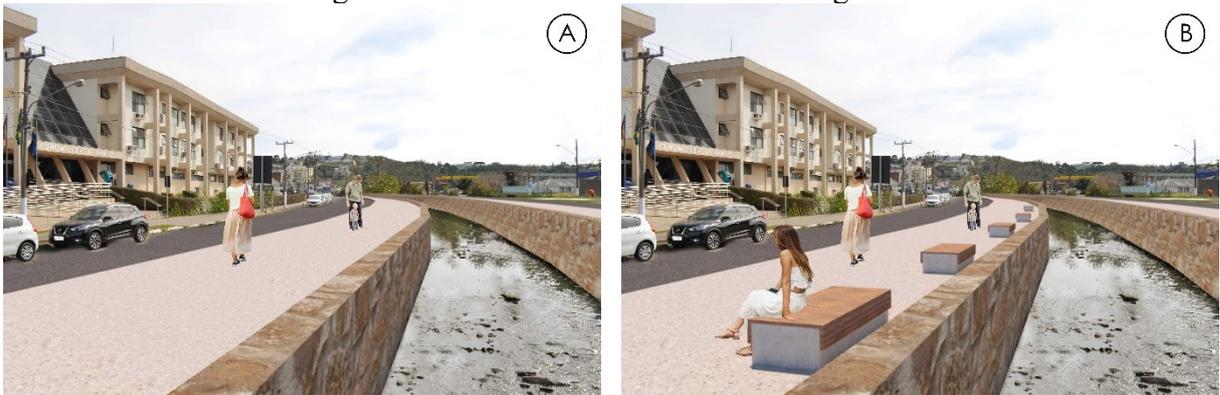
Em relação a manipulação da variável NNM, com base em Mello (2008) considerou-se como margem o conjunto indissociável composto por: corpo d'água que consiste no leito e borda, vegetação que se refere especialmente a arborização, e solo que trata da cobertura vegetal. Esse conjunto foi modificado em uma escala de antropização da paisagem de quatro níveis. O nível 0 (Figura 12) apresenta impermeabilização total do solo, sem arborização e com o leito artificializado através da canalização. Já o nível 1 (Figura 13) possui as mesmas características de leito e solo, implementando apenas o componente arbóreo. A partir do nível 2 (Figura 14) modificou-se a borda, integrando cobertura vegetal com elementos impermeáveis, além do componente arbóreo. Por fim, no nível 3 (Figura 15) a borda tende ao natural, implementando em todo o trecho cobertura vegetal e componente arbóreo. Nessa última situação, destaca-se que não foi possível realizar uma simulação seguindo os critérios estabelecidos pelo Código Florestal Brasileiro (30m de cada lado da margem) devido à urbanização consolidada às margens do rio Carahá.

Por fim, o lazer e recreação passiva⁵⁵ foi determinado como segunda variável deste estudo por dois motivos. O primeiro consiste no debate acerca do caráter multifuncional e das funções de urbanidade associadas aos rios urbanos, os quais são parcialmente considerados no âmbito do planejamento urbano ambiental brasileiro e suas respectivas legislações (ver 2.1.3). O segundo motivo consiste nos resultados da revisão sistemática que demonstraram o lazer e recreação como os atributos mais valorizados na paisagem fluvial urbana, salientando que em contextos mais naturais (como áreas periurbanas e reservas urbanas) as atividades mais apreciadas são pesca, canoagem, remo e banho de rio. Em contraposição, quando o rio se encontra artificializado com entorno adensado as atividades mais apreciadas são: caminhada, descanso e recreação infantil.

Cabe ainda destacar que a variável lazer e recreação passiva foi escolhida nesta etapa da pesquisa, em detrimento de lazer e recreação ativa, tendo em vista a configuração viária no entorno do rio que por si já proporciona o lazer e recreação ativa, como a caminhada e a corrida, de modo que não haveria como isolar a variável no contexto estudado.

⁵⁵ (...) quando as atividades requerem movimento e esforço físico, como andar, correr, caminhar, praticar esporte, brincar, etc., o lazer é considerado ativo, e quando as atividades não demandarem movimento, tornando o indivíduo um expectador da atividade em si, como conversar, descansar, apreciar o movimento ou paisagem, refletir, lanchar, esperar, etc., o lazer é definido como passivo (DORNELES, 2006, p.37).

Figura 12: Nível de naturalidade das margens 0



Cenário A sem lazer e recreação passiva; Cenário B com lazer e recreação passiva. Fonte: a autora (2020)

Figura 13: Nível de naturalidade das margens 1



Cenário C sem lazer e recreação passiva; Cenário D com lazer e recreação passiva. Fonte: a autora (2020)

Figura 14: Nível de naturalidade das margens 2



Cenário E sem lazer e recreação passiva; Cenário F com lazer e recreação passiva. Fonte: a autora (2020)

Figura 15: Nível de naturalidade das margens 3



Cenário G sem lazer e recreação passiva; Cenário H com lazer e recreação passiva. Fonte: a autora (2020)

3.4 MÉTODOS DE ANÁLISE DE DADOS

A análise dos dados qualitativos e quantitativos foi conduzida por meio de dois métodos: análise de conteúdo e análise estatística, conforme exposto a seguir.

3.4.1 Análise de conteúdo

Para Bardin (2011), o método de análise de conteúdo consiste em uma descrição analítica das mensagens textuais e sua principal função é a inferência realizada com base na frequência do conteúdo. Segundo a autora, o método possui três etapas: organização, codificação e categorização.

Como o próprio nome sugere, a organização consiste em uma série de procedimentos que preparam os dados para a análise. Entre estes, destaca-se a escolha dos documentos que irão constituir o *corpus* do estudo, que neste caso específico foram as entrevistas transcritas. Salienta-se, também, a escolha dos indicadores que guiarão a análise. Conforme sugerido por Bardin (2011), o presente trabalho adotou a frequência como indicador, isto significa que a importância do tema foi analisada conforme o número de vezes em que o mesmo apareceu nas falas dos entrevistados.

A segunda etapa, codificação, consiste no primeiro tratamento dos dados brutos realizado através de um procedimento sistemático de recorte, enumeração e agrupamento. O recorte consiste na escolha da unidade de registro, isto é, unidade de significação. Neste estudo optou-se por unidade de registro do tipo semântico, em que o texto é codificado através de temas. Destaca-se que cada registro deve ser acompanhado de uma unidade de contexto, um

trecho do texto que possibilita a compreensão da mensagem textual. Já em relação a enumeração, as unidades de registro podem ser enumeradas seguindo regras de presença/ausência, frequência, frequência ponderada, intensidade, direção, ordem ou coocorrência. Segundo Bardin (2011), a frequência consiste na regra de enumeração mais utilizada, por isso, foi o indicador utilizado neste estudo conforme já mencionado.

Por fim, a categorização consiste em um procedimento de agrupamento das unidades de registro semelhantes a fim de condensar o conteúdo e fornece uma representação simplificada dos dados. Assim como a etapa de codificação, a categorização pode ser realizada através de critérios semânticos (temáticos), opção seguida por este estudo. Além desse critério, durante o processo de categorização é necessário ponderar algumas questões que qualificam a análise, tais como: exclusão mútua, homogeneidade, pertinência, objetividade e produtividade.

3.4.2 Análise estatística

A escolha do teste estatístico deve ser considerada desde o início do design experimental, pois como já mencionado, o cálculo da amostra e até mesmo o formato do instrumento de coleta são influenciados pelo mesmo. Nesse sentido, optou-se pelo teste de independência chi-quadrado de Pearson em decorrência das seguintes características:

- Todas as variáveis são qualitativas: faixa etária, sexo, nível de escolaridade, nível de naturalidade das margens, lazer e recreação passiva
- Objetivo do estudo consiste na associação entre as variáveis
- A coleta de dados foi através do método seleção visual (não há escalas).

Segundo Sirkin (2011), o chi-quadrado consiste em testar a significância estatística da relação entre duas variáveis através de uma tabela de contingência. Essa tabela pode ser 2x2 ou maior dependendo da quantidade de categorias associadas a cada variável. O tamanho da tabela é um fator importante que deve ser considerado no design experimental, uma vez que influencia diretamente no tamanho da amostra através do parâmetro graus de liberdade (Df).

Destaca-se, também, que as funções matemáticas inerentes ao teste chi-quadrado (X^2) partem do pressuposto: frequência esperada versus frequência observada em cada célula, conforme demonstra a fórmula do X^2 extraída de Sirkin (2011):

$$\chi^2 = \sum \frac{(f_o - f_e)^2}{f_e} \quad \begin{array}{l} f_o = \text{frequência observada} \\ f_e = \text{frequência esperada} \end{array}$$

Alguns princípios do teste devem ser observados após o cálculo da frequência esperada⁵⁶, tais como: nenhuma frequência esperada pode ser inferior a 1 e 20% dos dados não podem ter frequência esperada inferior a 5. Caso isso ocorra, especificamente em tabelas 2x2, recomenda-se realizar o Teste Exato de Fisher (teste não paramétrico). Já em tabelas maiores, recomenda-se agrupar linhas ou colunas até a frequência esperada não romper com os princípios citados (SIRKIN, 2011). Entretanto, uma outra estratégia matemática possível consiste em realizar o teste chi-quadrado com o p-valor simulado. Essa estratégia foi utilizada nesta pesquisa, pois julgou-se inviável agrupar linhas/colunas, uma vez que os agrupamentos descaracterizariam o design experimental. Para tanto, utilizou-se o software de estatística R em sua versão Rstudio 1.3⁵⁷.

Por fim, como o teste chi-quadrado observa a independência/dependência entre variáveis, o teste de hipótese consiste em:

H_0 = as variáveis são independentes | H_1 = as variáveis são dependentes

Considerando um nível de 95% de significância, destaca-se que para rejeitar a hipótese nula (H_0) o p-valor precisa ser igual ou inferior a 0,05 que corresponde ao principal erro probabilístico (erro tipo I α). Diante do exposto, as questões testadas foram as seguintes:

- 1) Existe associação entre nível de naturalidade das margens e lazer-recreação passiva?
- 2) Existe associação entre nível de naturalidade das margens e sexo?
- 3) Existe associação entre nível de naturalidade das margens e faixa etária?
- 4) Existe associação ente nível de naturalidade das margens e nível de escolaridade?

⁵⁶ A frequência esperada é calculada com a seguinte fórmula: linha marginal x coluna marginal/grande total. Ver em Sirkin (2011).

⁵⁷ RStudio, PBC, Northern Avenue, Suite 410, Boston, Massachusetts 02210. Software livre disponível em: <https://rstudio.com/index2/>

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Devido à abordagem multimétodos desta pesquisa, já explicitada no capítulo 3, os resultados foram subdivididos em três momentos para melhor compreensão do leitor. O primeiro subcapítulo trata da análise documental, socioeconômica, demográfica e infraestrutural associada ao estudo de caso: o rio Carahá. O segundo corresponde aos resultados qualitativos relativos as entrevistas de percepção ambiental com os moradores do entorno urbano do referido rio. Por fim, aborda-se os resultados quali-quantitativos relativos ao fotoquestionário de preferência visual aplicado aos moradores de Lages/SC.

4.1 CARACTERIZAÇÃO DO ESTUDO DE CASO

No contexto do Estado de Santa Catarina, Lages é a principal cidade da Mesorregião Serrana e da Microrregião Campos de Lages. Com 156.727 habitantes, é considerada desde 2010 uma Região Metropolitana que concentra 21 municípios⁵⁸.

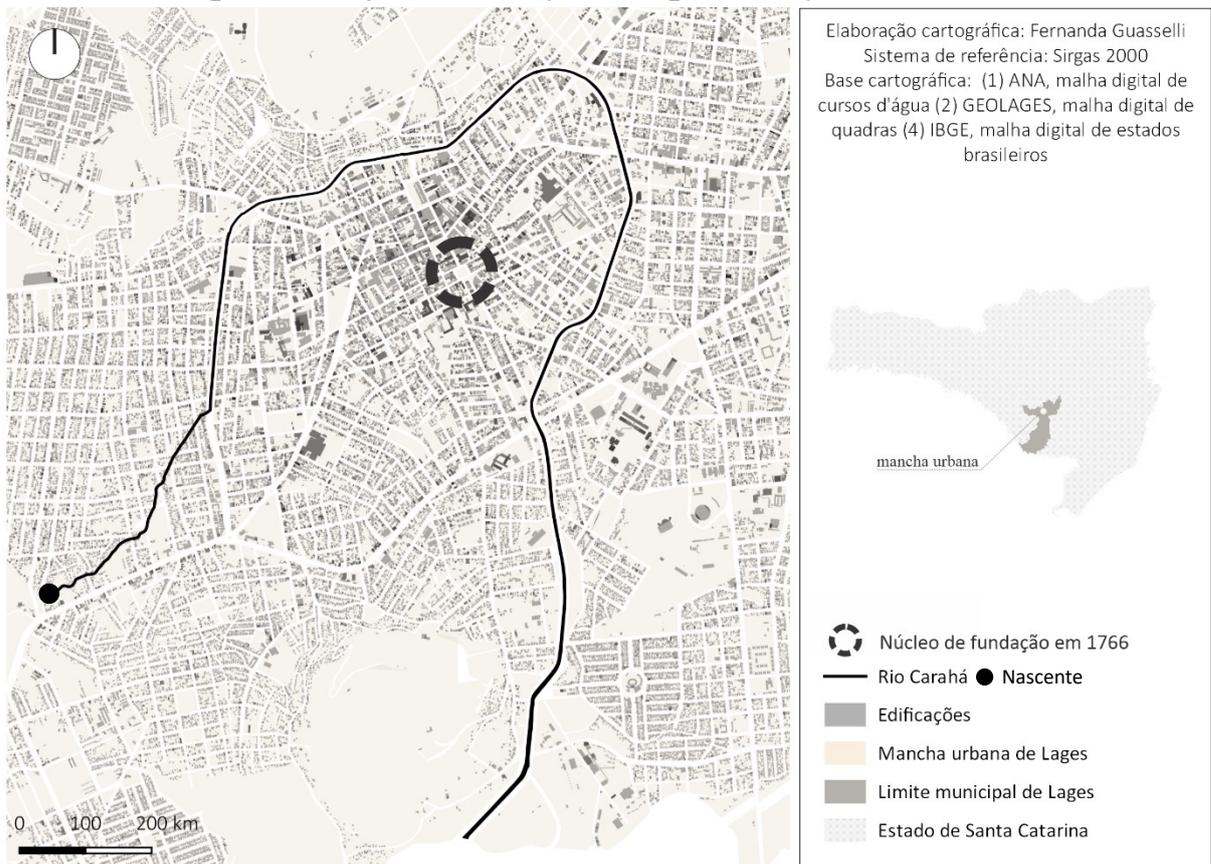
Desde sua fundação, no período colonial brasileiro, o suporte biofísico de Lages foi um fator importante para instalação e desenvolvimento de seu povoado. Atualmente, estas características naturais associadas à evolução de seu tecido urbano é uma chave interpretativa das problemáticas ambientais enfrentadas pela população, como as inundações periódicas que colocam Lages na lista de municípios com mais de 10 mil habitantes em áreas de risco (IBGE, 2010).

O Rio Carahá (Figura 16) escolhido como estudo de caso⁵⁹ desta pesquisa, está intrinsecamente relacionado à constituição da cidade de Lages. Através dele é possível analisar o papel das águas na formação de um povoado, bem como as transformações antrópicas características do processo de urbanização brasileiro (ver 2.1.2), e os paradigmas ambientais na gestão dos recursos hídricos (ver 2.1.1).

⁵⁸ Lei n°495/2010 institui a região metropolitana de Lages com os seguintes municípios: Anita Garibaldi, Bocaina do Sul, Campo Belo do Sul, Capão Alto, Cerro Negro, Otacílio Costa, Painel, Palmeira, Ponte Alta, São José do Cerrito, Curitibanos, Frei Rogério, Ponte Alta do Norte, Santa Cecília, São Cristóvão do Sul, São Joaquim, Bom Jardim da Serra, Bom Retiro, Rio Rufino, Urubici e Urupema.

⁵⁹ Do ponto de vista dos procedimentos técnicos de uma pesquisa, Silva (2005, p.21) afirma que o estudo de caso “envolve o estudo profundo e exaustivo de um ou poucos objetos de maneira que se permita o seu amplo e detalhado conhecimento”.

Figura 16: Mapa de localização de Lages e situação do Rio Carahá



Fonte: A autora (2020)

4.1.1 Contextualização histórica

Lages foi fundada no século XVIII durante o período colonial brasileiro, especificamente em 1766, através de uma expedição bandeirante paulista. De acordo com Costa (1986) a cidade foi estrategicamente planejada com intenção militar, a fim de ocupar as terras portuguesas ao extremo sul e defender os interesses da coroa contra a investida espanhola em um contexto de disputa territorial entre Portugal e Espanha⁶⁰. Complementando, Peluso Junior (1991) afirma que esse conflito político motivou a ordem militar de criar vilas ao longo da estrada São Paulo/Viamão, protegendo esta importante via de comunicação do império português.

Conforme o exposto, a localização da vila deveria ser estratégica no sentido militar, mas também com abundância de água e materiais de construção para possibilitar a permanência e evolução do assentamento. De acordo com Peluso Junior (1991) houve duas tentativas sem

⁶⁰ Refere-se ao Tratado de Tordesilhas.

sucesso: na primeira⁶¹ não havia materiais de construção suficientes, enquanto na segunda tentativa as cheias do rio Canoas destruíram o incipiente assentamento que os bandeirantes construíram ao longo de sete meses. Só depois desses eventos que o capitão-mor⁶² encontrou a localização ideal no alto da coxilha do Carahá. Além disso, a região estava sobre uma bacia sedimentária de basalto e arenito, possibilitando a extração de pedras para a construção das primeiras casas. Nesse contexto, o arquiteto Dirceu Carneiro⁶³ afirma que o rio Carahá possui uma relação íntima com a origem da cidade de Lages, conforme demonstra os trechos abaixo.

Então ali [referindo-se a coxilha do rio Carahá] foi o terceiro sítio buscado pra implantar a cidade, e neste caso, claro que levou em conta aquela elevação onde hoje se encontra a prefeitura, a catedral, os colégios, o centro da cidade, e essa situação de disponibilidade hídrica muito abundante ali com o rio Caveiras, dois quilômetros e um pouquinho do centro, o rio Carahá fazendo um contorno da cidade, assim, insinuando um certo abraço na origem, no berço de origem da cidade, e ele foi, digamos assim, importante desde os primeiros moradores (CARNEIRO, 2020. Nota nossa).

Ele [referindo-se ao Capitão-mor Antônio Correia Pinto de Macedo] instalou ali a primeira tafona de Lages, ele mesmo instalou a primeira tafona que produzia comida pra gente dele, para os moradores da cidade (pausa) eu suponho que este moinho dele se situava onde hoje é a Duque de Caxias que se encontra com a Belizário Ramos porque ali tem uma confluência do rio Passo Fundo, que é um riacho importante também, e na hora que se encontra o Carahá e o Passo Fundo dá um volume de água mais significativo e provavelmente era ali que ele tinha a indústria dele instalada, e também ele extraía todo o material de construção da cidade de fazer telhas e tijolos dali, da margem do rio Carahá, saiu dali os primeiros tijolos e as primeiras telhas. Então o Carahá desde sua origem bem remota da instalação da cidade já teve uma ligação íntima com a cidade (CARNEIRO, 2020. Nota nossa).

4.1.2 Caracterização do suporte biofísico

As principais características naturais do planalto de Lages são as pequenas coxilhas que se apresentam, segundo Peluso Junior (1991, p.38), como “savanas de araucárias” associadas à erva-mate. A formação destas coxilhas está intrinsecamente relacionada ao sistema hídrico da região e a bacia sedimentária de basalto (Figura 17), conforme explicita o autor.

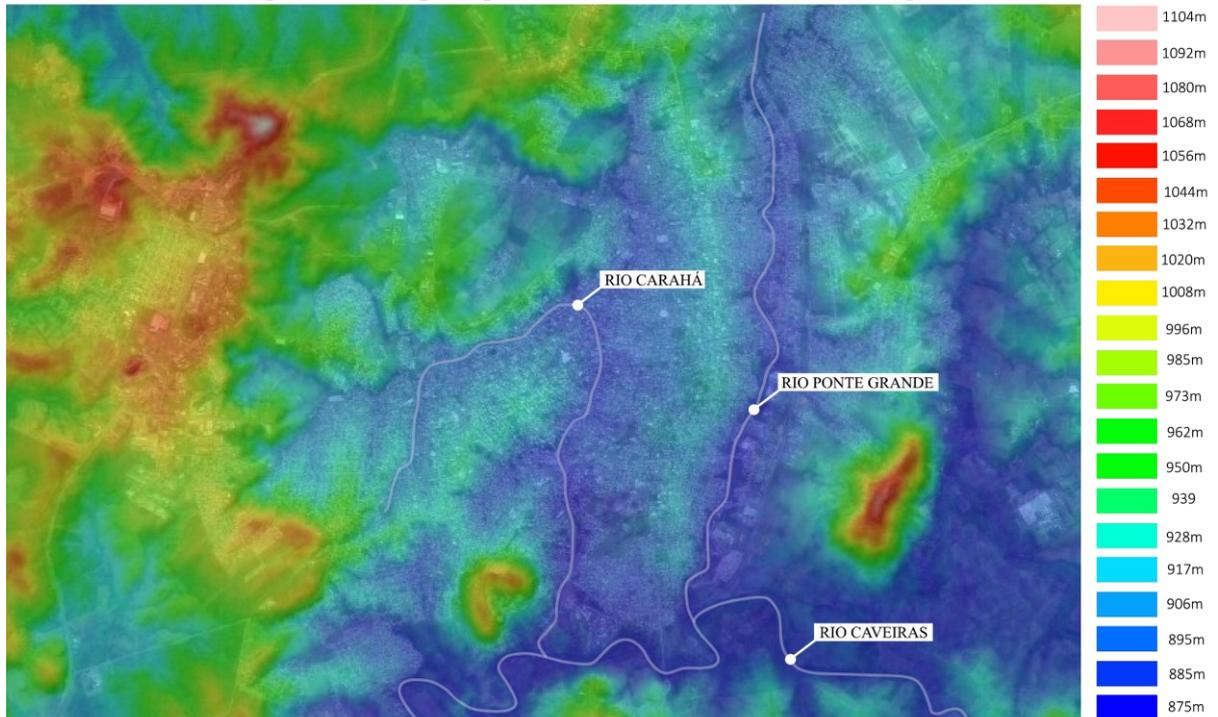
Ali as águas escavam os vales pelos quais deslizam, e os sedimentos, a correrem com facilidade, modelaram as coxilhas que se separam por vales mais ou menos profundos (...) junto ao campo basáltico, os rios deixaram, no terreno sedimentar, colinas extensas que as águas de volume menor foram dividindo e subdividindo em outras tantas coxilhas (PELUSO JUNIOR, 1991, p.39).

⁶¹ A primeira tentativa foi na Chapada do Cajuru, conforme explicita Costa (1986) e Peluso Junior (1991).

⁶² Capitão-mor Antônio Correia Pinto de Macedo

⁶³ Arquiteto, prefeito de Lages na gestão 1977/1982, deputado federal 1983, senador em 1986.

Figura 17: Mapa hipsométrico da área urbana de Lages/SC



Fonte: site topographic-map.com, coordenadas geográficas -27.81657/-50.32588. Adaptado pela autora (2020).

Tratando especificamente da coxilha escolhida para fundar a vila de Lages, Peluso Junior (1991) afirma que a colina modelada pelo Carahá possui linhas de relevo criadas por pequenos córregos que nascem no topo e encaminham suas águas para o rio principal. Nestes divisores de água foram traçadas as primeiras ruas e ergueram-se as primeiras casas, demonstrando a influência determinante deste rio para a constituição da cidade (Figura 18).

Figura 18: Coxilha do rio Carahá e seus divisores de água onde foram assentadas as ruas principais.



1-Rua 15 de novembro (atualmente Rua Nereu Ramos) 2-Rua Correia Pinto 3-Rua Rangel Pestana (atualmente Rua Quintino Bocaiuva) 4-Avenida Marechal Floriano 5-Rua Frei Rogério. Fonte: Peluso Junior (1991) adaptado pela autora (2020)

4.1.2.1 A bacia hidrográfica

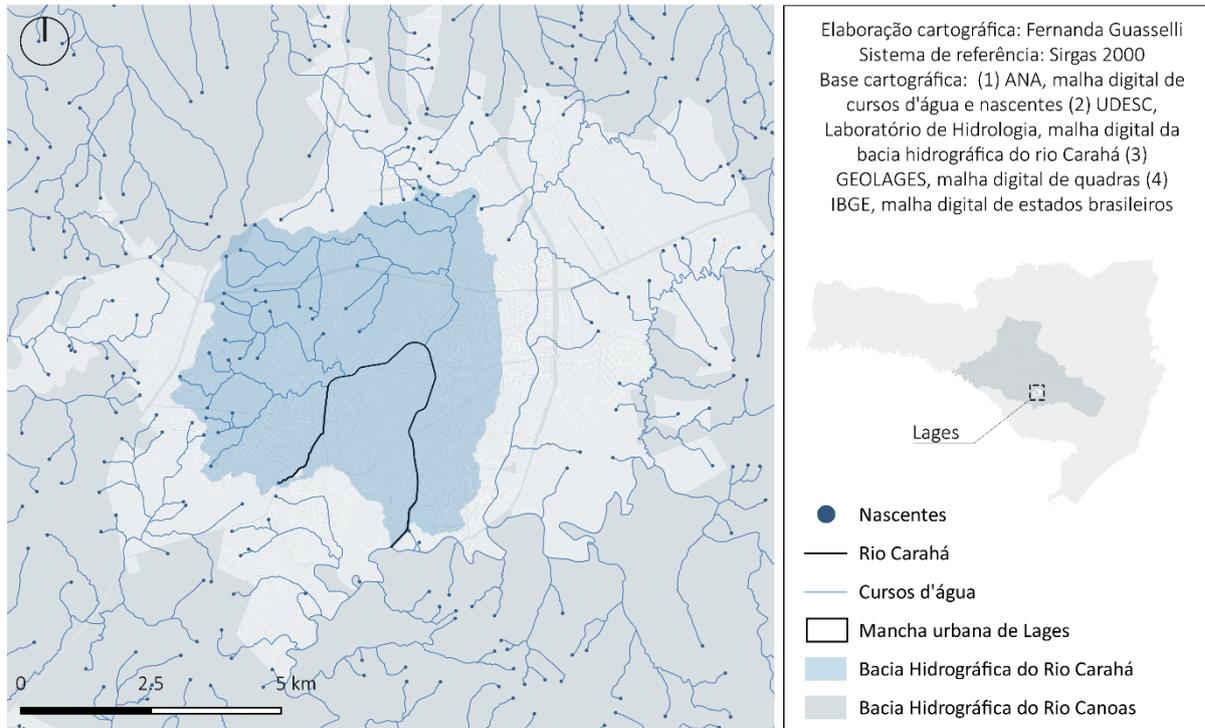
O município de Lages pertence a Região Hidrográfica 04 composta pelas bacias hidrográficas do rio Canoas e do rio Pelotas. Pertencente a bacia hidrográfica do rio Canoas, a sub-bacia do rio Caveiras é a mais importante para o município de Lages, pois é responsável pelo abastecimento de água potável do mesmo. Entre os seus afluentes destaca-se o rio Carahá, com sua bacia hidrográfica que permeia grande parte da área urbana (Figura 19) e possui uma considerável área de inundação (Figura 24).

Além desta breve caracterização da bacia hidrográfica, denota-se que Lages está inserida na Bacia Geológica Sedimentar do Paraná em uma extensa área de arenito botucatu que constitui o Aquífero Guarani⁶⁴. Alguns pontos de afloramento (área de recarga) do arenito

⁶⁴ Formação geológica composta por rochas porosas e permeáveis que criam uma reserva subterrânea de água.

botucatu se localizam na área urbana de Lages, como o afloramento junto ao Córrego Bela Vista, uma das nascentes do Rio Carahá (MAZZOLLI et al., 2013).

Figura 19: Caracterização interescalar da bacia hidrográfica do Rio Carahá.



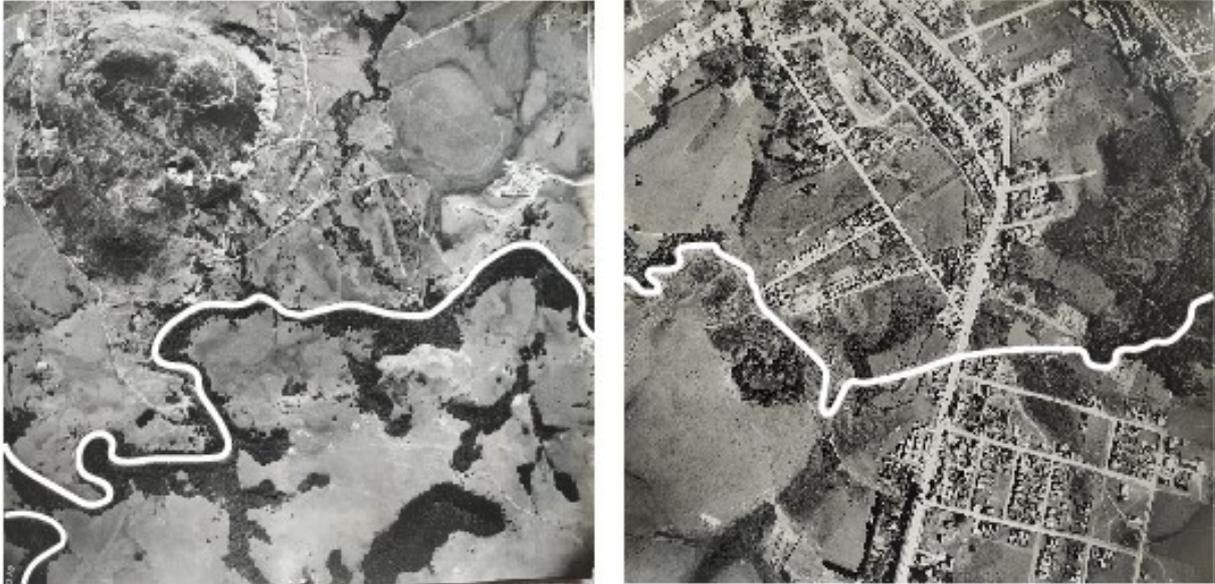
Fonte: A autora (2020)

Em relação à hidromorfologia, observa-se que a bacia hidrográfica do rio Carahá é do tipo dendrítico⁶⁵, enquanto o padrão do canal, específico do curso d'água denominado Carahá, é do tipo meandrante⁶⁶. Destaca-se que a análise deste padrão foi realizada através de imagens aéreas anteriores a retificação do rio (Figura 20).

⁶⁵ “dendrítico, em forma de galho de uma árvore, padrão mais frequente, que ocorre onde o substrato é relativamente homogêneo” (MELLO, 2008, p.72).

⁶⁶ Segundo Mello (2008) o canal meandrante é simples e único, com alta sinuosidade e razão largura/profundidade <40.

Figura 20: Imagem aérea de 1956 demonstrando o canal meandrante anterior a retificação.



Fonte: Acervo do Museu Thiago de Castro, adaptado pela autora (2020).

4.1.3 Caracterização do tecido urbano

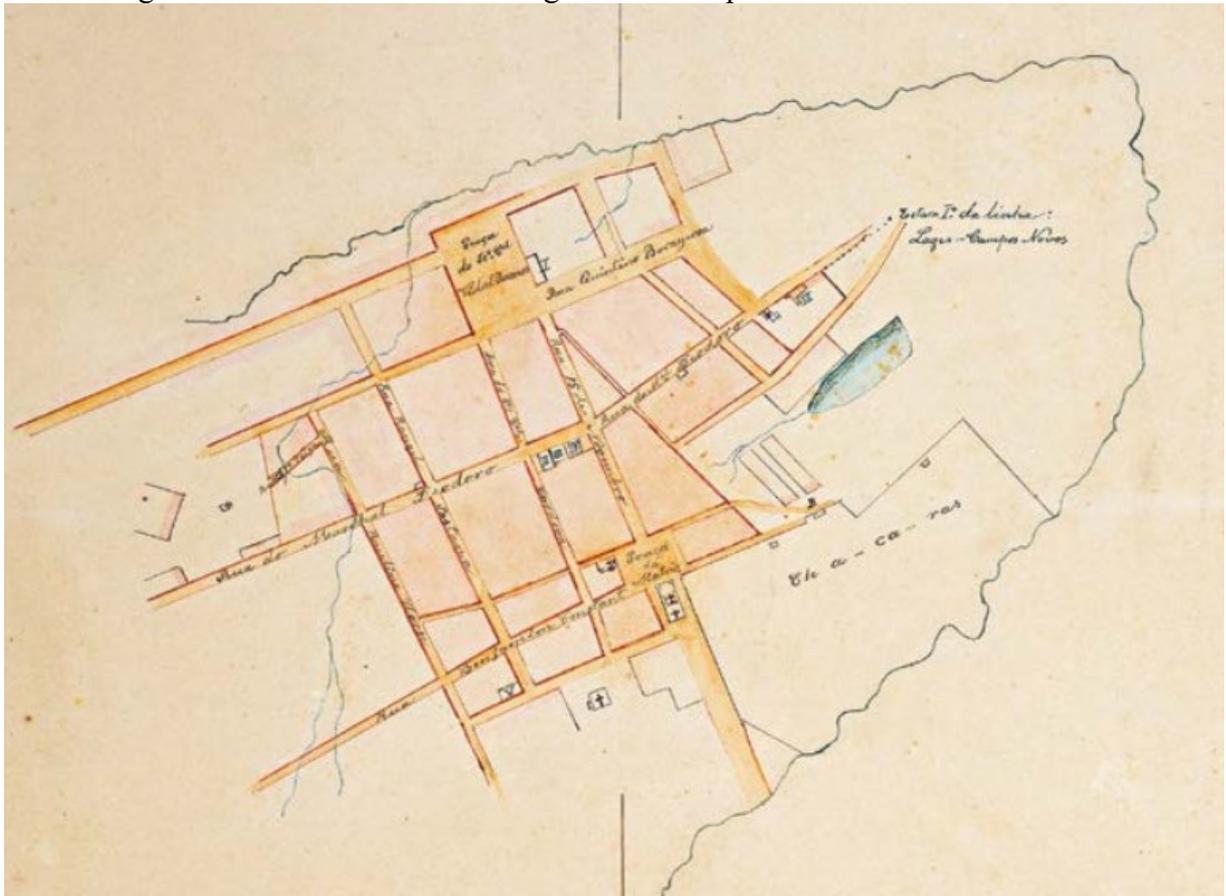
Para caracterizar o tecido urbano de Lages, optou-se por um recorte temporal que abrange desde sua fundação em 1766 até o fim do ciclo madeireiro na década de 1980. Acredita-se que esse recorte é ideal para demonstrar a influência do rio Carahá no processo de urbanização da cidade, uma vez que o núcleo histórico se localiza na coxilha desse rio, enquanto a indústria madeireira foi responsável pelo vertiginoso crescimento populacional e expansão urbana por aproximadamente três décadas. Após o fim do ciclo madeireiro observa-se certa estagnação demográfica e o surgimento de outros vetores de expansão urbana, os quais não serão tratados nesta pesquisa devido à ênfase no rio Carahá.

4.1.3.1 O núcleo histórico

Como observado anteriormente na Figura 18, o primeiro traçado urbano de Lages foi construído com base nas linhas de relevo da colina do rio Carahá. De acordo com Peluso Junior (1991), no vértice da primeira linha de relevo foi edificada a igreja matriz, enquanto as residências foram construídas ao longo de outras linhas gerando as primeiras ruas da cidade: Quinze de Novembro e Correia Pinto. Posteriormente, o traçado foi se expandindo para leste e oeste seguindo esta lógica do relevo.

Para Santos (2015, p.140) o traçado urbano que compõem o núcleo histórico da cidade foi influenciado por “planos ortogonais de povoações ibero-americanas do período colonial”, ajustado as irregularidades do terreno da colina. Entretanto, a criação de duas praças para abrigar separadamente dois prédios públicos faz referência a um modelo de cidade medieval portuguesa utilizada somente em Lages e Laguna, comparando com as demais vilas de Santa Catarina que possuíam o modelo Plaza Mayor (Figura 21).

Figura 21: Planta da cidade de Lages levantada por Paulo Schwarzer em 1896



Fonte: Santos (2015)

Além de influenciarem a adaptação do modelo urbanístico, as características do suporte biofísico influenciaram as áreas de ocupação na colina do Carahá devido as regiões alagadiças. As terras atrás da igreja matriz caracterizavam-se como banhado, assim como a nascente sobre a qual foi construído um tanque público para as lavadeiras (atualmente Parque Jonas Ramos). Segundo Peluso Junior (1991, p.66), “a própria população ia povoando as zonas onde encontrava as linhas de relevo, e aí eram abertas as vias públicas. A expansão da cidade para oeste não decorreu de orientação administrativa, mas foi espontânea”. De fato, a população

evitava ocupar as áreas alagadiças, assim como a região leste próxima ao rio Carahá devido aos ataques dos índios Xoglens (chamados de bugres) que habitavam as matas para além do rio, conforme explicita Costa (1986) e Peluso Junior (1991).

Além disso, as terras que margeavam o rio Carahá na região central eram ocupadas por chácaras/potreiros por serem alagadiças, e foram gradativamente ocupadas com residências décadas depois (1950/1970), conforme explicita uma das primeiras moradoras do antigo Alagado Baependi.

Essa região que fica pra baixo do Centro Educacional [escola] até a margem do rio era uma região que os Lageanos chamavam de (pausa) uma região de potreiro. Esse potreiro era um terreno, uma região de banhado como se fosse um mangue e onde havia uma chácara (...) essa região no mapa antigo de Lages era conhecido como **Alagado Baependi**, ai já partindo desse princípio do primeiro nome, do primeiro batismo, já dá pra entender que é uma região bastante úmida (Entrevista R3E08, anotação e grifo nosso).

Neste núcleo histórico, além do bairro Centro desenvolveram-se mais três bairros: Banhado, Lagoão e Brusque. O banhado e o Lagoão localizavam-se em áreas alagadiças pertencentes ao município que se desenvolveram sem planejamento ou orientação por parte da prefeitura. Eram ocupados predominantemente por operários e lavadeiras, diferentemente do bairro Brusque que, segundo Peluso Junior (1991), foi fundado por negros e mestiços descendentes de escravos.

4.1.3.2 Do outro lado do rio: a expansão urbana durante o ciclo madeireiro

Como observado anteriormente, a urbanização de Lages se limitou a colina do rio Carahá desde sua fundação em 1766 até meados de 1940 quando o ciclo madeireiro rompeu esse limite (Figura 22). Isto ocorreu porque até esse período o município possuía sua economia volta a pecuária, onde o centro era o local de residência dos fazendeiros e comerciantes locais, havendo pouco crescimento populacional. Com o ciclo madeireiro essa situação mudou, pois em uma década (1940-1950) a cidade teve um crescimento populacional de 136,13%, passando de 7605 habitantes para 17958. Esse fenômeno ocorreu devido à localização das madeiras no perímetro urbano (PELUSO JUNIOR, 1991). De fato, a década de 1940 foi um importante momento de transição econômica, pois o município que tinha sua economia associada ao campo passa a ser “fornecedora de bens e serviços para a indústria madeireira” (PEIXER, 2002, p.102).

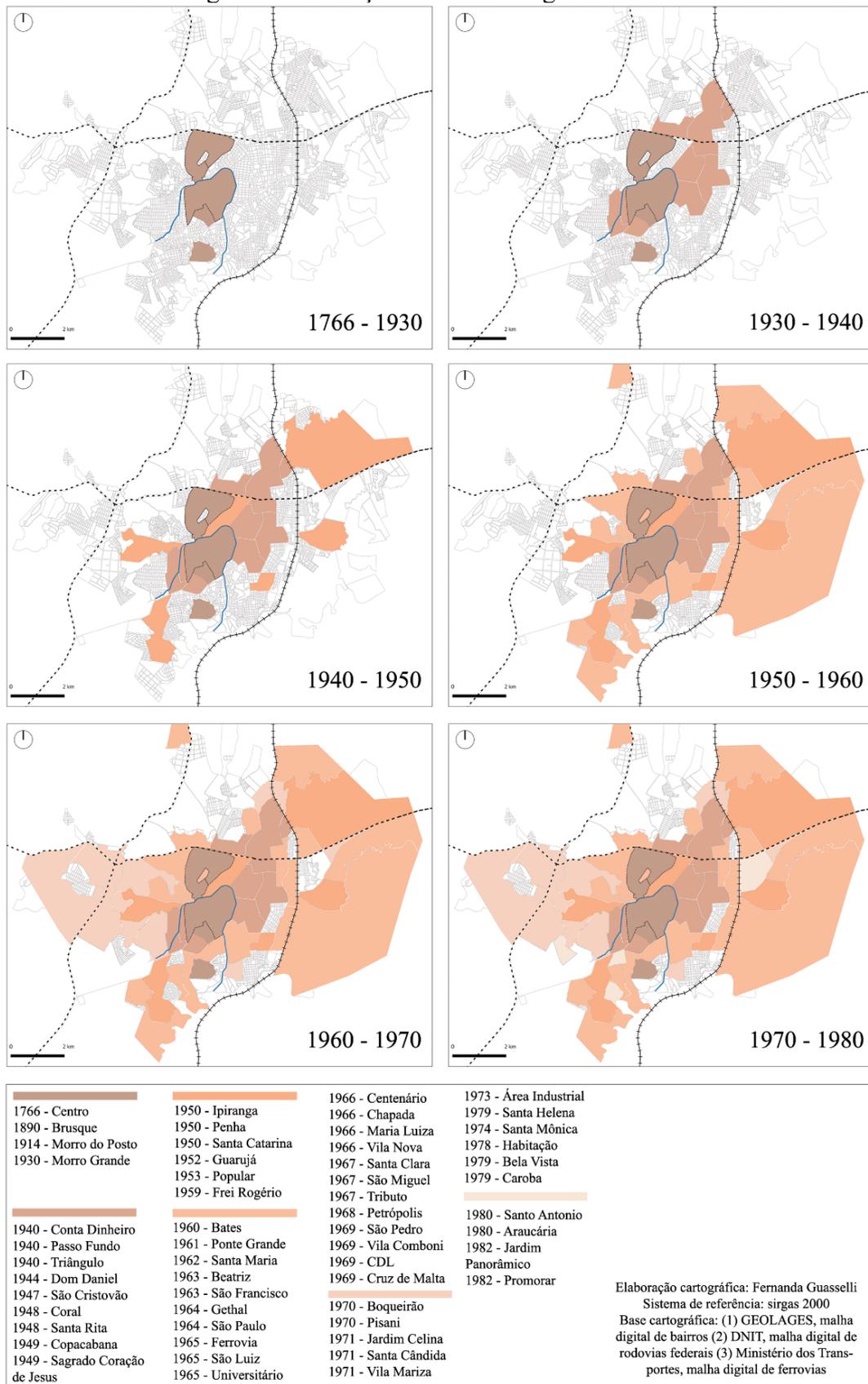
De acordo com Peixer (2002), as indústrias madeireiras tiveram dois modelos de implantação: nos distritos e nos arredores da cidade, sendo que ambos criavam vilas operárias. Para Carneiro (2020) cada serraria possuía entorno de 30 ou 50 famílias de operários e no auge desta indústria - 1950 - havia aproximadamente 400 serrarias em Lages, representando um crescimento populacional sem precedentes.

Nos últimos anos do ciclo madeireiro essas vilas tornaram-se bairros, por isso, a década de 1960 é marcada pelo maior número de bairros já registrado (Figura 22). Esses fatores geraram uma grande crise habitacional em Lages, pois grande parte da população era operária e desempregada. Carneiro (2020) destaca que as serrarias doavam as casas de madeira para seus funcionários e incentiva-os ir para a área urbana de Lages, fomentando as invasões nas áreas verdes, pois esses operários não possuíam terrenos ou condições financeiras de comprá-los.

Nesse contexto de expansão, destacam-se os bairros Copacabana, Beatriz, Sagrado Coração de Jesus e Universitário, localizados às margens do Carahá que possuíram em sua origem madeireiras e suas respectivas vilas operárias. Posteriormente, o ciclo de projetos de habitação social é marcado pela construção do bairro Habitação⁶⁷ à jusante do rio Carahá, que ao longo do tempo foi alvo de invasões irregulares às margens do referido rio e de outras áreas suscetíveis a inundações, sendo atualmente a principal área afetada por esses eventos periódicos.

⁶⁷ Projeto da Gestão Dirceu Carneiro 1977/1982.

Figura 22: Evolução urbana de Lages 1766/1980



Fonte: a autora (2020) com base em Peixer (2002)

4.1.4 Rio Carahá: transformações antrópicas e seus efeitos

Em uma breve pesquisa documental - no acervo digital da câmara municipal de vereadores de Lages - foi possível identificar que o rio Carahá vem sofrendo transformações antrópicas desde meados da década de 1940. A construção de muros de arrimo foi relatada já em 1943 (DECRETO-LEI Nº 0011/1943), enquanto a aquisição de terras para canalização do rio surgiu em 1959 por iniciativa do governo federal (LEI Nº 0244/1959). Nessa mesma linha, dezenas de indenizações de terras as margens do Carahá foram relatadas por décadas, associadas à construção da Avenida Belizário Ramos (LEI Nº 1497/1989, LEI Nº 2016/1994, LEI Nº 2831/2002) (Figura 23).

Figura 23: Construção da Av. Belizário Ramos e retificação do leito do Rio Carahá.



Fonte: Acervo do Museu Thiago de Castro.

De fato, a construção da Avenida Belizário Ramos levou décadas para ser finalizada, pois foi realizada em trechos concomitantemente a transformação do leito do rio Carahá, replicando o modelo de urbanização explicitado no capítulo 2.1.2. Além disso, através da categorização dos padrões de ocupação às margens de rios e suas respectivas inserções no tecido urbano (SOUZA, 2015, p.139), observa-se que o modelo aplicado ao Carahá é do tipo “curso d’água confinado em vias expressas”. Portanto, salienta-se que este trabalho evidencia o caso dos rios que possuem essas características de inserção urbana, por isso, muitas questões tratadas não se aplicarão aos cursos d’água de fundo/lateral de lote, e cursos d’água contíguos ao viário local ⁶⁸.

⁶⁸ Classificações de Souza (2015)

Diante do exposto, destaca-se que as constantes interferências antrópicas no rio Carahá tiveram historicamente a justificativa de conter as severas inundações que ainda afetam a população periodicamente, conforme observado no trecho abaixo.

(...) na década de quarenta também foi feito uma retificação, nessa mesma época, da parte final do Rio Carahá que é a parte que chega como afluente do Rio Caveiras. Então ele teve neste período uma retificação de uns dois quilômetros e alguma coisa, e ali tinha um aspecto curioso porque o pessoal entendia, ou tinha uma visão leiga, de que o rio Carahá alagava naquela região pelas curvas que tinha, por ser sinuoso, por ser isso ou aquilo, e ali era uma certa planície, meio plano daquele lado. Neste período da década de quarenta era pouco povoado, sítios/chacrinhas, e tinha uma charqueada do Bianchini que era naquela região (CARNEIRO, 2020).

Já em meados da década de 1970 havia o entendimento que as inundações eram agravadas devido as características hidromorfológicas do rio Caveiras que geravam o represamento das águas de seus dois afluentes em área urbana: Carahá e Ponte Grande. Nesse contexto, os três rios foram sistematicamente transformados por obras de engenharia hidráulica que além da retificação, para correção dos meandros, passaram por canalizações e demais mudanças na geometria do canal, conforme exposto nos dois excertos abaixo.

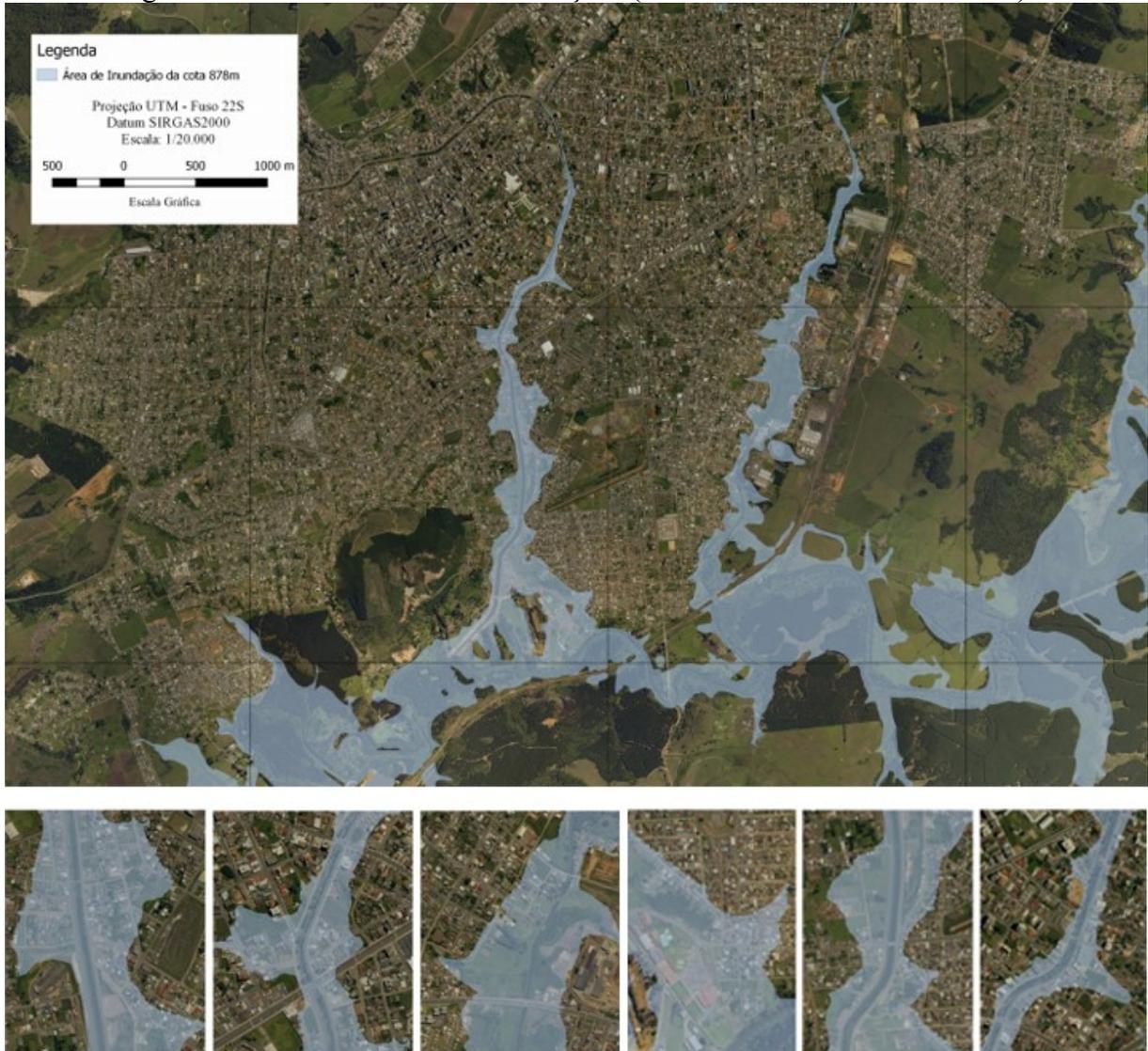
A retificação do rio Caveiras, corrigindo suas maiores curvas, dará maior liberdade às águas, em caso de chuvas de grande intensidade, melhorando ainda mais o escoamento do rio Carahá, pelo novo curso construído em sua foz (...) segundo o Gaplan, as obras de canalização do rio Carahá, após o Senai, já estão com 500 metros prontos, chegando próximo a ponte do Caça e Tiro (...) foi feito um corte, passando de uma desembocadura de 90 para 45 graus, melhorando a vasão, em caso de cheias (CORREIO LAGEANO, 1984).

(...) no meu período ficou bem claro isso, era um represamento do rio Caveiras. Ali tem um deslocamento muito lento, uma espécie de planície, tem curvas assim de dois quilômetros e que no gargalho da curva dá oitenta metros para você ter uma ideia (...) eu até tinha um plano no meu período de fazer um corte nestes oitenta metros pro Caveiras mandar a água mais rápido e não ficar segurando muito tempo ali. Ele segura a água do Carahá porque ele represa e sobe, então ali tem uns dois quilômetros e pouco que sempre surge as enchentes do Carahá que é o represamento. No meu período eu demarquei aquilo como uma faixa vermelha no plano urbano e proibi totalmente a construção naquela área (CARNEIRO, 2020).

De fato, Lages está inserida em uma área naturalmente propícia a inundações, pois sua expansão urbana ocorreu entre rios (Carahá, Caveiras, Ponte Grande, Passo Fundo). Conforme observado anteriormente no mapa hipsométrico (Figura 17) há uma grande área relativamente plana com cotas entre 875m e 928m. Segundo Makrakis (2017, p.44) esta característica topográfica “faz com que a lâmina da água do rio no momento da enchente se espalhe mais facilmente, ao invés de ficar retida pelo relevo”, criando uma grande planície de inundação

conforme demonstra os mapas de áreas suscetíveis a inundações com base em antecedentes históricos (Figura 24).

Figura 24: Áreas suscetíveis a inundações (cota de maior ocorrência 878m).



Fonte: Makrakis (2017) adaptado pela autora (2020)

Aliado a essas características naturais, destaca-se os efeitos da urbanização que além da alteração do leito (retificação/canalização) fomentou a retirada total da vegetação ripária e a impermeabilização do solo. De acordo com Padilha (2017), a bacia do rio Carahá é a mais urbanizada de Lages com 61% de impermeabilização, refletindo na resposta imediata de vazão do rio com as fortes chuvas (Figura 25).

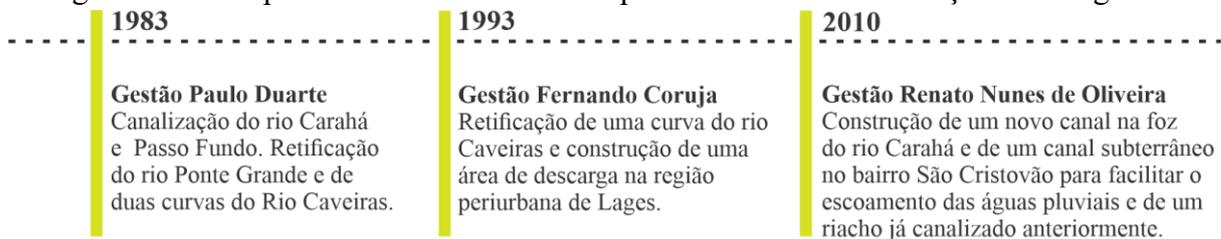
Figura 25: Inundações no entorno do rio Carahá em Lages/SC



Fonte: (a) Küster, 2018 (b) Makrakris, 2017.

A partir desta análise histórica evidencia-se a influência dos paradigmas da engenharia hidráulica tradicional (ver 2.1.1) nas políticas públicas do município de Lages em relação à obras de macrodrenagem (Figura 26), demonstrando que não houve mudanças significativas no modelo de tomada de decisão frente as problemáticas de inundações, mesmo diante dos novos paradigmas ecológicos.

Figura 26: Principais obras de infraestrutura para minimizar as inundações em Lages/SC



Fonte: A autora (2020) com base em Morais (2019).

Nesse contexto, em relação as novas técnicas de controle de inundações nas cidades, destaca-se o programa de gestão de riscos e resposta a desastres do Ministério das Cidades que prioriza sistemas de drenagem urbana sustentáveis em contraposição a canalizações, conforme demonstra o trecho abaixo:

As intervenções estruturais consistem em obras que devem preferencialmente privilegiar a redução, o retardamento e o amortecimento do escoamento das águas pluviais. Estas intervenções incluem: reservatórios de amortecimento de cheias, adequação de canais para a redução da velocidade de escoamento, sistemas de drenagem por infiltração, implantação de parques lineares, recuperação de várzeas e a renaturalização de cursos de água. Obras convencionais de galerias de águas pluviais e de canalização, que aceleram o escoamento, serão admitidas somente nos casos onde as soluções preferenciais se mostrarem inviáveis, quando for comprovado que os

impactos gerados pela intervenção são de baixa magnitude e serão mitigados (MINISTÉRIO DAS CIDADES et al., 2012, p.09-10).

Por fim, em relação a qualidade da água, o caso do rio Carahá possui duas problemáticas. A primeira refere-se à poluição da água desse rio, enquanto a segunda refere-se a possível contaminação do Aquífero Guarani, pois nas nascentes do rio Carahá existem pontos de afloramento do arenito botucatu (ver 4.1.2.1).

Em uma avaliação da qualidade da água do rio Carahá, Quinatto et al. (2018) identificou índices insatisfatórios em todos os pontos de coleta ao longo deste curso d'água, alternando entre “ruim” e “muito ruim” em sua escala de avaliação. Alguns pontos apresentaram alto teor de coliformes termotolerantes derivados dos efluentes domésticos despejados no rio sem tratamento, principalmente nos pontos de coleta próximos as nascentes. A autora identificou, também, alto índice de matéria orgânica que “pode induzir a completa extinção do oxigênio da água” (QUINATTO, 2017, p.51) e conseqüentemente o desaparecimento da vida aquática.

Já em relação ao Aquífero Guarani, a análise realizada por Mazzolli et al. (2013, p.172) denota que a ocupação urbana próxima ao Córrego Bela Vista - nascente do rio Carahá - “representa uma fonte de contaminação e impermeabilização das áreas de afloramento”. Para os autores, a contaminação derivada dos afluentes residenciais, criação de animais, acúmulo de resíduos entre outras características observadas nessa área, podem atingir o lençol subterrâneo, isto é, as águas subterrâneas do aquífero.

4.1.5 Rio Carahá e o Plano Diretor de Desenvolvimento Territorial de Lages

No contexto do Plano Diretor de Desenvolvimento Territorial de Lages (PDDT-LAGES), denota-se três programas voltados à questão dos rios urbanos e suas respectivas problemáticas. O primeiro consiste no programa de gerenciamento das bacias hidrográficas e dos potenciais hídricos (Art. 73 e 74) que aborda a “implantação de um sistema de gestão para a conservação dos potenciais naturais do município, em especial os mananciais de abastecimento de água potável e as reservas de água subterrânea, definindo as bacias e sub-bacias hidrográficas como unidades territoriais de gestão” (LAGES, 2018, p.22). Para tanto, o caput indica algumas ações em prol desse objetivo, dentre os quais salienta-se os seguintes incisos:

- II - promoção de políticas e aplicação de mecanismos que visem a recuperação e conservação dos recursos naturais;
- VI - criação do plano paisagístico ambiental urbano;
- IX - O município criará programas de incentivo a proteção das nascentes de água e a recuperação das matas ciliares.
- X - Identificação, reconhecimento e mapeamento da situação ambiental dos recursos hídricos do município, em especial dos córregos e rios localizados em áreas urbanas consolidadas a fim de promover a sua reestruturação e qualificação ambiental.

Como um objetivo específico do programa anterior, o programa de requalificação ambiental de córregos urbanos (Art.76) “visa identificar e reconhecer a situação ambiental dos córregos localizados em áreas urbanas consolidadas, e direciona para um processo de reestruturação e qualificação ambiental dos elementos naturais existentes” (LAGES, 2018, p.23). Para tanto, o caput indica as seguintes ações:

- I - regularização fundiária de áreas de ocupação habitacional consolidada em áreas de preservação permanente e a recuperação de características naturais do local, mediante a aplicação dos instrumentos e mecanismos previstos neste PDDT;
- II - qualificação ambiental e valorização da paisagem;
- III - integração do desenvolvimento urbano aos elementos do patrimônio ambiental do município;
- IV - criação de caminhos alternativos de conexão espacial urbana;
- V - implantação de incentivos que promovam a preservação e a conservação ambiental;
- VI - definição e aplicação de mecanismos especiais para a regulamentação urbana;
- VII - criação de mecanismos fiscalizadores para as ações de poluição e degradação dos potenciais hídricos do município;
- VIII - monitoramento ambiental dos recursos hídricos.

Além disso, o artigo demonstra dois diferentes parâmetros de demarcação das APPs contíguas aos cursos d’água que varia de acordo com a inserção destes na área urbana consolidada, conforme demonstra os parágrafos abaixo:

§ 2º O mapeamento destas áreas identificará as APP’s definidas nos projetos já aprovados de parcelamento do solo, mas para efeito de tratamento e planejamento será definido a distância mínima de 15,00 m (quinze metros) de cada margem, dentro da área consolidada definida nos mapas, anexo VIII, IX e X.

§ 3º Nas áreas sem demarcação no mapa de área consolidada, aplicar-se-á distância mínima será de 30,00 m (trinta metros) de cada margem.

Observa-se que na área urbana consolidada considerou-se os parâmetros estabelecidos pela lei de parcelamento do solo urbano (Lei nº 6.766/1979) que estabelece uma faixa não edificante de quinze metros ao longo dos corpos d’água correntes e dormente (MELLO, 2008; ARAÚJO; GANEM, 2016). Em contraposição, para os corpos d’água situados fora desta demarcação, considerou-se o parâmetro de trinta metros estabelecido pelo Código Florestal (Lei

nº 7511/1986 atualizada pela Lei nº12.615/2012). Essa situação materializa as dissonâncias presentes na legislação brasileira em relação à proteção dos cursos d'água e suas respectivas matas ciliares (ver item 2.1.3). Afinal, no contexto do processo de expansão urbana de Lages, houve a ocupação e densificação urbana às margens de rios e córregos guiada pela lei de parcelamento do solo urbano, considerando apenas quinze metros de faixa não edificante em detrimento dos trinta metros exigidos pelo Código Florestal Brasileiro.

Por fim, destaca-se o programa de requalificação da paisagem urbana e natural (Art.78, 79 e 80) que “visa a requalificação da paisagem urbana e natural, através da preservação das áreas existentes qualificadas e da redescoberta de áreas e ambiências territoriais com potencial de uso para a coletividade” (LAGES, 2018, p.24). Dentre as ações propostas, salienta-se os seguintes artigos e incisos:

Art. 79 Na implementação do programa são adotadas as seguintes diretrizes:

- I - promoção da qualidade de vida através da valorização ambiental dos parques e espaços naturais;
- II - interrelação sustentável entre os espaços urbanizados e o ambiente natural;
- III - adequado aproveitamento dos potenciais naturais e culturais do município, promovendo a conservação ambiental e a qualificação da paisagem.
- IV - Promover a proteção dos trechos de recarga do Aquífero Guarani, com a criação de fóruns e de marco regulatório nesta proteção;

Art. 80 No atendimento as diretrizes o poder público promoverá:

- I - revitalização de áreas existentes com potenciais de qualificação ambiental;
- II - implementação de parques e praças qualificados ambientalmente, direcionados ao lazer, ao convívio social e atividades culturais e esportivas;
- III - integração entre os diferentes espaços abertos através de linhas de conectividades, compreendidas como ciclovias ou pistas de caminhada que proporcionem caminhos e formas alternativas de deslocamentos urbanos;
- IV - mecanismos que incentivem a conservação ambiental;
- V - avaliar, criando restrições à ocupação das áreas sujeitas a inundações nos rios e córregos urbanos. Havendo necessidade e em ação conjunta com a Defesa Civil do Município, promover a desocupação e a recuperação e proteção das Áreas Sujetas à Inundações - ASI.

Diante do exposto, os programas descritos demonstram que o PDDT de Lages possui propostas e instrumentos de ação para a identificação e recuperação dos rios e córregos urbanos degradados em prol da qualificação da paisagem urbana e natural. Entretanto, em uma análise do zoneamento urbano (anexo C) observa-se que tais instrumentos não foram aplicados no caso do rio Carahá. Embora todos os cursos d'água tenham sido mapeados como APP (anexo D), grande parte do percurso do Carahá está zoneado como Eixo de Descentralização do Desenvolvimento nível 1 (EDD1), o qual evidência a Av. Belizário Ramos como uma

importante via coletora da cidade, mas ignora a existência do rio Carahá em meio a ela, conforme demonstra os dois trechos abaixo.

Art. 115 Os Eixos de Descentralização do Desenvolvimento nível 1 - EDD1 são unidades territoriais urbanas localizadas em vias principais de estruturação do sistema viário que comunicam-se com as rodovias de ligação interestadual e entre si, tendo como objetivo promover a organização e a descentralização do desenvolvimento econômico (LAGES, 2018, p.37).

Art. 118 As unidades de que tratam os artigos 115 e 116 são setores urbanos organizados e estruturados ao longo de vias principais do sistema de circulação do município e em polos estruturadores, com o objetivo de promover:

- I - a descentralização das oportunidades de desenvolvimento;
- II - a organização das atividades de produção econômica;
- III - a otimização do sistema de circulação e da mobilidade urbana;
- IV - a adequada integração territorial entre os setores urbanos.

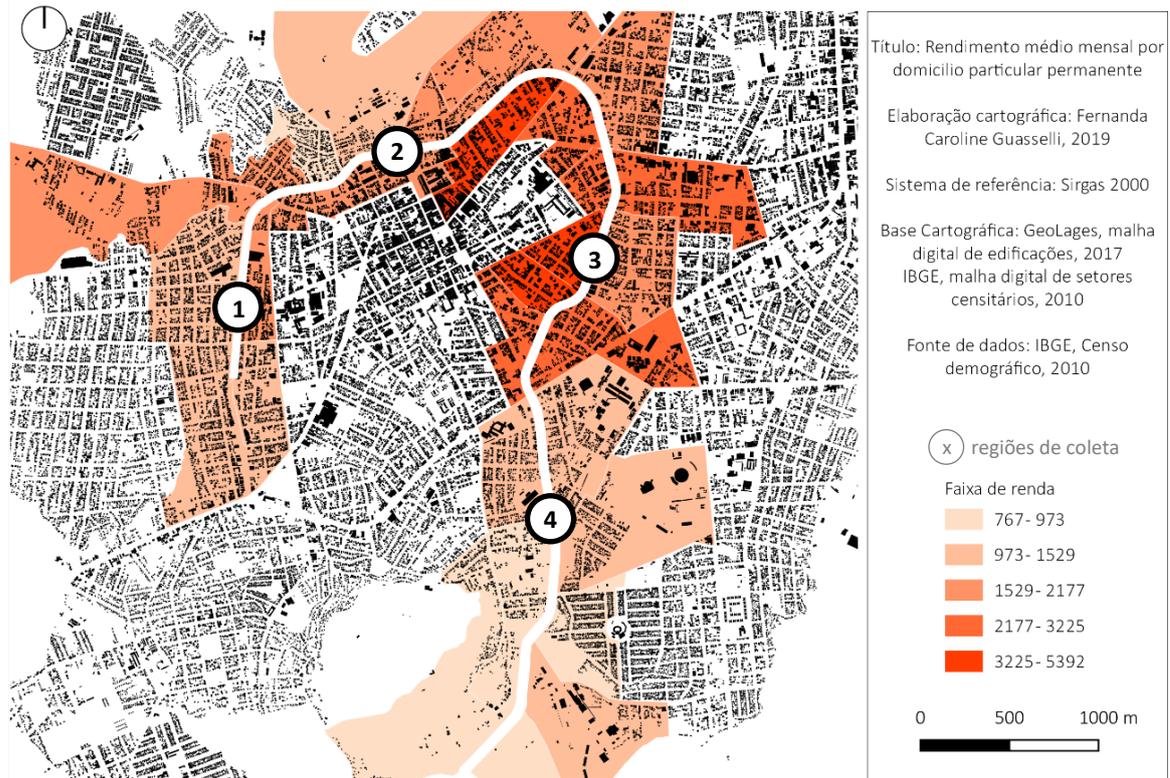
Assim como os rios Caveiras e Ponte Grande, a foz do rio Carahá está zoneada como Área Sujeita a Inundação (ASI) pertencente a Macro Área de Especial Interesse (MAEINT), evidenciando as problemáticas que permeiam esses rios e tornando-os alvos do programa de requalificação da paisagem urbana e natural, conforme exposto anteriormente. Entretanto, questiona-se a inserção do maior trecho do rio Carahá na zona EDD1, sendo que já existe no PDDT a possibilidade de demarcação de áreas especiais de recuperação ambiental que colocaria em evidência as problemáticas e potencialidades do referido corpo d'água.

4.1.6 Contextualização sociodemográfica e infraestrutural da área de estudo

Considerando o setor censitário como unidade de análise, os mapas de renda (Figura 27), densidade demográfica (Figura 28), domicílios com esgoto a céu aberto (Figura 29) e domicílios com poço ou nascente (Figura 30), foram elaborados no software Qgis⁶⁹ visando espacializar o contexto sociodemográfico e infraestrutural no entorno urbano do rio Carahá. Além disso, destaca-se nos dois primeiros mapas as regiões de coleta de entrevistas, a fim de contextualizar os critérios utilizados para elegibilidade das mesmas (ver 3.3.1).

⁶⁹ Software livre disponível em: https://www.qgis.org/pt_BR/site/

Figura 27: Mapa de faixa de renda



Fonte: a autora (2020) elaborado no software Qgis

Figura 28: Mapa de densidade demográfica



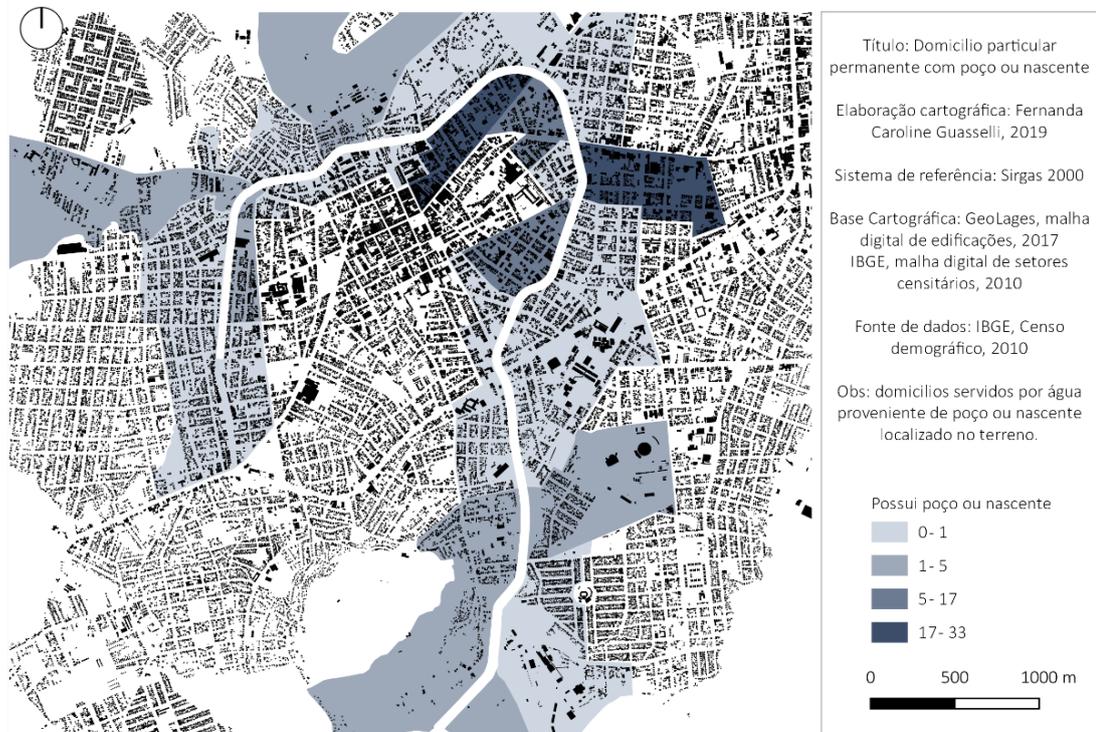
Fonte: a autora (2020) elaborado no software Qgis

Figura 29: Mapa de domicílios com esgoto a céu aberto



Fonte: a autora (2020) elaborado no software Qgis

Figura 30: Mapa de domicílios com poço ou nascente

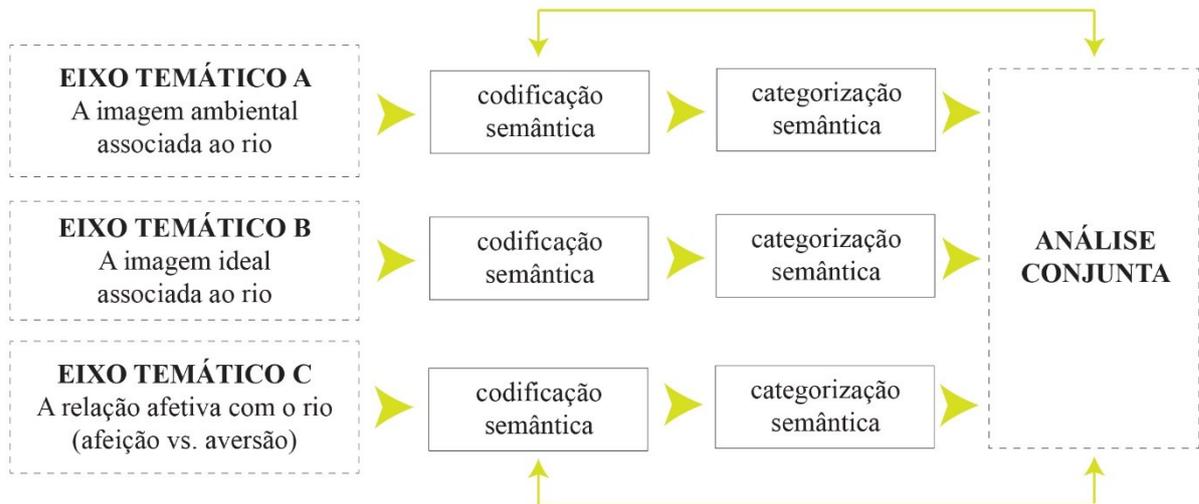


Fonte: a autora (2020) elaborado no software Qgis

4.2 IMAGEM AMBIENTAL, IMAGEM IDEAL E A RELAÇÃO AFETIVA COM O RIO

Devido ao grande número de entrevistados (n=53) e conseqüentemente a grande quantidade de conteúdo analisado, o presente subcapítulo desenvolve-se em três eixos temáticos associados aos objetivos específicos desta dissertação. Nesse sentido, a análise de conteúdo foi conduzida separadamente para cada eixo temático a fim de obter as respostas individuais de cada objetivo e, por último, realizou-se a análise da inter-relação entre os temas, conforme demonstra o organograma abaixo (Figura 31). Destaca-se, também, que as tabelas de composição das categorias com suas respectivas falas comprobatórias podem ser averiguadas nos apêndices E, F e G, enquanto a transcrição das entrevistas na íntegra compõe o apêndice H.

Figura 31: Organograma do processo de análise e apresentação dos resultados



Fonte: a autora (2020)

4.2.1 A imagem ambiental associada ao rio (eixo temático A)

No nível cognitivo do processo perceptivo, a organização e categorização das informações são permeadas por representações simbólicas e sistemas de valores que influenciam a conduta (ver item 2.3.1). Sabendo que a cognição humana representa o ambiente percebido através de imagens simbólicas/associativas e icônicas/estruturais, o estudo da imagem da cidade torna-se um importante instrumento de planejamento, uma vez que as intervenções urbanas influenciam a reconstrução mental/ressignificação da mesma (DEL RIO, 1991; DEL RIO, 1996). Nesse contexto, os resultados apresentados a seguir consistem na identificação das imagens ambientais associadas ao rio Carahá através da sistematização dos

dados em unidades de registro (códigos) e categorias de análise que possibilitam a interpretação do conteúdo. Denota-se, também, que a frequência com que os dados são citados pelos respondentes auxiliam na compreensão da imagem coletiva (LYNCH, 1960) desse rio.

Já na primeira etapa da análise, codificação semântica, observa-se alguns resultados importantes. A Tabela 2 apresenta os códigos (unidades de registro) separados por região de coleta de entrevistas, revelando a imagem em comum entre todos os entrevistados, isto é, a imagem coletiva dos moradores do entorno do rio Carahá em relação a esse elemento. Em contraposição, identificou-se também as imagens específicas de cada trecho, uma vez que o rio possui características extremamente diferentes ao longo de seus oito quilômetros de extensão pela cidade de Lages/SC.

Nesse sentido, observa-se que lixo/sujeira compõe a imagem coletiva do Carahá, pois está presente em todas as regiões de coleta com alta frequência de citações. O resultado demonstra que essa problemática afeta todos os moradores do entorno do rio, independente da renda, densidade demográfica e características infraestruturais da região de coleta.

Em relação às inundações, a alta frequência de citações demonstra a predominância dessa imagem para os moradores da região 4. Embora a faixa de renda seja semelhante entre as regiões 4 e 1 (rever Figura 27), conclui-se que esse fator não foi preponderante na construção da imagem ambiental, mas sim o modelo de ocupação urbana da região 4, a qual está situada nas várzeas do rio com alto risco de inundação.

Já na região com média e alta renda houve a citação de temas que não foram mencionadas em outros locais de coleta de dados. O rio como espaço de lazer e recreação, por exemplo, foi citado por entrevistados da região 3 que afirmaram ter uma infraestrutura mais adequada à caminhada, corrida e ciclismo às margens do rio em comparação aos outros trechos.

Tabela 2: Codificação semântica do eixo temático A

Código (unidades de registro)	Frequência de citações por região de coleta				Total	
	Região	Região	Região	Região		
	01	02	03	04		
01	Ocorrência de inundações		2	4	11	17
02	Presença de lixo/sujeira	2	4	4	3	13
03	O cheiro do rio	3	5	2		10
04	Presença de esgoto	4	1			5

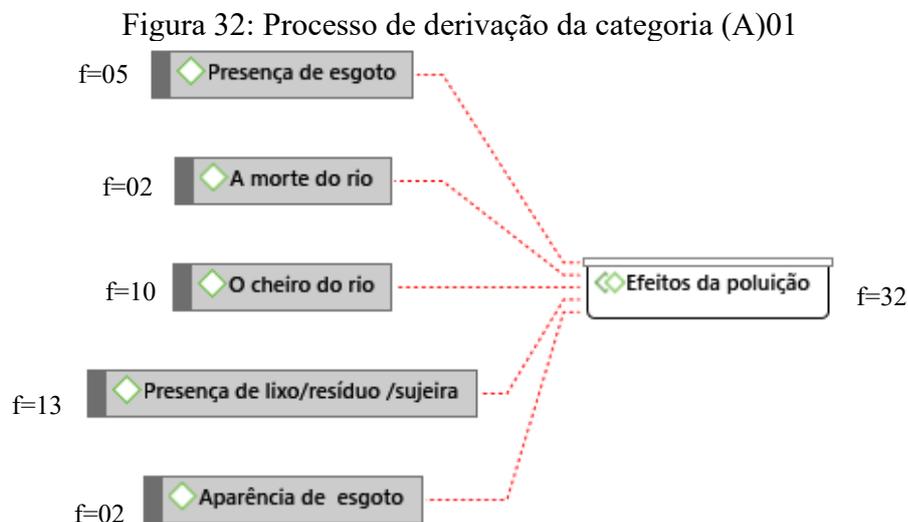
05	Nostalgia do rio como espaço de lazer		2	1	1	4
06	Uma característica da geografia da cidade		1	2	1	4
07	A transformação antrópica do rio		2			2
08	Aparência de esgoto		1	1		2
09	Degradação e abandono por parte da população e do poder público	1		1		2
10	Nostalgia de quando o rio possuía um determinado tipo de arborização		2			2
11	Nostalgia de quando o rio tinha água limpa		1	1		2
12	Nostalgia de quando o rio tinha peixe	1		1		2
13	Possui valor estético e ambiental		1	1		2
14	Um espaço de lazer			2		2
15	Um potencial de lazer e subsistência		1	1		2
16	Um rio morto				2	2
17	Houve melhorias no tratamento do rio	1				1
18	Não é considerado um rio pelo nível de água	1				1
19	Necessidade de manutenção e limpeza	1				1
20	Nostalgia de quando o rio era fonte de renda				1	1
21	O rio como pauta política	1				1
22	Um potencial turístico para a cidade			1		1
23	Associação com a Av. Belizário Ramos	1				1
24	Transmite uma imagem negativa	1				1
25	Um local limpo e arborizado	1				1
26	Um problema da cidade		1			1
27	Uma imagem construída				1	1

Fonte: a autora (2020)

Diante do exposto, a fim de sintetizar o conteúdo e facilitar a inferência, realizou-se a categorização semântica que consiste no agrupamento das unidades de registro (códigos) semelhantes, conforme será demonstrado a seguir.

4.2.1.1 Categoria (A)01 – Efeitos da poluição

A categoria intitulada efeitos da poluição originou-se de um processo de derivação (Figura 32) com os seguintes códigos: presença de esgoto, aparência de esgoto, presença de lixo/sujeira, o cheiro do rio, a morte do rio. Essa categoria demonstra que a maioria dos entrevistados possui uma imagem negativa do rio Carahá devido algumas características visuais e olfativas que indicam a degradação do mesmo. Conforme as falas comprobatórias (ver apêndice E), o lixo acumulado às margens do rio se torna mais visível nas épocas de cheias, por isso é diretamente associado às inundações como um fator de causalidade desses fenômenos. Além disso, a cor e o cheiro proveniente da água são percebidos como indicadores de poluição, gerando a associação dessas características com a possível destinação de esgoto não tratado para o rio. Os relatos também apontam para a ideia de morte do rio, pois não há mais peixes em decorrência da contaminação da água, sendo atualmente percebido como um canal de esgoto a céu aberto. Por fim, a maioria dos entrevistados cita a má conduta da população como geradora da poluição, os quais utilizam o rio como depósito de pequenos e grandes resíduos (Figura 33).



f = frequência de citações. Fonte: a autora (2020) elaborado do software Atlas TI

De fato, estudos de avaliação da qualidade da água do rio Carahá (ver item 4.1.4) demonstram índices insatisfatórios em todos os pontos de coleta ao longo do mesmo. Alguns pontos também apresentaram alto teor de coliformes termotolerantes derivados de efluentes domésticos, assim como alto índice de matéria orgânica que afeta o nível de oxigênio da água e, conseqüentemente, o desaparecimento da vida aquática (QUINATTO, 2017).

Figura 33: Presença de lixo e esgoto no rio Carahá

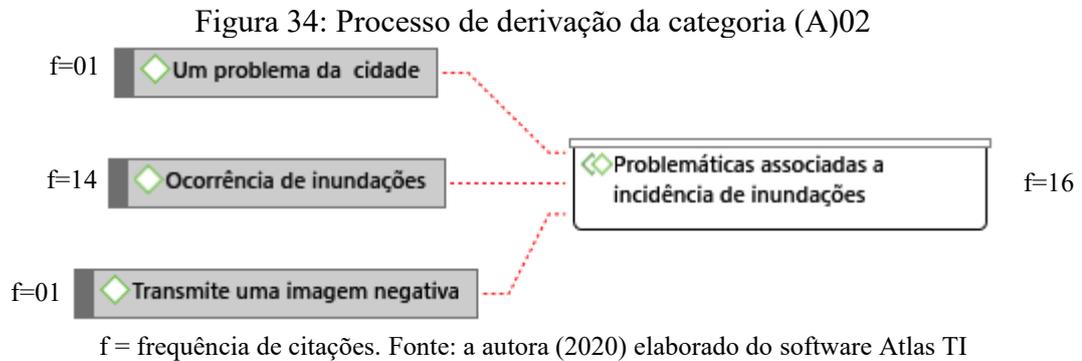


Fonte: (a) CBN Diário (2017); (b-c) acervo da autora (2020)

4.2.1.2 Categoria (A)02 – Problemáticas associadas à incidência de inundações

A categoria (A)02 (Figura 34) demonstra detalhadamente a percepção dos moradores do entorno do rio Carahá que são afetados periodicamente por esses eventos. De acordo com as falas comprobatórias, o rio enche e transborda rapidamente, atingindo dezenas de residências no seu entorno e tornando visível uma grande quantidade de lixo e demais resíduos presentes em sua água. Um relato apontou que as inundações se tornaram mais frequentes após o asfaltamento de algumas ruas no entorno do rio, pois não havia mais solo permeável para absorver a água em épocas de chuva intensa. Esses depoimentos corroboram o estudo de Padilha (2017), o qual afirma que a bacia do rio Carahá é a mais urbanizada de Lages com 61% de impermeabilização, fato que reflete na resposta imediata da vazão do rio. Além disso, as

sucessivas transformações do canal do rio, como a retificação de seus meandros e canalização de alguns trechos, aceleram o escoamento da água e agravam as inundações à jusante do rio, conforme exposto anteriormente no item 4.1.4.



Denota-se, também, que as percepções relatadas sobre este tema são mais traumáticas para os moradores da região de coleta 04 localizada na foz do rio, local de maior incidência de inundações. Alguns relatam que já perderam seus bens materiais nesses eventos e demonstram medo/preocupação constante em épocas de chuva. Nessa região, a gravidade das inundações faz com que os moradores tenham que utilizar canoas para se locomover (Figura 35).

Figura 35: Inundações do rio Carahá em 2017

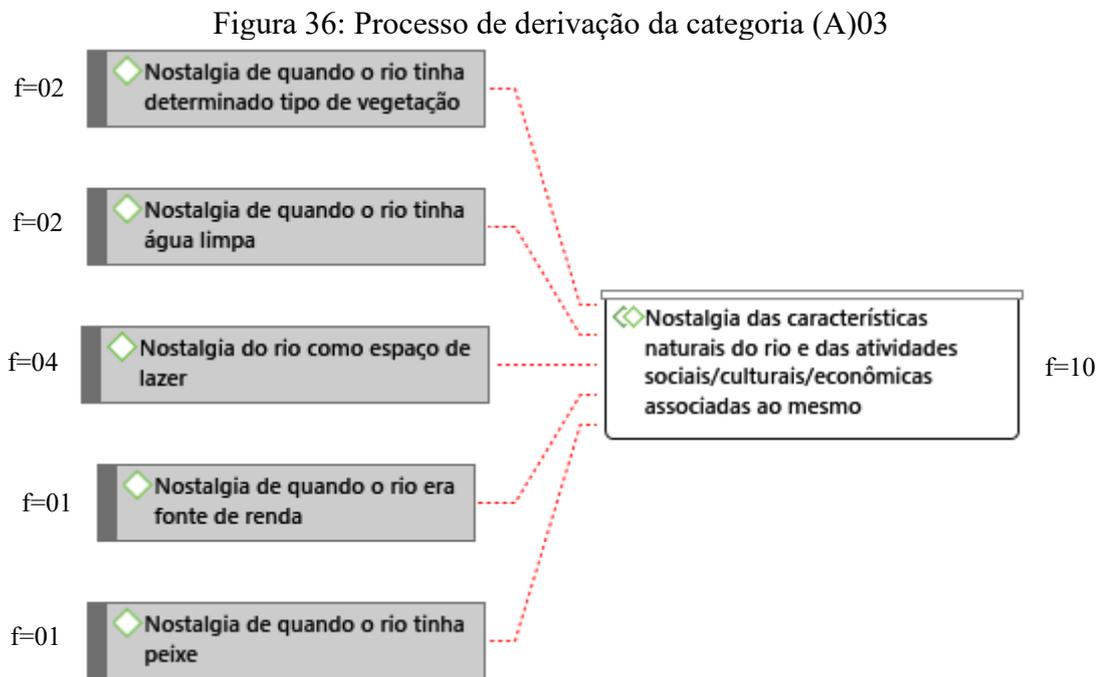


Fonte: Redação NSC (2017)

Assim como a categoria (A)01, na presente categoria os entrevistados também associaram a poluição como fator de causalidade das inundações. Além disso, afirmam que as inundações são um grande problema para a cidade e para os moradores, gerando uma imagem negativa do rio.

4.2.1.3 Categoria (A)03 – *Nostalgia das características naturais do rio e das atividades sociais/culturais/econômicas associadas ao mesmo*

A categoria (A)03 (Figura 36) é composta por todas as unidades de registro com o tema nostalgia, abordando, portanto, a memória afetiva dos moradores em relação ao rio. Destaca-se que todos os relatos associados à categoria são de sujeitos com mais de cinquenta anos de idade, os quais associam o rio com suas memórias de infância. Conforme as falas, décadas atrás o Carahá possuía água limpa, peixes e vegetação abundante. A sua água era potável e as mulheres lavavam roupas em suas margens, além da pesca e do banho de rio, atividades de lazer e recreação comuns nos verões.



f = frequência de citações. Fonte: a autora (2020) elaborado do software Atlas TI

Além disso, alguns entrevistados também citaram a nostalgia pela paisagem do rio quando havia árvores da espécie chorão que, apesar de não ser nativa, foi utilizada no início dos anos 2000 como estratégia de recomposição da vegetação nas margens (Figura 37).

Figura 37: Rio Carahá com arborização da espécie chorão em 2002

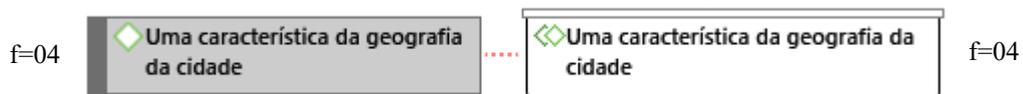


Fonte: Acervo do programa Carahá de Cara Nova (2002)

4.2.1.4 Categoria (A)04 – Uma característica da geografia da cidade

A categoria (A)04 (Figura 38) explora a imagem icônica/estrutural dos entrevistados, pois através dos relatos foi possível extrair um pouco do mapa mental dos sujeitos em relação a cidade e, especificamente, em relação ao papel do rio Carahá na legibilidade da paisagem urbana de Lages. A recorrência da expressão “um rio que corta a cidade” mostra a noção de limite imposta pelo rio. Em contraposição, a percepção deste como um elemento articulador é notória quando os entrevistados afirmam que o rio permeia a cidade, de norte a sul. Portanto, essa categoria demonstra que o Carahá é uma referência linear extremamente forte no imaginário coletivo, contribuindo para a legibilidade da paisagem urbana de Lages.

Figura 38: Processo de derivação da categoria (A)04

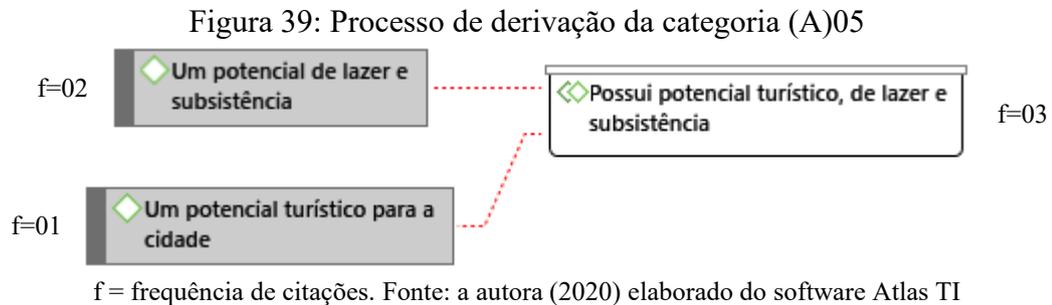


f = frequência de citações. Fonte: a autora (2020) elaborado do software Atlas TI

4.2.1.5 Categoria (A)05 – Possui potencial turístico, de lazer e subsistência

A categoria (A)05 (Figura 39) salienta a recuperação de algumas características históricas do rio como perspectiva para o futuro do mesmo. Os relatos demonstram a importância do rio na cidade devido à sua inserção urbana, podendo ser um ponto turístico se houvesse infraestrutura para isso. Além disso, as atividades de lazer que eram realizadas no rio antes de sua poluição, como a pesca e o banho, também foram relatadas como potencialidades.

Nesse sentido, a imagem ambiental do rio se confunde com a sua imagem ideal, pois é permeada por expectativas e idealizações.



4.2.1.6 Categoria (A)06 – A transformação antrópica do rio

A categoria (A)06 (Figura 40) aborda a experiência dos moradores do entorno do Carahá com as sucessivas transformações deste curso d'água ao longo das décadas (Figura 41). Os relatos transitam entre memórias do passado de um rio limpo/vivido, e percepções do presente em que ele se encontra degradado/poluído. Nesse contexto, o desenvolvimento urbano é visto como negativo.



Figura 41: Transformações antrópicas do rio Carahá



Fonte: Acervo do Museu Thiago de Castro

4.2.1.7 Categoria (A)07 – Degradação e abandono por parte da população e do poder público

A categoria (A)07 (Figura 42) aborda a problemática da poluição pelo viés dos atores desse processo. Conforme alguns entrevistados, a população e prefeitura são responsáveis pela degradação do rio. Por um lado, há a percepção que a o poder público não realiza o tratamento de esgoto na cidade e é negligente em relação a limpeza e manutenção do entorno do rio. Por outro lado, há a percepção de irresponsabilidade da população, principalmente dos moradores do entorno do rio que, em alguns casos, não realizam adequadamente as instalações sanitárias de suas residências. De fato, o mapa de domicílios com esgoto a céu aberto (Figura 29) demonstra diversas áreas ao longo do rio Carahá que possuem essa problemática, principalmente na foz do rio, local de vulnerabilidade socioeconômica.

Figura 42: Processo de derivação da categoria (A)07



f = frequência de citações. Fonte: a autora (2020) elaborado do software Atlas TI

4.2.1.8 Categoria (A)08 – Possui valor estético e ambiental

A categoria (A)08 (Figura 43) demonstra que apesar da situação de degradação em que o rio se encontra atualmente ele ainda apresenta valor estético e ambiental. Conforme cita alguns entrevistados, a vegetação nas margens do rio proporciona conforto térmico aos pedestres que caminham no local e contribui para a estética da paisagem. Além da vegetação, a sonoridade da água também foi citada como uma característica importante, e ambos os elementos compõe um ambiente atrativo para práticas esportivas às margens do rio (Figura 44). Esses relatos corroboram as pesquisas (ver anexo A) sobre a beleza cênica das paisagens de água e suas características apreciadas pelo observador, como o fluxo citado nas entrevistas. A vegetação às margens do rio também é um elemento essencial na sua qualidade cênica, pois, no âmbito dos estudos de preferência visual, o contexto do ambiente tem se mostrado mais importante que o rio por si só (LOTHIAN, 2017).

Figura 43: Processo de derivação da categoria (A)08



f = frequência de citações. Fonte: a autora (2020) elaborado do software Atlas TI

Figura 44: Região de coleta 3 com arborização e margens vegetadas



Fonte: acervo da autora (2020)

4.2.1.9 Categoria (A)09 – Um espaço de lazer

A categoria (A)09 (Figura 45) demonstra que alguns trechos do rio são apropriados para atividades de lazer e práticas esportivas como caminhada, corrida e ciclismo. Essa questão está associada à existência de ciclofaixa e densa arborização em alguns locais, especialmente nas regiões de maior renda, como o trecho entre os bairros Centro e São Cristóvão (Figura 46) que corresponde a região de coleta 3, único local em que os entrevistados relataram esse tema.

Figura 45: Processo de derivação da categoria (A)09



f = frequência de citações. Fonte: a autora (2020) elaborado do software Atlas TI

Figura 46: Região de coleta 3 com arborização e ciclofaixa



Fonte: acervo da autora (2020)

4.2.1.10 Categoria (A)10 – Uma imagem construída

A categoria (A)10 (Figura 47) é composta por um relato sobre a construção da imagem do rio ao longo dos anos, principalmente no que se refere a degradação do mesmo. De acordo com o entrevistado, desde a infância os moradores são influenciados a associar o rio com poluição/degradação, seja na escola ou em outros ambientes. Entretanto, os moradores não sabem qual a situação real desse corpo d'água.

Figura 47: Processo de derivação da categoria (A)10

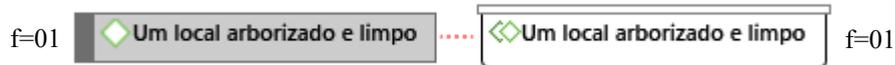


f = frequência de citações. Fonte: a autora (2020) elaborado do software Atlas TI

4.2.1.11 Categoria (A)11 – Um local limpo e arborizado

A categoria (A)11 (Figura 48) é composta por um relato que aborda o papel dos moradores na limpeza e manutenção do entorno do rio que, associado à arborização, transmite uma imagem positiva do mesmo.

Figura 48: Processo de derivação da categoria (A)11



f = frequência de citações. Fonte: a autora (2020) elaborado do software Atlas TI

4.2.1.12 Categoria (A)12 – O rio como pauta política

A categoria (A)12 (Figura 49) demonstra que a despoluição e recuperação da fauna do rio, tornando-o novamente apto como espaço de lazer, foram estratégias e programas políticos/eleitorais ao longo dos anos, se utilizando das expectativas da população em relação a esse tema.

Figura 49: Processo de derivação da categoria (A)12



F= frequência de citações. Fonte: a autora (2020) elaborado do software Atlas TI

4.2.1.13 Categoria (A)13 – Necessidade de manutenção e limpeza

A categoria (A)13 (Figura 50) aborda a necessidade de manutenção constante das margens do rio por parte da prefeitura, para que não afete o fluxo da água em épocas de cheias.

Figura 50: Processo de derivação da categoria (A)13

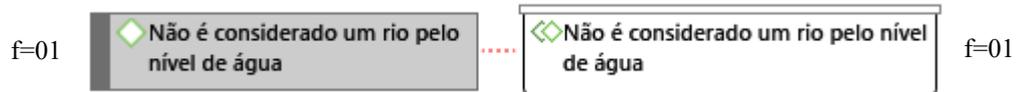


F= frequência de citações. Fonte: a autora (2020) elaborado do software Atlas TI

4.2.1.14 Categoria (A)14 – Não é considerado um rio pelo nível d'água

A categoria (A)14 (Figura 51) demonstra que a percepção do nível da água afeta diretamente na compreensão da importância do rio Carahá e sua respectiva bacia hidrográfica no contexto local. Em uma entrevista, foi mencionado que o baixo nível da água no trecho da nascente gera a percepção de ser apenas um riacho.

Figura 51: Processo de derivação da categoria (A)14



F= frequência de citações. Fonte: a autora (2020) elaborado do software Atlas TI

4.2.1.15 Categoria (A)15 – Houve melhorias no tratamento do rio

A categoria (A)15 (Figura 52) é composta por um relato que demonstra algumas iniciativas de limpeza do rio e minimização das inundações.

Figura 52: Processo de derivação da categoria (A)15



F= frequência de citações. Fonte: a autora (2020) elaborado do software Atlas TI

4.2.1.16 Categoria (A)16 – Associação com a Av. Belizário Ramos

A categoria (A)16 (Figura 53) demonstra um relato sobre a intrínseca relação entre o rio e a Avenida Belizário Ramos em suas margens, que são, muitas vezes, tratadas como sinônimos.

Figura 53: Processo de derivação da categoria (A)16



F= frequência de citações. Fonte: a autora (2020) elaborado do software Atlas TI

4.2.2 A imagem ideal associada ao rio (eixo temático B)

Durante o processo perceptivo, os indivíduos avaliam o ambiente influenciados por parâmetros de qualidade ambiental gerados por experiências vividas em determinado contexto cultural/social (ver 2.3.1). Nesse sentido, quando questionados sobre o futuro do rio Carahá, os entrevistados foram incentivados a avaliar esse ambiente, expondo suas imagens ideias permeadas por expectativas (DEL RIO, 1991) e afeto em relação ao lugar (RAPAPORT, 1978).

A análise da imagem ideal mostra-se extremamente útil aos arquitetos e urbanistas, uma vez que “em termos ideais, as cidades são projetadas para atender as preferências ambientais das pessoas e noções de qualidade ambiental” (RAPAPORT, 1978, p.48, tradução nossa⁷⁰). Portanto, a compreensão desses parâmetros subjetivos dos indivíduos gera instrumentos objetivos para arquitetos e urbanistas darem forma às imagens ideais.

Assim como a imagem ambiental explicitada anteriormente, a análise da imagem ideal seguiu os procedimentos de codificação e categorização do método de análise de conteúdo. Em um primeiro momento, através da codificação semântica por região de coleta (Tabela 3), conclui-se que a imagem ideal está intrinsecamente relacionada à imagem ambiental do rio, pois os temas citados e a ordem de importância dos mesmos (frequência) são correspondentes.

Tabela 3: Codificação semântica do eixo temático B

Código (unidade de registro)	Frequência de citações por região de coleta				Total	
	Região 01	Região 02	Região 03	Região 04		
01	Conter ou minimizar as inundações		6	3	7	16
02	Despoluição do rio	1	3	4	4	12
03	Conscientização ambiental da população	1	2	4	3	10
04	Não possui expectativa	2	2	1		5
05	Ser um rio bem cuidado	1	2		2	5
06	Arborização no entorno do rio	1	1	2	1	5
07	Apropriação das margens do rio como espaço de lazer e recreação	1	1		2	4
08	Preservação/conservação do rio		2		1	3
09	Participação da população no processo de arborização do entorno do rio	2	1			3
10	Canalização e tamponamento do rio			2		2
11	Melhorias na aparência do rio e seu entorno		1	1		2
12	Tratamento de esgoto e política de saneamento básico	1		1		2

⁷⁰ “In ideal terms, cities are designed to meet people's environmental preferences and notions of environmental quality” (RAPAPORT, 1978, p. 48).

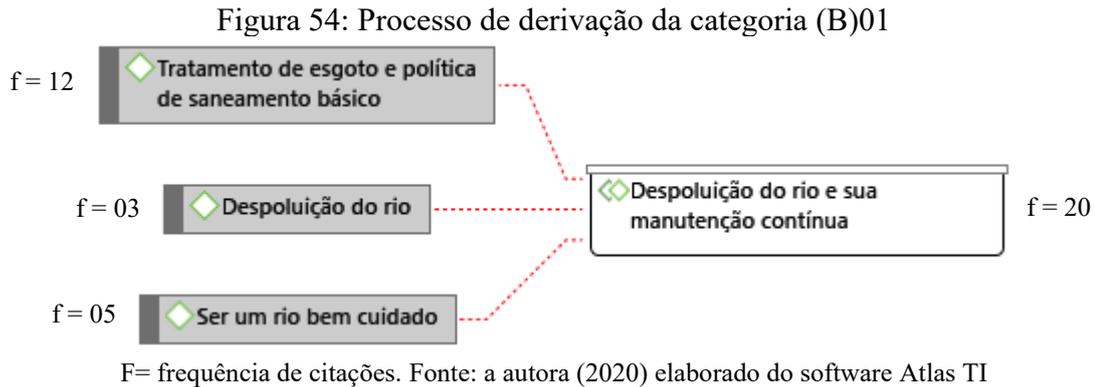
13	Recuperação da fauna		1	1	2
14	Segurança para pedestres, ciclistas e veículos	1	1		2
15	Tornar o rio um ponto turístico da cidade		1	1	2
16	Construir ciclovias e calçadas		1		1
17	Integração entre rio e cidade			1	1
18	Investir no valor cênico do rio		1		1
19	O fim do rio			1	1
20	Recuperação do rio			1	1
21	Ressignificar a imagem do rio			1	1
22	Revitalização do rio		1		1

Fonte: a autora (2020)

Assim como a imagem ambiental (Tabela 2), o presente eixo temático (Tabela 3) também identificou a problemática da poluição como o tema citado em todas as regiões de coleta, resultando na despoluição do rio como a imagem ideal desejada pelos moradores de seu entorno. Nessa mesma linha, destaca-se as inundações como a temática mais citadas nas três regiões que são afetadas por esses eventos. Conclui-se, portanto, que a imagem ambiental determinou a construção da imagem ideal.

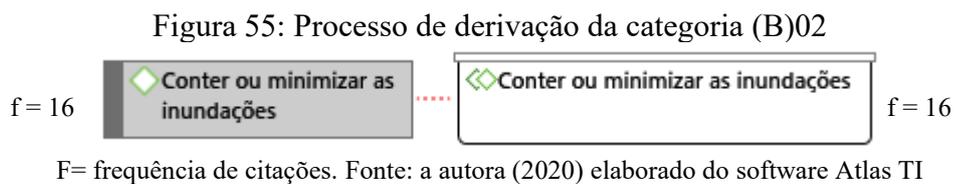
4.2.2.1 Categoria (B)01 – Despoluição do rio e sua manutenção contínua

A categoria (B)01 (Figura 54) demonstra a expectativa dos moradores em relação à resolução dos problemas causados pela poluição. Nesse contexto, grande parte dos entrevistados esperam que o rio seja despoluído, principalmente a sua água que possui cor escura e mau cheiro devido ao lançamento de esgoto não tratado. Por essa razão, os sujeitos desejam uma política eficaz de saneamento básico com o devido tratamento dos efluentes sanitários. Além disso, foi mencionado a necessidade de manutenção contínua das encostas do rio, local de grande acúmulo de lixo.



4.2.2.2 Categoria (B)02 – Conter ou minimizar as inundações

A categoria (B)02 (Figura 55) demonstra a expectativa dos moradores em relação à resolução dos problemas causados pelas inundações. Nos relatos, a recorrência dos termos alargamento e aprofundamento do canal salienta que as sucessivas alterações da morfologia do rio como tentativa de minimização das inundações (ver 4.1.4) influenciaram consideravelmente na construção dos parâmetros de qualidade ambiental deste curso d'água. Além disso, alguns relatos que demonstram o desejo de canalização do rio (com muro de arrimo ou tamponamento) demonstram a influência de paradigmas ambientais já superados (ver 2.1.1), caracterizados por técnicas tradicionais de engenharia hidráulica que vêm sendo questionada pelos novos modelos ecológicos de planejamento (DREISEITL, 2012) e pelos novos métodos de contenção de inundações (MINISTÉRIO DAS CIDADES, 2012).



4.2.2.3 Categoria (B)03 – Conscientização ambiental da poluição

A categoria (B)03 (Figura 56) demonstra a expectativa por uma mudança de conduta ambiental coletiva em prol da conservação do rio, fato que já vem sendo incentivado através de projetos nas escolas que realizam a limpeza do local, conforme consta nos relatos. Além disso, a má conduta ambiental da população foi novamente associada como causa indireta das inundações.

Figura 56: Processo de derivação da categoria (B)03

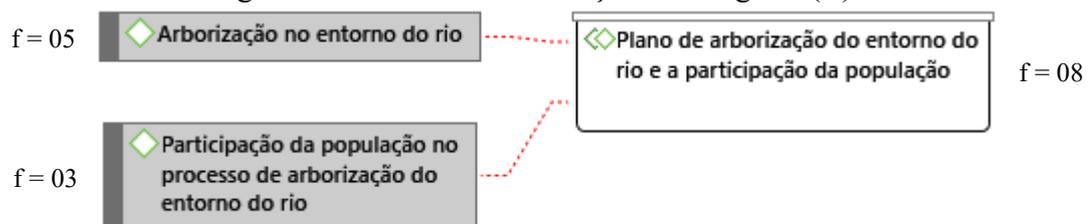


F= frequência de citações. Fonte: a autora (2020) elaborado do software Atlas TI

4.2.2.4 Categoria (B)04 – Plano de arborização do entorno do rio e a participação da população

A categoria (B)04 (Figura 57) aborda a arborização do entorno do rio Carahá. Conforme os relatos, alguns trechos do rio possuem um aspecto melhor devido a arborização e manutenção da mesma. Em contraposição, em outros trechos não há arborização, questão levantada pelos entrevistados como negativa, pois não há sombra nesses locais. Além disso, a participação da população no plantio e cuidado da vegetação foi mencionada como uma prática já exercida pelos moradores do entorno. Entretanto, como não há um plano de arborização por parte do poder público municipal, os moradores acabam plantando diversas espécies. Alguns entrevistados acreditam que essa atitude da população poderia ser explorada pelo poder público através da elaboração de um plano participativo de arborização do entorno do rio.

Figura 57: Processo de derivação da categoria (B)04

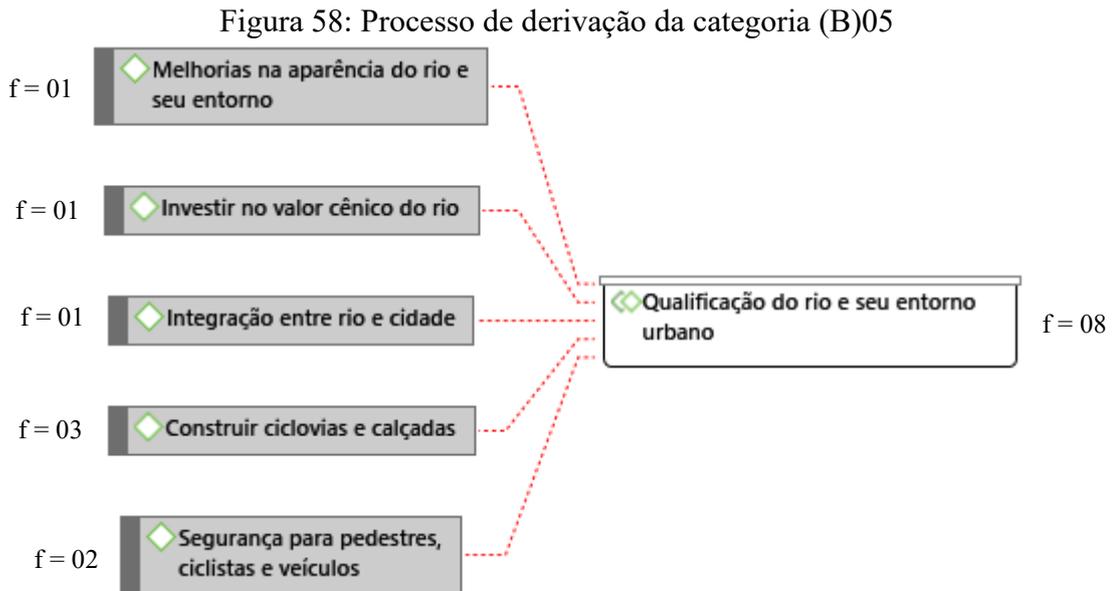


F= frequência de citações. Fonte: a autora (2020) elaborado do software Atlas TI

4.2.2.5 Categoria (B)05 – Qualificação do rio e seu entorno urbano

A categoria (B)5 (Figura 58) consiste na expectativa de qualificação do rio e seu entorno urbano. Alguns relatos apontam a necessidade de investimento na infraestrutura do local, como a construção de ciclovias e calçadas em todos os trechos do rio, pois atualmente apenas alguns locais contam com essa estrutura. Em relação a qualidade estética da paisagem, alguns entrevistados mencionam a necessidade de plantio de árvores e manutenção das mesmas.

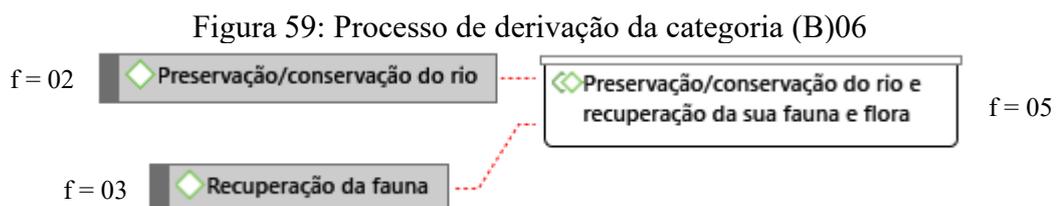
Houve também menções à canalização do rio (muro de arrimo) como estratégia de qualificação da paisagem e prevenção de acidentes, os quais são recorrentes na Av. Belizário Ramos que margeia o Carahá. Além disso, observa-se o desejo pela integração entre o rio e a cidade, uma vez que os problemas decorrentes da poluição, por exemplo, geram a percepção de desarmonia entre o ambiente natural e construído.



F= frequência de citações. Fonte: a autora (2020) elaborado do software Atlas TI

4.2.2.6 Categoria (B)06 – Preservação/conservação do rio e recuperação da sua fauna e flora

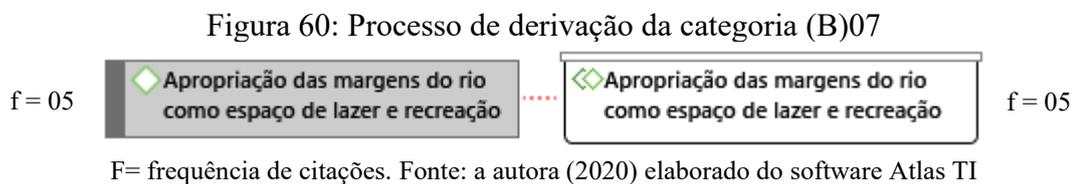
A categoria (B)06 (Figura 59) aborda a preservação ou conservação do rio em prol da recuperação de sua fauna e flora. Embora alguns relatos mencionem o termo conservação e outros o termo preservação, observa-se que a justificativa é semelhante, sendo utilizados como sinônimos. Os entrevistados falam da importância de manter as características naturais do rio sendo que a ideia de naturalidade é, em alguns momentos, associada a arborização do entorno. Houve também menções em relação a recuperação da fauna, principalmente o retorno dos peixes para subsistência.



F= frequência de citações. Fonte: a autora (2020) elaborado do software Atlas TI

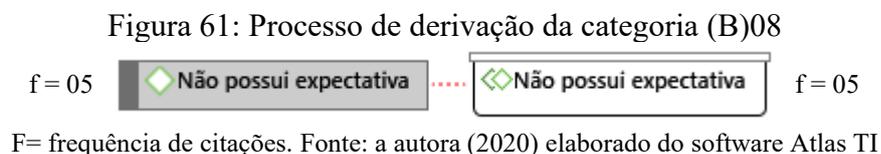
4.2.2.7 Categoria (B)07 – Apropriação das margens do rio como espaço de lazer e recreação

A categoria (B)07 (Figura 60) demonstra que a apropriação das margens do rio como espaço de lazer e recreação permeia a imagem ideal dos entrevistados. Algumas falas transitam entre as memórias de um tempo em que a população tomava banho e pescava no rio, e a expectativa de que essas atividades possam ocorrer novamente. Além disso, essa possível apropriação foi associada à inserção do rio na identidade dos Lageanos. Tais relatos corroboram os achados da revisão sistemática de literatura (ver 2.3.4) que classificou a recreação e o lazer como os atributos mais valorizados da paisagem fluvial urbana.



4.2.2.8 Categoria (B)08 – Não possui expectativa

A categoria 8 (Figura 61) traz a percepção que não há mais solução para o rio Carahá. De acordo com os relatos, o poder público municipal nunca conseguiu resolver os problemas, tornando-se muitas vezes promessas políticas ilusórias. Acrescenta-se também as menções a falta de verba para intervenções urbanas, questão chave para a gestão pública.



4.2.2.9 Categoria (B)09 – Recuperação e/ou revitalização do rio

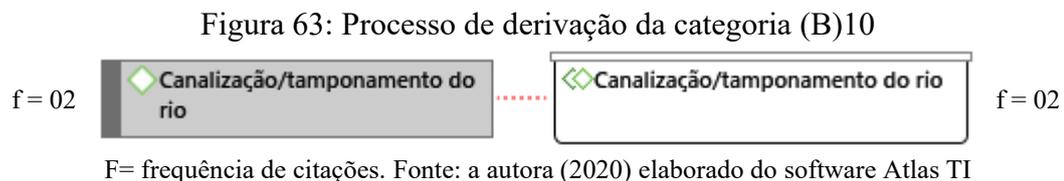
Na categoria (B)09 (Figura 62) os termos recuperação e revitalização são supostamente utilizados como sinônimos pelos entrevistados, assim como ocorreu com os termos preservação e conservação anteriormente. Os relatos apontam para a expectativa de um grande projeto que recupere as características naturais do rio, como a sua mata ciliar por

exemplo. As experiências dos entrevistados em cidades que revitalizaram/recuperaram seus rios mostraram-se como uma chave interpretativa da construção da imagem ideal do Carahá.



4.2.2.10 Categoria (B)10 – Canalização/tamponamento do rio

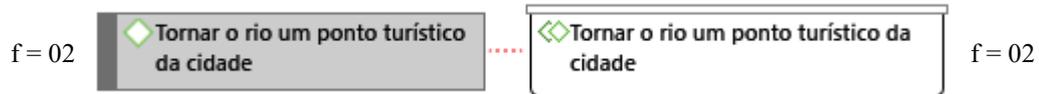
A categoria (B)10 (Figura 63) demonstra que alguns entrevistados acreditam que a canalização do rio, como o seu tamponamento, seria uma solução para os problemas de poluição, inundação e insuficiência de espaços de lazer/recreação na cidade, uma vez que o espaço do rio poderia ser transformado em pista de caminhada e ciclovia. Além disso, mencionam a necessidade de manter apenas a arborização do entorno, demonstrando a dissociação dos elementos da paisagem fluvial no que se refere a percepção de qualidade ambiental e estética da mesma.



4.2.2.11 Categoria (B)11 – Tornar o rio um ponto turístico da cidade

A categoria (B)11 (Figura 64) aborda a possibilidade de transformar o rio em um ponto turístico da cidade. Um relato específico menciona que o Carahá está presente no imaginário coletivo dos Lageanos através do folclore local, como o conto do monge São João Maria e a lenda da serpente do tanque. Ambos fazem alusão ao rio Carahá e a inundação total da cidade.

Figura 64: Processo de derivação da categoria (B)11



F= frequência de citações. Fonte: a autora (2020) elaborado do software Atlas TI

4.2.2.12 Categoria (B)12 – Resignificar a imagem do rio

A categoria (B)12 (Figura 65) aborda a importância de ressignificar a imagem do rio que, de acordo com o relato, consiste em sujeira, lixo e doenças.

Figura 65: Processo de derivação da categoria (B)12



F= frequência de citações. Fonte: a autora (2020) elaborado do software Atlas TI

4.2.2.13 Categoria (B)13 – O fim do rio

A categoria (B)13 (Figura 66) aborda a preocupação da população com o baixo nível de água do rio que, em um futuro próximo, poderá secar totalmente devido a poluição.

Figura 66: Processo de derivação da categoria (B)13



F= frequência de citações. Fonte: a autora (2020) elaborado do software Atlas TI

4.2.3 A relação afetiva com o rio (eixo temático C)

O intuito de examinar a relação afetiva dos moradores para com o rio Carahá está associado à concepção teórica de que o afeto, seja ele uma reação emocional positiva ou negativa, permeia o processo perceptivo e influencia na construção das imagens mentais e consequentemente na conduta ambiental. Afinal, “praticamente nenhum pensamento, ação ou encontro ambiental significativo ocorre sem afeto” (ULRICH, 1983, p.85, tradução nossa⁷¹).

Observou-se também (ver 2.3.3) que os laços afetivos estabelecidos entre os indivíduos e o ambiente (afeição) foram sintetizado por Tuan (1980) como topofilia, enquanto

⁷¹ “no meaningful thoughts, actions, or environmental encounters occur without affect” (ULRICH, 1983, p.85).

a versão ao lugar pode ser denominada de topofobia. Nesse contexto, a presente análise foi realizada com base nos critérios citados (afeição e aversão) conforme demonstra a Tabela 4 abaixo.

Tabela 4: Codificação semântica do eixo temático C

Código (unidade de registro)	Frequência de citações por região de coleta				Total	
	Região 01	Região 02	Região 03	Região 04		
01	Aversão devido à poluição	1	2	3	4	10
02	Afeição associada a memória afetiva	2	2	1	4	9
03	Afeição pela ambiência natural proporcionada pelo rio	1	2	3	1	7
04	Afeição por ser um elemento histórico e uma característica da cidade	2	2	2	1	7
05	Aversão devido as inundações recorrentes		2	1	3	6
06	Afeição pelo valor estético da paisagem do rio		3		2	5
07	Afeição porque o rio fornece água para a população	1		2	2	5
08	Afeição por ser um ponto de referência e localização na cidade	3		1		4
09	Afeição porque o rio é habitat de diversas espécies	1	3			4
10	Afeição associada a familiaridade	2		1		3
11	Aversão porque o rio está prejudicando a cidade e os moradores			2		2
12	Indiferença ao rio	2				2
13	Afeição associada as crenças religiosas				1	1
14	Afeição pelo local que não sofre inundações		1			1
15	Afeição por ser um local de práticas esportivas			1		1
16	Afeição porque o rio faz parte do Aquífero Guarani		1			1

17	Aversão devido à insegurança do local	1	1
18	Aversão porque houve desapropriação dos terrenos as margens do rio	1	1
19	Aversão porque não há beleza na paisagem do rio		1 1
20	Indiferença porque não possui familiaridade	1	1

Fonte: a autora (2020)

Em números totais, os resultados expostos na Tabela 4 indicam que a poluição do rio foi preponderante na geração da aversão ao lugar. Fato que corrobora a teoria sobre a influência da emoção no processo perceptivo, pois tanto a imagem ambiental como a imagem ideal abordam a temática da poluição do rio. Entretanto, o agrupamento das unidades de registros em três grandes categorias – afeição, aversão, indiferença – demonstra que a afeição pelo rio é dominante entre os entrevistados de todas as regiões de coleta.

4.2.3.1 Categoria (C)01 – Afeição

A categoria (C)01 (Figura 67) demonstra os fatores motivadores da afeição pelo rio Carahá. Entre esses fatores destaca-se a importância das experiências do passado na formação da memória afetiva. Tuan (1980) afirma que a interação/relação emocional entre indivíduo e ambiente é mais intensa e duradoura quando permeada por lembranças/ocorrências históricas, pois “a consciência do passado é um elemento importante do amor pelo lugar” (TUAN, 1980, p.114). De fato, os relatos dos moradores mais antigos contêm descrições nostálgicas das atividades de lazer e recreação realizadas no local décadas atrás como a pescaria, passeio de canoa e banho de rio. O contato com a natureza foi mencionado com saudosismo, rememorando um rio limpo de água cristalina que hoje não existe mais.

Além disso, a memória da evolução urbana no entorno do rio foi associada à afeição pelo lugar. De acordo com os relatos, o rio faz parte da história de Lages, pois a cidade se desenvolveu ao longo desse curso d’água, principalmente o centro histórico que é percebido como um núcleo circundado pelo Carahá. Esse tipo de relação entre rios e cidades é mencionado como um fator característico dos assentamentos humanos e, especificamente, da colonização portuguesa no Brasil. Nessa linha, a relação desenvolvida entre o Carahá e a cidade de Lages é

mencionada como uma “tradição geográfica” em que o rio é percebido como um articulador da paisagem urbana, mas também como um limite. Por fim, um relato mencionou que o conhecimento da história da cidade gera a direta associação com o rio.

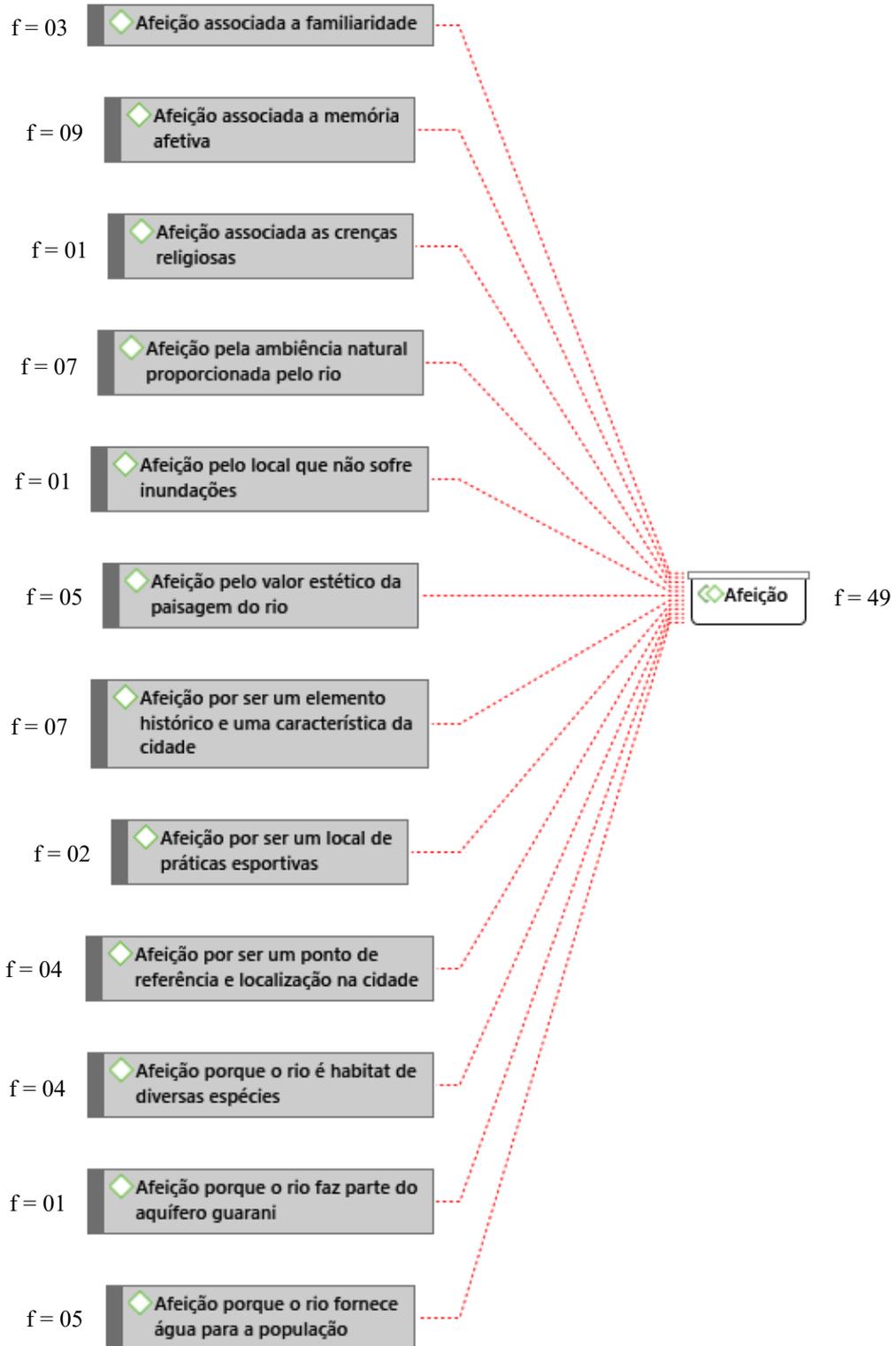
Também associada à memória afetiva, destaca-se a afeição motivada pela familiaridade. De acordo com Tuan (1980), naturalmente o ser humano desenvolve invólucros pessoais como forma de proteção dos fatores externos. Esses invólucros ocorrem em diversas dimensões e escalas: o corpo, o lar e o bairro. O autor salienta que por essa razão as pessoas – principalmente os idosos – sofrem ao serem obrigados a deixar seus lares ou bairros. Nesse contexto de familiaridade, alguns entrevistados indicaram que sentem afeição pelo rio porque moram no seu entorno há muito tempo e já se habituaram ao local, inclusive ao hábito diário de apreciação da sua paisagem.

Tuan (1980) também menciona que a intensidade do afeto do indivíduo para com o ambiente pode ser acentuada pelo conhecimento em relação ao mesmo. Na mesma linha, Kaplan e Kaplan (1989) indicam que o conhecimento é um dos fatores preditores da preferência ambiental. Corroborando com essa teoria, alguns sujeitos mencionam a importância do rio como habitat de diversas espécies da fauna e da flora. Entre essas espécies, a percepção da presença de pássaros, árvores com frutos e flores é mais intensa. Além disso, um relato específico indica afeição pelo rio por este fazer parte do Aquífero Guarani, importante reserva subterrânea de água doce presente na região de análise.

Por outra perspectiva, a afeição pelo lugar também pode ser motivada pela apreciação estética estimulada pelos sentidos: o prazer sentido quando os olhos vislumbram uma bela paisagem, ou quando as mãos tocam a água e a terra (TUAN, 1980). Os relatos de alguns entrevistados mencionam a apreciação pela arborização das margens do rio que se altera conforme a estação, principalmente na primavera com o florescer de algumas espécies. O deleite visual pelo fluxo da água também foi relatado, indicando a apreensão da atenção visual do observador nesse cenário, concordando com o estudo de Cottet et al. (2018). Além disso, nota-se que alguns sujeitos percebem o rio como estruturador da paisagem urbana de Lages, pois reafirmam o modelo de inserção deste elemento natural no tecido urbano e mencionam que a paisagem seria totalmente diferente sem o rio.

A afeição motivada pelo utilitarismo/necessidade também foi constatada em alguns relatos que mencionam a importância do rio no abastecimento de água potável do município, como local para práticas esportivas e para localização na cidade. Esse último fator está associado à necessidade vital de orientar-se pelo ambiente conforme cita Lynch (1960).

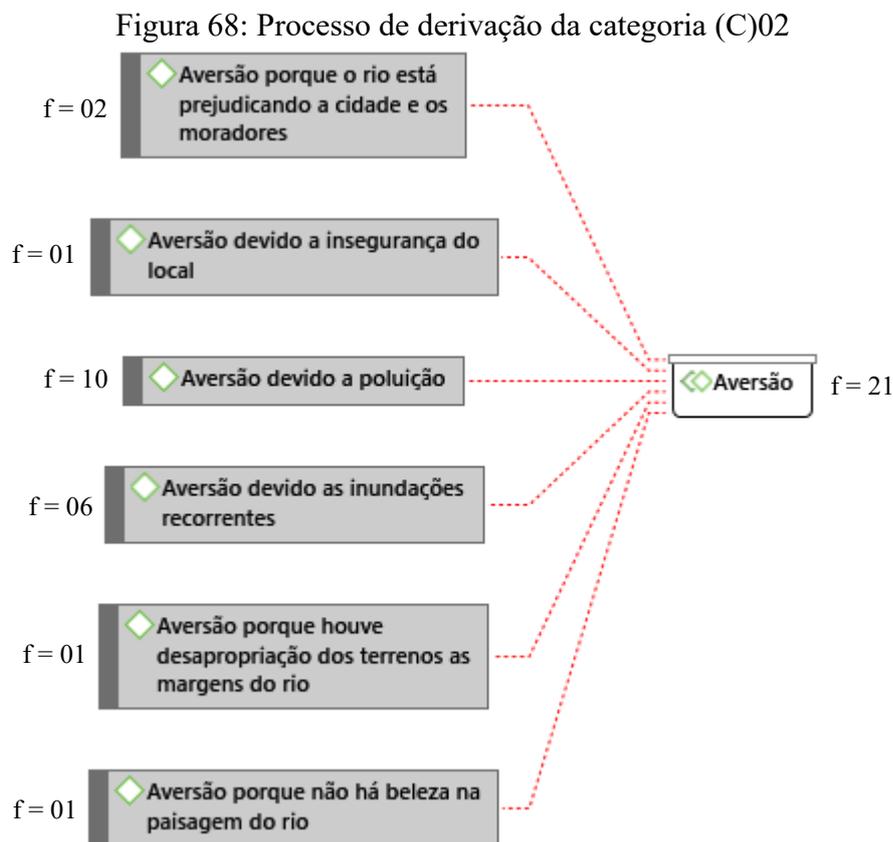
Figura 67: Processo de derivação da categoria (C)01



F= frequência de citações. Fonte: a autora (2020) elaborado do software Atlas TI

4.2.3.2 Categoria (C)02 – Aversão

A categoria (C)02 (Figura 68) consiste no agrupamento de todas as unidades de registro sobre aversão ao lugar. A poluição foi o tema mais citado entre os relatos, motivo pelo qual os entrevistados afirmaram não sentir apreço pelo rio. Alguns mencionam que seria melhor se o rio não existisse, sugerindo o seu tamponamento, pois a água poluída já não teria mais utilidade. Outro fator citado consiste nas inundações, eventos periódicos que afetam emocionalmente os moradores do entorno, conforme indica a recorrência das palavras medo e tristeza nos relatos. A aversão ao lugar também está associada à falta de beleza da paisagem, além de um contexto histórico onde ocorreu desapropriações dos terrenos às margens do rio, e a ideia que o rio está prejudicando a cidade e os moradores devido à poluição e inundações.

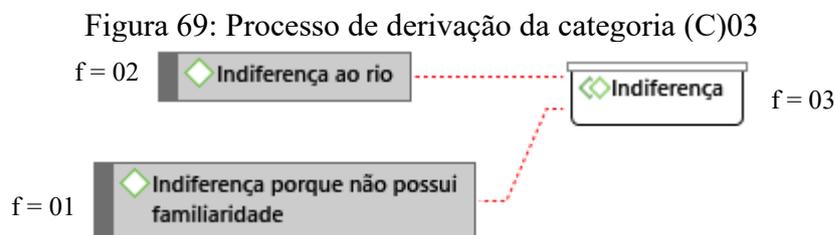


F= frequência de citações. Fonte: a autora (2020) elaborado do software Atlas TI

4.2.3.3 Categoria (C)03 – Indiferença

A categoria (C)03 (Figura 69) demonstra duas motivações de indiferença em relação ao objeto de análise. A primeira refere-se a irrelevância dada ao tema por alguns entrevistados,

enquanto a segunda refere-se a falta de familiaridade com o rio e seu entorno, conforme observado em um relato que o sujeito afirma ser indiferente ao tema porque nunca morou próximo a um rio anteriormente.



F= frequência de citações. Fonte: a autora (2020) elaborado do software Atlas TI

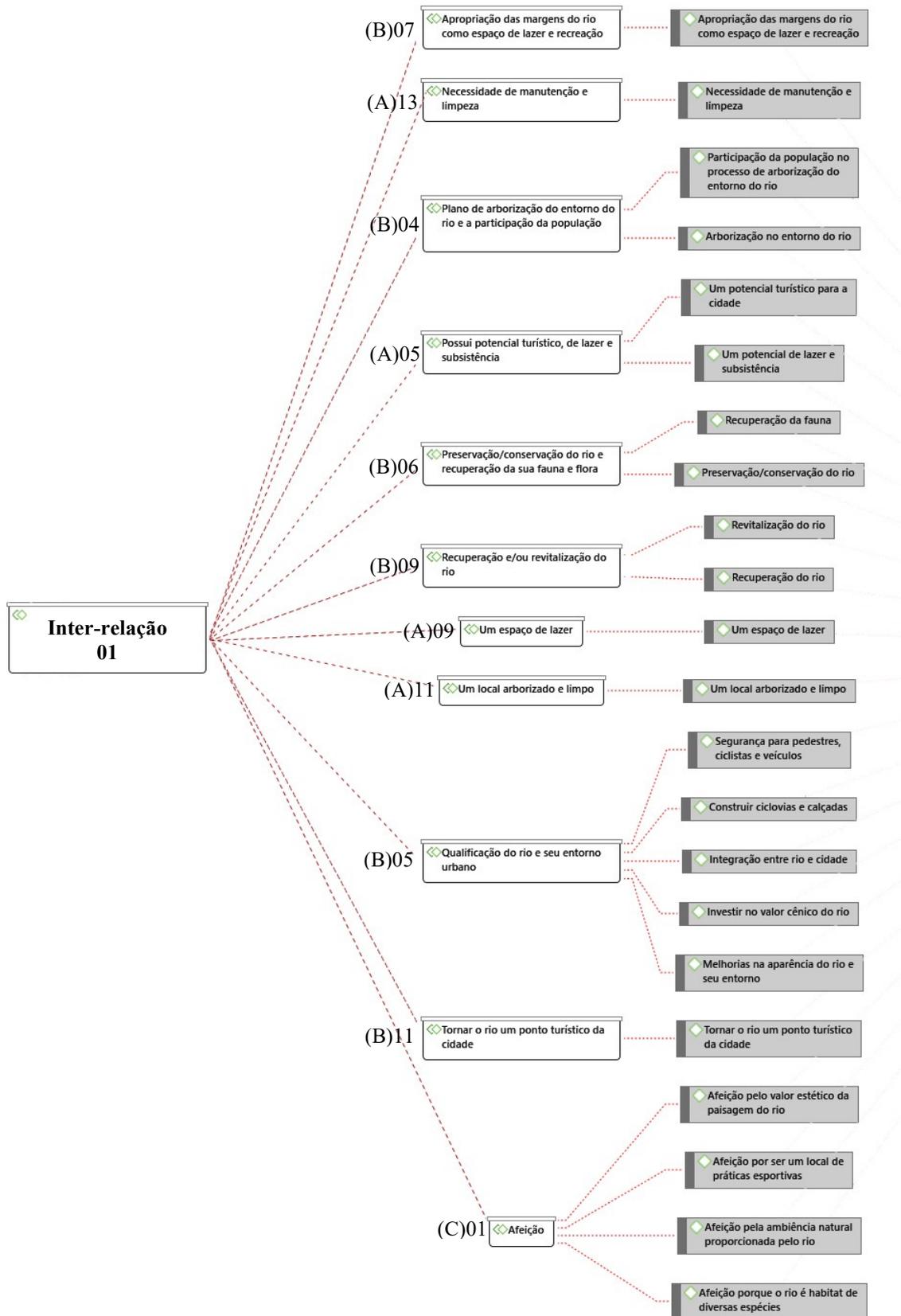
4.2.4 Inter-relação entre os eixos temáticos

A última etapa da análise de conteúdo consiste na análise da inter-relação entre os eixos temáticos, uma vez que o processo perceptivo é um *continuum* e a sua divisão em imagem ambiental (cognição), imagem ideal (avaliação) e relação afetiva (inerente ao processo) ocorreu somente por motivos metodológicos, conforme cita Rapaport (1987) e Del Rio (1991). Nesse contexto, realizou-se uma análise conjunta dos códigos e categorias dos três eixos temáticos, agrupando os temas semelhantes quando possível.

4.2.4.1 Inter-relação 01 – Medidas para recuperação do rio e qualificação do seu entorno urbano como mecanismos motivadores da afeição pelo lugar.

A primeira inter-relação intitula-se: medidas para recuperação do rio e qualificação do seu entorno como mecanismos motivadores da afeição pelo lugar. Conforme demonstra a figura 70, as categorias consideradas inter-relacionados abordam as potencialidades da paisagem do rio que são apreciadas pela população e motivam a afeição: valor estético, biodiversidade, lazer, recreação e elementos infraestruturais que qualificam o entorno urbano. Para alcançar esse ambiente ideal, indicou-se a recuperação e conservação das características naturais do rio, recuperação da fauna, um plano de arborização das margens com a participação popular, construção de ciclovias e calçadas, integração entre rio e cidade, e outros fatores que poderiam tornar o rio Carahá um espaço de apropriação e, também, um ponto turístico da cidade.

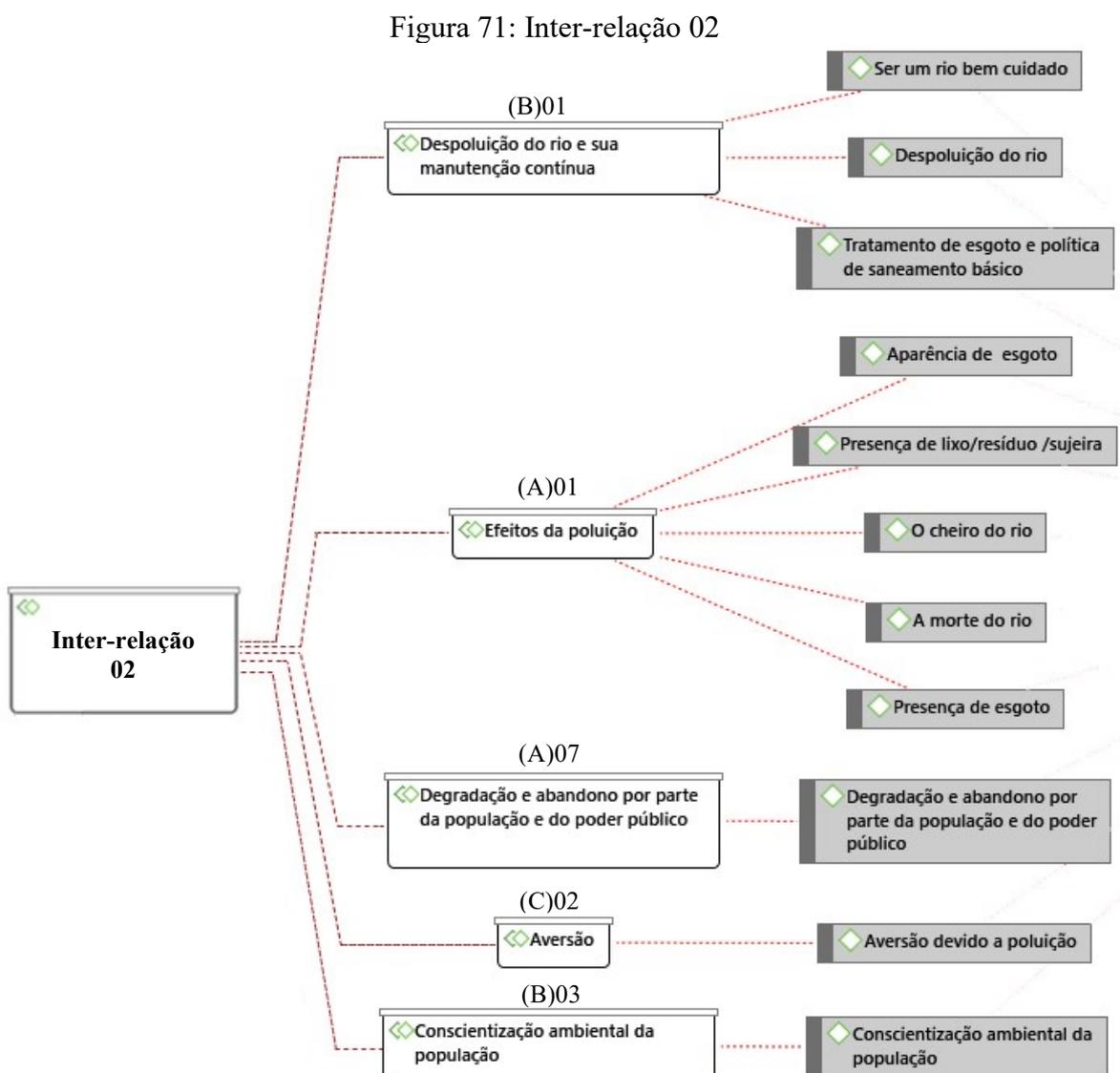
Figura 70: Inter-relação 01



Da esquerda para a direita: inter-relação, categorias, códigos. Fonte: a autora (2020)

4.2.4.2 Inter-relação 02 – A despoluição do rio como mecanismo de ressignificação da sua imagem coletiva negativa.

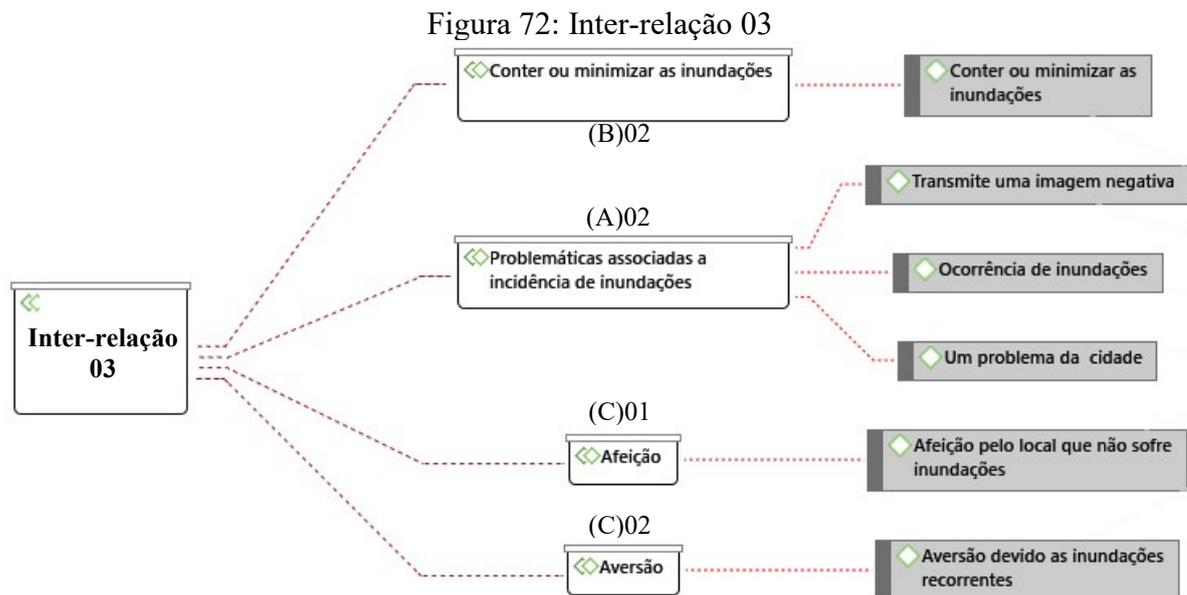
A figura 71 demonstra a inter-relação entre as categorias com o tema poluição que, conforme demonstrado nas etapas anteriores, foi elencando como a imagem coletiva do rio associada ao sentimento de aversão ao lugar. Entretanto, a análise da imagem ideal indicou a possibilidade de reversão dessa situação através da despoluição do rio, contemplando principalmente o tratamento de esgoto e um plano eficaz de saneamento básico, além da conscientização ambiental da população.



Da esquerda para a direita: inter-relação, categorias, códigos. Fonte: a autora (2020)

4.2.4.3 Inter-relação 03 – A minimização das inundações como mecanismo de ressignificação da imagem ambiental negativa dos moradores atingidos por esses eventos

A figura 72 consiste no agrupamento das categorias que abordam o tema inundações. A relação direta entre imagem ambiental, imagem ideal e relação afetiva, demonstra que a solução do problema seria uma maneira eficaz de ressignificação da imagem negativa associada ao rio devido às inundações, assim como ocorreu com o tema anteriormente citado (poluição).



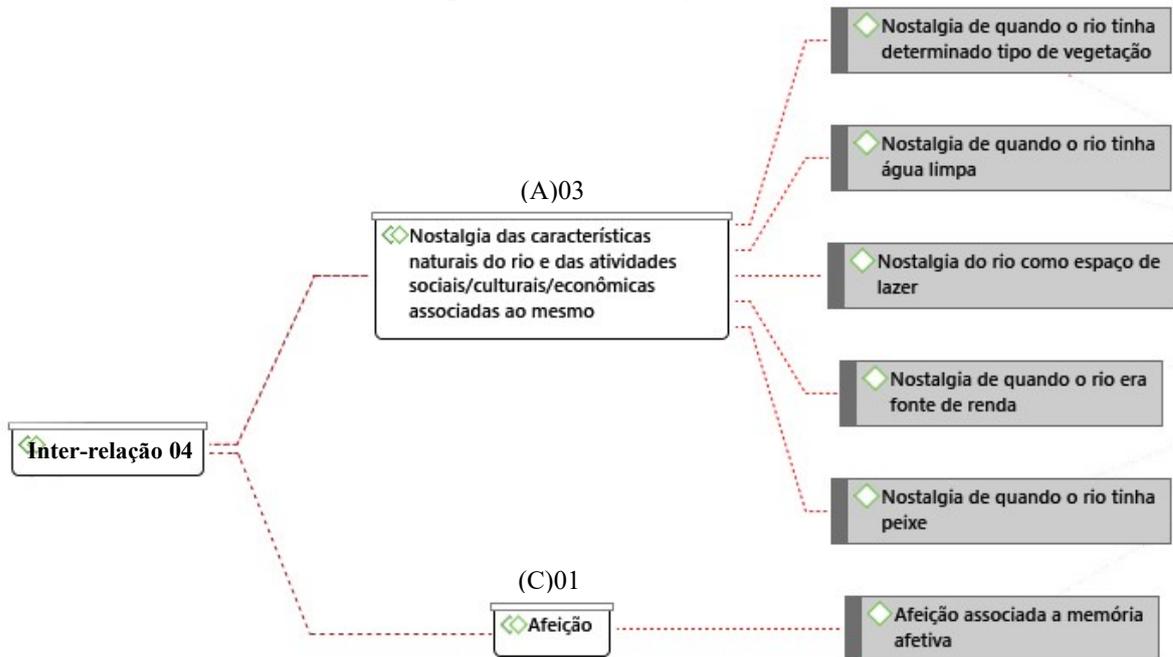
Da esquerda para a direita: inter-relação, categorias, códigos. Fonte: a autora (2020)

4.2.4.4 Inter-relação 04 – A memória afetiva como fator de afeição ao lugar

A figura 73 demonstra a inter-relação entre as categorias relacionadas à memória afetiva. Nesse contexto, as atividades de lazer, recreação, trabalho associadas ao Carahá de uma época em que ele ainda possuía características naturais ou semi-naturais, foram importantes fatores motivadores da afeição pelo lugar na atualidade, mesmo diante da artificialização da paisagem e das condições de poluição que o mesmo se encontra. Conforme discutido anteriormente, a relação afetiva estabelecida entre sujeito e ambiente pode ser efêmera ou permanente dependendo da intensidade. Tuan (1980) expôs que a ligação do sujeito com o *locus* de vida e trabalho é mais intensa e, portanto, permanente. Nesse sentido, a presente inter-relação corrobora a teoria ao demonstrar que as memórias de infância/adolescência dos entrevistados

foram preponderantes na geração da afeição pelo lugar. Conclui-se que a recuperação das características naturais do rio e retomada das atividades de lazer/recreação em suas margens, possibilitaria novamente a criação de vínculos afetivos intensos e permanentes entre a população e esse elemento natural.

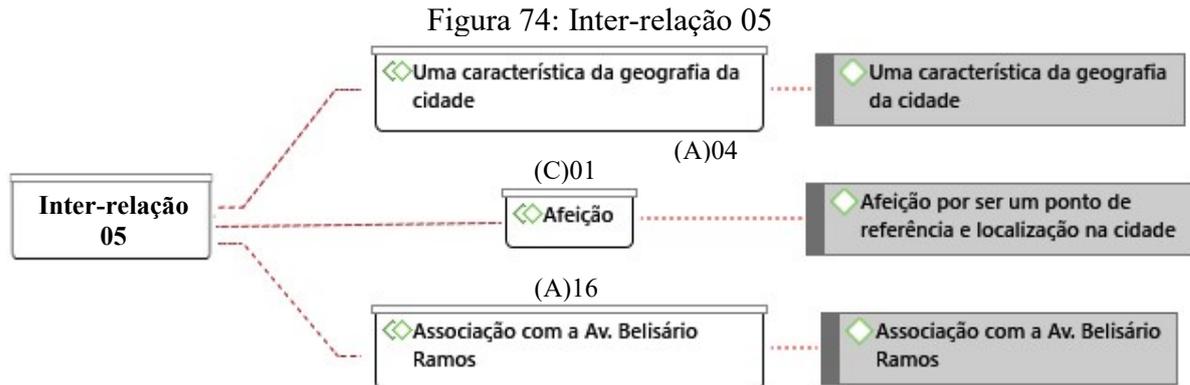
Figura 73: Inter-relação 04



Da esquerda para a direita: inter-relação, categorias, códigos. Fonte: a autora (2020)

4.2.4.5 Inter-relação 05 – O rio como um dos elementos estruturadores da paisagem urbana de Lages

A figura 74 demonstra a inter-relação entre as categorias que exprimem a importância do rio Carahá para a legibilidade da paisagem urbana de Lages, influenciada pelo modelo de urbanização de Lages que se iniciou em uma elevação topográfica (coxilha) escavada por esse curso d'água, e que posteriormente se expandiu ao longo do mesmo. A legibilidade também é acentuada pela presença da Av. Belizário Ramos em suas margens, a qual fomentou a criação de um corredor residencial, comercial e até mesmo industrial. Denota-se que a afeição motivada pela coerência estrutural dessa paisagem também está associada à necessidade vital do ser humano em se orientar no ambiente, conforme explicita Lynch (1960).



Da esquerda para a direita: inter-relação, categorias, códigos. Fonte: a autora (2020)

4.3 PREFERÊNCIA VISUAL PARA O TRATAMENTO DAS MARGENS DE RIOS URBANOS/RIO CARAHÁ

Este subcapítulo descreve os resultados obtidos no estudo de preferência visual para o tratamento das bordas de rios urbanos, especificamente das bordas do rio Carahá, realizado através de um fotoquestionário online conforme explicitado no capítulo 3.

O referido fotoquestionário foi acessado por 476 moradores da cidade Lages/SC, entretanto, somente 320 efetivamente responderam todas as questões, resultando em uma taxa de conclusão de 67% que se mostra superior aos índices encontrados na literatura de aproximadamente 15% para estudos deste gênero (CHEN; LIEKENS; BROEKX, 2017).

Entre os respondentes, 58,75% foram mulheres e 41,25% homens. Em relação a idade, todas as faixas etárias possuíram semelhante representatividade, exceto os idosos (≥ 60 anos) que representaram apenas 8,75% da amostra, concluindo que este formato de estudo (online) tem pouco alcance neste grupo específico. A mesma situação ocorreu no quesito nível de escolaridade, pois os sujeitos com educação fundamental representaram apenas 1,25% da amostra. Os índices de todas as categorias podem ser analisados na tabela abaixo (Tabela 5).

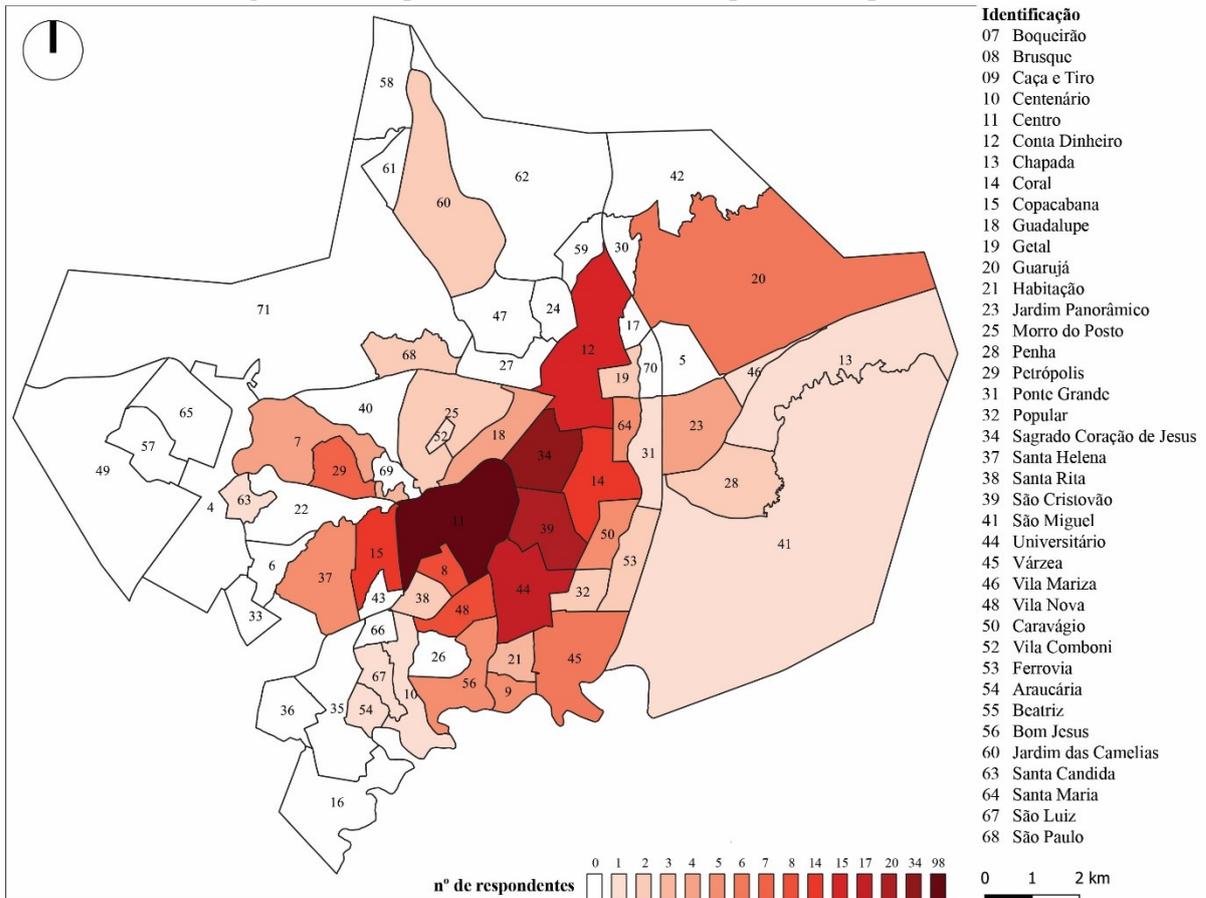
Tabela 5: Perfil dos respondentes

Variável	Categoria	Porcentagem
Faixa etária	18-24	21,56%
	24-34	22,18%
	34-44	21,25%
	44-59	26,25%
	≥ 60	8,75%
Nível educacional	Ensino fundamental	1,25%
	Ensino médio	13,75%
	Graduação	45,31%
	Pós-graduação	39,68%

Fonte: a autora (2020)

A fim de identificar a abrangência da pesquisa na cidade de Lages, uma das questões do questionário solicitou a identificação do bairro de origem do respondente. Esses dados foram tratados em formato de mapa com o intuito de espacializar o alcance do estudo (Figura 75).

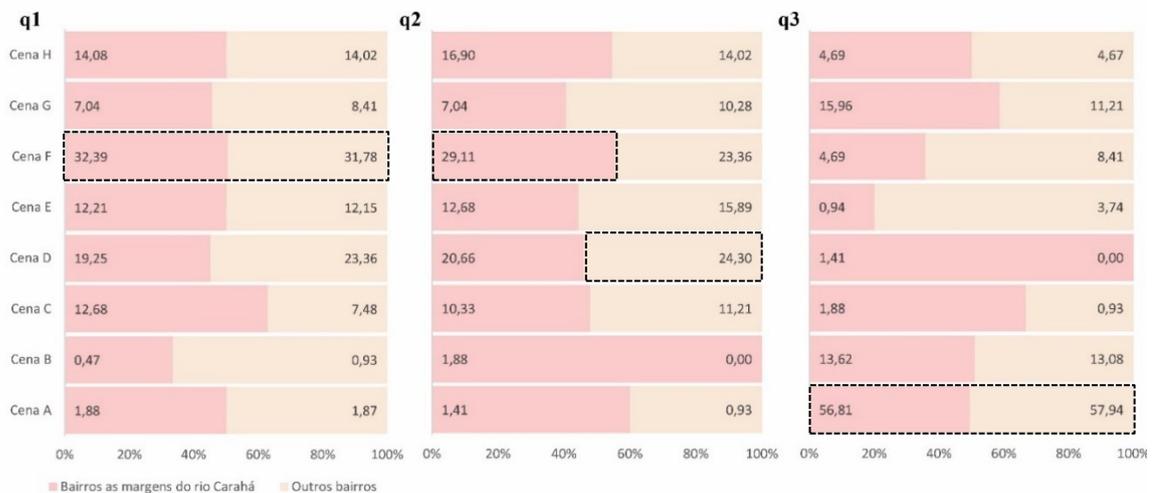
Figura 75: Mapa do número total de respondentes por bairro



Fonte: a autora (2020) elaborado no software Qgis

Em relação aos resultados, em um primeiro momento realizou-se a inferência dos dados em dois grupos: (I) bairros no entorno imediato do rio Carahá (II) outros bairros. A análise proposta está associada ao conceito de familiaridade explicitado anteriormente, em que Kaplan e Kaplan (1989) afirmam que o local de moradia influencia no julgamento da preferência, especialmente quando se está avaliando ambientes próximos a residência dos respondentes que, usualmente, possuem um significado especial para os mesmos. Ao longo das décadas, muitas pesquisas de preferência visual consideraram tais fatores, como Schaich (2009) e Zhang et al. (2013) que encontraram associação entre percepção/preferência e local de moradia. Nesse sentido, através do cálculo de variação percentual associado aos gráficos abaixo (Figura 76), observou-se que a diferença entre grupos não foi discrepante na questão 1⁷², pois mesmo diante das variações percentuais a ordem de preferência se manteve consideravelmente. Entretanto, o mesmo não ocorreu nas questões 2⁷³ e 3⁷⁴ que demonstraram diferenças discrepantes entre grupos. Portanto, este estudo corrobora a afirmação de Kaplan e Kaplan (1989) em relação à familiaridade como um fator preditor da preferência.

Figura 76: Comparação da preferência visual entre os dois grupos (%) destacando os cenários de maior preferência (q1 e q2) e menor preferência (q3)



Da esquerda para a direita: cenário de maior preferência para rios urbanos (q1), cenário de maior preferência para o rio Carahá (q2), cenário de menor preferência para o rio Carahá (q3). Fonte: a autora (2020)

⁷² Ordem dos cenários por grupo: bairros no entorno do Carahá (F, D, H, C, E, G, A, B) outros bairros (F, D, H, E, G, C, A, B). Variação percentual por cena: cena A (0,47%), cena B (99,07%), cena C (69,54%), cena D (21,38%), cena E (0,47%), cena F (1,95%), cena G (19,44%), cena H (0,47%).

⁷³ Ordem dos cenários por grupo: bairros no entorno do rio Carahá (F, D, H, E, C, G, B, A) outros bairros (D, F, E, H, C, G, A, B). Variação percentual por cena: cena A (50,70%), cena B (0), cena C (8,58%), cena D (17,63%), cena E (25,34%), cena F (24,58%), cena G (45,98%), cena H (20,56%).

⁷⁴ Ordem dos cenários por grupo: bairros no entorno do rio Carahá (A, G, B, F, H, C, D, E) outros bairros (A, B, G, F, H, E, C, D) Variação percentual por cena: cena A (2%), cena B (4,06%), cena C (100,94%), cena D (0), cena E (298,13%), cena F (79,13%), cena G (42,33%), cena H (0,47%).

Portanto, nesta etapa de estatística descritiva, inferiu-se que o cenário F (Figura 77) obteve maior número de respostas nas duas questões que abordavam o cenário de maior preferência (mais gosta), principalmente entre os respondentes dos bairros no entorno imediato do rio. Na situação genérica relativa aos rios urbanos (q1) o cenário F obteve 103 respostas, enquanto na situação específica relativa ao rio Carahá (q2) obteve 87 respostas.

Figura 77: Cenário de maior preferência entre os respondentes dos dois grupos (q1) e entre os respondentes do grupo “bairros no entorno imediato do rio Carahá” (q2)



Fonte: a autora (2020)

As motivações das preferências visuais foram identificadas através das questões abertas que solicitavam ao respondente justificativas de suas escolhas. Esses dados foram submetidos à codificação semântica do conteúdo⁷⁵ das respostas associadas à cada cenário, conforme apresentado detalhadamente no apêndice I.

Segundo os respondentes, o cenário F mostrou-se mais adequado para o tratamento das bordas de rios urbanos, e especificamente das bordas do rio Carahá, por contemplar espaço de lazer e descanso ($f = 32$), acessibilidade física e visual ($f = 31$), integração entre ambiente natural e construído ($f = 21$), maior cobertura vegetal ($f = 21$), ser esteticamente agradável ($f =$

⁷⁵ A codificação semântica do conteúdo apresenta também a frequência (f) que determinado tema aparece no texto. Portanto, a expressão ($f = x$) representa o número de vezes que o respectivo tema foi citado.

14), permitir a integração entre a população e o rio contribuindo para conscientização ambiental ($f = 12$), possuir arborização e sombra ($f = 11$), possibilitar a pesca como lazer ($f = 09$), entre outros fatores.

A partir desses resultados observou-se que, embora o cenário F não tenha a maior cobertura vegetal comparado aos cenários G e H, esse fator obteve alta frequência de citações. Possivelmente essa percepção está relacionada a questão levantada por Pomeroy, Green e Fitzgibbon (1983), os quais afirmam que a paisagem percebida como natural pode diferir da paisagem realmente natural. De fato, estudos comprovam a preferência por uma versão controlada da natureza no contexto urbano, associada à apreciação pelos tratamentos paisagísticos e manutenção da vegetação (ASAKAWA; YOSHIDA; YABE, 2004). A natureza sem o controle humano é muitas vezes percebida como selvagem, por isso, os ambientes ricos em biodiversidade são frequentemente considerados indesejáveis na perspectiva da preferência estética (QIU; LINDBERG; NIELSEN, 2013). Segundo Zhao et al. (2017), essa questão gera uma dicotomia entre qualidade ecológica e qualidade estética, mas que pode ser mitigada através de um adequado tratamento da cobertura vegetal.

Observou-se também a apreciação pela integração entre ambiente natural e construído, resultado que corrobora os achados de Gabr (2008) sobre a preferência por cenários que harmonizam a paisagem natural e urbana. Além disso, a acessibilidade física e visual foi um dos atributos mais apreciados no cenário F, corroborando também os achados de Gabr (2008) e de Asakawa, Yoshida e Yabe (2004).

Embora o cenário F tenha sido preferido em ambas as questões (q1 e q2) pelos respondentes dos bairros no entorno imediato do Carahá, destaca-se a diferença percentual de 18,39% entre elas. Diferença que também foi analisada através das questões abertas (q2). Segundos os respondentes, o Carahá é um rio poluído que recebe efluentes doméstico gerando mau cheiro, por isso não seria adequado transformar suas margens em espaço de lazer, bem como permitir o contato direto com a água poluída e a pesca nessas condições críticas ($f = 6$). Além disso, a facilidade de manutenção do local por parte da prefeitura ($f = 2$) também foi um tema abordado, indicando que seria mais adequado para o local uma versão controlada da vegetação. A insegurança do local como espaço de lazer devido ao fluxo da Av. Belizário Ramos às margens do rio ($f = 1$) também foi mencionado.

Ainda que o cenário F tenha sido o preferido (q2) pelos respondentes dos bairros no entorno imediato do Carahá, o cenário D (Figura 78) obteve destaque entre os respondentes dos bairros que não se avizinham ao rio. De acordo com as justificativas, os cenários F e D

compartilham algumas características positivas sob a ótica dos respondentes, como o espaço de lazer ($f = 12$), ser esteticamente agradável ($f = 12$), possui arborização/sombra ($f = 9$), espaço de fluxo para caminhada, corrida, ciclismo ($f = 7$). Entretanto, o cenário D transmite mais segurança ($f = 9$), aspecto de limpeza ($f = 7$) e modernidade ($f = 3$), não permitindo o acesso ao rio ($f = 3$), além de ser canalizado ($f = 4$), com um modelo de borda que ameniza as inundações ($f = 4$).

Figura 78: Cenário de maior preferência entre os respondentes do grupo “outros bairros” (q2)



Fonte: a autora (2020)

De modo geral, para a amostra dos 320 sujeitos, a preferência dos respondentes pelos cenários avaliados na questão 1 (q1) se deu da seguinte forma: cenário F (32,18%), cenário D (20,62), cenário H, (14,06%), cenário E (12,18%), cenário C (10,93%), cenário G (7,5%), cenário A (1,87%), cenário B (0,32%). Na questão 2 (q2), os cenários atingiram os seguintes percentuais na preferência dos respondentes: cenário F (27,18%), cenário D (21,87%), cenário H (15,93%), cenário E (13,75), cenário C (10,62%), cenário G (8,12%), cenário A (1,25%), cenário B (1,25%).

Por fim, a última questão de seleção visual (q3) abordava o cenário de menor preferência (menos gosta). Nesse caso, o cenário A (Figura 79) obteve um grande número de

respostas (q3=183). Segundo os respondentes, esse cenário é inadequado para o tratamento das bordas do rio Carahá por não possuir nenhum tipo de vegetação, como arborização e cobertura vegetal (f = 91), artificializar a paisagem (f = 33), não possuir vida natural (f = 30), não ser agradável esteticamente (f = 12), possuir um modelo de borda que intensifica as inundações (f=12), apresentar um aspecto de sujeira/malcuidado (f = 11), não permitir acesso ao rio (f = 11), ser semelhante a situação atual (f = 10), entre outros fatores que podem ser vistos detalhadamente no apêndice I.

Figura 79: Cenário de menor preferência entre os respondentes dos dois grupos



Fonte: a autora (2020)

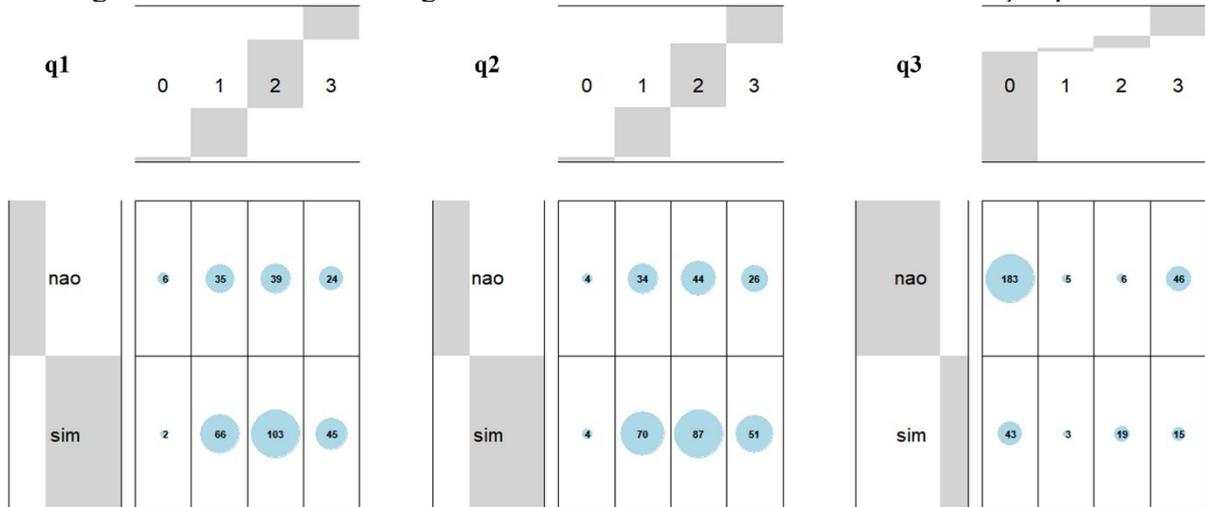
De modo geral, para a amostra dos 320 sujeitos, os cenários de menor preferência entre os respondentes avaliados na questão 3 (q3) seguiram a ordem: cenário A (57,18%), cenário G (14,37%), cenário B (13,43%), cenário F (5,93%), cenário H (4,68%), cenário E (1,87%), cenário C (1,56%), cenário D (0,93%).

Embora os resultados demonstrem diferença de preferência entre grupos (bairros no entorno imediato do rio Carahá e outros bairros), destaca-se que nas análises a seguir (teste de independência) considerou-se a amostra completa (n=320), pois a fragmentação dos dados em dois grupos dificultaria a análise estatística devido à amostra mínima exigida pelo teste, conforme demonstrado anteriormente no item 3.2.1.

4.3.1 Associação entre nível de naturalidade das margens (NNM) e lazer-recreação passiva

O teste de independência chi-quadrado de Pearson caracteriza-se por uma tabela de contingência, conforme já explicitado anteriormente no item 3.4.2. Na figura 80 abaixo, que mostra detalhadamente essas tabelas com as frequências observadas em cada célula, nota-se que os cenários com lazer e recreação passiva obtiveram maior número de respostas nas questões 1 e 2 que abordavam o cenário de maior preferência (mais gosta), enquanto os cenários que não possuíam lazer e recreação passiva concentraram 75% dos dados na questão 3 que abordou o cenário de menor preferência (menos gosta).

Figura 80: Tabela de contingência entre as variáveis NNM e lazer-recreação passiva



Fonte: a autora (2020) elaborado no software Rstudio

Utilizando um nível de 95% de significância o teste Chi-quadrado de Pearson (Tabela 6) indicou que existe dependência entre as variáveis NNM e lazer-recreação passiva na questão 1 (p-valor 0,03) e questão 3 (p-valor <0,01), enquanto na questão 2 as variáveis se mostraram independentes (p-valor 0,81). Outro dado importante refere-se ao coeficiente de contingência corrigido que indica o grau de dependência entre as variáveis. O cálculo indicou que para a questão 1 as variáveis possuem baixa dependência (0,22), enquanto na questão 3 possuem moderada dependência (0,46).

Tabela 6: Teste Chi-quadrado de Pearson entre as variáveis NNM e lazer-recreação passiva

Q1									
Lazer e recreação passiva	Nível de naturalidade das margens				X ²	p-valor	C*		
	0	1	2	3					
Não	6	35	39	24	8.6054	0.03548*	0,2288563 (Baixo)		
Sim	2	66	103	45					
Q2									
Lazer e recreação passiva	Nível de naturalidade das margens				X ²	p-valor	C*		
	0	1	2	3					
Não	4	34	44	26	0.99838	0.8141	-		
Sim	4	70	87	51					
Q3									
Lazer e recreação passiva	Nível de naturalidade das margens				X ²	p-valor	C*		
	0	1	2	3					
Não	183	5	6	46	39.653	0.0004998*	0,4696 (moderado)		
Sim	43	3	19	15					

C* = coeficiente de contingência corrigido. Fonte: a autora (2020) extraído do software Rstudio.

A associação entre nível de naturalidade das margens (NNM) e lazer-recreação passiva encontrado neste estudo corrobora o debate teórico sobre o caráter multifuncional inerentes aos rios urbanos (PROMINSKI, 2012). Afinal, os achados demonstram que lazer e recreação passiva às margens de rios urbanos está intrinsecamente relacionado à naturalidade desse ambiente, indicando a preferência por uma interversão que contemple as funções ambientais e urbanas. Além disso, corrobora a revisão sistemática que resultou no lazer e recreação como o atributo mais valorizado na paisagem fluvial urbana.

4.3.2 Associação entre nível de naturalidade das margens (NNM) e variáveis pessoais (sexo, idade e escolaridade)

Também foi conduzido o teste de independência chi-quadrado de Pearson (95% de significância) entre as variáveis nível de naturalidade das margens e sexo/idade/escolaridade, conforme mostra a tabela 7 associada à figura 81. O teste foi realizado separadamente para cada variável pessoal e para cada questão do questionário, indicando em todos os casos que as

variáveis são independentes, isto é, aceita-se a hipótese nula (H_0) uma vez que todos os p-valores foram superiores a 0,05.

Tabela 7: Teste Chi-quadrado de Pearson entre NNM e variáveis pessoais

Variáveis pessoais	Questão	X ²	p-valor	C*
Sexo	q1	4.7653	0.1924	-
	q2	2.385	0.5332	-
	q3	0.19928	0.9885	-
Faixa etária	q1	10.226	0.5882	-
	q2	10.572	0.5742	-
	q3	18.737	0.08896	-
Nível de escolaridade	q1	7.4802	0.5627	-
	q2	5.8571	0.7246	-
	q3	17.245	0.05547	-

Fonte: a autora (2020) elaborado no software Rstudio.

Sexo, idade e escolaridade são variáveis pessoais usualmente testadas em pesquisas de preferência visual. Para Kaplan e Kaplan (1989) a idade pode influenciar no julgamento da preferência, principalmente quando se refere aos adolescentes que são considerados uma subcultura. Entretanto, o presente estudo não encontrou tal associação, corroborando os resultados de Zhang et al. (2013), mas discordando de Hu, Yue e Zhou (2019), Sakici (2014) e Faggi et al. (2013). Denota-se que todos os estudos citados incluíram adolescentes em suas amostras, o que não ocorreu neste estudo devido aos critérios de inclusão priorizarem sujeitos com idade igual ou superior a dezoito anos.

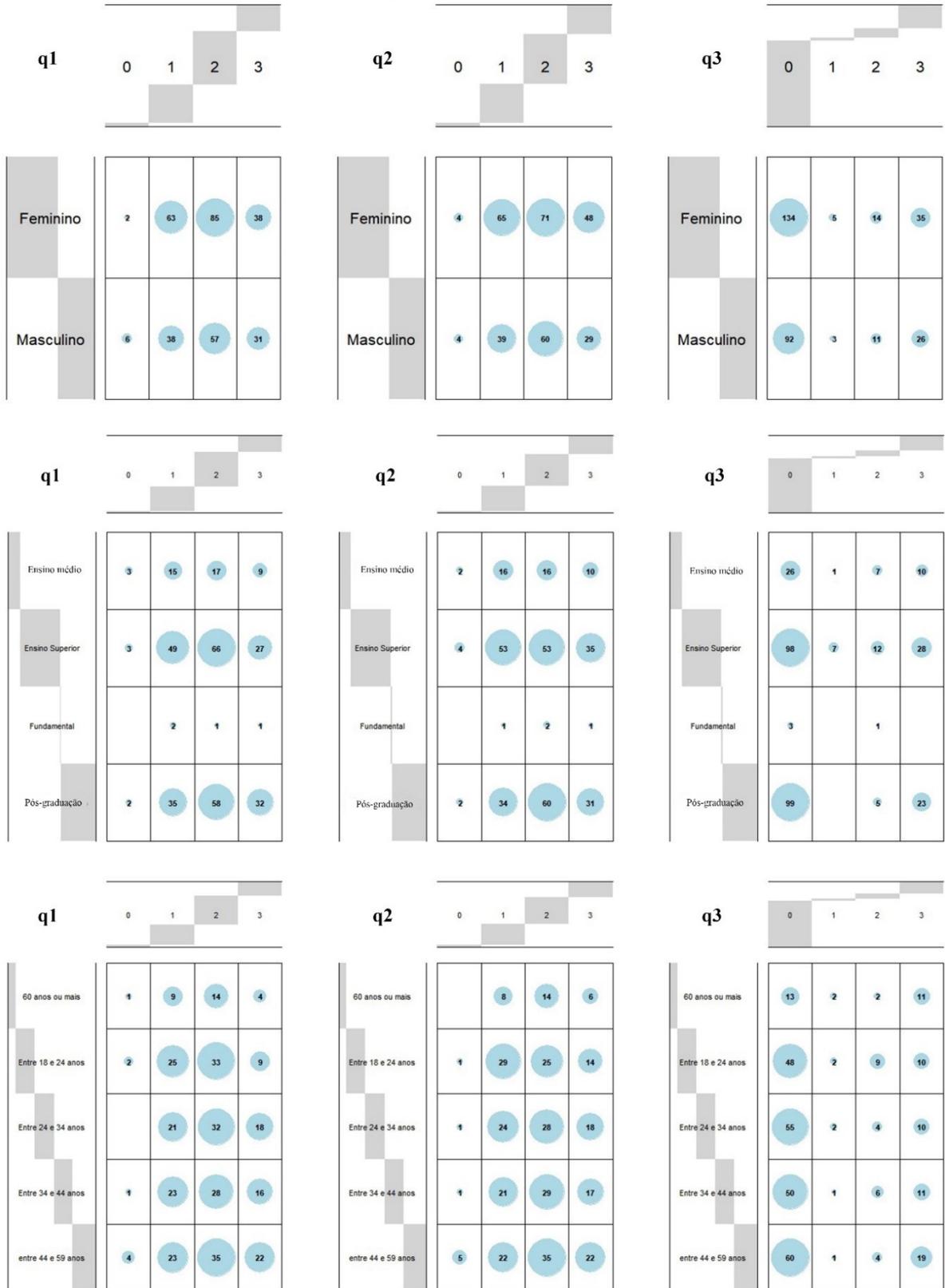
Em relação ao sexo, os resultados corroboram o estudo de Hu, Yue e Zhou (2019), Sakici (2014) e Faggi et al. (2013), os quais não encontraram influência dessa variável sob a preferência. Entretanto, discorda do estudo de Zhang et al. (2013) que encontrou uma relação linear entre elas, sendo o sexo um preditor do grau de necessidade/preferência por espaços de recreação.

Já em relação a escolaridade, os resultados corroboram o estudo de Chen, Liekens, Broekx (2017) que não encontraram relação entre as variáveis. Os autores sugerem que fatores como atitude ambiental, visão de mundo e perspectivas ecológicas podem ser melhores preditores de preferência visual do que fatores demográficos como o nível educacional. Na mesma linha, Kaplan e Kaplan (1989) afirmam que o conhecimento influencia significativamente no julgamento da preferência, mas para avaliar esse fato os autores conduziram diversas pesquisas com grupos de especialistas e não especialistas. Essa abordagem

difere da simples análise do nível de escolaridade, sendo, portanto, uma opção mais adequada para avaliar a preferência visual.

Por fim, destaca-se que no teste chi-quadrado de Pearson entre as variáveis NNM e nível educacional (q3), o p-valor mostrou-se muito próximo de 0,05. Nesse sentido, é necessário ponderar a influência do design experimental nos resultados, pois a coleta de dados foi realizada com duas categorias – ensino fundamental e médio – que poderiam ser agrupadas em uma única categoria denominada ensino básico. Entretanto, conforme explicitado anteriormente (capítulo 3), optou-se por manter a integridade do design experimental, não realizando nenhum agrupamento.

Figura 81: Tabelas de contingência entre NNM e sexo/escolaridade/idade



De cima para baixo: sexo, escolaridade e idade. Fonte: a autora (2020) elaborada no software Rstudio.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo demonstrou que os paradigmas ambientais contemporâneos vêm transformando os modelos de planejamento urbano ambiental, especialmente o tratamento dado aos corpos d'água e suas bordas: promovendo a recuperação dos rios urbanos, tornando suas margens espaços multifuncionais e vetores de urbanidade que contribuem significativamente para a qualidade de vida nas cidades.

Entretanto, o aporte teórico demonstrou que esses novos modelos ainda possuem desafios e lacunas a serem estudadas, como a relação entre qualidade ecológica e estética que se mostrou dicotômica no âmbito das pesquisas em percepção ambiental, além da integração entre as funções ambientais e urbanas que se mostrou complexa no âmbito da legislação ambiental brasileira.

A fim de compreender essas questões e contribuir com os novos modelos de planejamento urbano ambiental, este estudo investigou as percepções e preferências visuais atreladas à paisagem do rio Carahá, em Lages/SC, através de uma abordagem multimétodo sob o aporte teórico da percepção ambiental. Isto é, uma abordagem que transitou entre pesquisa documental/iconográfica, entrevistas semiestruturadas e fotoquestionário online, possibilitando o cruzamento de dados qualitativos e quantitativos, enriquecendo os resultados e demonstrando as potencialidades dos estudos multimétodo no âmbito da percepção ambiental.

Nesse contexto, primeiramente realizou-se uma pesquisa documental/iconográfica sobre o estudo de caso escolhido: o rio Carahá. Os resultados dessa etapa demonstraram o protagonismo e influência desse elemento natural em diversos momentos históricos como; (I) a escolha do sítio de implantação da vila durante o período colonial brasileiro; (II) a adaptação do traçado urbano conforme os divisores de água; (III) o modo de expansão urbana tanto da coxilha que hoje consiste no centro histórico da cidade como dos bairros que margeiam o rio. Em um contexto geral, esses achados demonstram a influência das águas na forma urbana, enquanto no contexto específico, salienta o rio Carahá como um dos principais elementos estruturadores da paisagem urbana de Lages.

Na mesma linha, a análise das transformações antrópicas do referido rio demonstrou que as práticas tradicionais de engenharia hidráulica – retificação e canalização – foram realizadas sistematicamente no Carahá e em outros rios urbanos de Lages (Caveiras, Ponte Grande, Passo Fundo). Essas práticas associadas à impermeabilização das margens e retirada da vegetação ripária geraram o aumento da velocidade de escoamento da água e a resposta

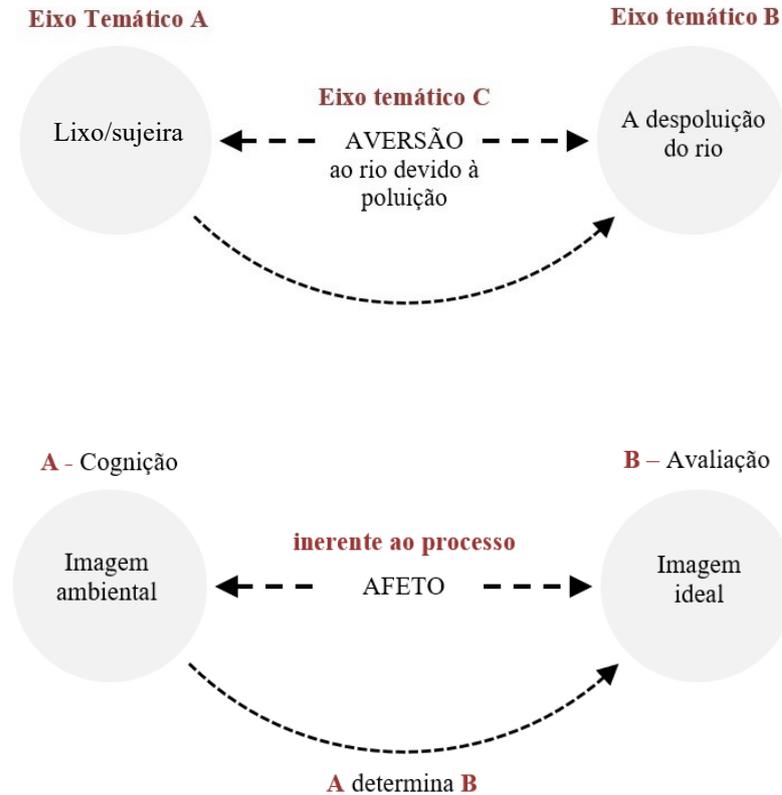
imediate da vazão, agravando as inundações principalmente à jusante do rio. Além disso, em uma breve análise no acervo de periódicos jornalísticos, constatou-se que a mídia local relatava positivamente as obras de retificação e canalização dos rios urbanos de Lages, afirmando que tais práticas iriam minimizar as inundações na cidade. Acredita-se que esses fatores influenciaram significativamente na construção dos parâmetros de qualidade ambiental dos sujeitos em relação aos rios locais, especialmente o Carahá, conforme observado na segunda etapa do estudo: entrevista semiestruturada. Os relatos demonstraram que alguns entrevistados desejavam mais alterações no canal do rio (aprofundamento/alargamento), e até mesmo a canalização com muros de arrimo ou tamponamento em prol da contenção ou minimização das inundações.

Nesse sentido, muitas questões analisadas na pesquisa documental sobre o estudo de caso vieram à tona durante as entrevistas com os moradores do entorno urbano do rio Carahá. Além da questão abordada no parágrafo anterior, identificou-se também uma forte percepção de poluição do referido rio, tanto visual como olfativa. De fato, a pesquisa documental já havia descrito essa problemática, principalmente a poluição da água por efluentes domésticos não tratados em todos os trechos do Carahá, inclusive em nascentes próximas aos pontos de recarga do Aquífero Guarani, expondo ao risco de contaminação esse importante reservatório subterrâneo de água doce.

O alto nível de poluição do rio Carahá, tanto em relação à qualidade da água como em relação ao lixo em suas margens, fez com que essa temática fosse a mais citada pelos moradores em todos os pontos de coleta de entrevistas, da nascente à foz do rio. Nesse sentido, conforme exposto nos resultados, identificou-se que a imagem coletiva do Carahá consiste em lixo/sujeira (eixo temático A), sua imagem ideal consiste em despoluição (eixo temático B), enquanto o afeto mais citado foi aversão ao rio devido à poluição do mesmo (eixo C).

Esses resultados demonstram uma relação direta entre imagem ambiental e imagem ideal, além de exemplificar como o afeto (positivo ou negativo) é inerente ao processo perceptivo e influencia em ambos os processos: cognitivo e avaliativo. Para demonstrar melhor essa inter-relação, elaborou-se um esquema conceitual (Figura 82) embasado na teoria e no resultado obtido (imagem coletiva do rio), facilitando a visualização desse processo em que foi possível afirmar que a construção da imagem ambiental determina a construção da imagem ideal.

Figura 82: Esquema conceitual dos temas abordados em relação ao processo perceptivo



Fonte: a autora (2020)

Nessa mesma etapa da pesquisa, observa-se que o método análise de conteúdo (BARDIN, 2011) permitiu não só a identificação da imagem mais frequente – denominada de imagem coletiva – mas também a identificação das múltiplas imagens associadas ao rio de forma exaustiva até o esgotamento do conteúdo. Nesse sentido, destaca-se outros temas analisados nos resultados que são de máxima importância para a compreensão do rio Carahá sob a ótica dos moradores de seu entorno urbano.

O primeiro consiste nas problemáticas associadas às inundações, tema mencionado em três das quatro regiões de coleta. Observou-se que esses eventos afetam economicamente os moradores atingidos que perdem seus bens materiais, mas também afetam a saúde emocional e física dos mesmos, pois os relatos demonstraram a recorrência dos termos medo, tristeza e doenças associados às inundações. Nesse contexto, identificou-se que os entrevistados, principalmente aqueles que são atingidos por esses eventos, desejavam a contenção ou minimização das inundações.

Outro tema importante refere-se às medidas para recuperação do rio Carahá e qualificação do seu entorno urbano. Conforme observado nas inter-relações temáticas (4.2.4), os entrevistados abordaram as potencialidades da paisagem do rio que são apreciadas pela população e motivam a afeição pelo lugar, como o valor estético, biodiversidade, lazer, recreação e elementos infraestruturais. Para alcançar esse ambiente ideal, identificou-se a recuperação e conservação das características naturais do rio, recuperação da fauna, um plano de arborização das margens com a participação popular, construção de ciclovias e calçadas, integração entre rio e cidade, e outras ações que destacariam o rio Carahá como uma referência na cidade, inclusive como um ponto turístico conforme mencionado por alguns entrevistados.

Diante do exposto, considerando que os resultados obtidos nessa etapa da pesquisa transformaram dados subjetivos em instrumentos objetivos ao planejamento e desenho urbano, sendo potencialmente uma lista de prioridades para os gestores públicos municipal agir em prol da ressignificação da imagem coletiva do Carahá, conclui-se que a despoluição, minimização das inundações, recuperação do rio e qualificação do seu entorno urbano são as principais ações desta agenda. Acredita-se que tais medidas irão motivar/desenvolver o sentimento topofílico em relação a esse elemento natural, contribuindo para a conscientização ambiental da população.

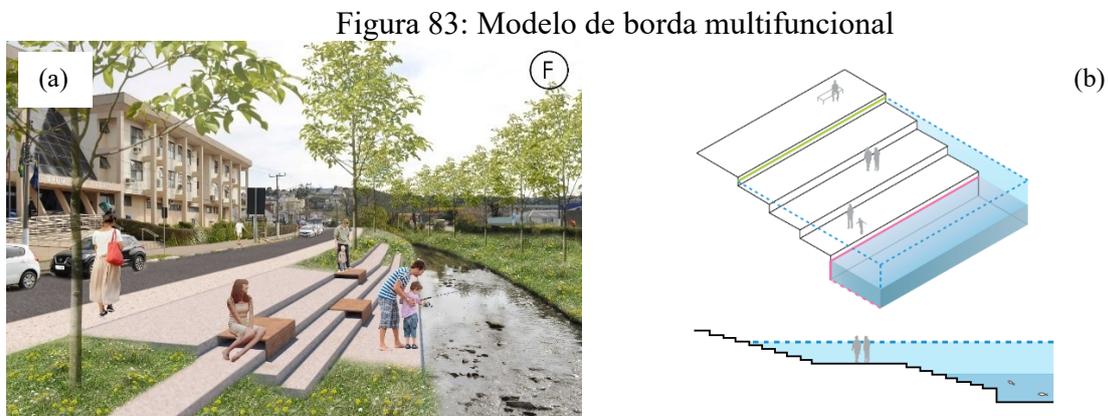
Estudos como este, sobre a imagem coletiva da cidade, são importantes preditores dos comportamentos e ações em relação ao ambiente, pois a conduta (última etapa do processo perceptivo) é determinada pelas representações mentais e significados atribuídos ao mundo real (DEL RIO, 1991). Além disso, conforme exposto por Rapaport (1976), o desenho urbano intenciona dar forma as imagens ideais, portanto, o estudo da imagem coletiva pode ser um mecanismo de aceitabilidade das intervenções urbanas pelos seus futuros usuários.

Denota-se também que o método de coleta conduzido na etapa de entrevista – considerando quatro regiões distintas ao longo do rio – tornou possível a identificação da imagem coletiva do Carahá, pois contemplou um considerável número de moradores do entorno em contextos socioeconômicos e infraestruturais variados.

Por fim, a última etapa desta pesquisa trouxe uma análise mista (quali-quantitativa) da avaliação da preferência visual dos moradores da cidade de Lages/SC em relação ao tratamento das margens de rios urbanos/rio Carahá. Os resultados mais importantes dessa etapa referem-se à configuração e conteúdo dos cenários de maior e menor preferência, bem como a associação estatisticamente significativa (p -valor $< 0,05$) identificada entre nível de naturalidade das margens e lazer-recreação passiva (q_1 e q_3).

Primeiramente, através da estatística descritiva, inferiu-se que o cenário F obteve destaque nas duas questões que abordavam a situação de maior preferência para os rios urbanos (contexto genérico) e para o rio Carahá. Em relação ao conteúdo e configuração desse cenário, a situação F foi elaborada com um nível de naturalidade das margens (NNM) intermediário, possibilitando uma integração harmônica entre ambiente natural e construído. Essa característica foi percebida e descrita pelos respondentes nas questões abertas que solicitaram a justificativa de suas escolhas. Além da integração, os sujeitos também mencionaram a acessibilidade física-visual e o espaço de lazer-recreação passiva como uma potencialidade, indicando também que o modelo de borda proposto poderia minimizar as inundações.

De fato, a configuração espacial desse cenário foi elaborada com o pressuposto da multifuncionalidade. A intenção foi promover o contato físico-visual com o rio, tornando a borda um espaço de lazer e recreação quando a água está baixa e possibilitando a ampliação da faixa de inundação em épocas de chuva, momento em que os terraços ficariam submersos (Figura 83). A solução apresentada é uma das tantas catalogadas por Prominski (2012), sendo uma opção para os rios inseridos em um contexto de urbanização consolidada, como o caso do Carahá em Lages/SC.



Fonte: (a) a autora (2020); (b) Prominski (2012)

Complementando o cruzamento de dados, o teste chi-quadrado de Pearson indicou que existe dependência entre as variáveis nível de naturalidade das margens (NNM) e lazer-recreação passiva na questão 1 (p-valor 0,03) e questão 3 (p-valor <0,01). Observa-se, portanto, o desejo por bordas que integram/harmonizam as funções ambientais e urbanas, bem como a rejeição por cenários que artificializam totalmente a paisagem. Resultados que corroboram as

questões citadas anteriormente (cenário de maior preferência e imagem ideal), e o debate teórico exposto ao longo do trabalho.

Diante do exposto, acredita-se que o presente estudo trouxe importantes contribuições ao planejamento urbano ambiental, evidenciando medidas para a ressignificação de rios degradados sob a ótica dos sujeitos, e salientando as bordas desses cursos d'água interfaces multifuncionais entre ambiente natural e construído com grande potencial de transformação da paisagem urbana e de integração entre rios e cidades.

Já no contexto do estudo de caso, destaca-se a importância desse estudo como sendo o primeiro, na área de arquitetura e urbanismo, a se debruçar sobre o caso do rio Carahá. Ao longo do trabalho foi demonstrado a importância desse elemento natural no processo de ocupação e expansão urbana de Lages desde sua fundação em 1766, mas principalmente como esse rio é percebido, tanto pelos moradores do seu entorno imediato como para os moradores de Lages em geral. Nesse sentido, acredita-se que este estudo fornece dados importantes aos gestores públicos municipais em prol da restauração do rio Carahá e qualificação do seu entorno urbanos, ressignificando sua imagem negativa e motivando a afeição da população para com o rio.

5.1 LIMITAÇÕES E INDICAÇÕES PARA FUTURAS PESQUISAS

Embora a presente pesquisa tenha cumprido com todos os objetivos propostos, salienta-se algumas limitações metodológicas que podem contribuir para futuros estudos nesta área de investigação.

Conforme mencionado anteriormente, uma pesquisa multimétodo possui grande potencial investigativo. Entretanto, essa abordagem torna-se difícil de conduzir no âmbito do mestrado acadêmico devido ao tempo reduzido para coleta e análise de dados, além da sobrecarga de trabalho em um único pesquisador. Por essa razão, tanto o roteiro de entrevista quanto o fotoquestionário foram breves e objetivos.

Denota-se também que este trabalho evidencia os cursos d'água confinados em meio a vias expressas, contexto do rio Carahá. Portanto, algumas contribuições não podem ser replicadas no contexto dos cursos d'água em fundo/lateral de lote ou outros modelos de ocupação urbana às margens de rios e córregos.

Em relação às entrevistas, priorizou-se a percepção dos moradores do entorno urbano do rio, porém, para futuras pesquisas indica-se entrevistas com gestores e técnicos de planejamento para investigar, principalmente, intenções de projetos de recuperação ambiental.

Em relação ao fotoquestionário, destaca-se a limitação de sua aplicação online para os idosos e sujeitos com baixa escolaridade (ensino fundamental), uma vez que esses grupos representaram respectivamente 8,75% e 1,25% da amostra. Além disso, conforme discutido no capítulo dos resultados (ver 4.3.2), estudos indicam que fatores como: atitude ambiental, visão de mundo, perspectivas ecológicas e estilo de vida podem ser melhores preditores da preferência visual do que fatores demográficos como nível educacional. Nesse sentido, indica-se a reavaliação das variáveis pessoais.

Já em relação aos cenários, indica-se a simulação com outras variáveis importantes para a análise da paisagem fluvial urbana e o planejamento dessa interface entre ambiental natural e construído. O uso do solo e a reinserção da vegetação ripária, por exemplo, foram temas abordados na revisão sistemática de literatura.

Por fim, devido ao caráter exploratório desta pesquisa, alguns assuntos que se revelaram ao longo do trabalho são potencialmente temas para futuras pesquisas, como a análise das áreas de risco e as vulnerabilidades socioambientais associadas, bem como a análise das unidades de paisagem do rio Carahá em Lages/SC como instrumento para projetos de recuperação ambiental, pois seria inviável uma única solução para todo o seu percurso.

REFERÊNCIAS

- ARAÚJO, Suely Mara Vaz Guimarães de; GANEM, Roseli Senna. A nova lei florestal e a questão urbana. *In*: SILVA, Ana Paula Moreira da; MARQUES, Henrique Rodrigues; SAMBUICHI, Regina Helena Rosa (org). **Mudanças no código florestal brasileiro: desafios para a implementação da nova lei**. Rio de Janeiro: IPEA, 2016.
- ART, Henry. **Dicionário de ecologia e ciências ambientais**. São Paulo: Melhoramentos, 1998.
- ASAKAWA, Shoichiro; YOSHIDA, Keisuke; YABE, Kazuo. Perceptions of urban stream corridors within the greenway system of Sapporo, Japan. **Landscape and Urban Planning**, v. 68, n. 2–3, p. 167–182, 2004.
- BARBETTA, Pedro Alberto. **Estatística aplicada às ciências sociais**. 9. ed. Florianópolis: Editora da UFSC, 2012.
- BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. Tradução: Luis Antero Reto e Augusto Pinheiro. São Paulo: Edições 70, 2011.
- BENTRUP, Gary. **Conservation Buffers: design guidelines for buffers, corridors and greenways**. Asheville, NC: Department of Agriculture, Forest Service, Southern Research Station. 2008
- BERQUE, Augustin. Paisagem-marca, paisagem-matriz: elementos da problemática para uma geografia cultural. *In*: CORRÊA, Roberto Lobato; ROSENDAHL, Zeny (orgs.). **Paisagem, tempo e cultura**. Rio de Janeiro: EdUERJ, 1998, p.84-91.
- BRASIL. Lei nº4.771 de 15 de setembro de 1965. Institui o novo código florestal brasileiro. **Diário Oficial da União**: Brasília, 1965.
- BRASIL. Lei nº6.766, de 19 de dezembro de 1979. Dispõe sobre o parcelamento do solo urbano e dá outras providências. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, p.01-07. 20 dez.1979.
- BRASIL. Lei nº7.511 de 7 de julho de 1986. Altera dispositivos da Lei nº 4.771, de 15 de setembro de 1965, que institui o novo Código Florestal. **Diário Oficial da União**: Brasília, 1986.
- BRASIL. Lei nº12.651, 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 nº 2.166-67, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, p.01-08. 28 maio.2012.
- CARNEIRO, Dirceu José. **A relação histórica entre Lages e o rio Carahá**. [Entrevista concedida a] Fernanda C. Guasselli, Lages, 01 abr.2020.
- CASARIN, Vanessa. **A mídia externa e o ambiente construído na paisagem urbana: um estudo de caso**. 2007. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) - Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2007.

CHEN, Wendy Y.; LIEKENS, Inge; BROEKX, Steven. Identifying Societal Preferences for River Restoration in a Densely Populated Urban Environment: Evidence from a Discrete Choice Experiment in Central Brussels. **Environmental Management**, v. 60, n. 2, p. 263–279, 2017

CONAMA. Resolução nº369, de 28 de março de 2008. Dispõe sobre os casos excepcionais, de utilidade pública, interesse social ou baixo impacto ambiental, que possibilitam a intervenção ou supressão de vegetação em Área de Preservação Permanente-APP. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, p.150-151. 28 mar.2006.

CONSELHO EUROPEU. **European Landscape Convention and Reference Documents: Adopted by the Committee of Ministers of the Council of Europe on 20 February 2008**. França: Strasbourg, 2008.

CORREIO LAGEANO. **Máquina com defeito cai no rio**. Jornal Correio Lageano, Lages, 13 de jan.1984. Disponível em: Acervo do Museu Thiago de Castro.

COSTA, Licurgo. **O Continente das Lagens: sua história e influência no sertão da terra firme**. Florianópolis: FCC, 1982

COTTET, Marylise *et al.* Using gaze behavior to gain insights into the impacts of naturalness on city dwellers' perceptions and valuation of a landscape. **Journal of Environmental Psychology**, v. 60, n. July, p. 9–20, 2018.

DEL RIO, Vicente. **Desenho urbano e revitalização na área portuária do Rio de Janeiro: a contribuição do estudo da percepção ambiental**. 1991. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) – Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo de São Paulo, São Paulo, 1991.

_____. Cidade da Mente, Cidade Real: Percepção Ambiental e Revitalização na Área Portuária do RJ. *In*: OLIVEIRA L. de & RIO V. d (orgs.) **Percepção Ambiental: A Experiência Brasileira**, Editora da UFSCar, Studio Nobel: São Paulo, 1996.

DORNELES, Vanessa Goulart. **Acessibilidade para idosos em áreas livres públicas de lazer**. 2006. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) - Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2006.

DREISEITL, Herbert. Forword. *In*: PROMINSKI, Martin et al. **River.Space.Design: Planning Strategies, Methods and Projects for Urban Rivers**. Berlin: Birkhäuser, 2012.

FAGGI, A. *et al.* Water as an appreciated feature in the landscape: A comparison of residents' and visitors' preferences in buenos aires. **Journal of Cleaner Production**, v. 60, p. 182–187, 2013.

FARAH, Ivete. Tramas verde e azul como ferramenta para o desenvolvimento sustentável: o caso de Paris. *In*, COSTA, L.M.S.A; MACHADO, D.B.P (org): **Conectividade e Resiliência. Estratégias de Projeto Para Metrópole**. Rio de Janeiro: Prourb, Rio Books, 2012.

FARINELLA, Romeo: Cidade, água, patrimônio: as razões de um projeto. *In* PEIXOTO, Paulo; CARDIELOS (orgs): **A água como patrimônio: experiências de requalificação das cidades com água e das paisagens fluviais**. Coimbra: Imprensa da Universidade de Coimbra, 2016.

FERRARA, Lucrecia D'Alessio. **Olhar periférico**. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo: Fapesp, 1993

GIBSON, James J. The theory of affordances (1979). In GIESEKING, Jen Jack; MANGOLD, Willian. **The people, place, and space reader**. New York: Routledge, 2014

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projeto de pesquisa**. São Paulo: Editora Atlas S.A, 2002.

GORSKI, Maria Cecilia Barbieri. **Rios e cidades: ruptura e reconciliação**. São Paulo: SENAC, 2010.

HERZOG, T. R. A cognitive analysis of preference for waterscapes. **Journal of Environmental Psychology**, v. 5, p. 225–241, 1985.

HU, Shangchun; YUE, Hua; ZHOU, Zhiqing. Preferences for urban stream landscapes: Opportunities to promote unmanaged riparian vegetation. **Urban Forestry and Urban Greening**, v. 38, n. December 2018, p. 114–123, 2019.

KAPLAN, Stephen; KAPLAN, Rachel. **Humanscape: environments for people**. Belmont, CA: Duxbury, 1978.

KAPLAN, Rachel; KAPLAN, Stephen. **The experience of nature: a psychological perspective**. New York: Cambridge University Press, 1989.

KAPLAN, Rachel; KAPLAN, Stephen; RYAN, Robert L. **With people in mind: design and management of everyday nature**. Washington, DC: Island Press, 1998.

KAPLAN, Rachel. The analysis of perception via preference: a strategy for studying how the environmental is experienced. **Landscape Planning**, v 12, p.161-176, 1985.

KAPLAN, Stephen; KAPLAN, Rachel; WENDT, J. Rated preference and complexity for natural and urban visual material. **Perception and Psychophysics**, v.12, p.350-356, 1973.

KITCHENHAM, Barbara. **Procedures for Performing Systematic Reviews**. Keele: Keele University, 2004.

KRAUS, Richard. G. **Recreation and leisure in modern society**. Massachusetts: Jones & Bartlett Publishers, Inc, 1998.

KÜSTER, Susana. Ribeirinhos do Carahá: inundações fazem parte da vida dos lageanos. **Correio Lageano**, Lages, 04 de mar. 2018. Disponível em: <https://clmais.com.br/ribeirinhos-do-caraha-inundacoes-fazem-parte-da-vida-do-lageano/>. Acesso em: 20 de abr. 2020.

LAGES (SC). **Decreto-Lei nº 0011/1943**. Autoriza abertura de crédito especial, para início das obras do novo Prédio para o Mercado Público, aquisição de 389 globos e demais pertences para melhoria da iluminação pública, concluir a construção da Av. Marechal Floriano, pagamento jardineiro técnico da Praça Vidal Ramos Senior e construção de muros de arrimo no trecho do rio Carahá. Lages, SC: Câmara Municipal de Vereadores. Disponível em: <https://www.camaralages.sc.gov.br/camara/proposicao/pesquisa/1943/2/0/21359>. Acesso em 20 de abr.2020.

LAGES (SC). **Lei complementar nº 523/2018**. Institui o Plano Diretor de Desenvolvimento Territorial de Lages – PDDT – LAGES. Lages, SC: Câmara Municipal de Vereadores. Disponível em: <https://leismunicipais.com.br/plano-diretor-lages-sc>. Acesso em: 20 de abr.2020.

LAGES (SC). **Lei nº 0244/1959**. Autoriza a receber os terrenos necessários a canalização do Rio Carahá. Lages, SC: Câmara Municipal de Vereadores. Disponível em: <https://www.cameralages.sc.gov.br/camara/proposicao/pesquisa/1959/2/0/19955>. Acesso em 20 de abr.2020.

LAGES (SC). **Lei nº 1497/1989**. Autoriza a indenizar os Srs. Salvador Roberto de Jesus, Affonso Alberto Ribeiro Neto e Edmundo Pereira da Silva, por área de terras. Lages, SC: Câmara Municipal de Vereadores. Disponível em: <https://www.cameralages.sc.gov.br/camara/proposicao/pesquisa/1989/1/0/22816>. Acesso em 20 de abr.2020.

LOTHIAN, Andrew. **The Science of Scenery: How we see scenic beauty, what it is, why we love it, and how to measure and map it**. CreateSpace Independent Publishing Platform, 2017. *E-book*. Disponível em: <https://www.amazon.com/Science-Scenery-scenic-beauty-measure/dp/1534609865>

LYNCH, Kevin. **The image of the city**. Cambridge: The M.I.T. Press, 1960.

MACEDO, Silvio Soares. **Paisagismo brasileiro na virada do século: 1990-2010**. São Paulo: Edusp, 2012.

MACEDO, Silvio Soares; DONOSO, Vanderli; GARCIA, Verônica (org). **Reflexões sobre espaços livres na forma urbana**. São Paulo: FAUUSP, 2018.

MAGNOLI, M. Espaço livre - objeto de trabalho. **Paisagem e Ambiente**, n. 21, p. 175-197, 30 jun. 2006.

MAKRAKIS, Mábila Correa. **Mapeamento e análise das áreas suscetíveis a inundações do município de Lages-SC**. Dissertação (Mestrado em sensoriamento remoto) – Programa de Pós-Graduação em Sensoriamento Remoto, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2017.

MAZZOLLI, Marcelo et al. Ocupação irregular em áreas de recarga do Aquífero Guarani e vegetação ripária em Lages-SC. **Geosul**, Florianópolis, v. 28, ed. 55, p. 163-180, jan/jun. 2013.

MELLO, Sandra Soares de. **Na beira do rio tem uma cidade: urbanidade e valorização dos corpos d'água**. 2008. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) – Faculdade de Arquitetura e urbanismo, Universidade de Brasília, Brasília, 2008.

METZGER, Jean Paul. O Código Florestal tem base científica? **Natureza & Conservação**, v. 8, n. 1, p. 1–5, 2010.

MONTEIRO, Josita *et al.* Áreas de preservação permanente e seus serviços ambientais. *In*: SILVA, Allan Leon Casemiro da; BENINI, Sandra Medina; DIAS, Leonice Seollin (org). **Fórum ambiental: uma visão multidisciplinar da questão ambiental**. Tupã: ANAP, 2015.

MORAIS, Adecir. UDESC faz estudo sobre prevenção de enchentes em Lages. **Correio Lageano**, Lages, 25 de fev.2019. Disponível em: <https://clmais.com.br/udesc-faz-estudo-sobre-prevencao-de-enchentes-em-lages/>. Acesso em: 20 de abr. 2020.

MINISTÉRIO DAS CIDADES (Brasil). Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental. **Manual para apresentação de proposta para sistemas de drenagem urbana sustentável e de manejo de águas pluviais**. [S. l.: s. n.], 2012. 19 p. Disponível em: https://www.mdr.gov.br/images/stories/ArquivosSNSA/Arquivos_PDF/Manual_de_Drenagem_2012.pdf. Acesso em: 20 abr. 2020.

NASAR, Jack. The effect of sign complexity and coherence in the perceived quality of retail scenes. In: NASAR, Jack. **Environmental Aesthetics**. New York: Cambridge University Press, p.300-320, 1988.

NASAR, Jack. **The evaluative image of the city**. Thousand Oaks, California: Ed. SAGE Publications, Inc, 1998.

NASAR, Jack. L; LI, Minhui. Landscape mirror: the attractiveness of reflecting water. **Landscape and Urban Planning**, v.66, p.233–238, 2004.

NÓR, Soraya. Paisagem cultural. **Revista Leituras Paisagísticas: Teoria e Práxis**, n.4, p.19-31, 2013.

OLIVEIRA, Ana Mourão. COSTA, Heloisa Soares de Moura. A trama verde e azul no planejamento territorial: aproximações e distanciamento. **Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais**, v.20, n.3, p.538-555, set.-dez. 2018.

PADILHA, Víctor Luíz. **Modelagem hidrológica orientada por eventos de inundação em Lages/SC**. 2017. Dissertação (Mestrado em Engenharia Ambiental) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia Ambiental, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2017.

PEIXOTO, Paulo. Os usos sociais do rio. In PEIXOTO, Paulo; CARDIELOS (orgs): **A água como patrimônio: experiências de requalificação das cidades com água e das paisagens fluviais**. Coimbra: Imprensa da Universidade de Coimbra, 2016.

PEIXER, Zilma Isabel. **A cidade e seus tempos: o processo de constituição do espaço urbano em Lages**. Lages: UNIPLAC, 2002.

PELLEGRINO, Paulo Renato Mesquita. A paisagem possível. **Paisagem e Ambiente**, n. 3, p. 71-78, 10 dez. 1989.

PELUSO JÚNIOR, Victor Antônio. **Aspectos geográficos de Santa Catarina**. Florianópolis: Editora da UFSC, 1991.

PEYRET, Pierre. Vias de água, paisagens: a noção de patrimônio fluvial. In PEIXOTO, Paulo; CARDIELOS (orgs): **A água como patrimônio: experiências de requalificação das cidades com água e das paisagens fluviais**. Coimbra: Imprensa da Universidade de Coimbra, 2016.

POMEROY, J. W.; GREEN, M. B.; FITZGIBBON, J. E. Evaluation of urban riverscape aesthetics in the Canadian Prairies. **Journal of Environmental Management**, v. 17, n. 3, p. 263–276, 1983.

PROMINSKI, Martin et al. **River.Space.Design: Planning Strategies, Methods and Projects for Urban Rivers**. Berlin: Birkhäuser 2012.

QUEIROGA, Eugenio Fernandes. Da relevância pública dos espaços livres um estudo sobre metrópoles e capitais brasileiras. **Revista do Instituto de Estudos Brasileiros**, v. 0, n. 58, p. 105, 2014.

QUINATTO, Jessica. **Avaliação da qualidade da água de um rio urbano utilizando indicadores físico-químicos e biológicos: o caso do rio Carahá em Lages/SC**. 2017. Dissertação (Mestrado em Ciências Ambientais) – Centro de Ciências Agroveterinárias, Universidade do Estado de Santa Catarina, Lages, 2017.

QUINATTO, Jessica *et al.* Using the pollutant load concept to assess water quality in an urban river: the case of Carahá River (Lages, Brazil). **Rev. Ambient. Água** [online]. 2019, vol.14, n.1, e2252. Epub Jan 07, 2019.

RAPAPORT, Amos. **Human aspects of urban form: towards a man-environment approach to urban form and design**. Oxford: Pergamon Press, 1977.

_____. **Aspectos humanos de la forma urbana: hacia una confrontación de las ciencias sociales com el diseño de la forma urbana**. Barcelona: Ed. Gustavo Gilli, 1978.

REDAÇÃO NSC. **Desabrigados contam com a ajuda de familiares e da comunidade para retomar a rotina em Lages, na Serra**. NSC, 06 de jun. 2017. Disponível em: <https://www.nsctotal.com.br/noticias/desabrigados-contam-com-a-ajuda-de-familiares-e-da-comunidade-para-retomar-a-rotina-em>. Acesso em: 17/08/2020.

REDAÇÃO CBN DIÁRIO. **Planejamento urbano e preservação ambiental são o caminho para evitar as enchentes em Santa Catarina**. CBN, 11 de jun. 2017. Disponível em: <https://www.nsctotal.com.br/noticias/planejamento-urbano-e-preservacao-ambiental-sao-o-caminho-para-evitar-as-enchentes-em-0>. Acesso em: 17/08/2020.

RISING, Hope Hui. Unpacking the image of the water city with the theory of imageability. **Landscape research record**, v.5, 2006.

RUDOLPHO, Lucas da Silva; KARNOPP, Zuleica Maria Patricio; SANTIAGO, Alina Gonçalves. A paisagem do Ribeirão Fortaleza em Blumenau-SC: percepção da população para a sua recuperação e valorização. **urbe. Revista Brasileira de Gestão Urbana**, v. 10, n. 2, p. 442–457, 2018.

SAKICI, Çiğdem. The assessment of the relationship between various waterscapes and outdoor activities: Edirne, Turkey. **Environmental Monitoring and Assessment**, v. 186, n. 6, p. 3725–3741, 2014.

SANOFF, Henry. **Visual research methods in design**. New York: Van Nostrand Reinhold, 1991.

SANTA CATARINA (Estado). **Lei nº 495, de 26 de janeiro de 2010**. Institui as regiões metropolitanas de Florianópolis, do Vale do Itajaí, do Alto Vale do Itajaí, do Norte/Nordeste Catarinense, de Lages, da Foz do Rio Itajaí, Carbonífera, de Tubarão e de Chapecó. Florianópolis, SC: Assembleia Legislativa do Estado de Santa Catarina. Sistema de Leis Estaduais, 2020. Disponível em LeisEstaduais.com.br. Acesso em 24 de abr.2020.

SANTAELLA, Lucia. **Percepção: fenomenologia, ecologia, semiótica**. São Paulo: Cengage Learning, 2012.

SANTOS, Milton. **Metamorfose do espaço habitado: fundamentos Teórico e metodológico da geografia**. São Paulo: Hucitec, 1988.

SANTOS, Fabiano Teixeira dos. **A casa do planalto catarinense: arquitetura rural e urbana nos campos de Lages, séculos XVIII e XIX**. Lages (SC): Super Nova, 2015.

SARAIVA, Maria da Graça Amaral Neto. **O rio como paisagem: gestão de corredores fluviais no quadro do ordenamento do território**. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1999.

SCHAICH, Harald. Local residents' perceptions of floodplain restoration measures in Luxembourg's Syr Valley. **Landscape and Urban Planning**, v. 93, n. 1, p. 20–30, 2009.

SILVA, Edna Lúcia da; MENEZES, Ester Muszkat. **Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação**. Florianópolis: Ed. da UFSC, 2005.

SIRKIN, R Mark. **Statistics for the Social Sciences**. 3.ed. SAGE Publications, 2011.

SOUZA, Conrado Branco de. **APPs fluviais urbanas e sistemas de espaços livres: uma análise da influência do Código Florestal na forma das cidades brasileiras**. 2015. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2015.

TUAN, Yi-Fu. **Topofilia: um estudo da percepção, atitudes e valores do meio ambiente**. Trad. Livia de Oliveira. São Paulo: DIFEL, 1980.

TUCCI, C. Águas urbanas. **Estudos Avançados**, v. 22, n. 63, p. 97-112, 2008.

ULRICH, Roger. Aesthetic and affective response to natural environment. In I. Altman and J. F. Wohlwill (eds), **Behavior and the Natural Environment**, v.6. p.85-125, 1983.

ZHANG, Hua *et al.* Landscape perception and recreation needs in urban green space in Fuyang, Hangzhou, China. **Urban Forestry and Urban Greening**, v. 12, n. 1, p. 44–52, 2013.

ZHAO, Jingwei *et al.* Visual ecology: exploring the relationships between ecological quality and aesthetic preference. **Landscape and Ecological Engineering**, v. 13, n. 1, p. 107–118, 2017.

APÊNDICES

- A – Protocolo da revisão sistemática de literatura
- B – Relatório sobre o impacto da pandemia SARS-COV-2 na pesquisa
- C – Detalhamento das regiões de coleta de entrevistas
- D – Fotoquestionário
- E – Categorização do eixo temático A
- F – Categorização do eixo temático B
- G – Categorização do eixo temático C
- H – Transcrições das entrevistas na íntegra
- I – Análise de conteúdo (codificação) das perguntas abertas do fotoquestionário

APÊNDICE A

Protocolo da revisão sistemática de literatura

Objetivos e questões de pesquisa

Este estudo trata de uma revisão sistemática de literatura cujo objetivo foi identificar os atributos de preferência paisagística no entorno de rios urbanos. Algumas questões nortearam a pesquisa: (i) Quais os atributos de preferência paisagística no entorno de rios urbanos? (ii) Quais os métodos e técnicas mais frequentes na identificação de preferências paisagísticas e quais as novas possibilidades de avaliação da paisagem?

Neste contexto, a presente revisão sistemática segue as diretrizes elaboradas por Kitchenham (2004) e aplicadas no software State of the Art Through Systematic Review (START) versão 3.3 beta. O procedimento foi realizado em três seções: protocolo, execução e sumarização.

Crítérios de elegibilidade

Em relação aos critérios de inclusão, para serem elegíveis os estudos deveriam ser primários e abordar a paisagem de rios urbanos ou periurbanos, cujos objetivos de pesquisa contemplassem a preferência paisagística dos indivíduos. Os estudos poderiam ou não envolver métodos visuais de avaliação da paisagem, no entanto, estudos baseados em imagens de satélite/aéreas foram excluídos da pesquisa (critério de exclusão), uma vez que se buscou identificar a percepção ambiental na escala dos sujeitos.

Não houve limitação temporal na busca ou limitação em relação aos sujeitos da pesquisa, contemplando desde turistas, usuários ou moradores dos locais analisados, até especialistas na área de arquitetura da paisagem. Já a linguagem dos estudos foi limitada em inglês, português e espanhol.

Estratégias de busca e fontes de informação

A busca foi realizada no mês de fevereiro de 2019 em quatro bases de dados: Scopus, Science Direct, Springer e Scielo. Para tanto, utilizou-se os termos river OR "urban river" OR "urban stream" OR "riverbank" OR riverscape AND landscape OR "urban landscape" OR "aesthetic landscape" OR "landscape preference" AND "visual quality" OR "visual assessment" OR

"visual evaluation" OR "visual preference" AND perception OR "environmental perception"
OR perceived OR perceive.

Processo de seleção e avaliação dos dados

O processo de seleção foi realizado em duas etapas. A primeira consistiu na análise dos títulos e resumos de todos os artigos coletados, aceitando-os ou rejeitando-os conforme os critérios de inclusão e exclusão. Após esta primeira rodada de avaliação, os estudos aceitos foram submetidos a uma segunda filtragem através da leitura completa de seus conteúdos.

Por fim, os estudos aceitos foram avaliados através de um formulário de extração de dados que contemplou, principalmente, os atributos da paisagem avaliados, bem como os métodos de avaliação e as características da amostra.

APÊNDICE B

Relatório sobre o impacto da pandemia SARS-COV-2 na pesquisa

No exame de qualificação realizado em outubro de 2019, foi apresentada uma proposta metodológica que consistia em entrevistas semiestruturadas e fotoquestionário aplicados junto à população alvo: os moradores do entorno urbano do rio Carahá em Lages/SC.

No referido exame foi apresentado os resultados preliminares da coleta de dados realizada em julho de 2019. Esses dados consistiam em 15 entrevistas realizadas com o roteiro ajustado, e 15 entrevistas do estudo piloto realizado no final de 2018. Além disso, apresentou-se um estudo piloto do fotoquestionário realizado com apenas 10 respondentes.

Após os ajustes recomendados pela banca avaliadora, a finalização da coleta de dados estava agendada para o mês de fevereiro e março de 2020. Entretanto, devido a uma disciplina condensada realizada no mês de fevereiro, postergou-se a coleta para março.

Logo nas primeiras semanas de coleta, as questões associadas à pandemia impossibilitaram a finalização desse processo, pois priorizou-se a segurança dos sujeitos da pesquisa e da própria pesquisadora.

A fim de prosseguir com a pesquisa durante o período de quarentena, optou-se por ajustar a metodologia. Nesse novo formato, as entrevistas foram coletadas por telefone e o fotoquestionário foi ajustado para coleta online, preservando todos os sujeitos envolvidos no processo.

Para entrar em contato com os potenciais entrevistados, foi necessário construir uma base de dados de contatos utilizando a lista telefônica e indicações das pessoas que já tinham sido entrevistadas. Já em relação ao fotoquestionário, foi necessário divulgar a pesquisa em redes sociais, além de e-mails e telefones de organizações, instituições e demais grupos na cidade de Lages.

Após esse processo que durou dois meses - março e abril – todos os dados foram coletados para a finalização da pesquisa sem alterações estruturais da proposta apresentada no exame de qualificação.

APÊNDICE C

Detalhamento das regiões de coleta de entrevistas

Região de coleta 01

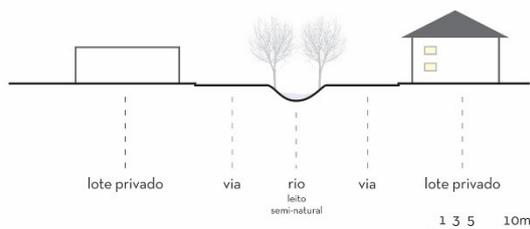


0 100 200 m

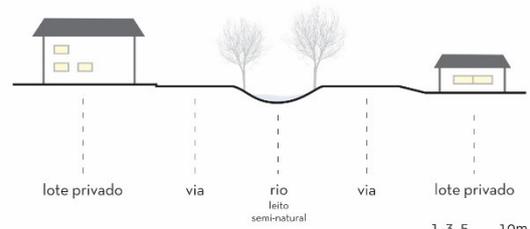


Densidade demográfica
 Renda média mensal por domicílio
 Uso do solo
 Relação com o rio
 Risco de inundação

6006-9621 hab/km²
 767-2177 R\$
 Residencial e comercial
 Nascente
 Não



A



B

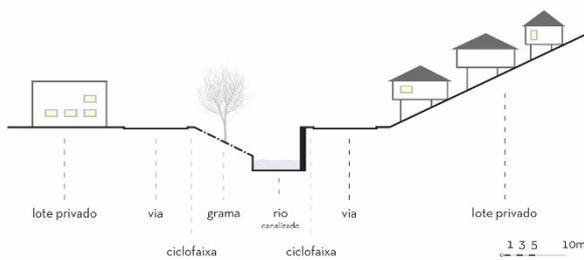
Região de coleta 01 – levantamento fotográfico



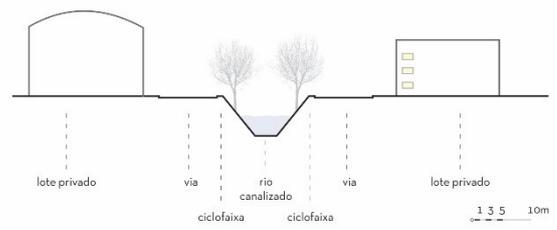
Região de coleta 02



Densidade demográfica	330-9621 hab/km ²
Renda média mensal por domicílio	767-5392 R\$
Uso do solo	Residencial, comercial, institucional
Relação com o rio	Meio do curso
Risco de inundação	Sim



C

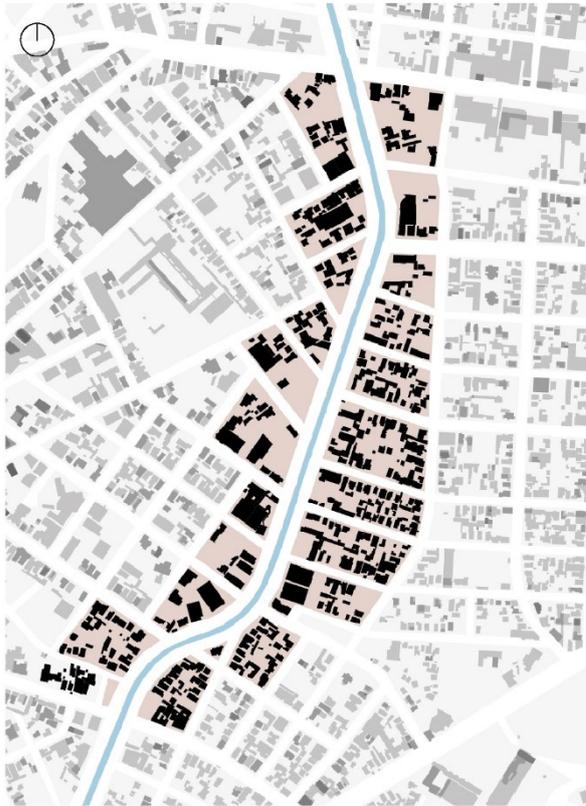


D

Região de coleta 02 – levantamento fotográfico



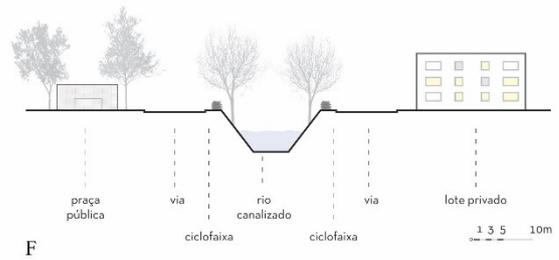
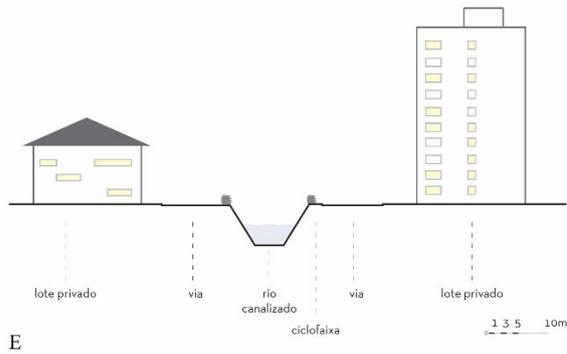
Região de coleta 03



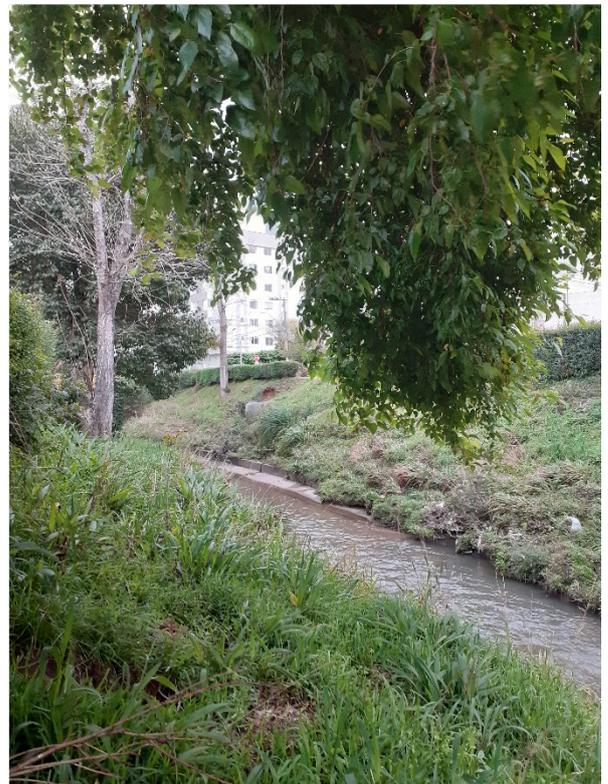
0 100 200 m

Densidade demográfica
 Renda média mensal por domicílio
 Uso do solo
 Relação com o rio
 Risco de inundação

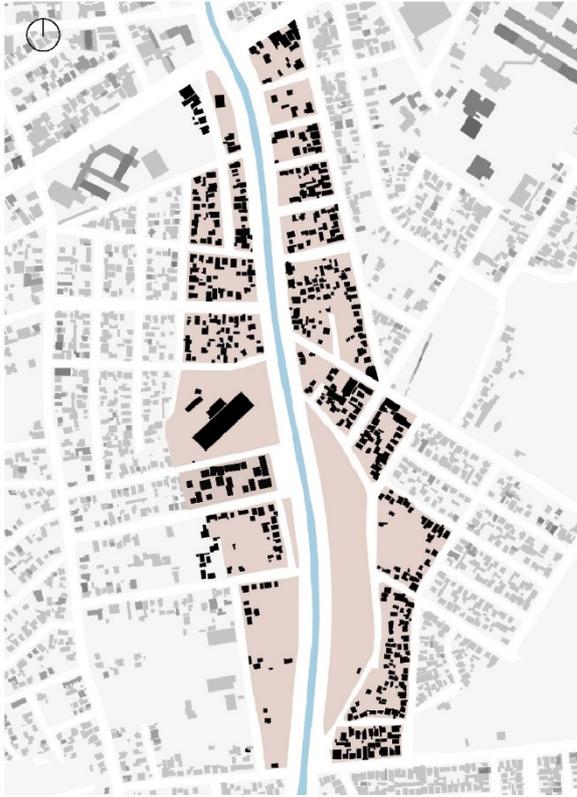
1209-9621 hab/km²
 973-5392 R\$
 Residencial, comercial, institucional
 Meio do curso
 Sim



Região de coleta 03 – levantamento fotográfico

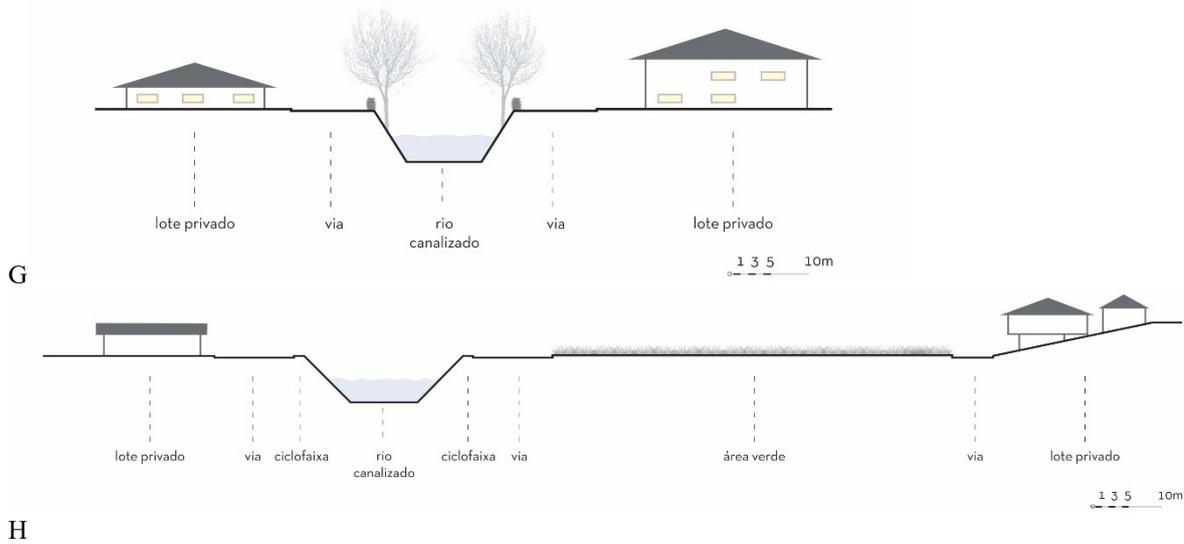


Região de coleta 04



0 100 200 m

Densidade demográfica	1209-9621 hab/km ²
Renda per capita	767-1529 R\$
Uso do solo	Residencial, comercial, institucional
Relação com o rio	Foz
Risco de inundação	Sim



Região de coleta 04 – levantamento fotográfico



APÊNDICE D

Fotoquestionário

Estudo de preferência visual para o tratamento das margens de rios urbanos

* 1. A presente pesquisa integra um estudo de mestrado do Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo da UFSC, sob a responsabilidade da mestranda Fernanda C. Guasselli, orientada pela Prof. Dra. Vanessa Casarin.

Este estudo é embasado em métodos visuais de pesquisa para projeto e fundamenta-se na percepção ambiental de seus respondentes. As imagens elencadas nos questionamentos reúnem os critérios de preferência encontrados na literatura a respeito do tratamento de margens de rios urbanos.

Para responder ao questionário **você deve ser morador da cidade de Lages** com idade igual ou superior a 18 anos (maior de idade). Deverá, também, tomar conhecimento do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido no endereço <https://drive.google.com/open?id=1blPO_4gpTSlcDlGbiL8cornqA4pSWXpi>. Este termo poderá ser baixado caso você queira entrar em contato com os pesquisadores no futuro.

- Aceito participar desta pesquisa
- Não aceito participar desta pesquisa

* 2. **Sexo**

- Feminino
- Masculino

* 3. **Qual a sua faixa etária?**

referente a sua idade

- Entre 18 e 24 anos
- entre 44 e 59 anos
- Entre 24 e 34 anos
- 60 anos ou mais
- Entre 34 e 44 anos

* 4. **Qual a sua escolaridade?**

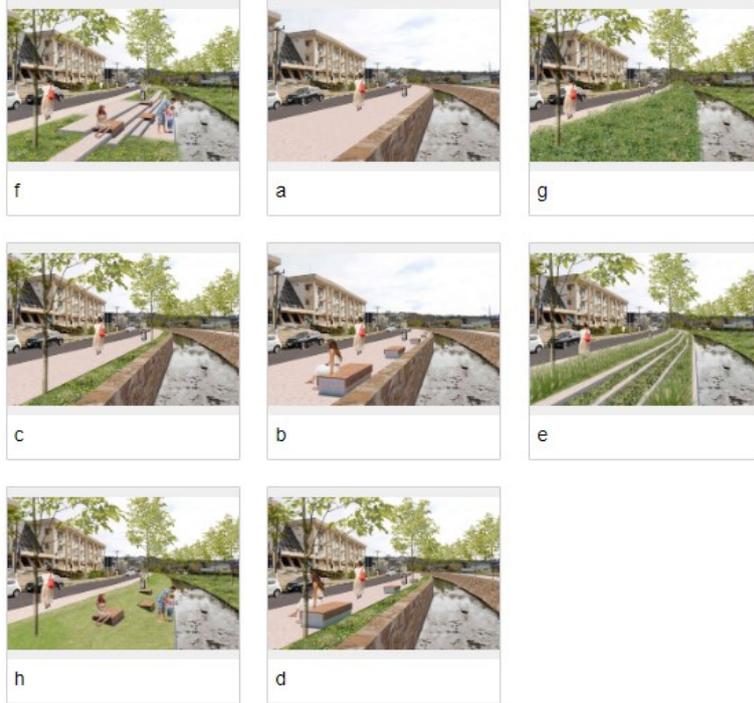
- Ensino fundamental
- Ensino Médio
- Ensino Superior
- Pós-Graduação

* 5. **Em qual bairro de Lages você mora?**

caso o seu bairro não conste na lista abaixo assinale a opção "outro" e escreva o nome do seu bairro na caixa de texto.

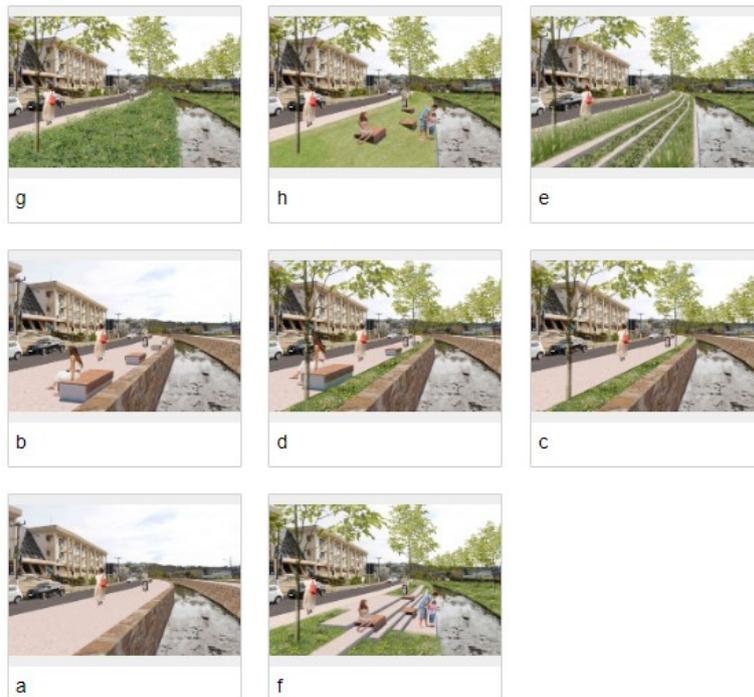
- | | |
|---|--|
| <input type="radio"/> Beatriz | <input type="radio"/> Habitação |
| <input type="radio"/> Bom Jesus | <input type="radio"/> Morro do Posto |
| <input type="radio"/> Caça e Tiro | <input type="radio"/> São Cristovão |
| <input type="radio"/> Centro | <input type="radio"/> Sagrado Coração de Jesus |
| <input type="radio"/> Copacabana | <input type="radio"/> Universitário |
| <input type="radio"/> Guadalupe | <input type="radio"/> Vila Nova |
| <input type="radio"/> Outro (especifique) | |

* 6. Qual dos cenários abaixo você **MAIS GOSTA** para o tratamento das margens de rios urbanos?



* 7. Por qual motivo você gosta desta imagem? Comente brevemente sua escolha.

* 8. Qual dos cenários abaixo você **MAIS GOSTA** para o tratamento das margens do **RIO CARAHÁ** ?



* 9. Por qual motivo você gosta desta imagem? Comente brevemente sua escolha.

* 10. Qual dos cenários abaixo você **MENOS GOSTA** para o tratamento das margens do **RIO CARAHÁ** ?



* 11. Por qual motivo você **não gosta** desta imagem? Comente brevemente sua escolha.

APÊNDICE E

Categorização do eixo temático A

Os dados apresentados neste apêndice referem-se ao processo de categorização do conteúdo qualitativo extraído das entrevistas realizadas com os moradores do entorno do rio Carahá em Lages/SC. Os quadros a seguir detalham a referida análise, associando as unidades de registro e suas respectivas unidades de contexto com a identificação e o perfil do entrevistado. Salienta-se que a identificação é composta por dois códigos: região de coleta da entrevista (RX) e número do entrevistado (EX).

CATEGORIA 01 Efeitos da poluição			
Código (unidade de registro)	ID	Perfil	Fala comprobatória (unidade de contexto)
Presença de lixo/resíduo /sujeira			
-	R4E04	Sexo feminino, 53 anos	A minha imagem é poluição né, muita sujeira que jogam no rio, povo não cuida né, daí quando dava àquelas enchentes a gente via, era pneu de carro, litro descartável, tudo dentro da água né, é muito malcuidado (...) muitas vezes quando começava a chuva a gente passava ali e tinha sofá dentro da água, isso ai é uma coisa que os bueiros não dão conta né, como é que vai passar um sofá por dentro de um bueiro.
-	R1E01	Sexo masculino, 68 anos	(...) hoje não tem nada, só tem poluição, pessoas sem consciência jogam lixo, jogam coisas.
-	R1E10	Sexo feminino, 76 anos	Sujeira, porque tudo que é lixo é jogado aí, já estive mais pior, agora eles estão respeitando, mas ainda tem, então aquela água é escura (...) um dia não sabia o que é que era a espuma aqui no rio.
-	R3E01	Sexo feminino, 23 anos	Sujeira. Como a nossa rua fica abaixo do rio quando chove muito acaba alagando, às vezes não chega entrar em casa, mas a rua sempre fica alagada se chove muito, então as memórias que eu tenho é sempre da rua muito nojenta e não poder sair de casa por causa disso, e tipo, o esgoto na frente da sua casa, é bem ruim.
-	R3E06	Sexo feminino, 63 anos	O rio pra mim não faz muita diferença, ele é um rio sujo, não é limpo, não é tratado, é um rio assim sujo.
-	R3E07	Sexo feminino, 26 anos	Lixo, bastante lixo, acúmulo de lixo. A primeira imagem poderia ser melhor, mas a primeira imagem que vem na minha cabeça é todo o lixo que tem ali, que acumula e que fica ao redor, que a galera joga (...) porque eu passo ali todo dia e sempre vejo muita coisa, principalmente, não dentro do rio, mas sabe que ele sobe e tem as gramas que vai para os arbustos, ali sempre acumula muita coisa, tá ligado? Muita sacola, muita latinha e coisarada que a galera vai jogando.

-	R3E12	Sexo masculino, 24 anos	Sujeira, bastante sujeira (...) muito da sujeira que tinha no rio ficava na rua depois da enchente, sacola e garrafa, coisarada.
-	R4E02	Sexo feminino, 18 anos	(...) muita gente jogando lixo e inclusive abandonando os animais ali, que eu tenho um cachorro que eu resgatei dali então (pausa) tem abandono de animais no rio, muito lixo e poluição (pausa) aí por causa do lixo que eles jogam ali acaba dando as enchentes.
-	R4E05	Sexo masculino, 27 anos	Olha, eu ligo muito, quando você me pergunta, a minha percepção com poluição, sabe? Porque eu morando aqui a gente vê o quanto é poluído nessa extensão do rio, e isso se refletiu em algumas enchentes, eu acredito né, claro que tem outros fatores né, relacionados, mas eu acho que a poluição ajuda sim, bastante, e eu acho que vivenciei umas três enchentes, mais ou menos, aqui né, então eu acho que eu relacionaria mais a isso, sabe?
-	R4E08	Sexo feminino, 43 anos	Sujeira, lixo (pausa) porque o pessoal não respeita, eles jogam lixo. A mínima quantidade de chuva você vê passar uma quantidade enorme de lixo e os mais absurdos: pneu, sofá, sapato, garrafa pet principalmente. A impressão que dá é que é jogado lá no início do rio pra descer tudo pra cá.
-	R2E02	Sexo feminino, 21 anos	Sujeira (pausa) quando chove sobe tudo pra cima, daí dá pra ver bastante, daí quando a gente passa por ali também, tem bastante sujeira, jogam tudo ali, nem ligam.
-	R2E07	Sexo masculino, 18 anos	(...) lixo porque eu moro bem na frente da ponte aqui, daí vejo acumulado.
-	R2E09	Sexo feminino, 62 anos	(...) às vezes do lixo, é a parte desagradável dele, mas quando ele estava limpo e ao redor com árvores ficava legal (pausa) e eu achava interessante que ele ficasse limpo né, mas eu acho que um rio é sempre bem-vindo desde que ele seja bem conservando e cansei de ver lixo ao redor.
-	R2E10	Sexo feminino, 39 anos	Vêm bastante poluição e sujeira (pausa) que daí sempre quando a gente vai e passa por lá sempre tem bastante lixo jogado dentro do rio, bastante plástico, litro, bastante sujeira, bastante litro o pessoal joga ali, e também o esgoto né, também é ali, ai me lembra mais sujeira né.
O cheiro do rio			
-	R1E03	Sexo masculino, 33 anos	(...) normalmente quando chove, por exemplo, dá muito fedor de esgoto (...) a única parte ruim é que tem muito cheiro de esgoto, aqui não dá tanto, mas quando chove dá muito cheiro de esgoto.
-	R1E06	Sexo feminino, 24 anos	(...) tem mau cheiro, eu sinto geralmente, principalmente nos dias de calor passa muito mau cheiro desse rio ali (...) eu não gosto muito, pra ser sincera não gosto muito. Se você vem de outro bairro aqui no verão sente a diferença.
-	R1E13	Sexo feminino, 57 anos	Eu acho muito desagradável. O pessoal que mora perto dele mesmo, o odor que ele exala, assim, é uma coisa violenta para o pessoal que mora ao redor né. Às vezes a gente passa de carro ali e tem dias que mais, outros dias um pouco menos, mas tem dias que é um (pausa) quem mora ali não sei como consegue, não sei se acostuma, não sei te dizer.
-	R3E04	Sexo masculino, 28 anos	(...) no verão ele tem um cheiro muito ruim, não sei por que, provavelmente por algum tipo de poluição, contaminação que deve ter na água, mas o cheiro dele é bem ruim durante o verão (...) quase perto de uma putrefação, de algo podre. Não sei se tem algum tipo de contaminação, alguma bactéria, provável que sim, mas ele tem

			um cheiro bem característico, é uma das coisas que a maioria das pessoas reclama que vem de fora.
-	R3E06	Sexo feminino, 63 anos	(...) às vezes quando faz muito tempo que não chove tem um pouco de cheiro, mas assim, não incomoda, não chega incomodar. É só se a gente for lá, for ali na avenida, atravessar, passar a ponte que a gente já sente o cheiro, mas aqui na minha casa nunca incomodou.
-	R2E01	Sexo feminino, 53 anos	Agora é odor direto, antes não era meu deus do céu, agora tá horrível (...) assim ó, chega à noite o cheiro não dá de aguentar, o cheiro é horrível, meio dia também, a gente pensa que tá até dentro de casa e não é, é do rio que vem o cheiro (...) tipo um esgoto, sabe? Não dá de aguentar.
-	R2E02	Sexo feminino, 21 anos	(...) eu que moro aqui já tô acostumada com o cheiro, mas quando eu fui na minha tia, lá na Penha, daí quando a gente começou chegar pra cá veio um cheiro de esgoto muito forte, daí quem não é acostumado, igual meu tio, ele falou: que cheiro horrível.
-	R2E04	Sexo feminino, 55 anos	(...) O mau cheiro no verão fica muito forte.
-	R2E08	Sexo feminino, 72 anos	(...) hoje em dia é fedido e é um horror o que causa de prejuízo né.
-	R2E11	Sexo masculino, 50 anos	(...) neste período prolongado de seca que a gente está vivendo ele é malcheiroso, inclusive né.
Presença de esgoto			
-	R1E03	Sexo masculino, 33 anos	(...) todo esgoto do Santa Helena, daqui, vai tudo pro Carahá.
-	R1E04	Sexo masculino, 26 anos	(...) hoje ele tá muito poluído né, que o esgoto dos bairros estão sendo jogados todos nele (...) esse tratamento de esgoto não tem sido feito e então é descartado aqui no rio Carahá, é uma pena porque é um rio que toma de fora a fora a cidade.
-	R1E05	Sexo feminino, 70 anos	Sujeira porque ele é muito sujo de esgoto, caindo tudo lá, principalmente na nossa região aqui é (pausa) é um rio poluído.
-	R2E07	Sexo masculino, 18 anos	Esgoto (...) pelo cheiro e pela fama que tem, que os outros falam, que eu sei que o esgoto vai por ali (...) direto não, mas eu sei que vai por ali, que as pessoas falam né, nunca pesquisei muito pra saber se é verdade, mas pela sujeira parece que vai mesmo.
Aparência de esgoto			
-	R1E09	Sexo masculino, 38 anos	Infelizmente, esgoto. Eu moro aqui e trabalho aqui, então aqui não é essa imagem de esgoto, aqui até não é. Eu tenho uma imagem de infância assim, eu morava lá pra baixo, morava no bairro Santa Rita. Então lá parece que é um esgotão, mais sujo (pausa) aqui não, é bem estreitinho, bem pouquinho água.
-	R3E05	Sexo masculino, 55 anos	(...) na verdade não é um rio né, ele é um esgoto que corre.
-	R2E05	Sexo masculino, 57 anos	(...) hoje, na verdade, está mais com cara de esgoto do que qualquer outra coisa.

A morte do rio			
-	R4E01	Sexo feminino, 58 anos	Um rio morto, um rio cheio de lixo. As pessoas não respeitam o rio, colocam lixo nas encostas, jogam nos bueiros. Aqui tem aquela boca de lobo grande e eles jogam ali e depois queimam, e ali é lixo eletrônico junto, televisão velha, tubo de imagem que é tóxico, tudo ali (pausa) aqui nessa escadinha eles jogam todo tipo de lixo, e da escadinha vai para onde? vai para o rio.
-	R4E10	Sexo masculino, 63 anos	Primeira coisa é que mataram o rio, foi a morte do rio (...) acabou a fauna do rio, não tem peixe, não tem nada, não tem sapo.
Total de citações da categoria = 33			

CATEGORIA 02			
Problemáticas associadas a incidência de inundações			
Código (unidade de registro)	ID	Perfil	Fala comprobatória (unidade de contexto)
Ocorrência de inundações			
-	R3E02	Sexo feminino, 26 anos	Enchente (...) eu morava na parte de baixo, morava num porão, então o que acontecia, às vezes a chuva nem precisava ser muito torrencial e já enchia a casa, entende? Nunca aconteceu na minha casa de encher muito, mas sempre uns dez centímetros mais ou menos do chão e daí começou estragar os móveis (...) não é tão frequente, mas o que aconteceu, a prefeitura fez uma (pausa) asfaltou uma rua, da Avenida Carahá, da Belizário Ramos até a minha casa, então depois que eles asfaltaram piorou a situação da enchente. Eu acho que teve umas duas chuvas fortes a ponto de encher a rua, mas a gente percebeu, os vizinhos também, que depois que asfaltaram ficou pior, porque antes era uma rua de pedra brita então absorvia água mais rápido, com o asfalto não absorve, demora mais, a enchente continua tendo mas ela tá demorando mais para diminuir o acúmulo de água.
-	R3E03	Sexo masculino, 28 anos	(...) desde pequeno eu lembro que era comum em uma determinada época do ano, ali pro lado do Industrial, você vê um rio gigantesco, assim, que tomava os dois lados da pista do rio Carahá, então desde muito pequeno tenho essa lembrança dos alagamentos. Eu acho que faz mais de um ano que eu não tenho contato muito direto, mas lembro de algumas partes nas quais era gigantesco, o quanto a água tomava o local ali.
-	R3E09	Sexo feminino, 83 anos	(...) várias vezes eu sofri enxurrada no meu pátio que era um pedaço bem grande, isso ai foram várias vezes, eu sofri isso ai, mas em consequência de uma quantidade muito grande, de excesso de chuva que o rio não conseguia suportar tudo, então devido (pausa) toda a chuva corria pra dentro do Carahá então ele não tinha mais vazão, então foi procurar lugar pra despejar as águas deles né (...) em um ano eu sofri 23 enxurradas no pátio, não entrou na minha casa porque depois que eu reformei minha casa em 1992 eu sofri 6 enchente dentro de casa, mas não era enchente de ficar dias, era enchente de entrar água dali 40/50 minutos baixar tudo. Então tinha este problema, na hora que dava vazão pra ir embora a água era pra

			já que ia. Foi em virtude disso, também, que eu vendi minha casa e comprei uma outra num lugar mais alto.
-	R3E12	Sexo masculino, 25 anos	(...) na verdade a minha residência é bem alta, ela foi construída alta já por ser próximo ao Carahá, porém, pelo menos umas 10 vezes nesses 25 anos teve enchentes grandes de entrar em casa e ter que sair e tudo mais, mas o resto era sempre, tipo, o quintal todo inundado, já tivemos que mandar carro pra lavar por dentro, todo o estofado porque pegou água,
-	R4E03	Sexo masculino, 60 anos	A imagem não é tão boa por causa da enchente. Aqui onde nós estamos não pega, mas (pausa) dá enchente porque jogam muita sujeira, até agora não estão jogando tanto, daí acumula água e as casas da beirada sofriam com isso, a imagem que eu tenho é só essa aí.
-	R4E11	Sexo masculino, 56 anos	Sobre as cheias (...) porque isso aí complica a comunidade inteira aqui da região, pessoal fica de baixo d'água, mas tem muitos que não querem sair.
-	R4E09	Sexo masculino, 33 anos	Penso nas enchentes, porque eu peguei umas seis enchentes seguida, perdi todas as coisas, quando fala eu penso nisso (...) porque jogam muito lixo, daí não adianta uns cuidar e os outros não, a gente vai ali e vê passar sofá, lixo hospitalar direto (...) faz uns quatro anos que não sou atingido, mas geralmente se chover uns 15 dias direto a gente tem que sair, não tem como ficar. A última que eu peguei foi lá na cumeeira da casa. Aqui não tem escritura, não tem nada nos lotes, daí a gente sai daqui e vai pra onde?
-	R4E07	Sexo masculino, 33 anos	(...) tem a questão da enchente, ele não tem pra onde ir, ele vai vaziar, vai transbordar, vai dar transtorno pra gente. Pra mim aqui o transtorno vem quando realmente a chuva é muito torrencial, uma frequência muito grande, aí a gente tem certo incomodo aqui (...) teve anos que nós passamos tranquilos aqui, deu enchente infelizmente lá pra baixo, mas pra gente aqui não, só ameaçou, mas pra gente não deu prejuízo nenhum.
-	R4E12	Sexo masculino, 54 anos	Na enchente (...) ele enche e alaga tudo a beirada das casas, aqui pra baixo enche tudo, daí a preocupação é por causa da água (...) agora não, mudei mais pra cima, morava na beira agora sai dali (pausa) peguei umas três, quatro enchentes.
-	R4E13	Sexo feminino, 55 anos	Ah, a primeira coisa é enchente, que pega água nas casas né, então é precário aqui, quando dá chuva mesmo, só dá uma chuvinha a gente já fica preocupado: aí senhor será que vai dar aquela enchente que já deu? Preocupação mesmo, sem palavras né.
-	R4E14	Sexo feminino, 66 anos	As enchentes né (...) temos problema de enchente, aí já vem um monte de coisa na cabeça, você tirar as coisas da casa, erguer. A maioria das pessoas perde tudo né (...) todo ano dá, todo ano ele enche esse rio. Tem um pessoal que diz que tão ajeitando, dar um jeito pra não dar mais enchentes, daí tu fica só na promessa. É assim, então ninguém mais se importa com esse rio, nós já estamos acostumados, sabe? Já estamos acostumados todo ano erguer as coisas, aí quando não transborda a água vem pela tubulação né, mas um pouco de água sempre entra. Ano passado deu uma enchente grande (...) essa senhora que saiu daqui agora, a água foi até na metade da casa dela, perdeu tudo, a pessoa perde tudo né.
-	R4E15	Sexo feminino, 74 anos	É nós se acudir da enchente né filha, providenciar ver se tem jeito da água não vim pra cá, mais pra lá, né, porque vem grave, vem bravo o rio Carahá, enche de mais porque acho que botam muita sujeira né, esses dias andaram limpando pra quando der enchente, porque de ano em ano dá nem que nós não queira, a gente entrega nas mãos de deus mas dá, quando a gente vê vem, às vezes não dá tempo de erguer, ó, eu comprei quatro guarda-roupa porque pegou tudo, pegou cama, não deu de acudir tudo a água veio de vereda, aí

			estourou o muro do caça veio a mesma coisa que o rio, assim, quando meu rapaz veio de lá disse: mãe do céu, socorro. Nós só socorremos o que pudemos né, o mais foi pra água, então é isso, é grave, o Carahá aí é grave (...) a minha casa aqui nós andamos de canoa quando dá enchente.
-	R2E04	Sexo feminino, 55 anos	As enchentes né, que acontecem sempre pra lá, para o lado de lá (...) assim, pra mim que nunca passei por uma enchente de rio Carahá né, é normal né, sinto por quem (pausa) as casas que enchem, fico morrendo de dó das pessoas, mas pra mim não é normal, mas é uma consequência né, do que o povo fez pra chegar onde tá. É isso que eu penso em relação a tudo né, não só o rio Carahá.
-	R2E09	Sexo feminino, 62 anos	(...) o inconveniente foi uma vez que teve enchente né.
Um problema da cidade			
-	R2E08	Sexo feminino, 72 anos	(...) é um grande problema da cidade, e problema social inclusive, que causa um grande problema social (...) porque veja bem, cada chuvinha que dá atualmente transborda, as casas ficam em baixo da água né, principalmente mais lá pro fundo, lá no Caça e Tiro, e agora na região do fórum tá alagando também, que antes não alagava. Cada vez mais a gente tá vendo o rio mais volumoso quando chove, e é assim, o cuidado do rio, de manter limpo, das barrancas do rio ali, de fazer uma contenção, de fazer alguma coisa.
Transmite uma imagem negativa			
-	R1E07	Sexo feminino, 36 anos	(...) o rio Carahá é péssimo, você tem uma impressão péssima porque ele já foi muito feio, agora ele tá arrumado, mas ele já esteve muito (pausa) não poderia chover que entrava água na casa (...) agora não entra mais porque eles fizeram uma tubulação nova, mas antigamente chovia entrava água. Agora faz uns oito anos que não entra mais.
Total de citações da categoria = 16			

CATEGORIA 03			
Nostalgia das características naturais do rio e das atividades socioculturais e econômicas associadas ao mesmo			
Código (unidade de registro)	ID	Perfil	Fala comprobatória (unidade de contexto)
Nostalgia do rio como espaço de lazer			

-	R3E08	Sexo feminino, 83 anos	(...) meu irmão ia ali pescar uns peixinhos e a meninada, principalmente os meninos daquela região, pescavam uns peixes ali e tal.
-	R4E10	Sexo masculino, 63 anos	(...) antigamente eu lembro que a gente nadava ali em baixo, nadava, pescava.
-	R2E05	Sexo masculino, 57 anos	Vem memória né, memória até de pescar ali no rio (...) lembro de pescar, de nadar, não exatamente no rio, nos afluentinhos que caem ali (...) nessa região, quando eu cheguei aqui, a molecadinha costumava se banhar ali.
-	R2E12	Sexo masculino, 57 anos	(...) a gente lembra que o rio não era tão poluído assim né (...) no verão a piazada fugia de casa pra tomar um banho né.
Nostalgia de quando o rio tinha água limpa			
-	R3E08	Sexo feminino, 83 anos	Eu me lembro da minha infância, que meu pai morava no outro lado da cidade no rio Carahá, que era um rio ainda de água límpida (...) o rio era muito (pausa) era um rio bem cuidado, que as pessoas gostavam, tiravam a água pra beber, pra lavar, tudo do rio. É a primeira imagem que vem na cabeça.
-	R2E06	Sexo feminino, 65 anos	Pela minha idade eu tenho saudade dessa época que eu te falei, que a água era limpinha, que a gente podia passar, a gente sempre atravessava o rio dentro da água porque tinha poucas pontes, ou em cima das pedras, alguma tábuas, tinha umas que chamava pinguela.
Nostalgia de quando o rio tinha determinado tipo de vegetação			
-	R2E06	Sexo feminino, 65 anos	(...) eu tenho saudade dessa época, e também das árvores que nós gostava muito que é as árvores chorão. Eu particularmente, que moro na beira do rio, não gosto dessa árvore que tem aqui, eu acho ela perigosa, ela faz muita sujeira, eu tenho medo que ela caia nas casas né, então eu tenho saudade da época que o rio era limpo, com as árvores de chorões que eram muito bonitas, vime, tinha muitas árvores que se chamava vime né, e também tinha uns pé que tinha espinho, mas eu não sei o nome, que dá umas flor amarela, naquela época existia muito em volta do rio também.
-	R2E08	Sexo feminino, 72 anos	Era um rio bonito com chorões em volta e tal, é isso ai que me vem na cabeça.
Nostalgia de quando o rio tinha peixe			
-	R1E01	Sexo masculino, 72 anos	(...) eu penso no Carahá quando eu era piá, encontrava um peixinho chamado Carahá.
Nostalgia de quando o rio era fonte de renda			
-	R4E10	Sexo masculino, 63 anos	(...) muita gente sobrevivia do rio, porque extraía areia pra construção civil e hoje nada mais acontece.
Total de citações da categoria = 10			

CATEGORIA 04 Uma característica da geografia da cidade			
Unidade de registro	ID	Perfil	Fala comprobatória (unidade de contexto)
Uma característica da geografia da cidade			
-	R3E09	Sexo feminino, 78 anos	Um rio tranquilo né, que corta a cidade de ponta a ponta, que faz parte da geografia da cidade.
-	R3E11	Sexo feminino, 58 anos	É um rio que corta a cidade, do começo e vai longe.
-	R4E07	Sexo masculino, 33 anos	O principal rio que corta a cidade, por esse ponto, não vamos para o lado negativo.
-	R2E04	Sexo feminino, 55 anos	Como eu já vivo aqui em Lages desde que eu nasci né, então o rio Carahá é um rio que passa pela cidade né, ele faz a volta na cidade inteira e desemboca lá no Caveiras.
Total de citações da categoria = 04			

CATEGORIA 05 Possui potencial turístico, de lazer e subsistência			
Código (unidade de registro)	ID	Perfil	Fala comprobatória (unidade de contexto)
Um potencial de lazer e subsistência			
-	R2E12	Sexo masculino, 57 anos	A primeira coisa que vem na minha mente é que nós poderíamos estar comendo peixe do rio, bebendo água do rio né, e um lazer né, infelizmente não é isso, mas na minha cabeça é isso, porque a gente se criou aqui então seria mais ou menos isso que a gente via do rio né.
-	R3E05	Sexo masculino, 57 anos	(...) poderia ser até um ponto de lazer pra fazer piscinazinha e tudo mais, mas isso aí tá longe né.
Um potencial turístico para a cidade			
-	R3E04	Sexo masculino, 28 anos	Olha, teoricamente poderia ser quase um ponto turístico da cidade por ser um rio que corta a cidade né, poderia ser algo bem mais, com uma infraestrutura melhor, bem mais cuidado.
Total de citações da categoria = 03			

CATEGORIA 06 A transformação antrópica do rio			
Código (unidade de registro)	ID	Perfil	Fala comprobatória (unidade de contexto)
A transformação antrópica do rio			
-	R2E03	Sexo feminino, 61 anos	Então, como eu conheço desde toda vida, hoje o que me vem quando fala rio Carahá, o que me vem na mente é como ele era antes e como ele está agora né, devido ao desenvolvimento, devido à poluição, devido a soltar as redes de esgoto no rio, então o que me vem na mente assim é que com o desenvolvimento ele, infelizmente, o desenvolvimento é bom, ele tem dois lados da moeda, ele é bom e ruim ao mesmo tempo. Então, nesse sentido o que eu vejo é uma lástima, no sentido do que se tornou hoje, do que eu conheci e do que se tornou hoje.
-	R2E13	Sexo feminino, 38 anos	Olha, o rio Carahá pra mim, eu acho uma lástima, porque eu lembro de pequena ele era um rio de verdade, ele corria água limpa praticamente potável, não sei se era potável porque eu não tenho recordação disso, mas ele era um rio muito bonito e de água limpa, e hoje você vê que ele é um esgoto a céu aberto, a gente costuma dizer que tem tratamento de esgoto em quase toda cidade, mas na verdade não é bem assim, tem muito esgoto clandestino, tem muito esgoto da época muito antiga que cai direto no Carahá e isso é bem longe, tá bem distante de melhorar, de sair dessa zona de ficar jogando detritos dentro do rio, sabe?
Total de citações da categoria = 02			

CATEGORIA 07 Degradação e abandono por parte da população e do poder público			
Código (unidade de registro)	ID	Perfil	Fala comprobatória (unidade de contexto)
Degradação e abandono por parte da população e do poder público			
-	R1E08	Sexo feminino, 37 anos	Degradação, depredação, abandono. Em parte da população e da prefeitura porque Lages não tem obrigação de ter o esgoto tratado, então o esgoto (pausa) quando nós compramos essa casa o esgoto caia em um cano, da mesma forma que saia do vaso sanitário caia no rio, não tinha nem uma caixa de passagem, nada, simplesmente caia lá, e assim eu acredito que muitas casas existam assim. Isso eu acho que a população peca,

			e a parte da prefeitura é o desleixo com a aparência, poderia ser plantado sei lá (pausa) de fora a fora uma planta de uma espécie só, que florescesse, que fosse bonito, é uma coisa que poderia ser um atrativo pra cidade, no entanto não é.
-	R3E04	Sexo masculino, 28 anos	(...) a primeira percepção dele é que ele é bem malcuidado levando em consideração que ele passa bem no meio da cidade, a vegetação que ele teria que ter ao redor pra evitar, digamos que, bastante lixo caia dentro dele e acabe contaminando. Eu vi que cortaram alguma das árvores que ficavam ao redor dele.
Total de citações da categoria = 02			

CATEGORIA 08 Valor estético e ambiental			
Código (unidade de registro)	ID	Perfil	Fala comprobatória (unidade de contexto)
Possui valor estético e ambiental			
-	R2E11	Sexo masculino, 50 anos	É, na verdade é até contraditório, porque ele é agradável, ele enfeita, ele é bonito porque ele tem uma arborização, inclusive nos últimos anos foi feito uma poda bem radical em umas árvores que são exóticas, mas enfim, pelo menos é alguma coisa, e foi feito uma poda radical que fez com que essas árvores ficassem mais frondosas e tal. Então ele tem a sua beleza e tem a sua (pausa) é atrativo digamos assim, ambiental, mas também estético né.
-	R3E11	Sexo feminino, 58 anos	(...) tem bastante árvores é bom né, você caminhar onde tem bastante árvores, bastante cerca viva, vendo o rio, você caminha vendo o rio (...) eu gosto do barulho da água, eu gosto das árvores, também a sombra que eu aproveito ali do ladinho do rio quando eu vou.
Total de citações da categoria = 02			

CATEGORIA 09 Um espaço de lazer			
Código (unidade de registro)	ID	Perfil	Fala comprobatória (unidade de contexto)
Um espaço de lazer			
-	R3E10	Sexo feminino, 31 anos	Ah eu penso em questão de sombra, o pessoal sai caminhar, sai andar de bicicleta, não é que seja um ponto turístico, mas acaba que nos finais de semana as pessoas aproveitam o rio Carahá pra estar caminhando, fazendo corrida, tanto é que ele tem marcação né, aqui próximo da nossa casa, não sei como é nos outros lugares, mas aqui próximo de onde a gente mora que é próximo da APAE, ele tem marcação do chão de quantos quilômetro né, tanto é que bastante gente faz corrida, faz caminhada ou anda de bicicleta né. Até foi

			feito algumas corridas aqui no Carahá mesmo, acho que é por isso que tem essa marcação na rua, mas já facilita pro pessoal que quer praticar algum esporte (...) todo dia eu vou e volto a pé, todo dia eu tô na Carahá, e eu vejo bastante gente caminhando, correndo, no final de semana o pessoal sai de bicicleta, sai com as crianças (...) a gente ocupa como espaço de lazer.
-	R3E11	Sexo feminino, 58 anos	(...) você faz caminhada, também é bom pra isso, você sempre vai caminhando, normalmente tem muita e muita gente que vem fazer caminhadas né, fora essas coisas da enchentes, tem acontecido muito você caminhar em roda dele, você pode atravessar praticamente a cidade, você vai sempre no rio Carahá, é uma localização pra você. Caminhadas, tudo tem sido feito aqui em roda, eu caminho muito por aqui e vou até lá no final do rio, depois volto pelo rio, é bom (...) antigamente, um tempo atrás, eles fechavam a rua aqui e o pessoal andava de roller, patins, aquelas prancha né, não sei como a pi lazada chama. Eles andavam nessa rua fechada no rio Carahá, era tudo pra eles.
Total de citações da categoria = 02			

CATEGORIA 10 Uma imagem construída			
Código (unidade de registro)	ID	Perfil	Fala comprobatória (unidade de contexto)
Uma imagem construída			
-	R4E06	Sexo masculino, 29 anos	É, vem à questão que foi vendida pra gente né, de poluição, é inegável isso, se tratando de margem né (...) eu digo que foi vendida pra gente essa ideia que o rio Carahá é poluído né, não estou dizendo que ele não seja poluído, é que desde nossa infância a questão da educação ambiental é passado na escola que é uma coisa que está destruída já, entende, que já está poluído, então a gente vê o rio Carahá como uma coisa poluída, você não consegue desvincular essa imagem, e a gente acaba não sabendo qual é o real estado no rio neste momento (...) as condições reais eu não sei te dizer, a gente sabe quando acontece as enchentes e ai a gente vê muita coisa, assim, sofá, essas coisas que a gente acaba vendo quando acontece isso né, quando o rio transborda.
Total de citações da categoria = 01			

CATEGORIA 11 Um local arborizado e limpo			
Código (unidade de registro)	ID	Perfil	Fala comprobatória (unidade de contexto)
Um local arborizado e limpo			

-	R1E11	Sexo feminino, 45 anos	Apesar de que nosso lado, a gente vê que está mais arborizado né, a gente mantém mais limpo (pausa) porque do outro lado é mais sujo, o pessoal joga mais lixo (...) pensando no rio Carahá eu penso mais nessa questão da arborização né.
Total de citações da categoria = 01			

CATEGORIA 12 O rio como pauta política			
Código (unidade de registro)	ID	Perfil	Fala comprobatória (unidade de contexto)
O rio como pauta política			
-	R1E09	Sexo masculino, 38 anos	(...) lembro de um prefeito que falava que ia limpar o rio Carahá, as pessoas iam poder pescar no rio Carahá, tomar banho no rio Carahá (...) ele fez essa promessa de campanha.
Total de citações da categoria = 01			

CATEGORIA 13 Necessidade de manutenção e limpeza			
Código (unidade de registro)	ID	Perfil	Fala comprobatória (unidade de contexto)
Necessidade de manutenção e limpeza			
-	R1E02	Sexo feminino, 56 anos	Era pra ser bem limpinho. Eles vêm limpar uma ou duas vezes por semana, mas cresce muito rápido, agora, no caso, não existe mais as pessoas jogando lixo ali dentro, agora não. A única coisa mesmo é a limpeza.
Total de citações da categoria = 01			

CATEGORIA 14 Não é considerado um rio pelo nível de água			
Código (unidade de registro)	ID	Perfil	Fala comprobatória (unidade de contexto)
Não é considerado um			

rio pelo nível de água			
-	R1E11	Sexo feminino, 45 anos	Não me vem nada na cabeça (pausa) a não ser daqui, da gente vê ali que de rio não tem nada, é só (pausa) nosso início aqui é mais um riacho (...) pra nós é um riacho, não tem, nunca foi, nunca teve o rio mais cheio, sempre foi dessa forma como está, pouca água.
Total de citações da categoria = 01			

CATEGORIA 15 Houve melhorias no tratamento do rio			
Código (unidade de registro)	ID	Perfil	Fala comprobatória (unidade de contexto)
Houve melhorias no tratamento do rio			
-	R1E12	Sexo masculino, 54 anos	A imagem dele, olha, de antigamente pra cá, agora tá melhor, porque antes tava muito feio, tava horrível, era muito lixo jogado (pausa) o pessoal jogava muito lixo, dava muito enchente também.
Total de citações da categoria = 01			

CATEGORIA 16 Associação com a Av. Belizário Ramos			
Código (unidade de registro)	ID	Perfil	Fala comprobatória (unidade de contexto)
Associação com a Av. Belizário Ramos			
-	R1E04	Sexo masculino, 26 anos	Rio Carahá a gente já associa a avenida né, que é a Belizário Ramos, então geralmente até o pessoal aqui de Lages fala Avenida Carahá, então a Avenida Carahá e a Belizário Ramos está associada ao rio que toma conta, ele começa aqui no início da Dom Pedro e vai até o final no bairro habitação.
Total de citações da categoria = 01			

APÊNDICE F
Categorização do eixo temático B

CATEGORIA 01 Despoluição do rio e sua manutenção contínua			
Código (unidade de registro)	ID	Perfil	Fala comprobatória (unidade de contexto)
Despoluição do rio			
-	R3E05	Sexo masculino, 62 anos	Que ele fosse despoluído (...) uma água cristalina, seria um sonho né, que eu não vou ver.
-	R3E08	Sexo feminino, 83 anos	Eu queria ver o rio desassoreado, o rio despoluído.
-	R3E12	Sexo masculino, 25 anos	Ah, que ele tivesse mais limpo, com certeza (...) só que a gente pedir a limpeza do rio é meio complicado porque sempre vai ter gente que não colabora com as coisas, então, a cidade fazer uma (pausa) talvez tenha um método de prevenção de que esse lixo não chegue de fato avançar muito no rio.
-	R3E02	Sexo feminino, 26 anos	(...) eu também já vi em alguns rios uma barreira física, em rios que tem uma extensão parecida com o Carahá, tipo umas redes que impediria que o lixo fosse mais pra frente, então de repente isso pode ser algo a ser trabalhado.
-	R2E10	Sexo feminino, 39 anos	Assim, antigamente tinha um pessoal que gostava de pescar ali né, mas agora ultimamente não dá né, daí eu gostaria que fosse limpo né, o rio despoluído, deixar ele bonito (...) faz uns nove anos que o pessoal gostava de pescar lá, depois começou muita poluição, muita sujeira, a água ficou turva e eles pararam de pescar (...) que volte a ser bom como era antes.
-	R2E11	Sexo masculino, 50 anos	Olha, o que eu gostaria e que eu acho que é um caminho que deveria ser adotado um dia se o povo Lageano e seus governantes efetivamente se conscientizarem da importância dele, é fazer a limpeza dele, a limpeza dele no sentido do longo prazo mesmo (...) na verdade, aqui, o rio é curto, relativamente curto do ponto em que eu vivo até a nascente talvez dê dois quilômetros, e ele já chega aqui completamente poluído, né, ele chega aqui completamente com aspecto de esgoto, então tudo que se passa desde a nascente até aqui é a emissão dos esgotos residenciais e comerciais e etc... diretamente no Carahá, então a minha esperança é conseguir ver ele limpo como já teve até anos atrás, uns dez ou quinze anos atrás um prefeito que prometeu: vou entregar o Carahá limpo com peixe de novo para o pessoal pescar. Não sei, mas seria o ideal, claro que isso exige um investimento altíssimo, mas não é só investimento, na verdade é necessidade, eu vejo como uma necessidade (...) é um investimento no sentido mais correto da palavra, o que tu faz com um investimento, tu investe esperando que haja um retorno do teu investimento, não tem outra pra palavra pra definir essa situação, se tu faz um investimento de saneamento básico, de destinação correta do esgoto e salva o rio, isso tu tem retorno claro e imediato, eu não vejo dúvida nenhuma de que é um investimento com retorno.

-	R2E03	Sexo feminino, 61 anos	(...) poluir menos, se não despoluir, poluir menos ou fazer essa coisa de esgoto de outra forma, com galerias, enfim, pra que ele voltasse a ser mais puro, não tão poluído
-	R1E13	Sexo feminino, 57 anos	(...) a melhora desse cheiro, dessa vista que não é bonita né, que não é um rio agradável, é uma sujeira né, é uma coisa feia que fica ali.
-	R4E01	Sexo feminino, 58 anos	Deveria ser despoluído e fazer (pausa) já que ele cruza a cidade, a nascente dele é um pouco para baixo do cemitério né, limpar tudo direitinho.
-	R4E05	Sexo feminino, 27 anos	(...) o que eu realmente queria é que ele fosse menos poluído, consequentemente o cheiro e tudo isso diminuiria, o mau cheiro.
-	R4E12	Sexo masculino, 54 anos	O certo mesmo era tirar essa sujeirama que jogam no rio, que a poluição tá vindo de mais dentro da água, por isso eu acho que deveria ser mais cuidado, muita nojeira, é cachorro morto, é tudo que puder jogar no rio, estraga tudo. Deveria ser mais limpo, se fosse mais limpo ele ia continuar dando peixe, agora com a sujeira não tem como.
-	R4E10	Sexo masculino, 63 anos	Espero que eles despoluam o rio Carahá, que volte toda a fauna de novo né, que possa ser um rio que o pessoal possa pescar, como já existe em outras cidades que já fizeram despoluição dos rios e que voltou hoje, criam truta, o pessoal todo ano faz campeonato de pesca, numa cidade lá no estado de São Paulo mesmo (...) um rio bonito, uma água clara, dá pro pessoal tomar banho.
Tratamento de esgoto e política de saneamento básico			
-	R2E11	Sexo masculino, 50 anos	(...) o necessário seria ter uma destinação do esgoto urbano pra tratamento em si, de alguma forma, pra que não se jogasse diretamente como é hoje.
-	R1E04	Sexo masculino, 26 anos	Seria bacana tentar fazer o tratamento de esgoto pra voltar como era antigamente, não ter a poluição nesse rio (...) então acho que é isso que a maioria dos moradores espera para o futuro. Como hoje em dia tem muita tecnologia, poderia ser embarcado alguma tecnologia pra que isso se resolva, né.
-	R3E04	Sexo masculino, 28 anos	Que tivesse uma política de saneamento boa dele.
Ser um rio bem cuidado			
-	R1E03	Sexo masculino, 33 anos	Eu espero mais limpeza, mais qualidade no rio. Querendo ou não, o rio Carahá é bem conhecido, eu espero um rio mais bonito, mais bem cuidado.
-	R2E04	Sexo feminino, 55 anos	Que eles cuidem pra não ficar desse jeito, porque aquela água ali é uma água que é um esgoto na realidade, não é uma água limpa, não é um rio na verdade, ele é um desemboco de rio né, que acaba caindo lá no outro rio grande, assim que eu penso, não sei se é isso.
-	R2E10	Sexo feminino, 39 anos	Gostaria que fosse bem limpinho, que o pessoal cuidasse né, que fosse um lugar bom.
-	R4E09	Sexo masculino, 33 anos	(...) que o pessoal da prefeitura limpasse uma vez por mês, porque é muito lixo.
-	R4E04	Sexo feminino,	(...) a gente pensa assim, que mudasse né, que fosse mais bem cuidado né, mais limpinho, mas não sei.

		43 anos	
Total de citações da categoria = 20			

CATEGORIA 02			
Conter ou minimizar as inundações			
Código (unidade de registro)	ID	Perfil	Fala comprobatória (unidade de contexto)
Conter ou minimizar as inundações			
-	R2E03	Sexo feminino, 61 anos	(...) como ainda dá em épocas de chuvas torrenciais ou chuvas repentinas, assim, muito súbita, aquelas enchentes que ele transborda, fazer com que eles investissem mais em coisas que já foi feito, que já melhorou, mas que foi pouco, alargamento, alguma maneira dele escoar. Melhorou muito com o que fizeram, eu não sei te dizer especificamente o que, mais em alguns lugares onde transborda mais foi feito a coisa de engenharia com que ele amenizasse, não digo que melhorou, mas amenizou bastante, e ainda precisaria investir mais a respeito disso.
-	R1E02	Sexo feminino, 56 anos	(...) só uma solução que o rio não saia, porque quando ele enche, eu não sei o que tá errado, porque ele volta pela tubulação, em muitas ruas ele enche de água, mas não é propriamente o rio que foi por cima, é que ele voltou então isso aí tinha que ver o que fazem (...) lá atrás do Caça e Tiro né, onde represa o rio, daí eu não sei se isso é verdade, daí o rio represa lá, ele para e começa voltar a água né, mas eu acho que pro futuro eles deveriam achar uma solução que o rio não saísse né, que é tão triste ver aquelas casas inundadas, umas casas lindas, e o povo fica naquela lama, naquela sujeira, cheio de bicho.
-	R2E07	Sexo masculino, 18 anos	(...) abrir um pouco o tamanho (pausa) tem uns locais que é mais largo, não sei como fala, e tem uns que é mais estreito assim, que passa água, daí eu acho que se alargasse mais nesses lugares iria evitar mais alagamento.
-	R2E08	Sexo feminino, 72 anos	Primeira coisa que tomasse providência no sentido de resolver o problema, porque tem n teorias, n projetos. Questão de uns quatro anos atrás foi feito um baita de um projeto do rio Passo Fundo e o rio Carahá com dois milhões e pouco que já gastavam com o projeto, que deixasse de gastar com projeto e fizessem alguma coisa. Primeira coisa é ver lá onde ele desemboca lá no Caveira que faz com que ele volte, eu não sou engenheira, não sei o que deve ser feito.
-	R2E09	Sexo feminino, 62 anos	(...) creio que de alguma forma aprofunde pra que evite enchente né, nas áreas que alaga de repente dá pra afundar um pouco mais.
-	R3E01	Sexo feminino, 22 anos	(...) meu pai tinha falado uma vez que em outros lugares que acontecia isso eles fizeram as paredes do rio, assim, de concreto para que a água flua mais rápido, daí os problemas de enchente acabaram e tal, mas isso nunca vai acontecer aqui então pelo menos que, sei lá, ou o esgoto parasse de ir pro Carahá para que as enchentes não fosse água de esgoto, fosse água mais aceitável, ou não sei, não existir mais ele, mas não sei se isso seria possível porque não entendo dessas coisas.

-	R3E06	Sexo feminino, 63 anos	(...) teria que ser mais afundado, daí não transbordaria, não geraria transtorno para as pessoas que moram próximo.
-	R3E11	Sexo feminino, 58 anos	Que eles afundassem mais, que não desse enchente, que mexessem nele, não entendo muito nessa parte aí, se eles conseguem fazer né, mas eu ouvi falar antigamente que eles iam melhorar muito, que ia ficar muito melhor. Que sempre mexessem, principalmente pra não dar enchente, principalmente pra quando dar uma chuva forte, uma chuva de poucas horas, que ele não enche rápido, que as pessoas que moram bem mais próximo, onde eu enxergo daqui, são bastante prejudicadas.
-	R4E02	Sexo feminino, 18 anos	Abrir um pouco mais o rio, aprofundar mais ele, não sei se teria como, não entendo.
-	R4E07	Sexo masculino, 33 anos	Todo mundo pensa, todo mundo quer que os governantes resolvam essa questão de alagamento. Penso eu que tem alguma maneira pra resolver isso, tem alguma maneira, não sei qual, não conheço essa área, mas eu acho que tem uma maneira pra eles resolverem. Então pro futuro eu espero que eles resolvam toda essa questão, que pra mim o prejuízo que eu tenho é um prejuízo de ficar uma semana, três, quatro dias parado pela questão da enchente. É o prejuízo que eu tenho, de ficar parado e não conseguir trabalhar, prejuízo de casa não, então nessa questão tô tranquilo. Então o futuro pra mim era resolver essa questão.
-	R4E13	Sexo feminino, 55 anos	A expectativa para o futuro é que os homens, eles tem projeto de modificar, não sei se vão fazer tubulação, sei lá o que, pra não dar mais enchente (...) pra não dar mais enchente, que a gente escuta eles falando né, daí não sei, é complicado.
-	R4E14	Sexo feminino, 66 anos	O futuro eu espero que quem tem essa carta de direito de fazer alguma coisa pela gente né, que fizesse alguma coisa pro futuro, colocar maquinas pra trabalhar, abrir, deixar um rio mais à vontade que a enchente não pare, porque aqui em baixo perto do Caça e Tiro é onde a água para e que volta pegando todas as casas. Então pro futuro a gente espera que façam alguma coisa que não atinja as casas com a enchente, é o futuro que a gente espera. Agora, esperar é uma coisa e ter é outra né, é um problema.
-	R4E15	Sexo feminino, 74 anos	Pois olha, o prefeito tinha que dar um jeito de ver se parava dessa água vim pra cá, atingir os vizinhos pra cá porque a gente olha assim, é tão longe como ela vem pra cá né? tem que fazer alguma coisa pra ela ir mais pra lá, não vim pra cá entende? ir pra lá pra banda do morro, era só.
-	R4E09	Sexo masculino, 33 anos	Espero uma melhoria, que abraisse pra não dar mais enchente.
-	R4E08	Sexo feminino, 43 anos	Era fazer um planejamento melhor para amenizar a enchente, evitar não acontecer, mais isso não existe, mas amenizar existe (pausa) menos gastos com coisas desnecessárias e investir aqui, porque querendo ou não nós moradores da Carahá também pagamos impostos, também pagamos nosso IPTU, então teria que dar atenção.
-	R2E04	Sexo feminino, 55 anos	(...) eu acho que eles deveriam, não cuidar, mas tipo assim, ou tamponar, sei lá, não sei o que dá pra fazer né, ou aumentar a altura dele pra não acabar indo, altura que eu digo é tipo assim, fazer uma mureta em volta, mais alta pra também não passar para as ruas e pegar as casas né, não sei o que dá pra fazer.
Total de citações da categoria = 16			

CATEGORIA 03			
Conscientização ambiental da população			
Código (unidade de registro)	ID	Perfil	Fala comprobatória (unidade de contexto)
Medidas para conscientização ambiental da população			
-	R1E12	Sexo masculino, 54 anos	Eu esperava que o pessoal se conscientizasse mais, cuidasse mais do rio porque se não com o tempo vai acabar em poluição. Como já tá impróprio pra outra coisa, não serve (...) uma época a água era limpa, de um tempo pra cá que começou a poluição, o povo não tem conscientização né.
-	R1E07	Sexo masculino, 18 anos	Ah, conscientizar mais as pessoas pra não jogar tanto lixo ali, pra não trancar.
-	R2E13	Sexo feminino, 36 anos	(...) ele tem todo potencial, o que precisaria, a população cuidar um pouquinho mais, a população não jogar lixo, que é a parte mais difícil, a parte do esgoto, que tem muito esgoto clandestino mesmo com o trabalho que a Semasa faz e ela realmente tá fazendo, a gente vê isso concretamente, mas tem muito esgoto clandestino desembocando no rio, teria que pesquisar e ver como funciona pra poder tirar esses afluentes de esgoto.
-	R3E02	Sexo feminino, 26 anos	(...) conscientização porque aqui onde eu moro até não acontece tanta de ter isso no rio, mas dependendo do lugar que vai tu encontra móveis né, tipo, não só lixo pequeno como pet e tal, tu acaba encontrando sofá, geladeira né (...) uma questão de conscientização da população e também, não diretamente a conscientização sobre o rio, mas sim sobre jogar lixo na rua que vai prejudicar, que eu joga, por exemplo, uma garrafa pet, inevitavelmente ela vai pro rio, se eu jogar ela na rua né.
-	R3E07	Sexo feminino, 26 anos	Eu acho que o que pode ser mais interessante, seria dar mais visibilidade no sentido de que cuidasse mais dele, sabe. Pensar mais coletivamente, no sentido que tem galera que mora em volta, eu na verdade moro no segundo andar de um prédio sabe, mas quando o rio encheu a galera que mora ali no térreo perderam praticamente todas as coisas que eles tinham, pelo menos as coisas elétricas, geladeira, fogão, essas coisas assim, e aqui ainda foi um lugar que foi menos atingido sabe, quem mora mais próximo da rótula ali do São Cristovão é (pausa) nossa, tem muito mais coisas a perder, perde muito mais porque enche a casa inteira, e eu acho que, acredito que, se a galera não avacalhasse tanto nesse sentido não seria tão, tão grande o desastre.
-	R3E08	Sexo feminino, 83 anos	Essa é a parte mais difícil (pausa) o que eu gostaria. Primeiro que as pessoas olhassem com outros olhos. Há projetos de escolas que de vez em quando tiram a sujeira do rio e tal, mas assim, eu tenho vizinhos do rio (pausa) cansei de ver vizinhos do rio cujas casas eram invadidas pela água jogando lixo dentro do rio, então falta conscientização ambiental completa, e olha não era gente muito sem instrução.

-	R3E09	Sexo feminino, 78 anos	Eu desejo que não continuem jogando tanta coisa como jogam dentro do rio, tá, que tenham mais consciência que ele precisa ser limpo, que (pausa) exemplo já tivemos em vários países do mundo que já sujaram os rios e de repente se viram obrigados a se conscientizar que não pode ser assim, e que tem que (pausa) é a cabeça da humanidade, a cabeça das pessoas que tem que pensar, nós temos que pensar mais em limpeza, não podemos jogar lixo aí, nós temos que ver que isso vai prejudicar (...) só pode ser conscientização ambiental, porque se não tiver cada vez é pior, então quanto mais conscientização mais melhoras haverá.
-	R4E02	Sexo feminino, 18 anos	(...) tentar conscientizar a população pra não jogar lixo, pra não (pausa) pra ajudar cuidar do rio.
-	R4E03	Sexo masculino, 60 anos	Para ser feito assim como melhoria no rio (pausa) eu imagino as pessoas não jogando mais lixo nele e, é só isso aí, porque o problema maior é o acúmulo de lixo, quando dá enxurrada joga tudo na ponte, daí fica segurando ali e onde dá o (pausa) faz uma barragem ali então é onde acumula água. Eu já acho que é questão de lixo, não jogar mais lixo no rio e que nem eu falei, agora nem tá tanto como antes, porque já deu várias chuvas fortes e não alagou.
-	R4E11	Sexo masculino, 56 anos	(...) o pessoal tem que ter conscientização e não jogar lixo, esse é o pior problema, aí vem sofá nas cheias, é roupa, é tudo quanto é coisa, é lixo, fica desgracido de feio isso aí.
Total de citações da categoria = 10			

CATEGORIA 04			
Plano de arborização do entorno do rio e a participação da população			
Código (unidade de registro)	ID	Perfil	Fala comprobatória (unidade de contexto)
Arborização no entorno do rio			
-	R1E07	Sexo feminino, 36 anos	Eu acho ele muito bonito na Presidente Vargas, tem aquelas arvorezinhas cortadinhas, se fosse toda a Belizário Ramos desse jeito daria outra impressão. Ali perto do fórum que tem aquelas arvorezinhas, seria muito bom, ia causar uma boa impressão.
-	R2E03	Sexo feminino, 61 anos	(...) eu acho que eles deveriam cuidar mais da vegetação ao redor dele (...) dessa questão do cuidado, do olhar ambiental e natureza, é a vegetação ao redor dele.
-	R3E04	Sexo masculino, 28 anos	(...) com as árvores ao redor teria sombra porque pra quem tá caminhando tu não tem sombra nenhuma e é bem comum o pessoal fazer a prática de corrida ao redor do Carahá e isso geraria, digamos, sombra pra essas pessoas correrem, seria um pouco mais fresco por estar ao redor de um rio e ficaria mais seguro também.
-	R3E03	Sexo masculino, 28 anos	Eu gostaria de ver um plano que contemplasse, que ele tivesse, como eu comentei antes, mais arborização, mais vida, que ele fosse realmente como um rio porque ele é (pausa) realmente

			<p>muito curta a passagem de água ali e em alguns pontos ele é bem vazio de vegetação inclusive.</p>
-	R4E05	Sexo masculino, 27 anos	<p>(...) e eu acho que seria legal esse contato com a natureza, por exemplo, se eles plantassem mais árvores porque a gente percebe que o pessoal gosta de fazer caminhada, eu gosto também de andar de bicicleta no entorno do rio, então existe vida no entorno aqui do rio, as pessoas caminham, as pessoas andam de bicicleta, então se fosse assim menos poluído e consequentemente tivesse mais sombra, mais árvores, eu acho que a vida em si das pessoas que praticam esportes aqui ia ser bem melhor, sabe?</p>
Participação da população no processo de arborização no entorno do rio			
-	R1E08	Sexo feminino, 37 anos	<p>O que eu te falei, eu já pensei mil vezes em comprar árvore, alguma coisa, até tem uma cerejeira que plantei aqui, mas não adianta, eu vou plantar uma árvore, o vizinho quer plantar araucária, o outro vizinho acha melhor plantar flor. Eu acho que para o futuro a prefeitura deveria tomar conta disso, talvez nem financeiramente, mas fazer uma campanha com a população. Então vamos plantar Hortêncica que é uma coisa barata que vai ficar bonito.</p>
-	R2E13	Sexo feminino, 36 anos	<p>(...) uma parte mais prática e mais fácil é cada um fazer um pouquinho, plantar mais árvores porque ele não tá mais tão cheio de árvore como era, então revitalizar né, essa parte de árvores, de plantar, cuidar um pouquinho, do paisagismo dele, isso é bem fácil e cada um pode fazer um pouquinho, isso é uma coisa bem imediata que a gente pode fazer e a gente faz aqui na frente de casa né.</p>
-	R1E11	Sexo feminino, 45 anos	<p>Aqui, essas árvores, fomos nós que plantamos (pausa) foi a gente que plantou, a outra vizinha, então começamos plantar as árvores ali, que antes não tinha nada aí depois veio a prefeitura e começou incluir outras árvores ali, que já deu uma vista, um visual melhor até em relação a manter, porque teve um lado de lá que tava desbarrancando.</p>
Total de citações da categoria = 08			

CATEGORIA 05			
Qualificação do rio e seu entorno urbano			
Código (unidade de registro)	ID	Perfil	Fala comprobatória (unidade de contexto)
Melhorias na aparência do rio e seu entorno			
-	R2E08	Sexo Feminino, 72 anos	<p>Outra coisa é a aparência do rio mesmo, que houvesse um pouquinho de boa vontade, de prefeito, dessa gente que manda na cidade, conservar o rio mais bonito, canalizado, direitinho,</p>

			mantendo a, vamos dizer, grama, árvores, as barrancas do rio fazer direitinho, como até começaram fazer lá pra cima do moinho, bem no início do rio Carahá, no Copacabana, ficaria uma coisa bonita e que não causaria tantos problemas, mas pra isso é o poder público, enquanto o poder público não quiser e a população também não se mexer também.
-	R3E08	Sexo Feminino, 83	(...) as pontes bem mais bonitas, inclusive assim (pausa) eu vou sonhar tá, com o rio sei lá, com lâmpadas (pausa) com aquelas luminárias (pausa) com bastante árvores ao redor.
Construção de ciclovias e calçadas			
-	R2E06	Sexo Feminino, 65 anos	Pra época atual, mais a ciclovia direta né, que não tem, que só tem ali mais na igreja quadrangular pra lá né, que tem né? na minha parte aqui não tem. Então a ciclovia, umas calçadas melhores em volta também porque não tem, e pra época atual eu acho que é isso.
Segurança para pedestres, ciclistas e veículos			
-	R1E02	Sexo Feminino, 56 anos	Que eles teriam que fazer um (...) eles fizeram um muro pra segurança das pessoas e dos carros, lá perto da CIL, você vê tipo um murinho. Aqui em alta velocidade é muito liso, dá muito acidente por não ter esse murinho.
-	R2E03	Sexo Feminino, 61 anos	Condição pra própria via, em relação a veículos e ciclistas por exemplo, achar um meio termo de conseguir viabilizar isso porque em se tratando de engenharia há como, alguns pontos mais estratégicos do sentido de movimento, de mortes que aconteceram, de atropelamento. Ter, digamos, uma passarela, uma coisa assim que não é tão absurdo de conseguir, que evitasse isso.
Integração entre rio e cidade			
-	R3E03	Sexo masculino, 28 anos	(...) então uma ação dentro do rio Carahá pra que ele fosse realmente parte da cidade, hoje em dia ele é um rio que passa pela cidade e as vezes acaba causando problema ou trás mau cheiro, alguma coisa do tipo, mas eu gostaria que ele fizesse parte mesmo da cidade, que fosse um rio mesmo que harmonizasse com o resto da cidade.
Investir no valor cênico do rio			
-	R2E05	Sexo masculino, 57 anos	Eu acho que ele poderia contribuir inclusive na visualidade, é um rio que poderia ser aproveitado, nossa, de forma maravilhosa né. Já houve várias tentativas, a gente vê que existe uma parte dele com árvores, outra parte com algum cuidado, ela já é (pausa) começa pegar um aspecto mais bonito assim. Hoje ele tem um aspecto de esgoto na cidade, não é um aspecto legal, e é uma coisa que poderia ser ao contrário né, ele poderia dar luz pra cidade, é água é vida né.
Total de citações da categoria = 07			

CATEGORIA 06			
Preservação/conservação do rio e recuperação da sua fauna e flora			
Código (unidade de registro)	ID	Perfil	Fala comprobatória (unidade de contexto)
Preservação/conservação do rio			
-	R2E09	Sexo feminino, 62 anos	Acho que a conservação dele que é importante, manter ele adequado pra que ele corra livre, leve e solto. Desde que eu conheço Lages existe o rio né, o importante é deixar ele mais bonito eu acredito, mais bem tratado, só isso né. Isso em todos os lugares faz parte, se é pra ter um rio que seja bem conservado.
-	R2E03	Sexo feminino, 61 anos	Pois é, como tantos outros né, a gente gostaria que as autoridades, o governo, eles investissem de maneira a preservar.
-	R4E05	Sexo masculino, 27 anos	(...) preservação dele, eu acho muito importante isso porque eu acho que esse contato com a natureza é legal, tanto que quando eles cortaram algumas árvores aqui próximo, nossa, eu achei muito feio, sabe? a imagem ali no entorno do rio, quando a gente passava de carro até mesmo de bicicleta, era bem triste assim, eu não sei como funciona essas podas né, mas eu na minha concepção acho que não deveria ter, mas se foi preciso obviamente por questões ambientais eles fazem né.
Recuperação da fauna			
-	R2E12	Sexo masculino, 57 anos	Olha, eu gostaria para o rio Carahá é o que tá acontecendo hoje em Veneza, infelizmente por causa da pandemia, tem peixe, voltou pássaros no rio, em outro lugar como a baía da Guanabara que estão filmando tartarugas vindo ali.
-	R4E11	Sexo masculino, 56 anos	Pro futuro que nós possamos comer peixe daí, que uma época tinha peixe e era muito bom, agora só lá no rio Caveira.
Total de citações da categoria = 05			

CATEGORIA 07			
Apropriação das margens do rio como espaço de lazer e recreação			
Código (unidade de registro)	ID	Perfil	Fala comprobatória (unidade de contexto)
Apropriação das margens do rio como espaço de lazer e recreação			

	R1E10	Sexo feminino, 74 anos	Nosso desejo é nós poder entrar aqui, brincar aqui, porque nós não temos praia. Até pescar, mas não tem como, o esgoto é tudo lançado ali.
	R2E12	Sexo masculino, 57 anos	O que a gente sonha pro rio Carahá é isso, o que eu sonharia é que o rio se transformasse de novo naquilo que ele era né, ou seja, um rio que você pudesse pescar, enfim, ter um lazer em volta do rio ali né. Que era um sonho também do Lageano, pra gente aqui esse rio, fizesse alguma coisa em algumas partes dele que dava pra fazer, fazer uma área de lazer né, e cuidar mais da nascente dele né, a gente conhece a nascente dele é limpa né (...) a nascente dele é limpa e lá em baixo já tá sujo de novo né.
	R3E05	Sexo masculino, 62 anos	(...) que podia ser até um ponto de lazer assim, por exemplo, se fizesse umas piscinas, ter peixe pra se olhar
	R4E01	Sexo feminino, 58 anos	(...) fazer uma pracinha.
	R4E06	Sexo masculino, 29 anos	Ah eu, daí já vem a visão mais de arquiteto mesmo né, que é de apropriação da margem do rio de alguma maneira e do rio como uma identidade do Lageano mesmo. Eu vejo mais nessa lógica, apropriação não só do rio Carahá mas tem outros pontos da cidade, pra que tenha essa identidade do Lageano, pra que futuramente a gente não tenha o rio tampado né. Eu não sei se algum momento isso vai acontecer, mais no futuro pode acontecer de tudo né, ter um rio completamente estruturado nesse sentido de imagem, de beleza, de urbanismo, como também pode ter alguém que vai lá tampa e faz mais ruas.
Total de citações da categoria = 05			

CATEGORIA 08
Não possui expectativa

Código (unidade de registro)	ID	Perfil	Fala comprobatória (unidade de contexto)
Não possui expectativa			
-	R1E05	Sexo feminino, 68 anos	O que eu vou te contar? Há 50 anos eu moro aqui e nunca trataram, vai continuar a mesma coisa. Sai prefeito, entra prefeito e nada é feito.
-	R1E09	Sexo masculino, 38 anos	Pra ser sincero não penso no futuro (...) quando na época ele [refere-se ao ex-prefeito] falou que ia limpar o rio, eu adolescente na época adorava pescar, imaginava pescando no rio. Aquilo se foi né, aquela imagem se foi, passou, não penso no rio no futuro.
-	R2E02	Sexo feminino, 21 anos	Expectativa eu não tenho porque já era pra ter feito muita coisa e eles não fazem nada, então não sei se eles vão fazer alguma coisa, não sou iludida mais porque eles poderiam mudar um pouco né, mas não fazem nada, eles até cortar as árvores ali, mas deixam no rio sabe? Daí fica mais perigoso de trancar a água ali e subir.
-	R2E04	Sexo feminino,	Eu nunca pensei em um futuro pra ele porque eu acho que isso ali não é bem um rio né, eu não vejo ele como rio, porque rio pra mim é

		55 anos	um lugar que você pode tomar banho e ali você não pode tomar banho né, porque é uma água preta.
-	R3E01	Sexo feminino, 23 anos	Então, a prefeitura sempre diz que falta verba pra fazer qualquer coisa então eu já não tenho esperança que vai melhorar.
Total de citações da categoria = 05			

CATEGORIA 09 Restauração e/ou revitalização do rio			
Código (unidade de registro)	ID	Perfil	Fala comprobatória (unidade de contexto)
Restauração do rio			
-	R3E04	Sexo masculino, 28 anos	(...) a minha percepção é que se a gente fizesse a recuperação deste rio seria, digamos, ótimo. Como te disse, a questão da reflorestação dele, a vegetação ao redor, a limpeza dele, o cuidado até mesmo pelo ponto de referência né, ficaria algo bonito pra cidade né, continuando servindo como um ponto de referência.
Revitalização do rio			
-	R2E13	Sexo feminino, 36 anos	Eu acho que para um futuro não tão próximo, mas eu acredito que no caminhar das coisas como está hoje, que tá todo mundo um pouquinho mais consciente, cuidando um pouquinho mais do ambiente, do meio ambiente, do ambiente em que se vive, eu acho que é viável sim, não é um projeto fácil, não é do dia pra noite e também não é muito barato, mas eu acredito sim que vale muito a pena revitalizar (pausa) até pela experiência, que a gente viaja bastante, vê bastante coisa fora, vê muito rio revitalizado, então tem como fazer, é só um pouquinho de boa vontade e pegar parceria boa.
Total de citações da categoria = 02			

CATEGORIA 10 Canalização e tamponamento do rio			
Código (unidade de registro)	ID	Perfil	Fala comprobatória (unidade de contexto)
Canalização e tamponamento do rio			
-	R3E06	Sexo feminino,	(...) canalizar, tirar todo o esgoto, seria um rio limpo né, mais atrativo pra cidade.

		63 anos	
-	R3E10	Sexo feminino, 31 anos	Ah, o que eu já imaginei, se o prefeito conseguisse fazer, as vezes seria canalizar ele mas deixar as árvores e ocupar a parte de cima pra fazer pista para as crianças, de skate, de bicicleta, o pessoal poder caminhar, então teria o rio, mas como de vez em quando ele alaga em função do pessoal jogar lixo, se ele fosse canalizado manteria parte das árvores e poderia fazer como se fosse uma grama, ou até de cimento mesmo a parte de cima para as crianças poder brincar né, porque a gente não tem onde sair, sem ser a parte da Correia Pinto que tem a ciclovía não tem mais nada na cidade né, pra tu poder andar de skate, de bicicleta.
Total de citações da categoria = 02			

CATEGORIA 11			
Tornar o rio um ponto turístico da cidade			
Código (unidade de registro)	ID	Perfil	Fala comprobatória (unidade de contexto)
Tornar o rio um ponto turístico da cidade			
-	R2E05	Sexo masculino, 57 anos	Olha, eu já imaginei muitas coisas, inclusive acho que ele é mal utilizado, ele poderia ser uma das atrações turísticas da cidade se ele fosse, se existisse vida nesse rio, se ele ainda pode ser chamado de rio, porque é uma das paisagens bonitas que a gente tem. Ele também faz parte do folclore da cidade e tudo, as lendas, muitos contos que envolve São João Maria, envolve a lenda da serpente do tanque, todos eles evocam o rio Carahá (...) existe uma profecia de São João Maria, isso coisa dos antigos que diziam né, que remete também a imagem da nossa senhora na catedral, enfim, previa-se um fim pra cidade, onde a cidade terminaria alagada, e eu não consigo ver outra forma porque o rio corta a cidade (pausa) mas uma coisa de folclore popular mesmo.
-	R3E08	Sexo feminino, 83 anos	(...) poderia explorar um pouquinho o rio, e fazer com que esse rio fosse um local de visitaçao, as pontes né, não sei é uma coisa assim de visionário, acho que é uma visionária que está falando tá.
Total de citações da categoria = 02			

CATEGORIA 12			
Ressignificar a imagem do rio			
Código (unidade de registro)	ID	Perfil	Fala comprobatória (unidade de contexto)

Ressignificar a imagem do rio			
-	R3E07	Sexo feminino, 26 anos	Eu acho que algo positivo seria dar mais visibilidade e tratar como algo que é bom, tirar essa imagem de um rio sujo que só traz doenças e que só acumula lixo, que infelizmente é a primeira imagem que vem na cabeça de todo Lageano né.
Total de citações da categoria = 01			

CATEGORIA 13 O fim do rio			
Código (unidade de registro)	ID	Perfil	Fala comprobatória (unidade de contexto)
O fim do rio			
-	R3E02	Sexo feminino, 26 anos	Eu imagino que o rio vai secar. Talvez ele não seque, entende, mas eu acredito que pode acontecer, em um futuro próximo, encher tanto de lixo e tanto de mato que a água vai acabar absorvendo muito, assim como já tem em vários pontos do rio que passa só um fiozinho de água e eu acho que é isso que vai acabar acontecendo com o rio inteiro.
Total de citações da categoria = 01			

APÊNDICE G
Categorização do eixo temático C

CATEGORIA 01 Afeição			
Código (unidade de registro)	ID	Perfil	Fala comprobatória (unidade de contexto)
Afeição por ser um ponto de referência e localização na cidade			
-	R1E01	Sexo masculino, 62 anos	Sentiria falta (...) porque eu me localizo. Onde você mora Paulo? Ah eu moro perto do Carahá, nos fundos do supermercado Myatã. Ah no Carahá, eu sei onde é, todo mundo sabe, vem bater aqui direto.
-	R1E04	Sexo masculino, 26 anos	Sentiria falta (...) eu não teria a mesma visão da cidade que tenho hoje, não teria a mesma localização.
-	R1E07	Sexo feminino, 36 anos	Sentiria falta (...) com certeza, porque é uma das referências aqui de Lages.
-	R1E09	Sexo masculino, 38 anos	Sei lá, não tenho muita ligação não (pausa) mais como localização.
	R3E02	Sexo feminino, 26 anos	Nossa, nunca refleti sobre, mas (pausa) uma resposta bem supérflua, mas está sempre ali, entende? então é um ponto de referência (...) na verdade, o rio serve mais como um ponto de localização do que, não sei, não vejo (pausa) não benefício porque é um rio, é óbvio que tem benefício, mas eu não consigo identificar pontos nele que me chamem atenção, entende?
Afeição associada à memória afetiva			
-	R1E02	Sexo feminino, 56 anos	Tenho bastante, imagina, antes a gente ia ali, brincava, conversava, ia na ponte, conversava com todo mundo, era sempre limpinho. Agora a gente vai, meu deus, pode ver, não tá bem cuidado como antes, e se você ficar ali dez minutos é capaz de alguém te atropelar (...) tristeza, porque tá desta forma, saudade de como era antes. Antigamente tinha uma senhora que morava do lado do rio e era bem cuidado, então ela vivia bem por estar na natureza, hoje infelizmente não existe mais isso, hoje a sujeira tomou conta.
-	R1E12	Sexo masculino, 54 anos	(...) antigamente que o rio era bom, não tinha poluição, a água era limpa.
-	R2E03	Sexo feminino, 61 anos	(...) ele faria falta porque como eu me criei, cresci vendo o rio da forma como ele era antigamente, infelizmente da forma como ele tá hoje.
-	R2E05	Sexo masculino, 57 anos	Faria né, eu acho que hoje já faz falta né, como rio assim não sei se ele existe ainda. O que a gente enxerga não é o rio que eu conheci.

-	R3E08	Sexo feminino, 83 anos	(...) a gente tem saudade né, o rio Tâmisia foi despoluído e o rio Carahá tão pequenininho poderia ser também.
-	R4E05	Sexo masculino, 27 anos	(...) eu acho que ainda mais quando a pessoa morou aqui por mais tempo e viu toda essa evolução, porque logo no início quando eu era pequeno, na verdade a avenida aqui não existia, era só morro, então nossa, a gente brincou muito em volta do rio, a gente só não entrava porque a gente sabia que já tava em uma situação crítica de poluição né, mas os nossos pais brincaram no rio quando não era poluído, então existe todo esse afeto né, essa memória afetiva com o rio.
-	R4E07	Sexo masculino, 33 anos	Gosto (...) por saber que a um bom tempo atrás ele tinha vida esse rio, por questões de influencias do ser humano essa vida não tem mais, porque tinha questões que poderia pescar, era um rio que realmente tu podia utilizar pra meios de (pausa) pra si próprio, podia pescar, se alimentar do próprio rio. Meu pai fala isso, que quando ele veio pra cá ele passava aqui na ponte e via que tinha vida no rio, tinha peixe, hoje já não tem mais né.
-	R4E10	Sexo masculino, 63 anos	(...) os passeios de canoa que a gente fazia pelo Carahá, umas canoazinhas a gente passeava, subia o rio, descia. Dos banhos de rio que a gente tomava.
-	R4E12	Sexo masculino, 54 anos	O rio é bom, já foi melhor, quando dava peixe, agora não dá mais nada, agora acabou tudo, largaram muito esgoto né, muita sujeira, agora acabou (...) antigamente eles lavavam roupa, eles pegavam água daí (pausa) agora não tem como, a sujeira é de mais.
Afeição pela ambiência natural proporcionada pelo rio			
-	R1E02	Sexo feminino, 56 anos	Sentiria falta (...) porque a gente sente assim ô, vamos supor, você passou ali tá limpo o ar é outro, e se não tivesse a água, não tivesse as árvores que tem ali, ele não tinha esse ar, ainda tem o ar da natureza, das matas, as árvores ainda conservam o ar despoluído, se tiver limpinho é maravilhoso (...) sente a natureza porque quando eles limpam, você sente que o ar é bem melhor que o centro porque o centro você sente um cheiro de poluição de carro e aqui é mais a natureza, mais pra natureza mesmo.
-	R2E02	Sexo feminino, 21 anos	(...) o bom é que parece que aqui é mais frio que o Centro por conta da água, mas não sei se é só impressão minha, e no inverno também, lá no Centro é bem mais quente que aqui (pausa) porque ali perto do terminal já vem outro (pausa) bem mais abafado, quente, aqui já tem vento, já tem uma coisa mais friazinha.
-	R2E13	Sexo feminino, 36 anos	Eu gosto muito, eu particularmente, eu amo onde eu moro. Minha casa tem muito verde, tem muita planta, em função do rio também, tem bastante verde e tem muito passarinho, muito bichinho, então eu curto isso, eu sou muito da natureza, então pra mim ele faz toda diferença, com certeza
-	R3E07	Sexo feminino, 26 anos	Ah, eu acho que seria muito menos arborizado, sabe, eu acho que não teria tanta (pausa) não teria tanto verde, tanta árvore, seria bem mais urbano, bem mais concreto, mas isso não é uma coisa boa, eu acho que o rio é (pausa) agrega neste sentido né, de ter planta em volta (...) se não tivesse o rio não teria aquela ciclovia, não teria tanta árvore, não teria tanto mato, seria só mais uma parte cinza da cidade, tá ligado? eu

			acho que o rio agrega mais nesse sentido (pausa) se não tivesse o rio seria só mais uma faixa de concreto passando carro por cima.
-	R3E09	Sexo feminino, 78 anos	(...) se ele não existisse não haveria toda essa vegetação que contorna ao redor, que é uma preservação porque toda vegetação precisa de umidade, precisa de água e é ele que fornece. Vão fazer com isso? vão cobrir tudo? e da nascente o que faz? porque a nascente é tão boa que consegue fazer escorrer água o dia inteiro no rio que vai desembocar no Caveiras.
-	R3E10	Sexo feminino, 31 anos	Ah, eu acho que a diferença que ele faria seria a parte das árvores né, que é um local que faz bastante sombra, que acaba ficando bonito pra cidade né (...) porque a gente vai ver, são poucas árvores, nas praças de Lages praticamente não tem árvore né, tem em volta na região, nos bairros mais afastados, mas no centro praticamente não tem árvore nenhuma e a Carahá, pelo menos a parte que eu percorro, que a gente passa de carro ou a pé, ela é toda arborizada né.
-	R4E05	Sexo masculino, 27 anos	Eu acho que se o rio não existisse consequentemente talvez não existiriam as árvores, existiria menos contato com a natureza, eu acho que isso seria uma (pausa) digamos assim, um lado negativo da falta do rio.
Afeição por ser um elemento histórico e uma característica da cidade			
-	R1E03	Sexo masculino, 33 anos	Eu acho que é (pausa) querendo ou não, ele faz parte da história de Lages, é um negócio histórico, seria bom preservar ele bem cuidado. Ele faz parte da característica da cidade (...) o rio Carahá é um rio que atravessa a cidade inteira, se você olhar no mapa você consegue ver ele atravessando toda a cidade. Eu acho o rio Carahá bem importante (...) ah faria, com certeza! Como eu te falei, faz parte de Lages. Eu moro na cidade desde que eu nasci e aqui é um ponto que a gente conheceu bastante, pelo rio aqui, avenida e tudo mais, a gente viu a cidade crescer ao redor dele, indo mais pra frente.
-	R1E04	Sexo masculino, 26 anos	Faria bastante diferença, porque é um rio que corta a cidade toda porque ele é no meio da cidade, então se você ir pelo lado de lá tem bastante habitação, do lado de cá tem bastante habitação (pausa) então ele faz um contorno, se você perceber, você sai daqui e contorna ele, ele engloba o centro, ele se torna um círculo ao redor do centro. então, acho que teria bastante diferença.
-	R2E03	Sexo feminino, 61 anos	Eu acho que sim porque a gente sabe que as cidades, as comunidades, os vilarejos e grandes cidades, elas se desenvolvem entorno de um né, um ou mais rios, e aqui não é diferente né (...) porque ele é uma coisa, ele é histórico né, ele tem esse nome, eu não sei se é indígena, não tenho certeza, enfim, seria diferente sim porque a gente teve uma ligação afetiva né, em relação a isso (...) pra mim seria muito estranho se ele não existisse.
-	R2E11	Sexo masculino, 50 anos	(...) diferença no sentido da tradição também né, a tradição geográfica se é que a gente pode falar isso, então eu acho que ele, mesmo na condição que ele se encontra, ele tem sua relevância, sem dúvida nenhuma.
-	R3E04	Sexo masculino,	(...) se ele fosse um rio tratado, cuidado com o devido cuidado merecido né, ele teria, ficaria da mesma forma,

		28 anos	porque querendo ou não ele é um rio que sempre esteve aqui e divide os dois lados da cidade né, ele pega de um lado e faz uma curvatura e passa até o outro lado do centro, então ele meio que já é característico da cidade, de algo que tá cravado na cultura da cidade.
-	R3E09	Sexo feminino, 78 anos	(...) pra mim faz parte do relevo geográfico da cidade e teria que haver. Se nós formos pra história bem antiga desde que fomos descobertos, os primeiros portugueses já procuravam ficar perto do rio, não do lado, mas perto pra que não sofresse enurrada ou enchente, então faz parte de todo o contexto da humanidade.
-	R4E08	Sexo feminino, 43 anos	Não tem como falar de Lages sem falar do rio Carahá (...) porque quando você fala Lages, fala Rio Carahá, você associa. O rio Carahá corta a cidade de Lages, enfim, quem sabe a história de Lages não tem como desassociar.
Afeição porque o rio fornece água para a população			
-	R1E07	Sexo feminino, 36 anos	(...) ele é o círculo da onde vem a nossa água, ele corre tudo para o Caveiras e é do caveiras que sai a nossa água. Então é tudo (...) uma coisa envolve a outra. Do Carahá vai para o Caveiras, do Caveiras vai para a SEMASA, é onde vem a nossa água. Se não, não teria de onde surgiu tanta água, se não tivesse um rio, não ia dar conta a água na cidade.
-	R3E08	Sexo feminino, 83 anos	(...) água é sempre necessária, a primeira coisa que vem na cabeça, a água é sempre necessária não importa se ela esteja longe ou distante da gente, mas como eu morava numa distância mais ou menos a mesma que eu moro agora do rio, mas em outro local, então assim, a gente sempre se criou sabendo que a água é benéfica pra população então eu não imagino a cidade sem o rio, eu não imagino. Então eu diria que o rio é benéfico, mas não da forma como ele se apresenta hoje em dia pra população.
-	R3E12	Sexo masculino, 25 anos	(...) é necessário que ele esteja ali né (...) se tem um caminho natural que foi feito das águas pra (pausa) uma nascente e pra desaguar em um rio maior, isso com certeza não deve ser mudado e seria essencial que estivesse ali sempre presente né (...) possivelmente, acho que o abastecimento, como ele desagua no rio Caveiras e o abastecimento de Lages sempre passa por dificuldades em certas épocas, acho que ele seria faltoso nesse sentido.
-	R4E02	Sexo feminino, 18 anos	(...) faria diferença, é ruim se não existisse que eu acredito que seria um pouco mais difícil, não entendo muito bem se a água vem dali ou não né, mas enfim, eu acho que (pausa) pra mim se ele não existisse não seria bom (...) É difícil falar sobre isso porque eu não sei muito bem de onde eles puxam água (pausa) eu acho que se ele não tivesse ali teria diferença ou não, porque (pausa) se eles puxam água dali teria menos água né.
-	R4E11	Sexo masculino, 56 anos	Pra mim tem que ter, se não tiver rio nós não temos água (...) o rio é uma natureza, já foi mexido com esse rio, ele não passava lá, passava aqui, então já desviaram, então quer dizer que isso é uma coisa que não se mexe é com a natureza.
Afeição associada à familiaridade			
-	R1E08	Sexo feminino, 37 anos	(...) toda vida morei próximo ao rio, então quando era solteira morava próximo, hoje moro na frente. Não sei se ele não

			existisse (pausa) eu tenho um carinho grande, eu acho que as pessoas deveriam se preocupar mais com a questão do rio.
-	R1E12	Sexo masculino, 54 anos	Eu creio que faria, sei lá, eu moro muito tempo aqui é (pausa) como eu posso dizer (pausa) é uma nascente né, que faz tempo que tá aí. Faria diferença sim, faria falta.
-	R3E11	Sexo feminino, 58 anos	Hoje se ele não estivesse eu iria sentir falta, já acostumei ver ele, já acostumei caminhar aqui em roda, acostumei quando chove ficar olhando, já acostumei, as árvores que tem em roda, as cerca viva que tem em roda né.
Afeição porque o rio é habitat de diversas espécies			
-	R1E09	Sexo masculino, 38 anos	A gente pensa muito no eu mesmo, não faria diferença, mas é lógico que faria, o rio mesmo tendo essa visão de esgoto eu vejo as curucaca ali, os passarinhos, eu fico olhando elas, fico até com pena ali no esgoto.
-	R2E06	Sexo feminino, 65 anos	(...) eu gosto muito de natureza, eu acho muito bonita. Pra época atual ao rio tá muito bonito sabe, ele tem uns pés de árvore sabe, tem muitas árvores que foram plantadas, árvores de araçá que dá muitas frutas, daí chama muitos pássaros, agora você vê, quantos anos você não via tanta curucaca, que curucaca é uma ave que fica no sítio, no mato, aqui na minha casa é cheio de curucaca, mas é porque o rio tem bastante árvores em volta, frutas né.
-	R2E11	Sexo masculino, 50 anos	Ah faria bastante diferença, mais ou menos na linha do que eu te respondi anteriormente quanto a minha percepção dele, apesar do malcuidado, apesar do descaso, apesar do problema, na verdade muito além do meramente estético que é a questão sanitária e tudo mais, apesar de tudo isso ele é uma referência né, uma referência legal assim, mesmo ambiental ainda porque a gente sabe que tem animais, a gente sabe, a gente percebe a presença de animais, que mesmo com essa condição que ele se encontra eles fazem uso, né, do rio.
Afeição porque o rio faz parte do aquífero guarani.			
-	R2E05	Sexo masculino, 57 anos	(...) é um rio importantíssimo, infelizmente é importante para outras coisas, a gente percebe que nem todas as instalações sanitárias devem ser legalizadas porque é impossível o rio ficar daquela cor ali, ainda mais sabendo que ele é uma nascente do aquífero né, que é uma nascente do aquífero, a princípio era pra ser uma água pura, né (pausa) eu não sei se estou certo, mas a informação que eu tenho ele nasce do aquífero.
Afeição pelo local que não sofre inundações			
-	R2E06	Sexo feminino, 65 anos	Acho que todos gostam né, ainda mais que na minha parte, nesse meu pedacinho aqui o rio não sai, entre a ponte do Bar do Bordo até próximo a passarela que vai pra Flex o rio aqui não sai, na frente da minha casa nunca saiu, agora perto da Duque de Caxias sim né, ali quando dá enchente sempre alaga né. No caso eu me sinto segura porque não tem esse problema, pra mim é ótimo, pra mim é a coisa mais linda que tem, agora, quem tem o problema de enchente é complicado.

Afeição pelo valor estético da paisagem do rio			
-	R2E07	Sexo masculino, 18 anos	(...) eu gosto, eu acho bonito assim por ele cercar a cidade né, eu acho que ia ficar meio sem nada a avenida se não tivesse o rio (pausa) ele dava a volta no centro, no caso.
-	R2E09	Sexo feminino, 62 anos	Aí, eu acho que faria falta, porque ele já faz parte né, do cenário, o que interessa é a conservação, mas um rio eu acho que não deveria ser retirado né (pausa) porque com arborização e um rio limpo é agradável né.
-	R2E11	Sexo masculino, 50 anos	Ah faria bastante diferença (...) a questão estética, a beleza, enfim.
-	R2E13	Sexo feminino, 36 anos	(...) eu acho ele bonito, se você olhar e parar pra tirar umas fotos, por exemplo, ele tem uma paisagem bem bonita, na primavera, no verão ele é todo florido, bonitinho, vive cheio de passarinho, de coisinhas bacana de natureza, eu curto pra caramba.
-	R4E01	Sexo feminino, 58 anos	Claro que faria porque a paisagem ia ser outra (pausa) ia ser outra, cheio de casa, cheio de entulho (pausa) tanto é que quando tiraram as curvas do rio uma parte da terra foi parar do outro lado e falaram que iam resolver a situação e não resolveram as enchentes, porque eles tiraram as curvas e as curvas do rio tem um proposito né.
-	R4E10	Sexo masculino, 63 anos	Gosto, o rio é vida né, se não tem o rio fica uma coisa muito feia, muito monótona, tendo um riozinho fica mais agradável a paisagem.
-	R4E12	Sexo masculino, 54 anos	(...) é uma coisa que passa no meio da cidade, fica bonita a cidade por causa dele, quando tá bem limpinho né (...) fica bonito na paisagem, no meio da cidade um rio é difícil né (pausa) eu gosto mais pra ficar olhando na beirada do rio.
Afeição por ser um local de práticas esportivas			
-	R3E11	Sexo feminino, 58 anos	(...) creio que sim porque eu gosto de caminhar aqui em roda, eu gosto, é meu, é onde eu faço minhas caminhadas sempre (...) eu gosto de caminhar em volta dele porque é um rio extenso, comprido.
-	R4E06	Sexo masculino, 29 anos	Dentro da minha questão religiosa né, da umbanda, água é vida, sem água a gente tem menos vida e essa vida que eu digo é em todos os sentidos e também simbólica.

CATEGORIA 03
Indiferença

Código (unidade de registro)	ID	Perfil	Fala comprobatória (unidade de contexto)
Indiferença ao rio			
-	R1E05	Sexo feminino, 72 anos	O que eu vou te dizer que eu sinto? tem um riozinho ali (...) ele não prejudica ninguém, também não traz benefício nenhum. O que ele prejudica é esse esgoto em alguns lugares, porque aqui na frente eu

			não sinto cheiro de nada, ele é simplesmente um riozinho que tem no meio da cidade, mas ali naquele esgoto eu acho que para a saúde do povo é prejudicial, você respira o esgoto.
-	R1E06	Sexo feminino, 24 anos	Sei lá, pra mim é indiferente, é só um rio também.
-	R2E10	Sexo feminino, 39 anos	Pra mim é assim, tem gente que gosta do rio né, mas pra mim é indiferente, se não tivesse ou tivesse pra mim.
Indiferença porque não possui familiaridade			
-	R2E01	Sexo feminino, 53 anos	Não sei te dizer porque nunca morei assim em rio, primeira vez, porque nós morava na Penha e não tinha essas coisas, quando eu era criança também, lá na Penha, depois morei no Itapuã né, não tinha também, e depois eu vim pra cá. Eu nunca morei assim perto de rio, primeira vez (...) isso aí não me afeta em nada, só agora que tá vindo mesmo esse mau cheiro, se não, não me atrapalha em nada.

CATEGORIA 03
Aversão

Código (unidade de registro)	ID	Perfil	Fala comprobatória (unidade de contexto)
Aversão porque houve desapropriação dos terrenos as margens do rio			
-	R1E11	Sexo feminino, 45 anos	Não, quanto a isso não (...) como eu te disse, foi em função desse rio que nós perdemos metade desse terreno, a gente se incomodou, então pra mim não, é indiferente.
Aversão devido a poluição			
-	R1E13	Sexo feminino, 57 anos	(...) eu não tenho apreço pelo rio, sabe (...) não, não gosto (...) sujeira né, as pessoas depositam ali, como se fosse um depósito de lixo né, então ali você encontra várias coisas assim, que a pessoa não quer, um sofá às vezes joga ali dentro, então, além de tudo é um lugar pra depósito de lixo.
-	R2E02	Sexo feminino, 21 anos	(...) eu acho que eu não gosto, por conta do cheiro.
-	R2E04	Sexo feminino, 55 anos	Eu acho que falta não faria né (...) esses tempos atrás eu pensei, porque eles não pegam e cobrem, não fazem igual tem ali na Duque né, no meio ali, não cobrem o rio e deixam limpo ele (...) fizessem alguma coisa que não ficasse ali no meio de tudo, entende? Pensei isso uma vez. (...) tamponar ele, até porque tem muitos carros que caem né, dentro dele (...) ou de repente fazer os lados dele com pedra, sabe? Deixar bonito porque ele sem estar bonito não serve né.

-	R3E01	Sexo feminino, 23 anos	(...) o rio Carahá, na minha cabeça, não tem nenhum sentido ele existir. Antigamente, na época dos nossos avós, que a água era limpa e a galera tomava banho era uma coisa, só que hoje é esgoto, sabe? é só esgoto a céu aberto na minha percepção.
-	R3E05	Sexo masculino, 62 anos	Se ele não existisse, praticamente diferença pra mim não faria porque eu acho que se ele não existisse não teria tanto esgoto, seria melhor que ele não existisse, no estado que tá (...) não faria falta.
-	R3E06	Sexo feminino, 63 anos	Não sei, acho que não faz muita diferença, assim, não tem uma utilidade porque a água não é aproveitável, não tem (pausa) não tem muita serventia (...) porque é uma água suja, poluída e eu acho que deve ter esgoto clandestino que desemboca ali nesse rio. Apesar que já foi feitas várias obras de saneamento, mas acho que deve ter muito esgoto clandestino.
-	R4E02	Sexo feminino, 18 anos	(..) o negativo é que tem muito lixo, o pessoal não cuida, não zela pelo rio.
-	R4E03	Sexo masculino, 60 anos	Não faria nenhuma diferença porque a água dele não é aproveitável, então não faz diferença se ele tá aqui ou não tá (...) porque não pode tomar, não pode beber, então pra ter ele ali é só pra escoamento da chuva mesmo.
-	R4E04	Sexo feminino, 43 anos	Pra mim não porque é uma coisa que não tem ocupação pra nada né, é poluído.
-	R4E13	Sexo feminino, 66 anos	Por mim nada a vê, goste ou não goste tá aí né, só que ele é um rio assim, que é muito poluente, sabe? polui muito (...) rio imundo, ele é um rio assim, que fede bastante, a sei lá, é uma coisa imunda, entendeu? não tem muita citação né, bastante polêmico. O pessoal joga bastante lixo no rio, é onde que entope as tubulações.
Aversão devido as inundações recorrentes			
-	R2E02	Sexo feminino, 21 anos	Eu acho que não (...) eu até tenho medo, agora, às vezes, que daí antes demorava muito pra alagar né, mas agora deu uma chuva meio forte, mas foi bem pouquinho, e já foi até pro outro lado da rua, foi até a porta do restaurante lá e não vinha, daí é perigoso vim pra cá né (...) agora que tá indo pra lá mais, lá na Flex que daí começou os carros, começou a subir né, a água tava levando e nunca aconteceu isso pra cá e aquele dia foi bem (pausa) essa semana era pra chover, daí eu fiquei com medo, três dias seguidos, eu fiquei com medo.
-	R2E08	Sexo feminino, 72 anos	Bom, falta não faria porque não teria enchente (...) eu não vejo nenhum benefício de ter um rio cortando uma cidade toda né, que é bonito porque é realmente um abraço que ele dá na cidade né, mas nas condições que tá não tem, não tem, pra mim seria melhor que não existisse o rio porque benefício, não vejo de onde o rio possa ter algum benefício nos últimos quarenta anos, não vejo.
-	R3E12	Sexo masculino, 25 anos	(...) devido a muita enchente não tem como eu gostar, mas não adianta também querer mudar a natureza né, agora eles estão querendo que o rio corra melhor e não transbordar.
-	R4E09	Sexo masculino, 33 anos	É isso que te falei, não é aquele sentimento, o sentimento que a gente tem é de tristeza porque choveu enche aqui e alaga, a gente perde tudo, a gente tem que começar do zero

			quando alaga, as crianças ficam doente por causa dessas águas.
-	R4E14	Sexo feminino, 66 anos	Por causa da enchente né, porque se por acaso o prefeito daqui de Lages ou o governo, sei lá quem governa né, se eles abrissem esse rio mais pra baixo, ficasse mais largo pra água conseguir descer diretamente, essa vala que tem aqui que começa lá no bairro da raia, cabeceira da raia, viesse abrindo de lá uma rede de esgoto, com uns tubos bem grandão que conseguisse puxar a água até lá no rio, poderia ser que acabasse a enchente que vem até aqui, mas enquanto essa vala tiver trancando aqui e o rio lá em baixo não tiver aberto, vai continuar sempre a enchente até as casas.
-	R4E15	Sexo feminino, 74 anos	A gente tem que gostar porque isso ai é natural, nós temos que ter né, a água, é normal, seja quando está baixo tá bom, quando dá enchente nós temos que aceitar, é isso né, é a natureza (...) quando vem a chuva grossa a gente já ficou com a aquele trauma, meu deus, qualquer chuva grossa eu já tô correndo, abrindo porta e olhando de medo (...) pois agora, o que eu tinha que dizer é isso ai, que eu tenho medo da chuva, da enchente, tenho medo da enchente minha filha.
Aversão devido a insegurança do local			
-	R2E02	Sexo feminino, 21 anos	(...) eu acho que não, eu acho até perigoso umas horas porque cai bastante carro aí, antes caia bem mais, agora que deu uma parada (...) essas árvores é meio ruim, porque não dá da gente enxergar, tem que ficar olhando na ponte pra ver se tá vindo carro pra gente passar.
Aversão porque o rio está prejudicando a cidade e os moradores			
-	R3E04	Sexo masculino, 28 anos	Não gosto (...) atualmente não, ele tá trazendo mais incômodos do que benefícios (..) sem ele também ficaria de uma forma esteticamente bonita (...) pra mim seria esteticamente mais bonito, porém eu não sei como geograficamente isso ficaria na cidade, provavelmente ele é o desague de alguma outra vertente, algum outro rio, mas esteticamente eu acho que ficaria mais bonito.
-	R3E08	Sexo feminino, 83 anos	Na verdade, assim, agora ele já está prejudicando a cidade então, assim, nos tempos atuais a gente não gosta porque ele tá poluído, porque ele tá prejudicando os moradores por falta de saneamento, de atitude política pra cuidar do rio, entende?
Aversão porque não há beleza na paisagem do rio			
-	R4E03	Sexo masculino, 60 anos	(...) não tem grande diferença porque não tem nada de bonito ali (pausa) porque a única coisa bonita é essa parte que tem o verde, mas o rio, se você pegar (pausa) aqui não é tanto, mas se você pegar lá em cima tem parte da caixa do rio que tá caída.

APÊNDICE H

Transcrições das entrevistas na íntegra

Região de coleta: 01
Identificação do entrevistado: 01
Sexo: Masculino
Idade: 62 anos
<p>P) Quando falamos rio Carahá, qual a primeira coisa que você pensa? Por quê?</p> <p>E) A primeira coisa que eu penso? A nascente parece que é lá em cima, mas pra mim é aqui. Eu penso no Carahá quando eu era piá encontrava um peixinho chamado Carahá, hoje não tem nada, só tem poluição, pessoas sem consciência jogam lixo, jogam coisas.</p> <p>P) Uma imagem do passado seria o peixe, mas do presente?</p> <p>E) Poluição, lixo, abandono.</p> <p>P) O senhor falou na nascente lá em cima, mas o senhor vê aqui em baixo.</p> <p>E) Me disseram que a nascente é lá em cima, mas ele começa aqui.</p> <p>P) Para o futuro, qual a imagem que você tem do rio?</p> <p>E) Não soube responder</p> <p>P) O que você sente em relação ao rio?</p> <p>E) Eu sinto que tá meio abandonado, apesar que a última gestão, os últimos prefeitos mandam limpar, meio que direto andam limpando, andam roçando. Problema que a população não colabora, também. Eles tiram com uma colher os caras jogam com pá.</p> <p>P) O senhor sente abandono, então?</p> <p>E) Abandono (pausa) poderia ser melhor.</p> <p>P) Se o rio não existisse faria diferença pra ti?</p> <p>E) Em parte sim porque eu me localizo. Onde você mora Paulo? Ah eu moro perto do Carahá, nos fundos do supermercado Myatã. Ah no Carahá, eu sei onde é, todo mundo sabe, vem bater aqui direto.</p> <p>P) O senhor acha que faria diferença por causa da localização?</p> <p>E) Localização da minha casa e de outros lugares, de outras pessoas. Onde tu mora? Eu moro perto da avenida Carahá em tal lugar. Ah eu sei onde é.</p> <p>P) Então a localização é uma grande diferença pra quem mora aqui perto?</p> <p>E) Sim!</p>

Região de coleta: 01
Identificação do entrevistado: 02
Sexo: Feminino
Idade: 56 anos
<p>P) Quando falamos rio Carahá, qual a primeira coisa que você pensa? Por quê?</p> <p>E) Ah um rio Maravilhoso! sem acidente porque é muito caro que dá acidente, toda semana cai um carro.</p> <p>P) Atualmente qual a imagem que você tem desse rio?</p> <p>E) Era pra ser bem limpinho. Eles vêm limpar uma ou duas vezes por semana, mas cresce muito rápido, agora no caso não existe mais as pessoas jogando lixo ali dentro, agora não. A única coisa mesmo é a limpeza.</p> <p>P) Pode me resumir em uma palavra</p> <p>E) Limpeza!</p> <p>P) Para o futuro, o que você imagina para o rio Carahá?</p> <p>E) Que eles teriam que fazer um (pausa) eles fizeram um muro pra segurança das pessoas e dos carros, lá perto da CIL, você vê tipo um murinho. Aqui em alta velocidade é muito liso, dá muito acidente por não ter esse murinho.</p>

P) O que você sente em relação ao rio?

E) Que teria ter mais cuidado, que antes quando eu vim morar pra cá, eles plantavam muitas flores, rosas, todo mundo mantinha, agora ninguém mantém.

P) A comunidade mantinha?

E) A comunidade mantinha, hoje já não tem mais. Antes eles plantavam e um ou outro ajudava cuidar, então hoje não tem mais isso. Um que visse o outro jogar coisas no rio, oh não pode fazer, até crianças a gente orientava, hoje a gente não vê isso.

P) A própria comunidade monitorava?

E) Os vizinhos se juntavam, vamos cuidar do nosso lado, todo mundo cuidava.

P) O que a senhora acha que aconteceu pra não acontecer mais isso?

E) Eu não sei até hoje o motivo, porque a prefeitura ajuda, todo mundo querendo colaborar com o rio, mas não é a mesma coisa. Não sei se é porque antigamente as pessoas cuidavam mais (pausa) agora não tem tanto morador como era antes, os moradores antigos não estão mais (pausa) os rapaz que vem estudar de fora, é mais alugado as casas.

P) Se o rio não existisse faria diferença pra ti?

E) Bastante! porque a gente sente assim ô, vamos supor, você passou ali tá limpo o ar é outro, e se não tivesse a água, não tivesse as arvores que tem ali, ele não tinha esse ar, ainda tem o ar da natureza das matas, as arvores ainda conservam o ar despoluído. Se tiver limpinho é maravilhoso.

P) A senhora sente que o ar é diferente?

E) É diferente (pausa) sente a natureza porque quando eles limpam, você sente que o ar é bem melhor que o centro, porque o centro você sente um cheiro de poluição de carro e aqui é mais a natureza, mais pra natureza mesmo (pausa) voltaria ter o rio que tivemos antes.

Região de coleta: 01

Identificação do entrevistado: 03

Sexo: Masculino

Idade: 33 anos

P) Quando falamos rio carahá, qual a primeira coisa que você pensa? Por quê?

E) Bem sujo, sujeira. Normalmente quando chove, por exemplo, dá muito fedor de esgoto, fora que todo esgoto do Santa Helena, daqui, vai tudo pro carahá. A única parte ruim é que tem muito cheiro de esgoto, aqui não dá tanto, mas quando chove dá muito cheiro de esgoto. É muita sujeira.

P) A sua imagem atualmente é de sujeira?

E) Sujeira!

P) Para o futuro, o que você imagina para o rio carahá?

E) Eu espero mais limpeza, mas qualidade no rio, querendo ou não o rio carahá é bem conhecido, eu espero um rio mais bonito, mais bem cuidado.

P) O que você sente em relação ao rio?

E) Eu acho que é, querendo ou não, ele faz parte da história de Lages, é um negócio histórico, seria bom preservar ele bem cuidado. Ele faz parte da característica da cidade.

P) Poderia me explicar melhor?

E) O rio carahá é um rio que atravessa a cidade inteira, se você olhar no mapa você consegue ver ele atravessando toda a cidade. Eu acho o rio carahá bem importante.

P) Se o rio não existisse faria diferença pra ti?

E) Ah faria, com certeza! Como eu te falei, faz parte de Lages. Eu moro na cidade desde que eu nasci e aqui é um ponto que a gente conheceu bastante, pelo rio aqui, avenida e tudo mais, a gente viu a cidade crescer ao redor dele, indo mais pra frente.

P) Você consegue perceber essa questão da evolução da cidade pelo rio?

E) Tudo é ao entorno do rio, isso é engraçado, mas não seria um rio hoje em dia.

P) Por que não seria um rio?

E) Virou um esgoto, pra ser sincero. Antigamente o rio carahá era mais um rio.

Região de coleta: 01

Identificação do entrevistado: 04

Sexo: Masculino

Idade: 26 anos

P) Quando falamos rio carahá, qual a primeira coisa que você pensa? Por quê?

E) Rio carahá a gente já associa a avenida, né, que é a Belizário Ramos, então geralmente até o pessoal aqui de Lages fala Avenida Carahá, então a Avenida Carahá e a Belizário Ramos esta associada ao rio que toma conta, ele começa aqui no início da Dom Pedro e vai até o final no bairro habitação, então o rio Carahá, o que a gente pensa do rio carahá, hoje ele tá muito poluído né, que o esgoto dos bairros estão sendo jogados todos nele, e conforme foi passando os anos, conforme minha mãe fala, antigamente não tinha essa poluição no rio e hoje está tendo uma conscientização, uma preservação só que infelizmente como muitas cidades não está acontecendo, então esse tratamento de esgoto não tem sido feito e então é descartado aqui no rio Carahá, é uma pena porque é um rio que toma de fora a fora a cidade.

P) Em uma palavra, qual a imagem atual que você tem do rio?

E) Poluição

P) Em relação ao futuro, o que você imagina para o rio?

E) Seria bacana tentar fazer o tratamento de esgoto pra voltar como era antigamente, não ter a poluição nesse rio (...) então acho que é isso que a maioria dos moradores espera para o futuro. Como hoje em dia tem muita tecnologia, poderia ser embarcado algumas tecnologias pra que isso se resolva, né.

P) O que você sente em relação ao rio?

E) hoje, como posso te colocar, é uma tristeza porque o rio está totalmente poluído então (pausa) poderia ser limpinho.

P) Se o rio não existisse, faria diferença pra ti?

E) Acho que faria, eu não teria a mesma visão cidade que tenho hoje, não teria a mesma localização. Faria bastante diferença, porque é um rio que corta a cidade toda porque ele é no meio da cidade, então se você ir pelo lado de lá tem bastante habitação, do lado de cá tem bastante habitação... então ele faz um contorno, se você perceber, você sai daqui e contorna ele, ele engloba o centro, ele se torna um círculo ao redor do centro. então, acho que teria bastante diferença.

Região de coleta: 01

Identificação do entrevistado: 05

Sexo: Feminino

Idade: 68 anos

P) Quando falamos rio carahá, qual a primeira coisa que você pensa? Por quê?

E) Sujeira! Porque ele é muito sujo de esgoto, caindo tudo lá, principalmente na nossa região aqui é (...) é um rio poluído.

P) Esse esgoto é sem tratamento?

E) Não, ele não é tratado. Eu tenho uma firma logo após minha casa e ali tem um canalzinho, você não aguenta o mau cheiro.

P) Em relação ao futuro, o que você imagina para o rio?

E) O que eu vou te contar? Há 50 anos eu moro aqui e nunca trataram, vai continuar a mesma coisa. Sai prefeito, entra prefeito e nada é feito.

P) O que você sente em relação ao rio?

E) O que eu vou te dizer que eu sinto? tem um riozinho ali, como eu te disse, só pra localização né, porque ele não prejudica ninguém, também não traz benefício nenhum. O que ele prejudica é esse esgoto em alguns lugares, porque aqui na frente eu não sinto cheiro de nada, ele é simplesmente um riozinho que tem no meio da cidade, mas ali naquele esgoto eu acho que, para a saúde do povo, é prejudicial, você respira o esgoto.

P) Se o rio não existisse faria diferença pra ti?

E) Não, para mim não! Nunca transbordou de vim água aqui.

Região de coleta: 01

Identificação do entrevistado: 06

Sexo: Feminino

Idade: 24 anos

P) Quando falamos rio carahá, qual a primeira coisa que você pensa? Por quê?

E) Vem a nascente da cidade né, mas tem mau cheiro, eu sinto geralmente, principalmente nos dias de calor passa muito mau cheiro desse rio ali.

P) Este cheiro seria do que?

E) De esgoto mesmo porque as vezes a gente sente (...) cheiro pelo ralo, conforme os dias quentes o cheiro vem no ralo do banheiro, eu acredito que seja do rio, porque é o único lugar que vem algum respiro.

P) Pode essa imagem do rio em uma palavra? você citou nascente e mau cheiro.

E) É a nascente da cidade, mas nos dias quentes vem mau cheiro, eu não gosto muito, pra ser sincera, não gosto muito. Se você vem de outro bairro aqui no verão sente a diferença.

P) Em relação ao futuro, o que você imagina para o rio carahá?

E) não soube responder

P) O que você sente em relação ao rio?

E) Sei lá, pra mim é indiferente, é só um rio também.

P) Se o rio não existisse faria diferença pra ti?

E) Não, é indiferente!

Região de coleta: 01

Identificação do entrevistado: 07

Sexo: Feminino

Idade: 36 anos

P) Quando falamos rio carahá, qual a primeira coisa que você pensa? Por quê?

E) Agora deu uma melhoradinha, mas o rio carahá é péssimo, você tem uma impressão péssima. Porque ele já foi muito feio, agora ele tá arrumado, mas ele já esteve muito (...) não poderia chover que entrava água na casa.

P) Feio em qual sentido?

E) Na limpeza dele. Agora eles estão limpando, raramente eles passam por aqui, ai quando chove você vê o tanto de lixo que tem.

P) Você disse que entra água aqui na sua casa?

E) Agora não entra mais porque eles fizeram uma tubulação nova, mas antigamente chovia entrava água. Agora faz uns 8 anos que não entra mais.

P) Atualmente qual a imagem que você tem desse rio?

E) Hoje ele tá bom, falta só uma limpezinha semanalmente.

P) Para o futuro, o que você imagina para o rio Carahá?

E) Eu acho ele muito bonito na Presidente Vargas, tem aquelas arvorezinhas cortadinhas, se fosse toda a Belizário Ramos desse jeito daria outra impressão.

P) Você imagina mais arborizado?

E) Ali perto do fórum que tem aquelas arvorezinhas, seria muito bom, ia causar uma boa impressão.

P) O que você sente em relação ao rio?

E) Hoje eu sinto assim (pauta) me sinto feliz por ver ele como está hoje, mas tem que melhorar, porque assim, era muito triste ele uns quatro anos atrás, olhar pra ele, era lixo caído, um monte. Até aqui os vizinhos, a gente sempre manteve limpo, cuidou da nossa frente, porque se encher quem é os prejudicados é nós (pausa) antigamente quem cuidava da limpeza era nós, mas agora outra visão, e (...) ele tá melhorando.

P) Se o rio não existisse faria diferença pra ti?

E) Com certeza! porque é uma das referências aqui de Lages e (pausa) ele é o círculo da onde vem a nossa água, ele corre tudo para o Caveiras e é do caveiras que sai a nossa água. Então é tudo (pausa) uma coisa envolve a outra. Do Carahá vai para o Caveiras, do Caveiras vai para a SEMASA, é onde vem a nossa água. Se não, não teria de onde surgiu tanta água, se não tivesse um rio, não ia dar conta a água na cidade.

P) Então faria diferença?

E) Faria, faria, muita diferença!

Região de coleta: 01

Identificação do entrevistado: 08

Sexo: Feminino

Idade: 37 anos

P) Quando falamos rio carahá, qual a primeira coisa que você pensa? Por quê?

E) Degradação, depredação, abandono. Em parte da população e da prefeitura, porque Lages não tem obrigação de ter o esgoto tratado, então o esgoto (...) quando nós compramos essa casa o esgoto caia em um cano, da mesma forma que saia do vaso sanitário caia no rio. Não tinha nem uma caixa de passagem, nada, simplesmente caia lá, e assim eu acredito que muitas casas existam assim. Isso eu acho que a população peca, e a parte da prefeitura é o desleixo com a aparência, poderia ser plantado sei lá (...) de fora a fora uma planta de uma espécie só, que florescesse, que fosse bonito, é uma coisa que poderia ser um atrativo pra cidade no entanto não é.

P) Para o futuro, o que você imagina para o rio carahá?

E) O que eu te falei, eu já pensei mil vezes em comprar árvore, alguma coisa, até tem uma cerejeira que plantei aqui, mas não adianta, eu vou plantar uma árvore, o vizinho quer plantar araucária, o outro vizinho acha melhor plantar flor, eu acho que para o futuro a prefeitura tomar conta disso, talvez nem financeiramente mas fazer uma campanha com a população. Então vamos plantar hortências, que é uma coisa barata que vai ficar bonito.

P) Você acha que a própria população plantaria se tivesse um plano de arborização?

E) Se tivesse incentivo, né, a prefeitura viesse e tirasse essas árvores que é um perigo, essas aqui até foram tiradas e nasceram só os galhos de volta, mas ano passado essas árvores estavam caindo em cima dos carros (...) o que mais tem ao redor do rio é essas, são árvores muito antigas (...) provavelmente a prefeitura deve ter plantado (...) e aí essas duas aqui na frente de casa eram enormes, eles andaram tirando algumas, e depois virou só esses galhos finos aqui que ficou mais feio ainda do que era, pelo risco de cair em cima dos carros.

P) O que você sente em relação ao rio?

E) O que eu te falei no começo, que poderia ser um atrativo, poderia ser uma coisa arborizada, uma coisa bonita, digamos assim, pra voar mais longe... num investimento de, de repente fazer ele canalizado e fazer por cima uma ciclovia. Ele poderia ter um outro aspecto pra população, e não pra jogar lixo porque na época de cheia, lá no final dele acham sofá, acham fogão, que a população acaba jogando, então claro que as cheias (...) acaba dando enchente na casa de um monte de gente por conta disso. Eu acho que principalmente se a prefeitura levantasse uma campanha a favor do rio, a população abraçaria.

P) Você pode me resumir em uma palavra?

E) Abandono!

P) Se o rio não existisse faria diferença pra ti?

E) Não sei, porque é um rio que (pausa) toda vida morei próximo ao rio, então quando era solteira morava próximo hoje moro na frente. Não sei se ele não existisse (pausa) não sei eu tenho um carinho grande, eu acho que as pessoas deveriam se preocupar mais com a questão do rio, mas se ele não existisse eu não saberia como seria com a existência dele.

Região de coleta: 01

Identificação do entrevistado: 09

Sexo: Masculino

Idade: 38 anos

P) Quando falamos rio carahá, qual a primeira coisa que você pensa? Por quê?

E) Infelizmente, esgoto! eu moro aqui e trabalho aqui, então aqui não é essa imagem de esgoto, aqui até não é. Eu tenho uma imagem de infância assim, eu morava lá pra baixo, morava no bairro Santa Rita. Então lá parece que é um esgotão, mais sujo (...) aqui não, é bem estreitinho, bem pouquinho água (...) enchente também, eu lembro muito de enchente, aqui não tem problema de enchente, mas lá em baixo (...) lembro de um prefeito que falava que ia limpar o rio carahá, as pessoas iam poder pescar no rio carahá, tomar banho no rio carahá (...) ele fez essa promessa de campanha.

P) Para o futuro, o que você imagina para o rio carahá?

E) Pra ser sincero não penso no futuro (pausa) quando na época ele falou que ia limpar o rio, eu adolescente na época adorava pescar, imaginava pescando no rio, aquilo se foi né, aquela imagem se foi, passou, não penso no rio no futuro.

P) O que você sente em relação ao rio?

E) Sei lá, não tenho muita ligação não (...) mais como localização é (...) eu fico chateado quando vejo gente jogando lixo ali, do mesmo jeito que joga na rua, parece que jogar no rio eu fico mais indignado, porque é da natureza já é degradado, o esgoto já corre ali.

P) Se o rio não existisse faria diferença pra ti?

E) A gente pensa, pensa muito no eu mesmo, não faria diferença, mas é lógico que faria, o rio mesmo tendo essa visão de esgoto eu vejo as curucaca ali, os passarinhos, eu fico olhando elas, fico até com pena ali no esgoto (...) agora você tá me fazendo pensar, mas a princípio não teria diferença, mas claro que teria né.

Região de coleta: 01

Identificação do entrevistado: 10

Sexo: Feminino

Idade: 74 anos

P) Quando falamos rio carahá, qual a primeira coisa que você pensa? Por quê?

E) Sujeira! porque tudo que é lixo é jogado aí, já esteve mais pior, agora eles estão respeitando, mas ainda tem. Então aquela água é escura.

P) A senhora tinha me falado do cheiro do detergente.

E) Ah do detergente (...) 'porque muita gente lava, sai dos banheiros, acho que ajuda, mas esses dias eu passei por aqui tava perfumado, mas olha que cheirinho bom. Um dia não sabia o que é que era a espuma aqui no rio.

P) Para o futuro, o que você imagina para o rio carahá?

E) Nosso desejo é nós poder entrar aqui, brincar aqui, porque nós não temos praia. Até pescar, mas não tem como o esgoto é tudo lançado ali. Se nós fossemos ali ia te mostrar, que vê, vamos ali (...) agora tá vindo uma aguinha mais limpinhas (...) o meu banheiro vem lá de cima naquele transversal.

P) O que você sente em relação ao rio?

E) É uma tristeza, uma vontade de chorar (...) não, isso fica ruim pra mim dizer (...) porque tudo largado nos rios, o esgoto, isso ai não vai pra nossa água? e depois será que não vem pra nós tomar? e agora faz tempo, mas tinha cachorro morto, gato morto (...) pra gente tomar água tem que fechar o olho, a minha eu sempre ferveo (...) faz um mal pra gente que nossa, as vezes a gente vai abrir a torneira tem que esperar um pouco, a água chega tá branquinha.

P) Se o rio não existisse faria diferença pra ti?

E) Olha faria, eu acho que (pausa) porque aqui só serve pra esgoto, esgoto das casas, que é um mal, mas como as autoridades fizeram, né.

Região de coleta: 01

Identificação do entrevistado: 11

Sexo: Feminino

Idade: 45 anos

P) Quando falamos rio carahá, qual a primeira coisa que você pensa? Por quê?

E) Não me vem nada na cabeça (...) a não ser daqui, da gente vê ali que de rio não tem nada, é só (pausa) nosso início aqui é mais um riacho. Apesar que nosso lado, a gente vê que está mais arborizado né, a gente mantém mais limpo (...) porque do outro lado é mais sujo, o pessoal joga mais lixo.

P) Qual seria esse outro lado?

E) Aquele lado do fórum, mais adiante, em função das enchentes né, quando começava dar aquela chuva forte alagava aquele lado do fórum, as vezes em função do lixo né (...) pensando no rio carahá eu penso mais nessa questão da arborização né.

P) Atualmente a senhora teria uma imagem desse rio?

E) Não, como te disse pra nós é um riacho, não tem, nunca foi, nunca teve o rio mais cheio, sempre foi dessa forma como está (...) pouca água. Apesar que não era assim, nosso terreno era até o carahá (...)

P) Para o futuro, o que você imagina para o rio carahá?

E) Nunca pensei nisso (...) nunca passou pela cabeça do que poderia ser feito, eu sei que o pessoal mantém, mas as vezes tinha uma campanha pro pessoal tirar o lixo ao redor do carahá e manter. Aqui essas arvores fomos nós que plantamos (...) foi a gente que plantou, a outra vizinha, então começamos plantar as arvores ali, que antes não tinha nada aí depois veio a prefeitura e começou incluir outras arvores ali, que já deu uma vista, um visual melhor até em relação a manter, porque teve um lado de lá que tava desbarrancando.

P) A senhora acha que a vegetação ajuda manter?

E) Com certeza, não tinha nada de arvores pra cá, quase nada, em função do desmatamento e tal (...) a gente sabe que é bom pro meio ambiente né, até em função ao ar, nossa, não só o aspecto da avenida ficou mais bonito em relação as arvores com a manutenção que eles dão ali, mas acho que ficou bem melhor ali, colocar essas arvores.

P) A senhora falou do ar (...)

E) Sim, porque o carahá, pra gente que mora aqui, dependendo do dia vem um cheiro forte, a gente sente um cheiro forte e (...) eu acho que se tiver as arvores ali você não sente tanto, porque mantem. Volto a colocar que, como pra nós o fluxo é bem pouco de água então a gente não sente tanto (ênfase) em relação ao outro lado, parte da habitação. Então acho que com isso melhorou.

P) Esse cheiro que a senhora mencionou, seria do que?

E) De esgoto! porque pro nosso lado ainda não tem tratamento do esgoto (...) o cheiro vem pra cá, porque cai tudo ali (...) depois que chove você sente o cheiro, ou no calor você sente.

P) O que você sente em relação ao rio?

E) Não, quanto a isso não.

P) Se o rio não existisse faria diferença pra ti?

E) Também não! como eu te disse, foi em função desse rio que nós perdemos metade desse terreno, a gente se incomodou, então pra mim não, é indiferente.

Região de coleta: 01

Identificação do entrevistado: 12

Sexo: Masculino

Idade: 54 anos

P) Quando falamos rio carahá, qual a primeira coisa que você pensa? Por quê?

E) Eu acho que esse rio carahá, deve ter uma explicação pelo nome, sei lá, faz 20 anos que eu moro aqui já tinha esse nome, deve ser por causa do peixe.

P) Atualmente, qual a imagem que o senhor tem desse rio?

E) A imagem dele, olha, de antigamente pra cá, agora tá melhor, porque antes tava muito feio, tá horrível, era muito lixo jogado.

P) Feio em que sentido?

E) O pessoal jogava muito lixo, dava muito enchente também.

P) Dá enchente aqui?

E) Aqui não, depois que eles alargaram lá pra baixo melhorou bastante, nunca mais deu.

P) Para o futuro, o que você imagina para o rio Carahá?

E) Eu esperava que o pessoal se conscientizasse mais, cuidasse mais do rio, por que se não com o tempo vai acabar em poluição. Como já tá impróprio pra outra coisa, não serve.

P) O senhor acha que a poluição tomou conta?

E) Já tomou conta do rio (pausa) uma época a água era limpa, de um tempo pra cá que começou a poluição, o povo não tem conscientização né (pausa) não jogar muito lixo, se conscientizar.

P) O que você sente em relação ao rio?

E) Acho que não, não tenho (pausa) antigamente que o rio era bom, não tinha poluição, a água era limpa.

P) Se o rio não existisse faria diferença pra ti?

E) Eu creio que faria, sei lá, eu moro muito tempo aqui é (pausa) como eu posso dizer (pausa) é uma nascente né, que faz tempo que tá aí. Faria diferença sim, faria falta.

Região de coleta: 01

Identificação do entrevistado: 13

Sexo: Feminino

Idade: 57 anos

P) Quando falamos rio Carahá, o que vêm primeiro em sua mente?

R) Eu acho muito desagradável o pessoal que mora perto dele, mesmo, o odor que ele exala, assim, é uma coisa violenta para o pessoal que mora ao redor né, as vezes a gente passa de carro ali e tem dias que mais, outros dias um pouco menos, mas tem dias que é um, quem mora ali não sei como consegue, não sei se acostuma, não sei te dizer (...) Além do odor, do cheiro ruim, às vezes me lembra um tempo atrás, enchente né, lembra assim, eu acho que lembra isso, sabe.

P) Se ele não existisse, faria falta?

R) Eu acho que ele seria, pra cidade, uma (pausa) mais apresentável para as pessoas que moram ali né, seria mais saudável né, porque o cheiro daqui é muito ruim, então eu acredito que (pausa) eu não tenho apreço pelo rio, sabe (...) não, não gosto (...) sujeira né, as pessoas depositam ali, como se fosse um depósito de lixo né, então ali você encontra várias coisas assim, que a pessoa não quer, um sofá às vezes joga ali dentro, então, além de tudo é um lugar pra depósito de lixo.

P) Para o futuro, o que você imagina para o rio Carahá?

R) A melhora desse cheiro, dessa vista que não é bonita né, que não é um rio agradável, é uma sujeira né, é uma coisa feia que fica ali, então eu acho que, olha, nem sei te dizer, acho que se ele não tivesse seria melhor e não sei dizer como poderiam fazer diferente também.

(...) olha, eu acho que ele não contribui em nada de beleza, de belo em nada pra paisagem da cidade, a não ser que ele fosse um outro rio né, um rio limpo, seria uma ilusão, um rio de outro lugar colocado aqui, porque esse não tem, na minha opinião né, não vejo beleza nenhuma pra cidade.

Região de coleta: 02

Identificação do entrevistado: 01

Sexo: Feminino

Idade: 53 anos

P) Quando falamos rio Carahá, o que vêm em sua mente?

E) Agora é odor direto, antes não era, meu deus do céu, agora tá horrível. Muita coisa jogada dentro do Carahá né (...) assim ó, chega a noite o cheiro não dá de aguentar, o cheiro é horrível, meio dia também, a gente pensa que tá até dentro de casa e não é, é do rio que vem o cheiro (...) tipo um esgoto, sabe? não dá de aguentar (...) antes era água bem limpinha e tudo, que faz anos que a gente tá aqui, agora começou, faz uns dois anos atrás, acho que é esse calor aí né, e quando chove é pior ainda o cheiro, mais cheiro, mais forte, porque fica tempo sem chover né, quando chove é brabo.

P) Se o rio não existisse, faria diferença pra ti?

E) Não sei te dizer porque nunca morei assim em rio, primeira vez, porque nós morava na Penha e não tinha essas coisas, quando eu era criança também, lá na Penha, depois morei no Itapuã né, não tinha também, e depois eu vim pra cá. Eu nunca morei assim perto de rio, primeira vez.

P) Você gosta do rio?

E) Não, isso aí não me afeta em nada, só agora que tá vindo mesmo esse mau cheiro, se não, não me atrapalha em nada.

P) Em relação ao futuro, o que você imagina para o rio?

R) Não faço nem ideia (...) que antes as mulher lavavam roupa né, antigamente, elas me falam sempre, que eles lavavam roupa e depois que virou.

Região de coleta: 02

Identificação do entrevistado: 02

Sexo: Feminino

Idade: 21 anos

P) Quando falamos rio Carahá, o que vêm em sua mente?

E) Sujeira (pausa) eu que moro aqui já tô acostumada com o cheiro, mas quando eu fui na minha tia, lá na Penha, daí quando a gente começou chegar pra cá veio um cheiro de esgoto muito forte, daí quem não é acostumado, igual meu tio, ele falou: que cheiro horrível. Só que como a gente mora aqui, e ele falou que era um cheiro horrível, só que a gente já tá acostumado (pausa) é todo dia, que nem agora, meio dia começa vim um cheiro bem forte, quando chove também vem bastante.

Sujeira (pausa) quando chove sobre tudo pra cima, daí dá pra ver bastante, daí quando a gente passa por ali também, tem bastante sujeira, jogam tudo ali, nem ligam.

P) Se o rio não existisse, faria diferença pra ti?

E) Eu acho que não, é que eu já tô acostumada assim, eu até tenho medo, agora, as vezes, que daí antes demorava muito pra alagar né, mas agora deu uma chuva meio forte, mas foi bem pouquinho, e já foi até pro outro lado da rua, foi até a porta do restaurante lá, e não vinha, daí é perigo vim pra cá né (pausa) agora né, agora que tá indo pra lá mais, lá na Flex que daí começou os carros começou a subir né, a água tava levando e nunca aconteceu isso pra cá e aquele dia foi bem.

Essa semana era pra chover, daí eu fiquei com medo, três dias seguidos, eu fiquei com medo.

(...)

Eu acho que não, eu acho até perigoso umas horas, porque cai bastante carro aí, antes caia bem mais, agora que deu uma parada.

(...)

Essas árvores é meio ruim, porque não dá da gente enxergar, tem que ficar olhando na ponte pra ver se tá vindo carro pra gente passar.

(...)

Eu acho que eu não gosto, por conta do cheiro, porque não faz diferença, só que o bom é que parece que aqui é mais frio que o Centro, por conta da água, mas não sei se é só impressão minha, e no inverno também, lá no Centro é bem mais quente que aqui (...) porque ali perto do terminal já vem outro (pausa) bem mais abafado, quente, aqui já tem vento, já tem uma coisa mais friazinha.

P) Para o futuro, o que você imagina para o rio?

E) É complicado, porque tinha que ter feito muita coisa já, porque como já tá desse jeito eu acho que qualquer chuvinha já vai dar muita casa alagada. Deu mais, acho que umas 150, lá onde é mais perigoso deu bastante gente sem casa.

(...)

Expectativa eu não tenho, porque já era pra ter feito muita coisa e eles não fazem nada, então não sei se eles vão fazer alguma coisa, não sou iludida mais, porque eles poderiam mudar um pouco né, mas não fazem nada, eles até cortar as árvores ali, mas deixam no rio sabe? Daí fica mais perigoso de trancar a água ali e subir.

Região de coleta: 02

Identificação do entrevistado: 03

Sexo: Feminino

Idade: 61 anos

P) Quando falamos rio Carahá, o que vêm em sua mente?

E) Então, como eu conheço desde toda vida, hoje o que me vem quando fala rio Carahá, o que me vem na mente é como ele era antes e como ele está agora né, devido ao desenvolvimento, devido à poluição, devido a soltar as redes de esgoto no rio, então o que me vem na mente assim é que com o desenvolvimento ele, infelizmente, o desenvolvimento é bom, ele tem dois lados da moeda, ele é bom e ruim ao mesmo tempo, então nesse sentido o que eu vejo é uma lástima, no sentido do que se tornou hoje, do que eu conheci e do que se tornou hoje.

P) Se esse rio não existisse, faria diferença pra ti?

E) Eu acho que sim, porque a gente sabe que as cidades, as comunidades, os vilarejos e grandes cidades elas se desenvolvem entorno de um né, um ou mais rios, e aqui não é diferente né, então eu acho que seria (...) ele faria falta porque como eu me criei, cresci vendo o rio da forma como ele era antigamente, infelizmente da forma como ele tá hoje, de qualquer maneira faria falta porque ele é uma coisa, ele é histórico né, ele tem esse nome, eu não sei se é indígena, não tenho certeza, enfim, seria diferente sim porque a gente teve uma ligação afetiva né em relação a isso, pelo fato de: ah quando você vá atravessar se cuida, atravessa um depois atravessa outro, porque as vezes o pontilhão chacoalhava né, e não existia né como pai e mãe estar ali constantemente acompanhando a criança.

P) Em relação ao futuro, o que você imagina para o rio?

E) Pois é, como tantos outros né, a gente gostaria que as autoridades, o governo, eles investissem de maneira a preservar, poluir menos, se não despoluir, poluir menos ou fazer essa coisa de esgoto de outra forma, com galerias, enfim, pra que ele voltasse a ser mais puro, não tão poluído, e investimento também no caso, como ainda dá em épocas de chuvas torrenciais ou chuva repentina, assim, muito súbita, aquelas enchentes que ele transborda, fazer com eles investissem mais em coisas que já foi feito, que já melhorou, mas que foi pouco, alargamento, alguma maneira dele escoar, melhorou muito com o que fizeram, eu não sei te dizer especificamente o que, mais em alguns lugares onde, enfim, transborda mais, foi feito, a coisa de engenharia com ele amenizasse, não digo que melhorou, mas amenizou bastante, e ainda precisaria investir mais a respeito disso, pra cuidar do rio e fazer com ele se preserve que é meio ambiente, é natureza né, tá ali, a natureza por si só criou, gerou, tá ali, e não tem se vê com esse olhos esse tipo de coisa, infelizmente, ao longo desses anos. eu gostaria que fosse feito mais coisas pra que esse e outros rios se preservasse mais e cuidasse ao mesmo tempo do meio ambiente né, da natureza sabe.

Eu acho que eles deveriam cuidar mais da vegetação ao redor dele, a gente já abordou aqui mas eu complemento minhas colocações que eu tava fazendo anteriormente, dessa questão do cuidado, do olhar ambiental e natureza, é a vegetação ao redor dele, condição pra própria via, em relação a veículos e ciclistas por exemplo, achar um meio termo de conseguir viabilizar isso porque em se tratando de engenharia há como, alguns pontos mais estratégicos do sentido de movimento, de mortes que aconteceram, de atropelamento. Ter, digamos, uma passarela, uma coisa assim que não é tão absurdo de conseguir, que evitasse isso, a gente vê tantos casos acontecerem com pessoas adultas, também com crianças (pausa) eu acho que te teria uma maneira assim, uns pontos estratégicos onde o movimento é maior se torna mais perigoso, até veículos que caem no próprio rio, seja lá pelo motivo que for, pessoa alcoolizada, ou acidente, ou se perder, enfim, ter formas evitar o máximo possível esses acidentes.

Região de coleta: 02

Identificação do entrevistado: 04

Sexo: Feminino

Idade: 55 anos

P) Quando falamos rio Carahá, o que vêm em sua mente?

E) Como eu já vivo aqui em Lages desde que eu nasci né, então o rio Carahá é um rio que passa pela cidade né, ele faz a volta na cidade inteira e desemboca lá no Caveiras, igual eles dizem né. Assim, pra mim que nunca passei por uma enchente de rio Carahá né, é normal né, sinto por quem (pausa) as casas que enchem, fico morrendo de dó das pessoas, mas pra mim não é normal, mas é uma consequência né, do que o povo fez pra chegar onde tá, é isso que eu penso em relação a tudo né, não só o rio Carahá (...) do relaxamento do homem, porque se o povo fosse educado o povo não jogava lixo, sem o lixo também não enchia e entupia né, entende? tudo é uma questão de educação do povo né, eu penso. Se você comer uma bala e você joga o papel da bala no chão, consequentemente ele vai voar pra dentro do rio né, ele entrando pra dentro do rio ele vai desembocar nos bueiros, uma hora de tanto que jogam o lixo e coisa, acaba entupindo né.

P) Se esse rio não existisse, faria diferença pra ti?

R) Eu acho que falta não faria né (...) esses tempos atrás eu pensei, porque eles não pegam e cobrem, não fazem igual tem ali na Duque né, no meio ali, não cobrem o rio e deixam limpo ele (...) fizessem alguma coisa que não ficasse ali no meio de tudo, entende? pensei isso uma vez. (...) tamponar ele, até porque tem muitos carros que caiem né, dentro dele (...) ou de repente fazer os lados dele com pedra, sabe? deixar bonito porque ele sem estar bonito não serve né (...) eu não acho bonito, eu acho que eles poderiam cuidar mais, fazer uma barragem assim, sei lá, alguma coisa diferente pra modificar né, não sei, daí teria que ter um estudo, deixar ele mais alto, botar umas pedras, alguma coisa que não viesse a prejudicar o pessoal que mora nas beiras, que nem aqui do outro lado do rio que vive enchendo, lá na Habitação que cobre tudo, esses lugares mais baixos, porque acaba indo para os lugares mais baixo né.

P) Em relação ao futuro, o que você imagina para o rio?

E) Que eles cuidem pra não ficar desse jeito, porque aquela água ali é uma água que é um esgoto na realidade, não é uma água limpa, não é um rio na verdade, ele é um desemboco de rio né, que acaba caindo lá no outro rio grande, assim que eu penso, não sei se é isso (...) eu acho que eles deveriam, não cuidar, mas tipo assim, ou tamponar, sei lá, não sei o que dá pra fazer né, ou aumentar a altura dele pra não acabar indo, altura que eu digo é tipo assim, fazer uma mureta em volta, mais alta para também não passar para as ruas e pegar as casas né, não sei o que dá pra fazer.

Eu nunca pensei em um futuro pra ele, porque eu acho que isso ali não é bem um rio né, eu não vejo ele como rio, porque rio pra mim é um lugar que você pode tomar banho e ali você não pode tomar banho né, porque é uma água preta.

(...) pra mim isso ali é tipo um esgoto, pra mim é, porque tem um monte de boca de lobo aberta ali, que eles chamam que é aqueles canhão né, que fica escorrendo ali. Então pode ser das casas, dos banheiros né, não sei o que cai ali, eu vejo assim, porque se fosse um rio ele teria que estar bem cheio né.

(...) eu acho que eles poderiam derrubar essas árvores todas e colocar umas árvores, assim, de flores, sabe? tipo, fazer um canteiro inteiro de volta em volta, assim, com um monte de flores, acho que ia ficar bem legal, porque essas árvores aqui não sei porque está aqui, só é verde, tudo verde, quando não tá seco daí é verde ou amarelo seco (...) olha que lindo ia ficar, chegar na cidade e ver todo aquele arvredo assim, ia ficar bonito.

Região de coleta: 02

Identificação do entrevistado: 05

Sexo: Masculino

Idade: 57 anos

P) Quando falamos rio carahá qual a primeira imagem que vem em sua mente?

E) Vem memória né, memória até de pescar ali no rio. Eu não sou lageano, eu sou de São Paulo, mas eu cheguei aqui em 1979 e tinha uns afluentzinho que correm pro Carahá, um deles no bairro Petrópolis, a água era cristalina agora já não é mais (...) lembro de pescar, de nadar, não exatamente no rio, nos afluentzinhos que caiem ali (...) hoje, na verdade, está mais com cara de esgoto do que qualquer coisa, mas tem um córrego que desce, ele desce lá da área industrial e passa pelo Petrópolis e desemboca no Carahá (pausa) é um afluentzinho né, que descarrega nele. Hoje está mais um esgoto a céu aberto pra falar a verdade, passa por dentro de uma propriedade privada, entre o Petrópolis e o Centro. Mas nessa região, quando eu cheguei aqui a molecadinha costumava se banhar ali, agora já não é mais possível.

P) Se esse rio não existisse que diferença faria diferença? faria falta?

E) Faria né, eu acho que hoje já faz falta né, como rio assim não sei se ele existe ainda. O que a gente enxerga não é o rio que eu conheci. Faria uma diferença bem grande sim.

(...) Ele corta a cidade inteira a cidade inteira, é um rio importantíssimo. Infelizmente é importante para outras coisas, a gente percebe que nem todas as instalações sanitárias deve ser legalizadas porque é impossível o rio ficar daquela cor ali. Ainda mais sabendo que ele é uma nascente do aquífero né, que é uma nascente do aquífero, a princípio era pra ser uma água pura, né (...) eu não sei se estou certo, mas a informação que eu tenho ele nasce do aquífero.

P) Para o futuro, o que você imagina em relação ao rio?

E) Olha, eu já imaginei muitas coisas, inclusive acho que ele é mal utilizado, ele poderia ser uma das atrações turísticas da cidade se ele fosse, se existisse vida nesse rio, se ele ainda pode ser chamado de rio porque é uma das paisagens bonitas que a gente tem, ele também faz parte do folclore da cidade e tudo, as lendas, muitos contos que envolve São João Maria, envolve a lenda da serpente do tanque, todos eles evocam o rio Carahá.

(...) existe a lenda da serpente do tanque que se refere ao Carahá como sendo o corpo da serpente e em vista área ele até lembra isso visualmente. É um conto popular que se prossegue a muitos anos né.

(...) Existe uma profecia de São João Maria, isso coisa dos antigos que diziam né, que remete também a imagem da nossa senhora na catedral, enfim, previa-se um fim pra cidade onde a cidade, onde a cidade terminaria alagada, e eu não consigo ver outra forma porque o rio corta a cidade (...) mas uma coisa de folclore popular mesmo.

(...) Eu acho que ele poderia contribuir inclusive na visualidade, é um rio que poderia ser aproveitado, nossa, de forma maravilhosa né. Já houve várias tentativas, a gente vê que existe uma parte dele com árvores, outra parte com algum cuidado, ela já é (pausa) começa pegar um aspecto mais bonito assim. Hoje ele tem um aspecto de esgoto na cidade, não é um aspecto legal, e é uma coisa que poderia ser ao contrário né, ele poderia dar luz pra cidade, é água é vida né.

Região de coleta: 02
Identificação do entrevistado: 06
Sexo: Feminino
Idade: 65 anos
<p>P) Quando falamos rio carahá qual a primeira imagem que vem em sua mente?</p> <p>E) Pela minha idade eu tenho saudade dessa época que eu te falei, que a água era limpinha, que a gente podia passar, a gente sempre atravessava o rio dentro da água porque tinha poucas pontes, ou em cima das pedras, alguma tábuas, tinha umas que chamava pinguela, então eu tenho saudade dessa época, e também das árvores que nós gostava muito que é as árvores chorão. Eu particularmente, que moro na beira do rio, não gosto dessa árvore que tem aqui, eu acho ela perigosa, ela faz muita sujeira, eu tenho medo que ela caia nas casas né, então eu tenho saudade da época que o rio era limpo, com as árvores de chorões, que eram muito bonitas, vime, tinha muitas árvores que se chamava vime né, e também tinha uns pé que tinha espinho, mas eu não sei o nome, que dá umas flor amarela, naquela época existia muito em volta do rio também.</p> <p>P) Se esse rio não existisse que diferença faria diferença? faria falta?</p> <p>E) Ah sim, o rio, todos os rios, não só esse aqui, todos os rios são importantes, são bons e bonitos, e a natureza né, a gente quer ver quando ele tá cheio, a gente se sente tão (pausa) porque eu sou muito pé no chão, não sou de ir pra lua, pra marte, pra júpiter, eu gosto muito de natureza, eu acho muito bonita. Pra época atual ao rio tá muito bonito sabe, ele tem uns pés de árvore sabe, tem muitas árvores que foram plantadas, árvores de araçá que dá muitas frutas, daí chama muitos pássaros, agora você vê, quantos anos você não via tanta curucaca, que curucaca é uma ave que fica no sítio, no mato, aqui na minha casa é cheio de curucaca, mas é porque o rio tem bastante árvores em volta, frutas né, se tivesse menos lixo ficaria melhor né, porque tem muito lixo ainda.</p> <p>Acho que todos gostam né, ainda mais que na minha parte, nesse meu pedacinho aqui o rio não sai, entre a ponte do Bar do Bordo até próximo a passarela que vai pra Flex o rio aqui não sai, na frente da minha casa nunca saiu, agora perto da Duque de Caxias sim né, ali quando dá enchente sempre alaga né. No caso eu me sinto segura, porque não tem esse problema, pra mim é ótimo, pra mim é a coisa mais linda que tem, agora quem tem o problema de enchente é complicado né, era bom você conversar com quem entra água nas casas né.</p> <p>P) Para o futuro, o que você imagina em relação ao rio?</p> <p>E) Pra época atual, mais a ciclovia direta né, que não tem, que só tem ali mais na igreja quadrangular pra lá né, que tem né? na minha parte aqui não tem. Então a ciclovia, umas calçadas melhores em volta também, porque não tem, e pra época atual eu acho que é isso, as pontes eu acho que são umas pontes boas, essas passarelas também eu acho lindas, ainda mais agora que pintaram, não sou muito do moderno, mas eu achei boa, prática e bonitas, mas eu sou mais do passado, mas eu acho bonitas e modernas.</p> <p>(...) só uma solução que o rio não sai, porque quando ele enche, eu não sei o que tá errado, porque ele volta pela tubulação, em muitas ruas ele enche de água, mas não é propriamente o rio que foi por cima, é que ele voltou então isso ai tinha que ver o que fazem (...) lá atrás do Caça e Tiro né, onde represa o rio, daí eu não sei se isso é verdade, daí o rio represa lá, ele para e começa voltar a água né, mas eu acho que pro futuro eles deveriam achar uma solução que o rio não saísse né, que é tão triste ver aquelas casas inundadas, umas casas lindas, e o povo fica naquela lama, naquela sujeira, cheio de bicho.</p>

Região de coleta: 02
Identificação do entrevistado: 07
Sexo: Masculino
Idade: 18 anos
<p>P) Quando falamos rio carahá qual a primeira imagem que vem em sua mente?</p> <p>E) Esgoto (...) pelo cheiro e pela fama que tem, que os outros falam, que eu sei que o esgoto vai por ali (...) direto não, mas eu sei que vai por ali, que as pessoas falam né, nunca pesquisei muito pra saber se é verdade, mas pela sujeira parece que vai mesmo (...) pelo cheiro, pela cor e também o lixo, porque eu moro bem na frente da ponte aqui, daí vejo acumulado.</p> <p>P) Se esse rio não existisse que diferença faria diferença? faria falta?</p> <p>E) Olha, eu não me incomodo muito, eu gosto, eu acho bonito assim por ele cercar a cidade né, eu acho que ia ficar meio sem nada a avenida se não tivesse o rio (...) ele dava a volta no centro, no caso.</p> <p>P) Para o futuro, o que você imagina em relação ao rio?</p> <p>E) Ah, conscientizar mais as pessoas pra não jogar tanto lixo ali, pra não trancar, dá uma limpeza, abrir um pouco o tamanho (...) tem uns locais que é mais largo, não sei como fala, e tem uns que é mais estreito assim, que passa água, daí eu acho que se alargasse mais nesses lugares iria evitar mais alagamento.</p>

Região de coleta: 02
Identificação do entrevistado: 08
Sexo: Feminino
Idade: 72 anos
P) Quando falamos rio carahá qual a primeira imagem que vem em sua mente?

E) Éra um rio bonito com chorões em volta e tal, é isso aí que me vem na cabeça, hoje em dia é fedido e é um horror o que causa de prejuízo né.(...) Atual não, é um grande problema da cidade, e problema social inclusive, que causa um grande problema social (...) porque veja vem, cada chuvinha que dá atualmente, transborda, as casas ficam em baixo da água né, principalmente mais lá pro fundo, lá no Caça e Tiro, e agora na região do fórum tá alagando também, que antes não alagava, cada vez mais a gente tá vendo o rio mais volumoso quando chove, e é assim, o cuidado do rio, de manter limpo, das barrancas do rio ali, de fazer uma contenção, de fazer alguma coisa, olha eu participei não sei de quantas reuniões com o CAV, com prefeitura, com projetos pra fazer alguma coisa pelo rio (...) uma vez também teve uma campanha, rio Carahá, cuida do Carahá, alguma coisa assim que eu não lembro mais do refrão da campanha.

P) Se esse rio não existisse que diferença faria diferença? faria falta?

E) Bom, falta não faria porque não teria enchente, mas em termos de beleza, de como era faria, mas atualmente melhor seria se não tivesse porque só causa problema. Eu não vejo nenhum benefício de ter um rio cortando uma cidade toda né, que é bonito porque é realmente um abraço que ele dá na cidade né, mas nas condições que tá não tem, não tem, porque mim seria melhor que não existisse o rio, porque benefício, não vejo de onde o rio possa ter algum benefício nos últimos quarenta anos, não vejo.

P) Para o futuro, o que você imagina em relação ao rio?

E) Primeira coisa que tomasse providências no sentido de resolver o problema, porque tem ene teorias, ene projetos, a questão de uns quatro anos atrás foi feito um baita de um projeto do rio Passo Fundo e o rio Carahá, com dois milhões e pouco que já gastavam com o projeto, que deixasse de gastar com projeto e fizessem alguma coisa. Primeira coisa é ver lá onde ele desemboca lá no Caveira que faz com que ele volte, eu não sou engenheira, não ser o que deve ser feito, outra coisa é a aparência do rio mesmo, que houvesse um pouquinho de boa vontade, de prefeito, dessa gente que manda na cidade, conservar o rio mais bonito, canalizado, direitinho, mantendo a, vamos dizer, grama, árvores, as barrancas do rio fazer direitinho, como até começaram fazer lá pra cima do moinho, bem no início do rio Carahá, no Copacabana, ficaria uma coisa bonita e que não causaria tantos problemas, mas pra isso, é o poder público, enquanto o poder público não quiser e a população também não se mexer também (pausa) a questão da degradação, eles jogam lixo, essas coisas todas né.

Região de coleta: 02

Identificação do entrevistado: 09

Sexo: Feminino

Idade: 62 anos

P) Quando falamos rio carahá qual a primeira imagem que vem em sua mente?

E) Na época que eu morava lá o inconveniente foi uma vez que teve enchente né, e eu achava interessante que ele ficasse limpo né, mas eu acho que um rio é sempre bem-vindo desde que ele seja bem conservando, e cansei de ver lixo ao redor, não sei como tá mas na época eu via né, algum lixo no rio daí era chato mas enquanto ele tava limpo tudo bem.

(...) da enchente e às vezes do lixo, é a parte desagradável dele, mas quando ele tava limpo e ao redor com árvores ficava legal.

P) Se esse rio não existisse que diferença faria diferença? faria falta?

E) Aí eu acho que faria falta, porque ele já faz parte né, do cenário, o que interessa é a conservação, mas um rio eu acho que não deveria ser retirado né (...) porque com arborização e um rio limpo é agradável né.

P) Para o futuro, o que você imagina em relação ao rio?

E) Quanto mais bem conservado ele estiver, mais arborizado, mais interessante vai ficar né, e creio que de alguma forma aprofunde pra que evite enchente, né, nas áreas que alaga de repente dá pra afundar um pouco mais. Acho que a conservação dele que é importante, manter ele adequado, pra que ele corra livre, leve e solto.

Desde que eu conheço Lages existe o rio né, o importante é deixar ele mais bonito, eu acredito, mais bem tratado, só isso né. Isso em todos os lugares faz parte, se é pra ter um rio que seja bem conservado.

Região de coleta: 02

Identificação do entrevistado: 10

Sexo: Feminino

Idade: 39 anos

P) Quando falamos rio carahá qual a primeira imagem que vem em sua mente?

E) Vem bastante poluição e sujeira (pausa) que daí sempre quando a gente vai e passa por lá sempre bastante lixo jogado dentro do rio, bastante plástico, litro, bastante sujeira, bastante litro o pessoal joga ali, e também o esgoto né, também é ali, aí me lembra mais sujeira né.

P) Se esse rio não existisse que diferença faria diferença? faria falta?

E) Pra mim é assim, tem gente que gosta do rio né, mas pra mim é indiferente se não tivesse ou tivesse pra mim.

P) Para o futuro, o que você imagina para o rio Carahá?

E) Gostaria que fosse bem limpinho, que o pessoal cuidasse né, que fosse um lugar bom, assim, antigamente tinha um pessoal que gostava de pescar ali né, mas agora ultimamente não dá né, daí eu gostaria que fosse limpo né, o rio despoluído, deixar ele bonito (...) Faz uns 9

anos que o pessoal gostava de pescar lá, depois começou muita poluição, muita sujeira, a água ficou turva e eles pararam de pescar (...) que volte a ser bom como era antes.

Região de coleta: 02

Identificação do entrevistado: 11

Sexo: Masculino

Idade: 50 anos

P) Quando falamos rio Carahá qual a primeira imagem que vem em sua mente?

E) É, na verdade é até contraditório, porque ele é agradável, ele enfeita, ele é bonito porque ele tem uma arborização, inclusive nos últimos anos foi feita uma poda bem radical em umas árvores que são exóticas, mas enfim, pelo menos é alguma coisa, e foi feita uma poda radical que fez com que essas árvores ficassem mais frondosas e tal, então ela tem a sua beleza e tem a sua (pausa) é atrativo digamos assim, ambiental mas também estético né. Mas a percepção é de descaso, é que é sujo né, inclusive neste período prolongado de seca que a gente está vivendo ele é mal cheiroso, inclusive né.

P) Se esse rio não existisse que diferença faria diferença? faria falta?

E) Ah faria bastante diferença, mais ou menos na linha do que eu te respondi anteriormente quanto a minha percepção dele, apesar do malcuidado, apesar do descaso, apesar do problema, na verdade muito além do meramente estético que é a questão sanitária e tudo mais, apesar de tudo isso ele é uma referência né, uma referência legal assim, mesmo ambiental ainda porque a gente sabe que tem animais, a gente sabe, a gente percebe a presença de animais, que mesmo com essa condição que ele se encontra eles fazem uso, né, do rio, a questão estética, a beleza, enfim, a diferença no sentido da tradição também, né, a tradição geográfica se é que a gente pode falar isso, então eu acho que ele, mesmo na condição que ele se encontra, ele tem sua relevância, sem dúvida nenhuma.

(...) sim, com certeza, eu reparo, inclusive um interesse especial, eu gosto de fotografia, de aves principalmente, então eu vejo bastante a presença de animais e dependentes do curso da água, mesmo nessas condições, então imagina se fosse tudo limpinho e bonitinho, como não seria né.

P) Para o futuro, o que você imagina para o rio Carahá?

E) Olha, o que eu gostaria e que eu acho que é um caminho que deveria ser adotado um dia se o povo Lageano e seus governantes efetivamente se conscientizarem da importância dele, é fazer a limpeza dele, a limpeza dele no sentido do longo prazo mesmo, para o futuro, inclusive sanitário pra saúde das pessoas, e o necessário seria ter uma destinação do esgoto urbano pra tratamento em si, de alguma forma, pra que não se jogasse diretamente como é hoje. Na verdade, aqui, o rio é curto, relativamente curto do ponto em que eu vivo até a nascente talvez dê dois quilômetros, e ele já chega aqui completamente poluído, né, ele chega aqui completamente com aspecto de esgoto, então tudo que se passa desde a nascente até aqui é a emissão dos esgotos residenciais e comerciais e etc. diretamente no Carahá, então a minha esperança é conseguir ver ele limpo como já teve até anos atrás, uns dez ou quinze anos atrás um prefeito que prometeu: vou entregar o Carahá limpo com peixe de novo para o pessoal pescar, não sei, mas seria o ideal, claro que isso exige um investimento altíssimo, mas não é só investimento, na verdade é necessidade, eu vejo como uma necessidade (...) é um investimento no sentido mais correto da palavra, o que tu faz com um investimento, tu investe esperando que haja um retorno do teu investimento, não tem outra pra palavra pra definir essa situação, se tu faz um investimento de saneamento básico, de destinação correta do esgoto e salva o rio, isso tu tem retorno claro e imediato, eu não vejo dúvida nenhuma de que é um investimento com retorno.

Região de coleta: 02

Identificação do entrevistado: 12

Sexo: Masculino

Idade: 57 anos

P) Quando falamos rio Carahá, qual a primeira coisa que vêm em sua mente? Por quê?

E) A primeira coisa que vem na minha mente é que nós poderíamos estar comendo peixe do rio, bebendo água do rio né, e um lazer né, infelizmente não é isso, mas na minha cabeça é isso, porque a gente se criou aqui então seria mais ou menos isso que a gente via do rio né (...) há muitos anos atrás, a gente sempre morou próximo ali do meu pai, eu morei 12 anos casado né, mas meus pais sempre moraram perto ali então a gente sempre tinha acesso. A gente lembra que o rio não era tão poluído assim né (...) não utilizava, mas, alguma coisa assim, no verão a piazada fugia de casa pra tomar um banho né.

P) O que você sente em relação ao rio? Se ele não existisse faria falta pra ti?

E) O rio sendo um curso normal, dentro da normalidade, faz falta né em qualquer localidade né, mas hoje o que eu sinto, pra mim ele existe, mas existe fisicamente, mas não existe porque é um rio poluído, enfim, tem muitas coisas que a população não cuida mesmo né, então a gente passa ali e vê móveis, o próprio povo opta por isso né, infelizmente.

P) Para o futuro, o que você imagina para o rio Carahá?

E) Olha, eu gostaria o rio Carahá é o que tá acontecendo hoje em Veneza, infelizmente por causa da pandemia, tem peixe, voltou pássaros no rio, em outro lugar como a baía da Guanabara que estão filmando tartarugas vindo ali, o que a gente sonha pro rio Carahá é isso, o que eu sonharia é que o rio se transformasse de novo naquilo que ele era, né, ou seja, um rio que você pudesse pescar, enfim, ter um lazer em volta do rio ali, né, que era um sonho também do Lageano, pra gente aqui esse rio, fizesse alguma coisa em algumas partes dele que dava pra fazer, fazer uma área de lazer, né, e cuidar mais da nascente dele né, a gente conhece a nascente dele é limpa né (...) a nascente dele é limpa e lá em baixo já tá sujo de novo, né. (...) eu acho que o poder público faz a parte dele, claro né, cuida, mas eu acho que quem deve fazer mais é a gente né, como ser humano e por gostar também. Hoje, por exemplo, meu filhos não moram mais aqui, não estão mais perto,

mas meus netos se vierem aqui, são coisas que a gente aproveitou quando era pequeno e hoje nem meus filhos aproveitaram e nem meus netos vão aproveitar, vai ser difícil eu acho.

Região de coleta: 02

Identificação do entrevistado: 13

Sexo: Feminino

Idade: 36 anos

P) Quando falamos rio Carahá, qual a primeira coisa que vêm em sua mente? Por quê?

E - Olha, o rio Carahá pra mim, eu acho uma lástima, porque eu lembro de pequena ele era um rio de verdade, ele corria água limpa praticamente potável, não sei se era potável porque eu não tenho recordação disso, mas ele era um rio muito bonito e de água limpa, e hoje você vê que ele é um esgoto a céu aberto, a gente costuma dizer que tem tratamento de esgoto em quase toda cidade, mas na verdade não é bem assim, tem muito esgoto clandestino, tem muito esgoto da época muito antiga que cai direto no Carahá e isso é bem longe, tá bem distante de melhorar, de sair dessa zona de ficar jogando detritos dentro do rio, sabe? Mas eu sou daquela população que ainda sonha com a revitalização do rio né, a gente planta árvore aqui na frente, a gente planta coqueiro, a gente planta árvore de planta na beira do Carahá, porque é bem na frente da nossa casa então a gente sempre cuida um pouquinho aqui da frente. Se cada um fizer um pouquinho, né.

P) O que você sente em relação ao rio Carahá?

E - Eu gosto muito, eu particularmente, eu amo onde eu moro, minha casa tem muito verde, tem muito planta, em função do rio também, tem bastante verde e tem muito passarinho, muito bichinho, então eu curto isso, eu sou muito da natureza, então pra mim ele faz toda diferença, com certeza (...) eu acho o rio extremamente importante tanto pra fauna quanto pra flora, a natureza em si, e eu acho ele bonito, se você olhar e parar pra tirar umas fotos, por exemplo, ele tem uma paisagem bem bonita, na primavera, no verão ele é todo florido, bonitinho, vive cheio de passarinho, de coisinhas bacana de natureza, eu curto pra caramba.

P) Para o futuro, o que você imagina para esse rio?

E) Eu acho que para um futuro não tão próximo, mas eu acredito que no caminho das coisas como está hoje, que tá todo mundo um pouquinho mais consciente, cuidando um pouquinho mais do ambiente, do meio ambiente, do ambiente em que se vive, eu acho que é viável sim, não é um projeto fácil, não é do dia pra noite e também não é muito barato, mas eu acredito sim que vale muito a pena revitalizar (...) até pela experiência, que a gente viaja bastante, vê bastante coisa fora, vê muito rio revitalizado, então tem como fazer, é só um pouquinho de boa vontade e pegar parceria boa né (...) ele tem todo potencial, o que precisaria, a população cuidar um pouquinho mais, a população não jogar lixo, que é a parte mais difícil, a parte do esgoto, que tem muito esgoto clandestino mesmo com o trabalho que a SEMASA faz e ela realmente tá fazendo, a gente vê isso concretamente, mas tem muito esgoto clandestino desembocando no rio, teria que pesquisar e ver como funciona pra poder tirar esses afluentes de esgoto, e uma parte mais prática e mais fácil é cada um fazer um pouquinho, plantar mais árvores porque ele não tá mais tão cheio de árvore como era, então revitalizar né, essa parte de árvores, de plantar, cuidar um pouquinho, do paisagismo dele, isso é bem fácil e cada um pode fazer um pouquinho, isso é uma coisa bem imediata que a gente pode fazer e a gente faz aqui na frente de casa né.

Região de coleta: 03

Identificação do entrevistado: 01

Sexo: Feminino

Idade: 23 anos

P) Quando falamos rio Carahá qual a primeira coisa que vem em sua mente?

R) Sujeira. Como a nossa rua fica abaixo do rio, sempre, quando chove muito acaba alagando, as vezes, não chega entrar em casa mas a rua sempre fica alagada se chove muito, então as memórias que eu tenho é sempre da rua muito nojenta e não poder sair de casa por causa disso, e tipo, o esgoto na frente da sua casa, é bem ruim.

P) Os alagamentos ocorrem com frequência?

R) Nossa, de mais, muito. Ultimamente, na verdade, depois que eles fizeram a limpeza, sei lá, há um ano e pouco, eu não sei direito, deu uma diminuída bem grande, mas ainda assim.

P) Se esse rio não existisse faria diferença? faria falta?

R) Não! Assim, a única coisa que eu gosto são as árvores, só que tipo, o rio Carahá na minha cabeça não tem nenhum sentido ele existir. Antigamente, na época dos nossos avós, que a água era limpa e a galera tomava banho era uma coisa, só que hoje é esgoto, sabe? é só esgoto a céu aberto na minha percepção.

P) Para o futuro, o que você imagina para esse rio?

R) Então, a prefeitura sempre diz que falta verba pra fazer qualquer coisa então eu já não tenho esperança que vai melhorar, mas (pausa) em uma situação ideal, assim, ou a água ser limpa e eles derem um jeito de (pausa) meu pai tinha falado uma vez que em outros lugares que acontecia isso eles fizeram as paredes do rio, assim, de concreto para que a água flua mais rápido, daí os problemas de enchente acabaram e tal, mas isso nunca vai acontecer aqui então pelo menos que, sei lá, ou o esgoto parasse de ir pro Carahá para que as enchentes não fosse água de esgoto, fosse água mais aceitável, ou não sei, não existir mais ele, mas não sei se isso seria possível porque não entendo dessas coisas.

Região de coleta: 03

Identificação do entrevistado: 02
Sexo: Feminino
Idade: 26 anos
<p>P) Quando falamos rio Carahá qual a primeira imagem que vem em sua mente? Por quê?</p> <p>E) Enchente (...) eu moro nessa casa, aqui hoje, faz uns cinco anos só que a casa que eu morava antes que é na esquina de onde eu moro agora, eu morava na parte de baixo, morava num porão, então o que acontecia, às vezes a chuva nem precisava ser muito torrencial e já enchia a casa, entende? nunca aconteceu na minha casa de encher muito, mas sempre uns 10cm mais ou menos do chão e daí começou causar, estragar os móveis. Depois que eu mudei pra essa casa que eu moro agora, na casa em si não entra água, mas na garagem entra. Por isso eu acabo associando.</p> <p>(...)</p> <p>Não é frequente, porque as chuvas na verdade, agora a gente tá em estiagem né. Não é tão frequente, mas o que aconteceu, a prefeitura fez uma (pausa) asfaltou uma rua, da Avenida Carahá, da Belizário Ramos até a minha casa, então depois que eles asfaltaram piorou a situação da enchente. Eu acho que teve umas duas chuvas fortes a ponto de encher a rua, mas a gente percebeu, os vizinhos também, que depois que asfaltaram ficou pior, porque antes era uma rua de pedra brita então absorvia água mais rápido, com o asfalto não absorve, demora mais, a enchente continua tendo mas ela tá demorando mais para diminuir o acúmulo de água.</p> <p>P) Você acha que o asfaltamento tá relacionando ao agravamento da enchente?</p> <p>R) Sim, uhum.</p> <p>P) O que você sente em relação ao rio? se ele não existisse faria falta?</p> <p>R) Nossa, nunca refleti sobre, mas (pausa) uma resposta bem supérflua mas está sempre ali, entende? então é um ponto de referência, e a minha mãe relata que quando ela era nova, ela já morava aqui no bairro, que eles podiam tomar banho e tal no rio, como se fosse um rio de sítio, entende? Na verdade o rio serve mais como um ponto de localização do que, não sei, não vejo (pausa) não benefício porque é um rio, é óbvio que tem benefício mas eu não consigo identificar pontos nele que me chamem atenção, entende?.</p> <p>P) Ele é um ponto de referência?</p> <p>R) Sim, ele é um ponto de referência, por exemplo, se eu vou explicar minha casa pra alguém o rio acaba sendo um ponto de referência para quem está na Belizário Ramos. A pessoa nem sempre associa Belizário Ramos como a Avenida do Carahá, entende? então acaba sendo a Belizário ramos, tá mais onde é? ah perto do Carahá, entende?</p> <p>P) Para o futuro, o que você imagina para esse rio?</p> <p>R) Eu imagino que o rio vai secar. Talvez ele não seque, entende, mas eu acredito que pode acontecer, em um futuro próximo, encher tanto de lixo e tanto de mato que a água vai acabar absorvendo muito, assim como já tem em vários pontos do rio que passa só um fiozinho de água e eu acho que é isso que vai acabar acontecendo com o rio inteiro.</p> <p>R) Eu gostaria que tivesse uma atenção em cima, justamente nas questões ambientais, como eu comentei, quando eles fizeram as limpezas de mato e tal, melhorou muito, questão de lixo também, só que eu vejo que não é tanto (pausa) é uma questão de planejamento da cidade, mas eu acho que também é muito uma conscientização, porque aqui onde eu moro até não acontece tanta de ter isso no rio, mas dependendo do lugar que vai tu encontra móveis, né, tipo, não só lixo pequeno como pet e tal, tu acaba encontrando sofá, geladeira, né, então eu acho que tinha que ser feito um trabalho de manutenção preventiva do rio pra que ele seja sempre, não espere dar enchente pra que seja feito a limpeza das encontros, e também uma questão de conscientização da população, e também, não diretamente a conscientização sobre o rio, mas sim sobre jogar lixo na rua que vai prejudicar, que eu jogo, por exemplo, uma garrafa pet, inevitavelmente ela vai pro rio, se eu jogar ela na rua né.</p> <p>(...) Eu também já vi em alguns rios uma barreira física, em rios que tem uma extensão parecida com o Carahá, tipo umas redes que impediria que o lixo fosse mais para frente, então de repente isso pode ser algo a ser trabalho.</p>

Região de coleta: 03
Identificação do entrevistado: 03
Sexo: Masculino
Idade: 28 anos
<p>P - Quando falamos rio Carahá qual a primeira imagem que vem na sua mente?</p> <p>E - A primeira imagem, eu vejo aquelas árvores em volta ali e o rio em si, é basicamente essa visão que eu tenho do rio Carahá, são algumas vegetações em volta e um rio muito pequeno que corre entre essas vegetações (...) desde pequeno, como eu sempre morei nessas redondezas, não exatamente nessa casa, mas desde pequeno eu lembro que era comum em uma determinada época do ano, ali pro lado do Industrial, você vê um rio gigantesco, assim, que tomava os dois lados da pista do rio Carahá, então desde muito pequeno tenho essa lembrança dos alagamentos. Eu acho que faz mais de um ano que eu não tenho contato muito direto, mas lembro de algumas partes nas quais era gigantesco, o quanto a água tomava o local ali.</p> <p>P - Mas mesmo assim tua percepção não é relacionada a enchente, pois você disse que sua primeira imagem foi a questão da vegetação</p> <p>E - Sim, sim, realmente eu nunca tive, nunca me afetou diretamente (pausa) só passou por algumas épocas do ano que realmente, tinha-se o alarme e tal, como eu trabalhei por um tempo na impressa tinha que trabalhar e cobrir essas matérias, mas na maior parte do ano não é o que me vem à mente quando eu penso no Carahá.</p>

P - Se esse rio não existisse qual diferença faria? Faria falta?

E - Eu acredito que faria falta, mais por uma ideia que toda a transformação drástica acho que causa algum efeito provavelmente negativo, então eu não consigo imaginar uma ideia dele acabar ou retirar, traz até uma preocupação quando ele demonstra algum tipo de poluição, de estar poluído ou que tem alguma cheia que está prejudicando, então eu não consigo visualizar isso ou pensar, ou imaginar isso de alguma forma positiva, pra mim seria bem negativo se ele deixasse de existir em algum momento.

(...)

Acho que aqui na região onde eu moro, nessa parte do industrial até ali mais próximo a Papa João XXIII, até se nota que tem alguma vegetação, algumas árvores, em comparação, por exemplo, a Joinville que tem um rio que corta a cidade e é tomado por árvores, muito grandes e bastante floridas com as copas bem grandes. Aqui eu vejo que ela é ainda mais reduzida, algumas partes do ano a prefeitura poda e até fica algo preocupante do porque está sendo podado, porque está sendo tirado e (pausa) eu realmente gostaria de ver mais vivo, ele realmente me preocupa no ponto de estar sumindo aos poucos e as vezes está virando mais um problema e (pausa) eu lembro de quando acimentaram ali próximo ao Industrial também, que já transformou por si a paisagem, então eu acho que é, tudo que é pra reduzir ele de alguma forma impacta de uma forma negativa.

P - Para o futuro, o que você imagina?

E - Eu gostaria de ver um plano que contemplasse, que ele tivesse, como eu comentei antes, mais arborização, mais vida, que ele fosse realmente como um rio porque ele é, realmente muito curta a passagem de água ali e em alguns pontos ele é bem vazio de vegetação inclusive, e sem falar da questão, dos problemas de cheias e tudo mais, que ele não tivesse esse problema, então uma ação dentro do rio Carahá pra que ele fosse realmente parte da cidade, hoje em dia ele é um rio que passa pela cidade e as vezes acaba causando problema ou trás mal cheiro, alguma coisa do tipo, mas eu gostaria que ele fizesse parte mesmo da cidade, que fosse um rio mesmo que harmonizasse com o resto da cidade.

P - Você comentou algumas vezes da quantidade de água.

E - Não sei o quanto isso é característico do rio ou por conta das deformações que ele sofre, mas realmente as vezes ele esta muito vazio em um nível que, no meu ponto de vista, chega preocupar um pouco e, também, ao contrário, quando enche, enche muito e chega transbordar e até tem essa questão que nós não temos muito essa visão do rio como parte da cidade e a gente não se atém tanto a isso, então a gente nem sabe qual o nível ideal dele, se ele esta em um nível certo ou errado, a gente presta atenção no nível quando ele transborda.

Região de coleta: 03

Identificação do entrevistado: 04

Sexo: Masculino

Idade: 28 anos

P - Qual foi tua primeira impressão do rio?

E - A primeira percepção dele é que ele é bem mal cuidado levando em consideração que ele passa bem no meio da cidade a vegetação que ele teria que ter ao redor pra evitar, digamos que, bastante lixo caia dentro dele e acabe contaminando. Eu vi que cortaram alguma das árvores que ficavam ao redor dele (pausa) no verão ele tem um cheiro muito ruim, não sei porque, provavelmente por algum tipo de poluição, contaminação que deve ter na água, mas o cheiro dele é bem ruim durante o verão. Com a retirada da vegetação acaba acontecendo bastante acidente de carro, caindo dentro, perde o controle, querendo ou não as ruas são bem desniveladas então acaba acontecendo bastante acidente seguido ali. Acredito que seria isso as mais perceptíveis, isso em menos de três meses deu pra perceber, e tem a questão que quando dá bastante chuva ele transborda então acaba ocorrendo alagamento ali naquela região, principalmente onde eu moro que é mais baixo.

P - Você já presenciou algum tipo de alagamento?

E - Sim, transbordou ali perto de casa e como as ruas são bem, não tem um nivelamento correto, tem bastante acumulo de água, o nível sobre muito rápido ali do Carahá, então se tu passar por ali tu consegue perceber as marcas de onde vai a água, já deu, já transbordou, enquanto eu estivesse aqui já presenciei dois acidentes de carros que caíram ali na carahá, devido a perca do controle e também o cheiro horrível durante o verão, como eu sempre passo por ali pra ir trabalhar, mesmo de carro você acaba percebendo que o cheiro, o odor é bem forte.

P - É um cheiro específico?

E - Não saberia descrever, mas quase perto de uma putrefação, de algo podre. Não sei se tem algum tipo de contaminação, alguma bactéria, provável que sim, mas ele tem um cheiro bem característico, é uma das coisas que a maioria das pessoas reclamam, que vem de fora (pausa) já veio dois amigos meus de Marau e como é próximo eles sempre reclamavam do odor.

P - Quando falamos rio carahá qual a imagem que vem na sua mente?

E - Olha, teoricamente poderia ser quase um ponto turístico da cidade por ser um rio que corta a cidade né, poderia ser algo bem mais, com uma infraestrutura melhor, bem mais cuidado, porém me lembra poluição realmente pelo cheiro.

P - Atualmente seria uma imagem de poluição?

E - Isso, a imagem de algo descuidado, de um rio poluído.

P - Você acha que se esse rio não existisse faria diferença? Faria falta?

E - Pra mim seria esteticamente mais bonito, porém eu não sei como geograficamente isso ficaria na cidade, provavelmente ele é o desague de alguma outra vertente, algum outro rio, mas esteticamente eu acho que ficaria mais bonito.

(...)

Esteticamente bonito, porém, se ele fosse um rio tratado, cuidado com o devido cuidado merecido né, ele teria, ficaria da mesma forma, porque querendo ou não ele é um rio que sempre esteve aqui e divide os dois lados da cidade né, ele pega de um lado e faz uma curvatura e passa até o outro lado do centro então ele meio que já é característico da cidade, de algo que tá cravado na cultura da cidade então das duas formas seria esteticamente bonito, com ele cuidado, bem tratado, com a vegetação ao redor ou sem ele também ficaria de uma forma esteticamente bonita.

P - Você gosta ou não gosta do rio?

E - Atualmente não, ele está trazendo mais incômodos do que benefícios.

P - Para o futuro, o que você imagina para o rio?

E - Que tivesse uma política de saneamento boa dele, que fizesse a recuperação desse rio, da mata dele ao redor, pra evitar desmoronamento, poderia evitar um possível transbordo dele, acidentes também, que ele tivesse o devido cuidado, porque querendo ou não, com o rio atravessando a cidade se ele tivesse limpo, pelo menos aqui como o calor é intenso, com as árvores ao redor teria sombra porque na parte, pra quem tá caminhando tu não tem sombra nenhuma e é bem comum o pessoal fazer a prática de corrida ao redor do carahá e isso geraria, digamos, sombra pra essas pessoas correrem, seria um pouco mais fresco por estar ao redor de um rio e ficaria mais seguro também, não só pela parte da prefeitura em cuidar desse rio mas da população em manter ele limpo.

(...)

A questão do povo, o povo também ajudar a cuidar, a gente vê bastante lixo sendo jogado dentro do rio de forma errônea, também tem a questão de ter muitos moradores de rua que moram debaixo das pontes do Carahá, passando ali na parte da noite tu consegue ver bastante. A minha percepção é que se a gente fizesse a recuperação deste rio seria digamos, ótimo, como te disse a questão da reflorestação dele, a vegetação ao redor, a limpeza dele, o cuidado até mesmo pelo ponto de referência né, ficaria algo bonito pra cidade né, continuando servindo como um ponto de referência.

Região de coleta: 03
Identificação do entrevistado: 05
Sexo: Masculino
Idade: 62 anos
P) Imagem
R) Olha, primeira coisa que eu penso, seria que é um crime ter um rio neste estado que tá, na verdade não é um rio né, ele é um esgoto que corre, poderia ser até um ponto de lazer pra fazer piscinazinha e tudo mais, mas isso ai tá longe né (...) O nosso prédio nós fizemos uma tubulação que tá na rede de esgoto, e pra lá da nossa rede de esgoto, da rede geral, tem uma saída que vai direto no rio, que com pouco investimento faria essa ligação na rede, ao invés de ir direto pro rio.
P) Relação afetiva
R) Se ele não existisse, praticamente diferença pra mim não faria, porque eu acho que se ele não existisse não teria tanto esgoto, seria melhor que ele não existisse, no estado que tá (...) não faria falta.
P) Futuro
R) Que ele fosse despoluído, que podia ser até um ponto de lazer assim, por exemplo, se fizesse umas piscinas, ter peixe pra se olhar, uma água cristalina, seria um sonho né, que eu não vou ver.

Região de coleta: 03
Identificação do entrevistado: 06
Sexo: Feminino
Idade: 63 anos
E - Eu sempre gostei de morar aqui neste local, não tenho nenhuma reclamação, aqui quando chove muito o rio transborda, sabe. Como a minha casa foi aterrada, não entra água na minha casa, mas aqui na rua que eu moro tem várias casas que entra.
P - Quando falamos rio carahá, qual a primeira imagem que vem na sua mente?
E - O rio pra mim não faz muita diferença, ele um rio sujo, não é limpo, não é tratado, é um rio assim sujo.
P - A sujeira chama sua atenção?
E - Uhum, é a sujeira, às vezes quando faz muito tempo que não chove tem um pouco de cheiro, mas assim, não incomoda, não chega incomodar. É só se a gente for lá, for ali na avenida, atravessar, passar a ponte que a gente já sente o cheiro, mas aqui na minha casa nunca incomodou.
P - Tem dias específicos?
E - É quando tá muito seco assim, seco que fica pouca água dai tem um pouco de cheiro.
P - Se esse rio não existisse, qual a diferença que faria?

E - Não sei, acho que não faz muita diferença, assim, não tem uma utilidade porque a água não é aproveitável, não tem (pausa) não tem muita serventia.

P - A senhora acha que não tem muita serventia, a água não é aproveitável porquê?

E - Porque é uma água suja, poluída e eu acho que deve ter esgoto clandestino que desemboca ali nesse rio. Apesar que já foi feito várias obras de saneamento, mas acho que deve ter muito esgoto clandestino.

P - Este cheiro que a senhora sente é de que? de esgoto ou lixo?

E - Cheiro de esgoto.

P - O que a senhora imagina para o futuro?

E - Eu acho que seria bom se ele fosse um rio canalizado, mais limpo né.

P - A senhora desejaria que fosse um rio canalizado?

E - Teria que ser mais afundado, não daí não transbordaria, não geraria transtorno para as pessoas que moram próximo, e também canalizar, tirar todo o esgoto, seria um rio limpo né, mais atrativo pra cidade.

P - Mais alguma observação?

E - Não, não eu acho que o que eu tenho pra falar desse rio é isso mesmo.

Região de coleta: 03

Identificação do entrevistado: 07

Sexo: Feminino

Idade: 26 anos

P - Agora que você mora bem perto do rio, tens uma percepção diferente?

E - Eu me preocupo mais quando chove (risos) agora eu tenho um, sei lá, quando enche, quando tá (pausa) as vezes quando tá muito abafado, daí agora eu consigo perceber mais o rio tendo influência na minha vida.

P - Quando eu falo Rio Carahá, qual a primeira imagem que vem na tua cabeça?

E - Lixo, bastante lixo, acumulo de lixo. A primeira imagem poderia ser melhor, mas a primeira imagem que vem na minha cabeça é todo o lixo que tem ali, que acumula e que fica ao redor, que a galera joga.

P - Essa percepção é praticamente diária ou tem épocas, horários específicos?

E - É bem diária na verdade, porque eu passo ali todo dia e sempre vejo muita coisa, principalmente, não dentro do rio, mas sabe que ele sobe e tem as gramas que vai para os arbustos, ali sempre acumula muita coisa, tá ligado? Muita sacola, muita latinha e coisara que a galera vai jogando.

P - Quando chove e aumenta o nível da água você percebe mais esse lixo?

E - Aumenta bastante, aumenta muito rápido. Não é tipo, precisa ser uma chuva forte pra que o nível da água aumente, qualquer tarde chovendo já sobe muito rápido, já dá pra ficar de cara, meio agoniada.

P - Se o rio carahá não existisse que diferença faria?

E - Ah eu acho que seria muito menos arborizado, sabe, eu acho que não teria tanta (...) não teria tanto verde, tanta árvore, seria bem mais urbano, bem mais concreto, mas isso não é uma coisa boa, eu acho que o rio é (...) agrega neste sentido né, de ter planta em volta, galera sempre correndo em volta.

P - Tu diria que gosta, não gosta desse rio, uma questão mais afetiva.

E - Sim, eu acho que o Carahá é referência, em todos os sentidos, de piadas, de histórias, é bem característico da nossa cidade né, eu acho que é uma parte bem identitária da nossa cidade é o rio Carahá.

P - Pode me explicar um pouco mais essa questão?

E - No sentido de (pausa) todo mundo usa como referência, o rio Carahá é histórico tanto quanto a catedral, por exemplo, quanto vários pontos turísticos e vários pontos (pausa) bem característicos da nossa cidade assim, é como se fosse um patrimônio também.

P - Para o futuro, o que você imagina para o futuro?

E - Eu acho que, o que pode ser mais interessante, seria dar mais visibilidade no sentido de que cuidasse mais dele, sabe. Pensar mais coletivamente, no sentido que tem galera que mora em volta, eu na verdade moro no segundo andar de um prédio sabe, mas quando o rio encheu a galera que mora ali no térreo perderam praticamente todas as coisas que eles tinham, pelo menos as coisas elétricas, geladeira,

fogão, essas coisas assim, e aqui ainda foi um lugar que foi menos atingido sabe, quem mora mais próximo da rótula ali do São Cristóvão é (pausa) nossa, tem muito mais coisas a perder, perde muito mais porque enche a casa inteira, e eu acho que, acredito que, se a galera não avacalhasse tanto nesse sentido não seria tão, tão grande o desastre. Eu acho que algo positivo seria dar mais visibilidade e tratar como algo que é bom, tirar essa imagem de um rio sujo que só trás doenças e que só acumula lixo, que infelizmente é a primeira imagem que vem na cabeça de todo Lageano né.

P - Tu acha que atualmente a imagem de todo lageano é essa?

E - Eu acho que de modo geral talvez seja a primeira imagem sim.

Região de coleta: 03
Identificação do entrevistado: 08
Sexo: Feminino
Idade: 83 anos
P - Quando eu falo rio Carahá, qual a primeira imagem que vem na sua cabeça?
E - Eu me lembro da minha infância, que meu pai morava no outro lado da cidade no rio Carahá que era um rio ainda de água límpida e que meu irmão ia ali pescar uns peixinhos e a meninada, principalmente os meninos daquela região, pescavam uns peixes ali e tal, e o rio era muito (...) era um rio bem cuidado, que as pessoas gostavam, tiravam a água pra beber, pra lavar, tudo do rio. É a primeira imagem que vem na cabeça.
P - Uma imagem da sua infância então?
E - Da minha infância, isto.
P - Que está bem diferente hoje, né?
E - Esta bem diferente sim, com certeza. Tinha os peixinhos, como o nome (pausa) lambari, que é bem pequenininho que se come bem fritinho, é esse peixinho, é essa a primeira imagem que me vem do rio Carahá.
P - E a senhora diria que gosta ou não gosta do rio?
E - Na verdade assim, agora ele já está prejudicando a cidade então, assim, nos tempos atuais a gente não gosta porque ele ta poluído, porque ele ta prejudicando os moradores por falta de saneamento, de atitude política pra cuidar do rio, entende? mas assim a gente tem saudade né, o rio tamisa foi despoluído e o rio Carahá tão pequenininho poderia ser também.
P - Se o rio Carahá não existisse faria diferença pra ti?
E - Eu me criei em Lages, apesar de não ter nascido aqui, me criei em Lages, fiz minha vida profissional aqui, tive meus filhos aqui então assim (...) água é sempre necessária, a primeira coisa que vem na cabeça, a água é sempre necessária não importa se ela esteja longe ou distante da gente, mas como eu morava numa distância mais ou menos a mesma que eu moro agora do rio mas em outro local, então assim, a gente sempre se criou sabendo que a água é benéfica pra população então eu não imagino a cidade sem o rio, eu não imagino. Então eu diria que o rio é benéfico, mas não da forma como ele se apresenta hoje em dia pra população.
P - Para o futuro qual a imagem que você gostaria pra esse rio?
E - Essa é a parte mais difícil (...) o que eu gostaria, primeiro que as pessoas olhassem com outros olhos. Há projetos de escolas que de vez em quando tiram a sujeira do rio e tal, mas assim, eu tenho vizinhos do rio (...) cansei de ver vizinhos do rio cujas casas eram invadidas pela água jogando lixo dentro do rio, então falta conscientização ambiental completa, e olha não era gente muito sem instrução. Eu queria ver o rio desassoreado, o rio despoluído, e assim, as pontes bem mais bonitas, inclusive assim (...) eu vou sonhar tá, com o rio sena lá, com lâmpadas (...) com aquelas luminárias (...) com bastante árvores ao redor, tem cerca viva mas o pessoal tira, o pessoal vai lá pra fazer uma aberturinha pra jogar o lixo dentro do rio. Então assim, poderia explorar um pouquinho o rio, e fazer com que esse rio fosse um local de visitação, as pontes né, não sei é uma coisa assim de visionário, acho que é uma visionária que está falando tá (risos)

Região de coleta: 03
Identificação do entrevistado: 09
Sexo: Feminino
Idade: 78 anos
P - Quando falamos rio Carahá qual a primeira imagem que vem em sua mente?
E - Um rio tranquilo né, que corta a cidade de ponta a ponta, que faz parte da geografia da cidade.
P - A senhora tem uma memória do seu local de moradia?
E - O que eu tenho é o seguinte, em virtude de eu morar perto do Carahá, em virtude de que eu sofri muito com enxurrada, mas foi mais em consequência do desnível do terreno que tinha, onde quando as chuvas eram em excesso acumulava água no lote que eu tinha ao lado da minha casa. Várias vezes eu sofri enxurrada no meu pátio que era um pedaço bem grande, isso ai foram várias vezes eu sofri isso ai, mas em consequência de uma quantidade muito grande, de excesso de chuva que o rio não conseguia suportar tudo, então devido (pausa) toda a chuva corria pra dentro do Carahá então ele não tinha mais vazão, então foi procurar lugar pra despejar as águas deles né.

P - Isso aconteceu muitas vezes?

E - Se eu te contar que em um ano eu sofri 23 enxurradas no pátio, não entrou na minha casa porque depois que eu reformei minha casa em 92 eu sofri 6 enchente dentro de casa, mas não era enchente de ficar dias, era enchente de entrar água dali 40, 50 minutos baixar tudo. Então tinha este problema, na hora que dava vazão pra ir embora a água era pra já que ia. Foi em virtude disso também que eu vendi minha casa e comprei uma outra num lugar mais alto (...) mais por causa disso e pela segurança, mas pelo fato da gente estar cansado de passar por isso e quando tem essa sujeira de água você tem muita limpeza, muita coisa e no fim tava sempre, entrava dentro da água mesmo que não quisesse, entrava porque a necessidade obrigava né.

P - O que a senhora sente em relação a este rio?

E - Não, eu assim, negativo não posso dizer, porque é a natureza quando chove de mais ele não tem espaço pra ficar a água toda depositada, então não posso dizer assim: o rio é ruim, não é (pausa) ele é até um aspecto bonito porque tem uma vegetação bonita do lado, tem muitas árvores, você tem um lugar pra fazer uma caminhada do lado ele é excelente, então eu não posso dizer que o rio Carahá é ruim, não, a culpa não é dele é a natureza e daí, também, o que nós temos que por mais culpa é o homem mesmo, porque quando dá essas chuvaradas muito grande em qualquer lugar da humanidade o que você vai ver? a sujeira, que jogam tudo. Então o culpado não é o rio, não é a natureza é o próprio homem e não (pausa) não vai acontecer mais? claro que vai, vai acontecer igual acontece no mundo inteiro, ontem não tivemos uma enchente barbara no amazonas que não nunca aconteceu. Então, como dizia os bem antigo: com a natureza não se brinca.

P - Se esse rio não existisse qual diferença faria?

E - Se ele não existisse não haveria toda essa vegetação que contorna ao redor, que é uma preservação, porque toda vegetação precisa de umidade, precisa de água e é ele que fornece. Vão fazer com isso? vão cobrir tudo? e da nascente o que faz? porque a nascente é tão boa que consegue fazer escorrer água o dia inteiro no rio que vai desembocar no caveiras, então pra mim faz parte do relevo geográfico da cidade e teria que haver. Se nós formos pra história bem antiga, desde que fomos descobertos, os primeiros portugueses já procuravam ficar perto do rio, não do lado, mas perto pra que não sofresse enxurrada ou enchente, então faz parte de todo o contexto da humanidade.

P - Para o futuro, o que a senhora imagina pra esse rio?

E - Eu desejo que não continuem jogando tanta coisa como jogam dentro do rio, tá, que tenham mais consciência que ele precisa ser limpo, que (pausa) exemplo já tivemos em vários países do mundo que já sujaram os rios e de repente se viram obrigados a se conscientizar que não pode ser assim, e que tem que (pausa) é a cabeça da humanidade, a cabeça das pessoas que tem que pensar, nós temos que pensar mais em limpeza, não podemos jogar lixo ai, nós temos que ver que isso vai prejudicar, então, é isso ai, por isso na cabeça.

P - A senhora diz em conscientização ambiental pela sua fala?

E - Tem que ser né, só pode ser conscientização ambiental, porque se não tiver cada vez é pior, então quanto mais conscientização mais melhoras haverá.

Região de coleta: 03

Identificação do entrevistado: 10

Sexo: Feminino

Idade: 31 anos

P) Quando falamos rio Carahá qual a primeira imagem que vem em sua mente?

E) Ah eu penso em questão de sombra, o pessoal sai caminhar, sai andar de bicicleta, não é que seja um ponto turístico mas acaba que nos finais de semana as pessoas aproveitam o rio Carahá pra estar caminhando, fazendo corrida, tanto é que ele tem marcação né, aqui próximo da nossa casa, não sei como é nos outros lugares, mas aqui próximo de onde a gente mora que é próximo da APAE, ele tem marcação do chão de quantos quilômetros né, tanto que é que bastante gente faz corrida, faz caminhada ou anda de bicicleta né. Até foi feito algumas corridas aqui no Carahá mesmo, acho que é por isso que tem essa marcação na rua, mas já facilita pro pessoal que quer praticar algum esporte, já usar como base né. Eu não sei se toda a parte do Carahá tem, mas essa parte que eu faço, que eu vou e volto a pé pra casa né, e eu pego essa parte do Carahá, porque eu trabalho no SESC e eu moro próximo da APAE, então eu faço todo o meu percurso pela Carahá, toda essa parte tem no chão anotado a quilometragem, né. Todo dia eu vou e volto a pé, todo dia eu tô na Carahá, e eu vejo bastante gente caminhando, correndo, no final de semana o pessoal sai de bicicleta, sai com as crianças (...) a gente ocupa como espaço de lazer.

P) Se o rio não existisse? Faria diferença pra tí?

E) Ah, eu acho que a diferença que ele faria seria a parte das árvores né, que é um local que faz bastante sombra, que acaba ficando bonito pra cidade né (pausa) pena que ele não é limpo, se eles tivessem condição, mas acho que isso é meio inviável né, que a prefeitura conseguisse um projeto, que conseguisse limpar o rio né (...) faz diferença, porque a gente vai ver são poucas árvores, nas pracinhas de Lages praticamente não tem árvore né, tem em volta na região, nos bairros mais afastados, mas no centro praticamente não tem árvore nenhuma e a Carahá, pelo menos a parte que eu percorro, que a gente passa de carro ao a pé, ela é toda arborizada né (...) tanto na paisagem como pra sombra né, eu que vou e volto a pé todo dia, quando tá aquele solão de rachar a sombra ajuda.

P) Em relação ao futuro, o que você imagina para o rio?

E) Ah, o que eu já imaginei, se o prefeito conseguisse fazer, as vezes seria canalizar ele mas deixar as árvores e ocupar a parte de cima pra fazer pista para as crianças, de skate, de bicicleta, o pessoal poder caminhar, então teria o rio, mas como de vez em quando ele alaga em função do pessoal jogar lixo, se ele fosse canalizado manteria parte das árvores e poderia fazer como se fosse uma grama, ou até de cimento mesmo a parte de cima para as crianças poder brincar né, porque a gente não tem onde sair, sem ser a parte da Correia Pinto que tem a

ciclovias não tem mais nada na cidade né, pra tu poder andar de skate, de bicicleta (...) transformar ele em lazer, ou outra opção seria se eles conseguissem limpar o rio né, limpar, conseguir desintoxicar ele, acho que é um pouco mais difícil né.

Região de coleta: 03

Identificação do entrevistado: 11

Sexo: Feminino

Idade: 58 anos

P) Quando falamos rio Carahá qual a primeira imagem que vem em sua mente?

E) É um rio que corta a cidade, do começo e vai longe, onde você faz caminhada também é bom pra isso, você sempre vai caminhando, normalmente tem muita e muita gente que vem fazer caminhadas né, fora essas coisas das enchentes, tem acontecido muito, você caminha em roda dele você pode atravessar praticamente a cidade, você vai sempre no rio carahá, é uma localização pra você. Caminhadas, tudo tem sido feito aqui em roda, eu caminho muito por aqui e vou até lá no final do rio, depois volto pelo rio, é bom. Tem bastante árvores é bom né, você caminhar onde tem bastante árvores, bastante cerca viva, vendo o rio, você caminha vendo o rio.

P) A senhora escolhe esse local pela paisagem?

E) Sim, eu gosto do barulho da água, eu gosto das árvores, também a sombra que eu aproveito ali do ladinho do rio quando eu vou, ai a maioria, você vê muita, muita gente caminhando por aqui, andando de bicicleta. Antigamente, um tempo atrás, eles fechavam a rua aqui e o pessoal andava de roller, patins, aquelas pranchas né, não sei como a praça chama. Eles andavam nessa rua fechada no rio carahá, era tudo pra eles.

P) Tem calçada, infraestrutura pra caminhada?

R) Tem, tem, eles separam né, eles fizeram uma pista, uma passarela, uma pista ao lado do rio que é só pra gente caminhar ou andar de bicicleta. Eles sinalizaram com aquelas lajotas grandes, paralelepípedo grande né. Daí ai você pode caminhar tranquilamente e não oferece perigo.

P) O que você sente em relação a esse rio? Se ele não existisse, faria falta pra ti?

E) Eu já to acostumada de ver ele daqui, acho que se ele não existisse, não sei, talvez, não sei se eles podem fazer isso de fazer ele não existir, mas se eu não visse ele talvez eu não sentiria falta. Hoje se ele não estivesse eu iria sentir falta, já acostumei ver ele, já acostumei caminhar aqui em roda, acostumei quando chove ficar olhando, já acostumei, as árvores que tem em roda, as cerca viva que tem em roda, né (...) creio que sim porque eu gosto de caminhar aqui em roda, eu gosto, é meu, é onde eu faço minhas caminhadas sempre (...) quando não dá enchente eu gosto, quando é só pra caminhar, eu gosto de caminhar em volta dele, porque é um rio extenso, comprido. Mas talvez se tirasse e fizesse uma coisa boa pra gente caminhar, pra sociedade, talvez eu não sentisse falta né.

P) Para o futuro, o que você imagina para o rio Carahá?

E) Que eles aprofundasse mais, que não desse enchente, que mexesse nele, não entendo muito nessa parte ai, se eles conseguem fazer né, mas eu ouvi falar antigamente que eles iam melhorar muito, que ia ficar muito melhor, que sempre mexesse, principalmente pra não dar enchente, principalmente pra quando dar uma chuva forte, uma chuva de poucas horas, que ele não enche rápido, que as pessoas que moram bem mais próximo, onde eu enxergo daqui, são bastante prejudicadas (...) essa questão da enchente sim, a gente se apavora um pouco né, mesmo você sabendo que não vem na tua rua, que não chega até o teu prédio, mas você tá vendo outras pessoas sendo atingidas né, e é tudo por causa desse rio.

(...) o rio é bom no verão que você pode caminhar e não no inverno que tem essas enchentes, as pessoas tendo que erguer móveis e coisas, mas, pra mim, a visão que eu tenho é que ele virou referência, hoje é um ponto bom pra você caminhar perto porque vem, se você vê a noite, por exemplo, 21h tem gente caminhando, indo e voltando, eles fizeram espaço pra gente caminhar (...) hoje ele é uma referência, assim, pra indicar lugar pra caminhar, indicar um endereço.

(...) agora que tô falando com você tô aqui olhando o rio, olhando a cerca viva bem bonitinha, bem cortadinha, eles sempre arrumam, tem pé de palmeira, sempre tem um verde né, onde tem verde você acha bom e vai seguindo.

Região de coleta: 03

Identificação do entrevistado: 12

Sexo: Masculino

Idade: 25 anos

P) Quando falamos rio Carahá, o que vêm primeiro em sua mente?

E) Isso aí pelo menos é algo bom, eu penso que o rio, pelo menos as árvores que tem ao redor deixam o rio bonito (...) a beleza mesmo, nem tudo é enxergar o lado ruim da vida né.

P) Se ele não existisse? Faria falta pra ti? O que você sente em relação a esse rio?

E) Olha, geograficamente falando eu não teria como dizer, mas na minha vida, talvez não tivesse tanto mosquito aqui em casa, eu nem falo do cheiro porque as vezes tem gente que vem aqui em casa e fala do cheiro do rio, mas acho que por morar tanto tempo aqui eu nem sinto, tem gente que fala que vem um cheiro ruim do rio. Talvez isso, seria isso, o cheiro e a presença de muito mosquito no entorno do rio (...) devido a muita enchente não tem como eu gostar, mas não adianta também querer mudar a natureza né, agora eles estão querendo que o rio corra melhor e não transbordar, mas é necessário que ele esteja ali né (...) se tem um caminho natural que foi feito das águas pra (pausa)

uma nascente, e pra desaguar em um rio maior, isso com certeza não deve ser mudado e seria essencial que estivesse ali sempre presente, né, pode ser adequado pra evitar tragédias, mas nunca retirado, digamos assim, fechado, por exemplo, fazer uma galeria algo assim (...) possivelmente, acho que o abastecimento, como ele desaguá no rio Caveiras o abastecimento de Lages sempre passa por dificuldades em certas épocas, acho que ele seria faltoso nesse sentido.

P) Para o futuro, o que você imagina para o rio?

E) Ah que ele tivesse mais limpo, com certeza, que eles conseguissem ampliar e manter a forma dele natural, mas evitando as enchentes. Só que a gente pedir a limpeza do rio é meio complicado, porque sempre vai ter gente que não colabora com as coisas, então, a cidade fazer uma (pausa) talvez tenha um método de prevenção de que esse lixo chegue de fato avançar muito no rio. Tem muita gente que reclama do cheiro dele, também, que eu mesmo não sinto, mas muita gente reclama.

(...)

Acho que tem bastante árvores, tem o caminho dele, o caminho dele sempre tá rasilho, não tá perigo de caso alguém cair, sei lá, de carro e acabar se afogando, porque não fica cheio nunca, é bem raso.

Região de coleta: 04

Identificação do entrevistado: 01

Sexo: Feminino

Idade: 58 anos

P) Quando falamos rio Carahá qual a primeira coisa que vem na sua mente? Qual imagem você tem do rio? Por quê?

E) Um rio morto, um rio cheio de lixo. As pessoas não respeitam o rio, colocam lixo nas encostas, jogam nos bueiros. Aqui tem aquela boca de lobo grande e eles jogam ali e depois queimam, e ali é lixo eletrônico junto, televisão velha, tubo de imagem que é tóxico tudo ali (pausa) aqui nessa escadinha eles jogam todo tipo de lixo, e da escadinha vai para onde? vai para o rio.

P) A imagem que a senhora tem é o rio morto?

E) Sim!

P) E o que a senhora sente em relação a este rio?

E) É um rio que tinha peixe, que todo mundo nadava, daí a população acabou fazendo esse (pausa) esse dano, eles não respeitam. Hoje eu estava falando das árvores, o pessoal prefere cortar uma árvore, eles simplesmente (pausa) e a árvore faz falta. Assim o rio, o rio (pausa) está acabando com a natureza, aí não temos como reclamar com essa mudança do clima e as epidemias.

P) Se o rio Carahá não existisse, faria diferença para a senhora?

E) Se não existisse? mas ele existe né. Sabe o que eles fazem nas cidades grandes? Belo Horizonte e Caxias? pegam e tapam com concreto e faz um asfalto, uma estrada e o rio fica em baixo aí quando dá as enchentes quebra tudo. Eles não conseguem dominar a natureza.

P) Faria diferença se ele não existisse visualmente na cidade?

E) Claro que faria porque a paisagem ia ser outra. Ia ser outra, cheio de casa, cheio de entulho (...) tanto é que quando tiraram as curvas do rio uma parte da terra foi parar do outro lado e falaram que iam resolver a situação e não resolveram as enchentes, porque eles tiraram as curvas e as curvas do rio tem um propósito né.

P) Ele era cheio de curvas antigamente?

E) Tinha uma curva bem grande, passando aqui e lá onde tem aquelas casinhas era o rio, daí eles tiraram uma curva bem grande.

P) A senhora acha que tem diferença tirar essas curvas?

E) Teve diferença que aumentou a enchente, e outra coisa que eu acho, que eu sou contra (...) eles têm que ver a ocupação disso aqui, ocupação desordenada né, porque é área de risco. A vazão do rio é aquela, não adianta você construir, fazer concreto que é a vazão é aquela. Ele tem que ter a extensão para expandir a água.

P) Para o futuro, o que a senhora imagina para o rio?

E) Deveria ser despoluído e fazer (...) já que ele cruza a cidade, a nascente dele é um pouco para baixo do cemitério né, limpar tudo direitinho e fazer uma pracinha.

Região de coleta: 04

Identificação do entrevistado: 02

Sexo: Feminino

Idade: 18 anos

P) Quando falamos rio Carahá qual a primeira coisa que vem na sua mente? Qual imagem você tem do rio? Por quê?

E) Enchente e lixo. Tem muito lixo ao redor, agora está mais tranquilo, mas muitas vezes, como eu moro aqui perto e a gente desce, tem um mau cheiro, muita gente jogando lixo e inclusive abandonando os animais ali, que eu tenho um cachorro que eu resgatei dali então (...) tem abandono de animais no rio, muito lixo e poluição (...) aí por causa do lixo que eles jogam ali acaba dando as enchentes.

P) Você acha que o lixo está relacionado a enchente?

E) Tenho quase certeza.

P) Esta questão da enchente, atinge sua casa?

E) Não atinge minha casa, vem até a esquina né, e atrás da minha casa pega um pouquinho, mas por conta do muro não sobe pra cá.

P) Qual o sentimento que você tem em relação a este rio?

E) Então (...)

P) Um sentimento positivo ou negativo ...

E) É um sentimento positivo por um lado e negativo por outro. Positivo porque geralmente a água que utilizam esta ali então acho que deveriam ter mais cuidado, e o negativo é que tem muito lixo, o pessoal não cuida, não zela pelo rio e então acho que seria um pouco negativo e um pouco positivo.

P) Se o rio não existisse faria diferença pra você

E) Eu acho que sim, faria diferença, é ruim se não existisse que eu acredito que seria um pouco mais difícil, não entendo muito bem se a água vem dali ou não né, mas enfim, eu acho que (...) pra mim se ele não existisse não seria bom.

P) Você pode me explicar porque?

E) É difícil falar sobre isso porque eu não sei muito bem de onde eles puxam água (...) eu acho que se ele não tivesse ali teria diferença ou não, porque (...) se eles puxam água dali teria menos água né.

P) Para o Futuro, o que você imagina para o rio carahá?

E) Abrir um pouco mais o rio, aprofundar mais ele, não sei se teria como, não entendo. Plantar mais árvores nas pontas, tentar conscientizar a população pra não jogar lixo, pra não (...) pra ajudar cuidar do rio e modificaria talvez as pontes.

P) Por que as pontes?

E) Porque sempre tem gente batendo nelas, eu faria alguma coisa mais resistente, de aço, alguma coisa assim.

P) De pedestre ou de automóvel?

E) De automóvel, essas grandes.

Região de coleta: 04

Identificação do entrevistado: 03

Sexo: Masculino

Idade: 60 anos

P) Quando falamos rio carahá qual a primeira coisa que vem na sua mente? Qual imagem você tem do rio? Por quê?

E) A imagem não é tão boa por causa da enchente. Aqui onde nós estamos não pega, mas (pausa) dá enchente porque jogam muita sujeira, até agora não estão jogando tanto, daí acumula água e as casas da beirada sofriam com isso, a imagem que eu tenho é só essa ai.

P) O senhor já sofreu com enchente?

E) Não, aqui não (...) só na parte de baixo ali.

P) O senhor acha que tem relação com a sujeira?

E) É, se bem que agora não (...) agora tá limpo e a última enchente que deu foi o que? cinco anos.

P) O que o senhor sente em relação a esse rio? Se ele não existisse faria alguma diferença pra você?

E) Não faria nenhuma diferença porque a água dele não é aproveitável, então não faz diferença se ele tá aqui ou não tá.

P) Por que o senhor diz que a água dele não é aproveitável?

E) Porque não pode tomar, não pode beber, então pra ter ele ali é só pra escoamento da chuva mesmo (...) ele vai cair lá no Caveiras né. Pra nós a diferença é essa, que ele pega toda a água e vai embora, se não tivesse iria acumular mais água e ia ter mais enchente.

P) Para o senhor a função dele é mais pra escoar a água?

E) Pra escoar.

P) Para o futuro o que o senhor imagina para o rio?

E) Para ser feito assim como melhoria no rio (pausa) eu imagino as pessoas não jogando mais lixo nele e, é só isso ai, porque o problema maior é o acumulo de lixo quando dá enxurrada joga tudo na ponte, dai fica segurando ali e onde dá o (...) faz uma barragem ali então é onde acumula água. Eu já acho que é questão de lixo, não jogar mais lixo no rio e que nem eu falei, agora nem tá tanto como antes, porque já deu várias chuvas fortes e não alagou.

Região de coleta: 04

Identificação do entrevistado: 04

Sexo: Masculino

Idade: 43 anos

P) Quando falamos rio carahá, qual a primeira coisa que você pensa?

R) A minha imagem é poluição né, muita sujeira que jogam no rio, povo não cuida né, daí quando dava àquelas enchentes a gente via, era pneu de carro, litro descartável, tudo dentro da água né, é muito malcuidado (...) muitas vezes quando começava a chuva a gente passava ali e tinha sofá dentro da água, isso ai é uma coisa que os bueiros não dão conta né, como é que vai passar um sofá por dentro de um bueiro (...) aqui não vem, mas até no topo do morro ali já chegou à água.

P) O que você sente em relação a esse rio? se não existisse faria falta?

R) Pra mim não porque é uma coisa que não tem ocupação pra nada né, é poluído.

P) Para o futuro, o que você imagina para o rio?

R) Ainda não (pausa) mas a gente pensa assim, que mudasse né, que fosse mais bem cuidado né, mais limpinho, mas não sei.

Região de coleta: 04

Identificação do entrevistado: 05

Sexo: Masculino

Idade: 27 anos

P) Quando falamos rio carahá, qual a primeira coisa que você pensa?

R) Olha, eu ligo muito, quando você me pergunta, a minha percepção com poluição, sabe? Porque eu morando aqui a gente vê o quanto é poluído nessa extensão do rio, e isso se refletiu em algumas enchentes, eu acredito né, claro que tem outros fatores né, relacionados, mas eu acho que a poluição ajuda sim, bastante, e eu acho que vivenciei umas três enchentes, mais ou menos, aqui né, então eu acho que eu relacionaria mais a isso, sabe?

P) O que você sente em relação a esse rio? se não existisse faria falta?

R) Eu acho que se o rio não existisse consequentemente talvez não existiriam as árvores, existiria menos contato com a natureza, eu acho que isso seria uma (pausa) digamos assim, um lado negativo da falta do rio.

(...) eu acho que ainda mais quando a pessoa morou aqui por mais tempo e viu toda essa evolução, porque logo no início quando eu era pequeno, na verdade a avenida aqui não existia, era só morro, então nossa, a gente brincou muito em volta do rio, a gente só não entrava porque a gente sabia que já tava em uma situação crítica de poluição né, mas os nossos pais brincaram no rio quando não era poluído, então existe todo esse afeto né, essa memória afetiva com o rio.

P) Para o futuro, o que você imagina para o rio?

R) (...) o que eu realmente queria é que ele fosse menos poluído, consequentemente o cheiro e tudo isso diminuiria, o mau cheiro, e eu acho que seria legal esse contato com a natureza, por exemplo, se eles plantassem mais árvores porque a gente percebe que o pessoal gosta de fazer caminhada, eu gosto também de andar de bicicleta no entorno do rio, então existe vida no entorno aqui do rio, as pessoas caminham, as pessoas andam de bicicleta, então se fosse assim menos poluído e consequentemente tivesse mais sombra, mais árvores, eu acho que a vida em si das pessoas que praticam esportes aqui ia ser bem melhor sabe?

(...) preservação dele, eu acho muito importante isso porque eu acho que esse contato com a natureza é legal, tanto que quando eles cortaram algumas arvores aqui próximo, nossa, eu achei muito feio sabe? a imagem ali no entorno do rio, quando a gente passava de carro até mesmo de bicicleta, era bem triste assim, eu não sei como funciona essas podas né, mas eu na minha concepção acho que não deveria ter, mas se foi preciso obviamente por questões ambientais eles fazem né, eu acho que até deveria ser plantado de fora a fora bastante árvore.

Região de coleta: 04

Identificação do entrevistado: 06

Sexo: Masculino

Idade: 29 anos

P) Quando falamos rio carahá, qual a primeira coisa que você pensa?

R) É, vem a questão que foi vendida pra gente né, de poluição, é inegável isso, se tratando de margem né (...) eu digo que foi vendida pra gente essa ideia que o rio Carahá é poluído né, não estou dizendo que ele não seja poluído, é que desde nossa infância a questão da educação ambiental é passado na escola que é uma coisa que está destruída já, entende, que já está poluído, então a gente vê o rio Carahá como uma coisa poluída, você não consegue desvincular essa imagem, e a gente acaba não sabendo qual é o real estado no rio neste momento (...) as

condições reais eu não sei te dizer, a gente sabe quando acontece as enchentes e aí a gente vê muita coisa, assim, sofã, essas coisas que a gente acaba vendo quando acontece isso né, quando o rio transborda.

P) O que você sente em relação a esse rio? se não existisse faria falta?

R) Faria falta sim. Eu acho que tudo é construído, historicamente né, então dentro da minha percepção de cidade de Lages o rio é super importante e ele é diferente pra cada pessoa, e pra cada localidade da cidade, até por causa das características em relação ao urbanismo, por exemplo, no centro tem uma arborização melhor, tentaram fazer um canteiro também com pedras, ficou bem bonito, e daí só ali também e em outras partes da cidade onde passa o rio porque ele é um círculo né, passa por (pausa) a cidade inteira praticamente né, ele percorre, e daí os descasos é de acordo com os bairros, por exemplo, aqui no bairro, ali no final da ponte, onde começa a habitação e começa o Bom Jesus, a gente já vê uma coisa assim meio já de total descaso que é principalmente ali onde alaga.

(...) Dentro da minha questão religiosa né, da umbanda, água é vida, sem água a gente tem menos vida, e essa vida que eu digo é em todos os sentidos e também simbólica.

P) Para o futuro, o que você imagina para o rio?

R) Ah eu, daí já vem a visão mais de arquiteto mesmo né, que é de apropriação da margem do rio de alguma maneira, e do rio como uma identidade do Lageano mesmo. Eu vejo mais nessa lógica, apropriação não só do rio Carahá mas tem outros pontos da cidade, pra que tenha essa identidade do Lageano, pra que futuramente a gente não tenha o rio tampado né. Eu não sei se algum momento isso vai acontecer, mais no futuro pode acontecer de tudo né, ter um rio completamente estruturado nesse sentido de imagem, de beleza, de urbanismo, como também pode ter alguém que vai lá tampa e faz mais ruas.

Região de coleta: 04

Identificação do entrevistado: 07

Sexo: Masculino

Idade: 33 anos

P) Quando falamos rio carahá qual a primeira coisa que você pensa?

E) O principal rio que corta a cidade, por esse ponto, não vamos para o lado negativo, queira ou não queira faz parte, porque a gente acabou tomando um pouco da parte do território onde ele dominava, o rio tem o ciclo dele. Tem a questão da enchente, ele não tem pra onde ir, ele vai vaziar, vai transbordar, vai dar transtorno pra gente. Pra mim aqui o transtorno vem quando realmente a chuva é muito torrencial, uma frequência muito grande, aí a gente tem certo incomodo aqui (...) teve anos que nós passamos tranquilos aqui, deu enchente infelizmente lá pra baixo, mas pra gente aqui não, só ameaçou, mas pra gente não deu prejuízo nenhum.

P) Você consegue resumir em uma palavra?

E) Um rio que corta a cidade né (...) acho que pra gente seria uma (...) não estou conseguindo achar uma palavra pra exemplificar.

P) Pra ti é o principal rio que corta a cidade então?

E) é o único né, tem o Ponte Grande que é aqui pra baixo, que mais pra frente se encontra com o carahá, mas o rio carahá é o principal, tanto que tem a Avenida Belizário Ramos que é a avenida que percorre toda a extensão do rio, então ele passa por vários bairros da cidade.

P) Você gosta do rio?

E) Gosto

P) Por quê?

E) Por saber que a um bom tempo atrás ele tinha vida esse rio, porque questões de influencias do ser humano essa vida não tem mais, porque tinha questões que poderia pescar, era um rio que realmente tu podia utilizar pra meios de (...) pra si próprio, podia pescar, se alimentar do próprio rio. Meu pai fala isso, que quando ele veio pra cá ele passava aqui na ponte e via que tinha vida no rio, tinha peixe, hoje já não tem mais né.

P) Em relação ao futuro, o que você espera para o rio carahá?

E) Todo mundo pensa, todo mundo quer que os governantes resolvam essa questão de alagamento. Penso eu que tem alguma maneira pra resolver isso, tem alguma maneira, não sei qual, não conheço essa área, mas eu acho que tem uma maneira pra eles resolverem. Então pro futuro eu espero que eles resolvam toda essa questão, que pra mim o prejuizo que eu tenho é um prejuizo de ficar uma semana, três, quatro dias parado pela questão da enchente. É o prejuizo que eu tenho, de ficar parado e não conseguir trabalhar, prejuizo de casa não, então nessa questão to tranquilo. Então o futuro pra mim era resolver essa questão.

Região de coleta: 04

Identificação do entrevistado: 08

Sexo: Feminino

Idade: 43 anos

P) Quando falamos rio carahá qual a primeira coisa que você pensa?

E) Sujeira, Lixo

P) Por quê?

E) Porque o pessoal não respeita, eles jogam lixo. A mínima quantidade de chuva você vê passar uma quantidade enorme de lixo e os mais absurdos: pneu, sofá, sapato, garrafa pet, principalmente. A impressão que dá é que é jogado lá no início do rio pra descer tudo pra cá.

P) Você gosta do rio?

E) Em partes sim

P) Por quê?

E) Porque é necessário e não tem como falar de Lages sem falar do rio carahá

P) Por quê?

E) Porque quando você fala Lages, fala Rio Carahá você associa. Rio Carahá corta a cidade de lages, enfim, quem sabe a história de Lages não tem como desassociar. E a parte que eu não gosto é porque tantas coisas poderiam ser feitas pra evitar as enchentes que é ocasionado pelo rio carahá.

P) Em relação ao futuro, o que você espera para o rio carahá?

E) Era fazer um planejamento melhor para amenizar a enchente, evitar não acontecer, mas isso não existe, mas amenizar existe. (...) menos gastos com coisas desnecessárias e investir aqui, porque querendo ou não nós moradores da carahá também pagamos impostos, também pagamos nosso IPTU, então teria que dar atenção.

Região de coleta: 04

Identificação do entrevistado: 09

Sexo: Masculino

Idade: 33 anos

P) Quando falamos rio carahá qual a primeira coisa que você pensa?

E) Penso nas enchentes, porque eu peguei umas seis enchentes seguida, perdi todas as coisas, quando fala eu penso nisso.

P) Por quê?

E) Porque jogam muito lixo, daí não adianta uns cuidar e os outros não, a gente vai ali e vê passar sofá, lixo hospitalar direto. Que vê quando passava na frente da minha casa, agora ele é lá, mas antes ele passava aqui.

P) O rio passava aqui na frente da sua casa?

E) Passava

P) Ele foi desviado?

E) Foi desviado pra lá, mas assim mesmo pega enchente.

P) Você é atingido todo ano?

E) Faz uns quatro anos que não sou atingido, mas geralmente se chover uns 15 dias direto a gente tem que sair, não tem como ficar. A última que eu peguei foi lá na cumeeira da casa. Aqui não tem escritura, não tem nada nos lotes, daí a gente sai daqui e vai para onde?

P) Você gosta ou não gosta do rio?

E) A gente gosta, é de onde vem a água que a gente bebe, tem que gostar a gente se acostuma né. Gostar não, mas tem que se acostumar.

P) Em relação ao futuro, o que você espera para o rio carahá?

E) Espero uma melhoria, que abraisse pra não dar mais enchente, que não jogassem mais lixo, que o pessoal da prefeitura limpasse uma vez por mês, porque é muito lixo. A gente espera que melhore, todo ano falam que vai melhorar, mas nunca melhora.

Região de coleta: 04

Identificação do entrevistado: 10

Sexo: Masculino

Idade: 63 anos

P) Quando falamos rio carahá qual a primeira coisa que você pensa?

E) Primeira coisa é que mataram o rio, foi a morte do rio.

P) Por quê?

E) Acabou a fauna do rio, não tem peixe, não tem nada, não tem sapo. Antigamente eu lembro que a gente nadava ali em baixo, nadava, pescava, o pessoal extraia areia e tudo. Muita gente sobrevivia do rio, porque extraia areia pra construção civil e hoje nada mais acontece.

P) Você gosta do rio?

E) Gosto, o rio é vida né, se não tem o rio fica uma coisa muito feia, muito monótona, tendo um riozinho fica mais agradável a paisagem.

P) Em relação ao futuro, o que você espera para o rio carahá?

E) Espero que eles despoluam o rio carahá, que volte toda a fauna de novo né, que possa ser um rio que o pessoal possa pescar, como já existe em outras cidades que já fizeram despoluição dos rios e que voltou hoje, criam truta, o pessoal todo ano faz campeonato de pesca, numa cidade lá no estado de São Paulo mesmo (...) um rio bonito, uma água clara, dá pro pessoal tomar banho. Mas aqui o problema do carahá não é o carahá em si, são os afluentes do carahá que estão poluídos, o carahá é relativamente pequeno né, é curto, fácil despoluir, agora os afluentes tem que ver a fonte poluidora, tá nos afluentes.

Região de coleta: 04

Identificação do entrevistado: 11

Sexo: Masculino

Idade: 56 anos

P) Quando falamos rio carahá qual a primeira coisa que você pensa?

E) Sobre as cheias.

P) Por quê?

E) Porque isso aí complica a comunidade inteira aqui da região, pessoal fica de baixo da água, mas tem muitos que não querem sair.

P) Por quê?

E) Eles se sentem à vontade de ficar, eu acho errado, que daí eles ganham de novo as coisas, eles perdem e ganham de novo, tem gente que prefere perder e ficar no mesmo lugar. Pra mim já não servia um lugar desse, aqui pra mim não pega, mas quando enche de mais minha saída é aqui por cima. Tem muita coisa aí que tem como resolver, mas vamos ver o que fazem mais pra frente.

P) Você gosta do rio?

E) Pra mim tem que ter! se não tiver rio nós não temos água e aqui o problema é fácil. Só que não vai adiantar eles estarem mexendo aqui, afundando, que nunca vão resolver o problema, o problema tá lá em baixo, lá na represa, a represa do rio caveiras. O rio caveiras é o seguinte: daqui até lá ele tem só sete metros de caimento, quanta água colhe de toda parte aqui né, vai desembocar tudo lá, se eles abrirem uma comporta ou duas daquela, que a previsão dá parecido sempre, é só abrir a comporta e não dá as cheias (...) o problema é lá em baixo, eles tentam fuçar aqui, mas não vai adiantar, eles vão gastar milhões e milhões ai como já fizeram e não vai adiantar. Então lá é a prioridade seria lá, quando eles vissem que vai dar enchente fosse lá e abrisse duas comporta. Aqui tem vezes que chove 200mm, 300mm, como vai suportar? aqui cai praticamente toda a cidade. O que não cai aqui, cai lá no outro, mas desemboca tudo no caveiras, não tem possibilidade, ele enche lá e volta tudo pra cá, ele represa não é que ele faça correnteza, ele enche lá e represa e vem aqui. Então é uma coisa que tá fácil, eu não sei, eu não sou engenheiro.

P) Em relação ao futuro, o que você espera para o rio carahá?

E) Pro futuro que nós possamos comer peixe daí, que uma época tinha peixe e era muito bom, agora só lá no rio caveira (...) daí não tem tanta poluição, que a parte de esgoto não está mais caindo aí, já tem rede de esgoto. Uma coisa também, o pessoal tem que ter conscientização e não jogar lixo, esse é o pior problema, aí vem sofã nas cheias, é roupa, é tudo quanto é coisa, é lixo, fica desgracido de feio isso aí.

Região de coleta: 04

Identificação do entrevistado: 12

Sexo: Masculino

Idade: 54 anos

P) Quando falamos rio carahá qual a primeira coisa que você pensa?

E) Na enchente

P) Por quê?

E) Ele enche e alaga tudo a beirada das casas, aqui pra baixo enche tudo, daí a preocupação é por causa da água.

P) Atinge sua casa?

E) Agora não, mudei mais pra cima, morava na beira agora sai dali (...) peguei umas três, quatro enchentes.

P) Você gosta do rio?

E) O rio é bom. Já foi melhor, quando dava peixe, agora não dá mais nada, agora acabou tudo, largaram muito esgoto né, muita sujeira, agora acabou, mas é uma coisa que passa no meio da cidade, fica bonita a cidade por causa dele, quando tá bem limpinho né, porque no mais (...) quando tinha peixe era melhor ainda.

<p>P) Você gosta porque fica bonito</p> <p>E) Fica bonito na paisagem, no meio da cidade um rio é difícil né (pausa) eu gosto mais pra ficar olhando na beirada do rio.</p> <p>P) Em relação ao futuro, o que você espera para o rio carahá?</p> <p>E) O certo mesmo era tirar essa sujeirama que jogam no rio, que a poluição ta vindo de mais dentro da água, por isso eu acho que deveria ser mais cuidado, muita nojeira, é cachorro morto, é tudo que puder jogar no rio, estraga tudo. Deveria ser mais limpo, se fosse mais limpo ele ia continuar dando peixe, agora com a sujeira não tem como.</p>
--

Região de coleta: 04
Identificação do entrevistado: 13
Sexo: Feminino
Idade: 55 anos
<p>P) Quando falamos rio carahá qual a primeira coisa que você pensa?</p> <p>E) As enchentes né.</p> <p>P) Por quê?</p> <p>E) Temos problema de enchente, aí já vem um monte de coisa na cabeça, você tira as coisas da casa, erguer. A maioria das pessoas perde tudo né.</p> <p>P) É recorrente as enchentes?</p> <p>E) Sim! Todo ano dá, todo ano ele enche esse rio. Tem um pessoal que diz que tão ajeitando, dar um jeito pra não dar mais enchentes, daí tu fica só na promessa. É assim, então ninguém mais se importa com esse rio, nós já estamos acostumados, sabe? já estamos acostumados todo ano erguer as coisas, aí quando não transborda a água vem pela tubulação né, mas um pouco de água sempre entra. Ano passado deu uma enchente grande.</p> <p>P) Você é sempre atingida com a enchente?</p> <p>E) Sim, todo mundo! todo mundo aqui do carahá, todo mundo. Essa senhora que saiu daqui agora a água foi até na metade da casa dela, perdeu tudo, a pessoa perde tudo né.</p> <p>P) Você gosta do rio?</p> <p>E) Por mim, nada a vê. Goste ou não goste ta aí né, só que ele é um rio assim que é muito poluinte, sabe? polui muito. Assim, no final da tarde no verão isso aí fede, fica uma carniça só. Hoje tu não tá sentindo um cheiro? é um cheiro de esgoto, é o cheiro do rio, então quando esta pra chover é um fedor só (...) pra gente que mora aqui, pra nós é indiferente, foi eles que fizeram e é assim.</p> <p>P) Quem fez?</p> <p>E) Eu digo, pois é, que fizeram, na época eu vim pra cá já tava esse rio, aqui era um banhadão né, aí fizeram esse asfalto e ficou o rio aí no meio. Mas é bem polêmico esse rio.</p> <p>P) Em relação ao futuro, o que você espera para o rio carahá?</p> <p>E) A expectativa para o futuro é que os homens, eles tem projeto de modificar, não sei se vão fazer tubulação, sei lá o que, pra não dar mais enchente.</p> <p>P) Sua expectativa é pra não dar mais enchente?</p> <p>E) É, pra não dar mais enchente, que a gente escuta eles falando né, daí não sei, é complicado.</p>

Região de coleta: 04
Identificação do entrevistado: 14
Sexo: Feminino
Idade: 66 anos
<p>P) Quando eu falo rio carahá qual a primeira coisa que vem na sua cabeça?</p> <p>E) Ah, a primeira coisa é enchente, que pega água nas casas né, então é precário aqui, quando dá chuva mesmo, só dá uma chuvinha a gente já fica preocupado, aí senhor será que vai dar aquela enchente que já deu, preocupação mesmo, sem palavras né.</p> <p>P) A senhora é atingida pela enchente?</p> <p>E) Sim, muito atingida, to pensando até fazer uma casa alta pra não pegar alta, mas a gente não tem condições</p> <p>P) A senhora gosta ou não gosta do rio?</p> <p>E) Não gosto, eu não gosto</p>

P) Por que?

E) Por causa da enchente né, porque se por acaso o prefeito daqui de Lages ou o governo, sei lá quem governa né, se eles abrissem esse rio mais pra baixo, ficasse mais largo pra água conseguir descer diretamente, essa vala que tem aqui que começa lá no bairro da raia, cabeceira da raia, viesse abrindo de lá uma rede de esgoto, com uns tubos bem grandão que conseguisse puxar a água até lá no rio, poderia ser que acabasse a enchente que vem até aqui, mas enquanto essa vala tiver trancando aqui e o rio lá em baixo não tiver aberto, vai continuar sempre a enchente até as casas.

P) Então a senhora não gosta?

E) Eu não gosto por causa da enchente

P) Em relação ao futuro o que a senhora espera do rio carahá?

E) O futuro eu espero que quem tem essa carta de direito de fazer alguma coisa pela gente né, que fizesse alguma coisa pro futuro, colocar maquinas pra trabalhar, abrir, deixar um rio mais a vontade que a enchente não pare, porque aqui em baixo perto do caça e tiro é onde a água para e que volta pegando todas as casas. Então pro futuro a gente espera que façam alguma coisa que não atinja as casas com a enchente, é o futuro que a gente espera. Agora, esperar é uma coisa e ter é outra né, é um problema.

Região de coleta: 04

Identificação do entrevistado: 15

Sexo: Feminino

Idade: 74 anos

P) Quando eu falo rio carahá qual a primeira coisa que a senhora pensa?

E) É, o rio carahá nós precisava dar mais uma alargada, sei lá, porque daí encontra o rio caveiras e estoura, a minha casa aqui nós andamos de canoa quando dá enchente, até olha lá onde é o caça e tiro né, vem até ali ó, aqui inundo tudo, pegou essas casas ali na ponta ali, aqui em casa ela vem pra dentro.

P) Então quando eu falo rio carahá qual a primeira coisa que vem na sua cabeça?

E) É nós se acudir da enchente né filha, providenciar ver se tem jeito da água não vim pra cá, mais pra lá, né, porque vem grave, vem bravo o rio carahá, enche de mais porque acho que botam muita sujeira né, esses dias andaram limpando pra quando der enchente, porque de ano em ano dá nem que nós não queira, a gente entrega nas mãos de deus mas dá, quando a gente vê vem, as vezes não dá tempo de erguer, ó, eu comprei quatro guarda-roupa porque pegou tudo, pegou cama, não deu de acudir tudo a água veio de vereda, ai estourou o muro do caça veio a mesma coisa que o rio, assim, quando meu rapaz veio de lá disse: mãe do céu, socorro. Nós só socorremos o que pudemos né, o mais foi pra água, então é isso, é grave, o carahá ai é grave.

P) A senhora gosta ou não gosta do rio?

E) A gente tem que gostar porque isso aí é natural, nós temos que ter né, a água, é normal, seja quando está baixo tá bom, quando tá enchente nós temos que aceitar, é isso né, é a natureza.

P) Em relação ao futuro o que a senhora acha que pode ser feito para o rio carahá?

E) Pois olha, o prefeito tinha que dar um jeito de ver se parava dessa água vim pra cá, atingir os vizinhos pra cá né, porque a gente olha assim é tão longe como ela vem pra cá né, tem que fazer alguma coisa pra ela ir mais pra lá, não vim pra cá entende? ir pra lá pra banda do morro, era só.

APÊNDICE I
Análise de conteúdo (codificação) das perguntas abertas do fotoquestionário

Questão 01: Cenário de maior preferência para rios urbanos

Código	CA	CB	CC	CD	CE	CF	CG	CH	Total
Espaço de lazer/descanso				29	0	32		14	75
Arborização/sombra			15	29	4	11	2	5	66
Maior cobertura vegetal					17	21	6	12	56
Integração entre ambiente natural e construído	1		4	10	2	21	1	9	48
Acessibilidade física e visual						31		10	41
Esteticamente agradável	2		3	12	7	14		2	40
Espaço de fluxo (caminhada, corrida ciclismo)			12	18	3	4	1	1	39
Limpeza		1	1	7	2	4	1	5	21
Naturalidade					2	3	8	7	20
Modelo de borda que ameniza inundações	1	1	3	3	3	2	4	2	19
Preservação ambiental			1	1	1	4	6	5	18
Integração entre população e rio contribuindo para conscientização ambiental						12		1	13
Possibilidade de pescar						9		3	12
Segurança			1	7	1	1	1	1	12
Permeabilidade do solo					4	3	1	1	9
Sem acesso ao rio			2	7					9
Fácil manutenção			2	1		2	1		6
Modelo de borda que ameniza erosões					2	2			4
Atende parcialmente a legislação ambiental (APP)					1	2	1		4
Contemplação				2		2			4
Menor custo							1	1	2
Sustentabilidade					1	1			2
Canalização do rio				2					2
Multifuncional						1			1

CX: refere-se a nomenclatura de cada cenário

Fonte: a autora (2020) elaborado no software Atlas ATI

Questão 03: Cenário de menor preferência para o rio Carahá

Código	CA	CB	CC	CD	CE	CF	CG	CH	Total
Sem vegetação (arborização e cobertura vegetal)	91	25							116
Artificialização/Antropização da paisagem	33	12				3			48
Sem vida natural	30	7							37
Não é agradável esteticamente	12	2					5		19
Modelo da borda intensifica inundações/enchentes	12	2				1	1		16
Aspecto sujeira/malcuidado	1					1	14		16
Sem acessibilidade física	11	3					1		15
Semelhante ao cenário atual					1		11		12
Sem espaço de lazer/estar	11								11
Canalização do rio	10	1							11
Acesso ao rio					1	6		3	10
Insegurança	2	1				1	2	3	9
Impermeabilização do solo	5	2				1			8
Desconsidera a preservação do rio	4	2				1			7
Maior possibilidade de poluição	1	2					3	1	7
Lazer/estar em local poluído		1				3		3	7
Muito vegetada							5		5
Aspecto de esgoto	4								4
Aspecto de um rio morto	3	1							4
Lazer/estar em local inseguro		3						1	4
Inadequado ao contexto local						4			4
Sem integração entre ambiente natural e construído	2						1		3
Um espaço só de passagem	1	1							2
Sem manutenção							2		2
Sem beleza natural	1								1
Desrespeito a natureza	1								1
Prejudicial a qualidade da água		1							1
Aumenta a sensação térmica no verão		1							1
Maior custo					1				1

CX: refere-se a nomenclatura de cada cenário

Fonte: a autora (2020) elaborado no software Atlas TI

ANEXOS

A - A beleza cênica das paisagens de água: uma revisão de literatura de Lothian (2017)

B – Termo de consentimento de livre e esclarecido

C – Zoneamento (PDDT-LAGES)

D – Mapa de APPs do PDDT- LAGES

ANEXO A

A beleza cênica das paisagens de água: uma revisão de literatura de Lothian (2017)

Reference	Location	Water Aspects	Findings
Shafer <i>et al</i> , 1969	US landscapes	Streams, falls, lakes	Water features found to be important factor and figure prominently in Shafer's regression equation. Factor loadings: area stream 0.904, area falls 0.920, area lake 0.945.
Calvin <i>et al</i> , 1972	Rural & natural Eastern US	Streams, falls, algae, frozen stream	Water contributed to major factor – natural scenic beauty. Three of the top 4 scoring scenes contained water. Factor scores included: falls 1.17, rapids 1.04, stream & trees 0.70.
Craik, 1972	Diverse scenes	Adjective checklist	Attributes of aesthetically appealing scenes include: watery, wet, rushing, clean, flowing.
Zube, 1973	Connecticut	Lakes, river	Water – generally a positive influence on scenic values, an overriding factor.
Carls, 1974	Illinois landscapes	Stream, falls and lake	Factor analysis found elements of people, vegetation, development, lake, falls, non-vegetation & stream emerged clearly. Regression equation includes areas of falls, stream and lake & with 2 other factors, $R^2 = 0.48$.
Brush & Shafer, 1975	Adirondack Mountains	Formula includes water	Areas of water increase scenic quality. Example scenes – water increased score by 23 – 34%.
Hendrix & Fabos, 1976	Compatibility of land uses	Open water & wetlands	Visual compatibility of water: high – forests, agriculture, recreation; low – house, transport; no – industry, commercial. Compatibility rated -3 to +3; high 4.5-6.8; low 1.5 – 3.
Anderson <i>et al</i> , 1976	Connecticut River valley	Water edge density & water area density	Scenic value increased by amount of water edge and water area. $N = 217$, Pearson's r : water edge 0.359, water area 0.259. Regression water edge 3.1% var.
Jones <i>et al</i> , 1976	Mountains, rivers, lakes, forests	River & lakes	Preference: forests, high mountains, waterfalls & rapids, wildlife, oceans. High mountains 80.5%, forests 87%, falls & rapids 73%, ocean 66%.
Palmer & Zube, 1976	Connecticut R. valley	Open water, wetlands, stream	Water is second of three dimensions from factor analysis. Landform 18% of total variance, water 14.3%, human influence 13.5%.
Pitt, 1976	Mass. Rural streams	Small rural streams	Scenic quality of stream related to stream debris, streambed particles, streambank vegetation, stream wall height & width. Debris 17% of score, particles 31%, veg height 6% & distance 5%, wall width 13% & height 2%.
Kaplan, R., 1977	Urban and rural areas	5-mile long creek	Preference for natural-like creek and impoundments, dislike drain appearance.
Nieman, 1978	New York coastal zone	Coast & lake environment	Factors degrading coastal visual quality – litter, erosion, water quality, structures. Litter 36% of users, beach erosion 33%, water 20%, structures 18%.

Palmer, 1978	Connecticut R. valley	Open water, wetlands, stream	Scenic value increases with naturalism, landform variation, water/land edges and length of views. Scenic value included with naturalism, regression coefficient 0.59, landform variation 0.58, water/land edges 0.42, length of views 0.33.
Civco, 1979	Mtns, hills, rural, urban	Lakes, streams, wetlands	Of 22 natural/rural l/s features, lakes & streams #1 and wetlands #11. Lakes & streams rated 6.2, wetlands 5.2. Positive is ≥ 4 .
Dearinger, 1979	Forests, mountains	Rivers, falls, lakes	Moving water is preferred over still water or no water. Reg coeff and factor scores given.
Hammitt, 1979	Bog environments	Familiarity with bog env.	Familiarity links with high preference and with low preference. No indication of significant factors in each.
Knopp <i>et al</i> , 1979	Kettle River Minnesota	River recreation users	River elements rated high cf with recreational elements. Ratings (5pt): clean water 5.57; vegetation 4.57, rock 4.31.
Dearden, 1980	Hilly, rural, coast	Lakes, coast, rivers, streams	Rivers/streams 4 th most positive influence, lakes 10 th . Water not a strong factor. Reg coeffs: River = -.482; artificial lake = -1.61.
Hodgson & Thayer, 1980	Mountains, lakes, streams, forest	Lake/reservoir, stream bank/ road cut	Scenes labeled 'human influence' scored less than 'natural' labels. Means: artificial 24.2, natural 31.1.
Ulrich, 1981	Swedwn landscapes	Water in natural & urban settings	Brain alpha amplitude which correlates with alertness higher when viewing water than urban scenes. Alpha amplitude: vegetation 193 – 204, water 184 – 182, urban 170.175.
Cherem & Driver, 1983	Michigan trails	Streams, marsh, ponds	Consensus photos (>10%) incl. many water scenes with high CP strength (i.e. % of participants who took photo). Number and strength of water scenes: $X^2=62$, $df=5$, $p<0.001$ (my calculation).
Pomeroy <i>et al</i> , 1983	Canadian prairies	Urban riverscape	3 dimensions: natural/man-made, blighted/enhanced, barren & brown/lush & green. Centroid values given for dimensions.
Zube, Pitt & Evans, 1983	Connecticut R. valley	River, lakes, wetlands	Strong pref among 6 – 8 age for water, minor importance to adults. Corr coeffs: water: 6-8 age – 0.45, adults bet. 0.10 & 0.22.
Vining <i>et al</i> , 1984	Forested subdivisions	Water bodies in near dist.	Water & background were stronger positive predictors of scenic quality. Mean scores: water in foreground 1.33, background 0.35.
Herzog, 1985	Waterscapes across US	Mountain waterscapes, lakes, rivers, swamps	Preferences: 1. Mountain waterscapes, 2. Large water bodies, 3. Rivers, lakes & ponds, 4. Swampy areas. 6 predictor variables accounted for 71% preference in mountain waterscapes.
Orland, 1988	Rural scenes US & Europe	Not described	Water scenes more attractive than woodlands.
Gobster & Chenoweth, 1989	Rural, river, forest & agriculture	River – calm/rough, narrow/wide etc.	Factor 1 artistic, 2: affective-information, 3: spatial structure, 4: river sinuosity. 4 factors a/c 90% of variance.
Mosley, 1989	NZ riverscapes	Rivers	The environment of the river is more important than river itself in preferences. Scenic value

			factors: forest 41%, view angle 12%, relative relief 6%, alpine 6%, water 5%.
Brown & Daniel, 1991	Wild river, Colorado	Stream flow volume	Scenic beauty increases with stream flow to a point & then decreases with high streamflow. Peak at 1285 cubic feet per sec.
Schroeder, 1991	Arboretum Chicago	Lake, pond, stream, river	Water contributes scene of serenity and tranquility in association with trees in Arboretum. Water features mentioned by 79% of participants, = highest.
Choker & Mene, 1992	Nigerian city & environs	Urban, rural & natural scenes	Water in scene had positive effect except where polluted or waterlogged. Trees 17% positive mentions, flowers 7%, water 6%.
Herzog & Bosley, 1992	Field, forest, water & mtn. scenes	Mountain w/scapes, lakes, rivers, swamps	Water bodies rank highest in preference & tranquility. Preference means (5 point): large water bodies 3.9, rushing water 4, mountains 3.84, field – forest 3.15.
Prineas & Allen, 1992	Queensland, Australia	Wet Tropics World Heritage Area	Regression equation: rivers +1.07, coastline +2.62, water bodies +2.11, major human disturbance -1.33, minor human disturbance -0.67.
Hetherington, Daniel & Brown, 1993	Colorado, US	Stream flow volume & sound	Preferences peaked between 715 & 2300 cfs.
Gregory & Davis, 1993	English rural scenes	Rivers in woodlands	Influence of 22 factors on river scenic quality. Most imp: water color (-ve), channel stability (+ve) & depth (+ve). Scenic pref = 6.5 – 0.98 color + 0.32 stability + 1.86 depth; $r^2 = 88.6$.
DeLucio & Mugica, 1994	Spanish national pks	1 park comprise wetlands	Water was foremost factor in preference in association with relief & vegetation. Score for 4 parks range from 0.53 to 0.8.
Hammitt <i>et al</i> , 1994	Appalachian forest	Streams, rivers, lakes, ponds	Area of moving water – forested rivers & streams is foremost predictor of preference. Visual preferences: streams 213, lake 152, ridge 124, rolling hills 110. Figure 38.
Hull & Stewart, 1995	Mountains, rivers, forests	Lakes & rivers	Lakes & rivers comprise 12% of view encountered along trail. Beauty rated 5.5 for water cf 3.9 trees, 5 for mountains.
Whitmore <i>et al</i> , 1995	Verde River corridor, Arizona	River	Free-flowing river and riparian edge are highly valued resources. Natural scenes most preferred (28 point) – bluffs & water 24, emergent marsh 23, riffle bar 23.
Purcell, <i>et al</i> , 2001	Italy	Urban & rural	7 pt scale. Industry 1.8, houses 1.9, streets 3.1, hills 4.6, lakes 5.8.
Perez, 2002	Spain	Rural uses & vegetation, rivers & dams	For summer scenes, rivers & dams 8.0, oak & chestnut woods 7.4, other vegetation & pastures lower.
Yamashita, 2002	Japan	River	Adult photos: 33% streamline, 29% water surface, 22% water qual. Children photos: 16% streamline, 54% water surface, 43% water qual.
Nasar & Lin, 2003	US	Water – still & moving	Preference (1-7 scale): jet 5.65, combination 5.37, still 4.85, falling 4.83, flowing 4.55.

		Figure 41.	Calming: still 6.06, combination 4.52, jet 4.32, falling 3.77, flowing 5.37, combination 4.85, flowing 4.75, still 3.52.
Nasar & Li, 2004	US	Reflection in water	Preferences (1-7 scale): water reflection 5.74, non-reflective water glass 3.74. Figure 42.
Tunstall <i>et al</i> , 2004	England	River	14% children rated river vary attractive (boys 9%, girls 18%), 43% fairly attractive (39%, 47%), 26% not very attractive (26%, 26%), 18% not at all attractive (27%, 8%). Figure 43.
Bulut & Yilmaz, 2009	Tortum Valley east Turkey	Water features	In descending order of priority by visual quality (7 pt scale): urban waterscape 6.04, waterfall 5.86, standing water 5.37, dam water 4.55, rivers 3.55, wetlands 3.76.
Bulut <i>et al</i> , 2010	Tortum Valley eastern Turkey	Water features	In descending order of priority by visual quality (7 pt scale): waterfalls 6.53, lake 6.10, mountain lakes 5.66, landslide lake 5.08, river 4.85.
Pflüger <i>et al</i> , 2010	New Zealand	River flows	Preferences strongest when flown ~60% of the mean. Recreation interest groups (kayakers, canoeists, fishermen, jet boaters) had strong preference for high flows (60%) and aversion for low flows (55%).
Van Marwijk <i>et al</i> , 2012	Holland	Forests & wetlands	8 pt scale: wet forest without visible water 5.6, wet forest with visible water 6.3, bog with visible water 6.6.
Dobbie & Green, 2013	Victoria, Australia	Wetlands	Wetlands perceived in terms of the amount of water visible, presence of trees, water quality, habitat value, ecologicistic-scientific and aesthetic.
Dobbie, 2013	Victoria, Australia	Wetlands	Wetlands perceived in terms of attractiveness, complexity, health, naturalness, openness and orderliness. Familiar wetlands with emergent vegetation rated 4.88 (1 – 7 pt scale), wetlands with open water 4.94, and treed wetlands 5.62.

ANEXO B

Termo de consentimento livre e esclarecido



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ARQUITETURA E
URBANISMO



TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

O TCLE atende a resolução 510/2016

O Sr.(a) foi selecionado(a) e está sendo convidado(a) para participar da pesquisa intitulada: **A PERCEPÇÃO DA PAISAGEM DO ENTORNO URBANO DO RIO CARAHÁ EM LAGES/SC**, tendo como objetivo principal avaliar a qualidade visual da paisagem fluvial urbana sob a ótica do usuário, a fim de gerar subsídios para o planejamento e desenho urbano de revitalização de rios no contexto urbano.

A pesquisa é integrada ao Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo (PósARQ), da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), e terá duração de doze (12) meses, com o término previsto para junho de 2020.

Sua participação nesta pesquisa consistirá em responder as perguntas a serem realizadas sob a forma de entrevista. A entrevista será gravada para posterior transcrição, sendo todo material guardado por cinco (05) anos e posteriormente eliminado. Durante os procedimentos de coleta de dados você estará sempre acompanhado por um dos pesquisadores, que lhe prestará toda a assistência necessária ou acionará pessoal competente para isso, caso tenha alguma dúvida sobre os procedimentos ou sobre o projeto, você poderá entrar em contato com o pesquisador a qualquer momento pelo telefone ou e-mail abaixo. Sinta-se absolutamente à vontade em deixar de participar da pesquisa a qualquer momento, sem ter que apresentar qualquer justificativa. Ao decidir deixar de participar da pesquisa você não terá qualquer prejuízo no restante das atividades.

A legislação brasileira não permite que você tenha qualquer compensação financeira pela sua participação em pesquisa. O benefício relacionado à sua participação será de aumentar o conhecimento científico para a área de Paisagem Urbana. Você não terá nenhuma despesa advinda da sua participação na pesquisa. Caso alguma despesa extraordinária associada à pesquisa venha a ocorrer, você será ressarcido nos termos da lei. Salientamos que suas respostas serão tratadas de forma anônima e confidencial, isto é, os pesquisadores procurarão manter o sigilo em relação à identificação das pessoas entrevistadas, em nenhum momento será divulgado o seu nome, em qualquer fase do estudo.

Os possíveis riscos que a pesquisa poderá lhe trazer são cansaço e aborrecimento ao responder as questões relacionadas na entrevista e possibilidade de quebra de sigilo mesmo que involuntário e não intencional em relação às informações prestadas. Como forma de minimizá-los, as entrevistas serão breves e as transcrições serão feitas posteriormente. Caso você venha a sofrer algum dano em decorrência da pesquisa poderá ser indenizado, de acordo com a legislação vigente e amplamente consubstanciada.

Os dados coletados serão utilizados apenas NESTA pesquisa e os resultados serão divulgados em eventos e/ou revistas científica e você não será identificado(a) em nenhuma publicação que possa resultar desse estudo. Você receberá uma via deste termo onde consta o contato/e-mail do pesquisador responsável, e demais membros da equipe, podendo tirar as suas dúvidas sobre o projeto e sua participação, agora ou a qualquer momento. Os pesquisadores responsáveis se comprometem a cumprir todas as exigências contidas na Resolução 510/2016.

ENDEREÇO DE CONTATO DO COMITÊ DE ÉTICA: Prédio Reitoria II (Edifício Santa Clara), Rua Desembargador Vitor Lima, no 222, sala 401, Trindade, Florianópolis-SC, CEP 88.040-400.

E-mail: cep.propesq@contato.ufsc.br. Telefone +55 (48) 3721-6094. CEPSES-SC
cepses@saude.sc.gov.br. Telefone (48) 3212-1644 / 3212-1660.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ARQUITETURA E
URBANISMO**



ENDEREÇO FÍSICO DO PESQUISADOR: Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Comunicação e Expressão. Departamento de Expressão Gráfica, Bloco A, sala 106, Campus Universitário Trindade, Florianópolis-SC, CEP 88.010-970. E-mail: vanessa.casarin@ufsc.br, Telefone: (48) 3271-3789.

ENDEREÇO DE CONTATO DO COMITÊ DE ÉTICA: Prédio Reitoria II (Edifício Santa Clara), R: Desembargador Vitor Lima, nº 222, sala 401, Trindade, Florianópolis-SC, CEP 88.040-400. E-mail: cep.propesq@contato.ufsc.br. Telefone +55 (48)3721-6094. CEPSES-SC cepses@saude.sc.gov.br. Telefone (48) 3212-1644 / 3212-1660. O CEPESH é um órgão colegiado interdisciplinar, deliberativo, consultivo e educativo, vinculado à Universidade Federal de Santa Catarina, mas independente na tomada de decisões, criado para defender os interesses dos participantes da pesquisa em sua integridade e dignidade e para contribuir no desenvolvimento da pesquisa dentro de padrões éticos.

Desde já agradecemos sua colaboração!

Professora Dra. Vanessa Casarin
Pesquisador Responsável
E-mail: vanessa.casarin@ufsc.br
Tel.: (48) 3271-3789

Fernanda Caroline Guasselli
Pesquisador
E-mail: arq.guasselli@outlook.com
Tel.: (48) 9 91815584

Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo (PósARQ)
Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)

Florianópolis, ____ de _____ de 2019.

Declaro estar ciente do inteiro teor deste **TERMO DE CONSENTIMENTO** e estou de acordo em participar do estudo proposto, sabendo que dele poderei desistir a qualquer momento, sem sofrer qualquer punição ou constrangimento.

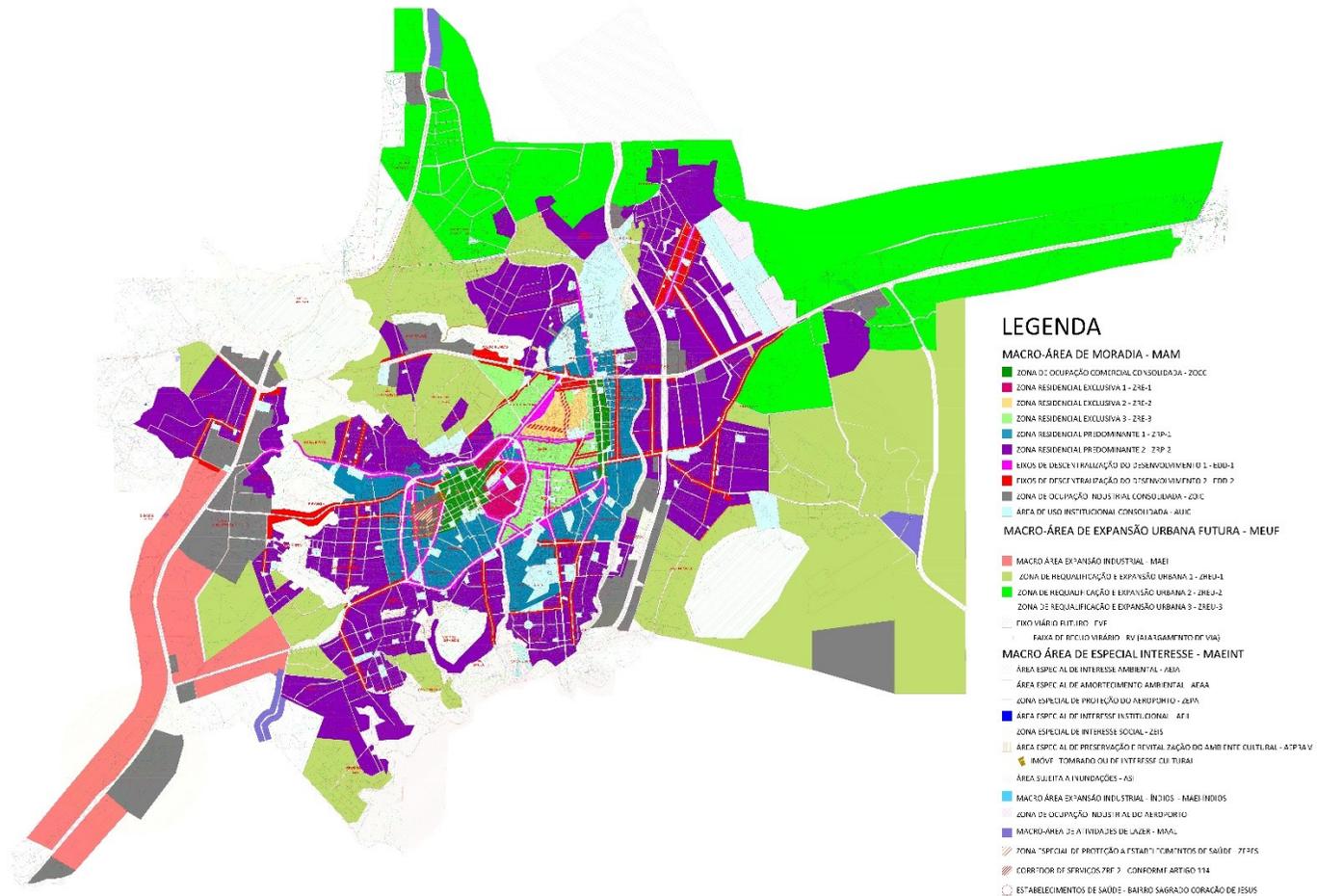
Participante da Pesquisa: _____

Documento de Identidade: _____

(Assinatura)

ENDEREÇO DE CONTATO DO COMITÊ DE ÉTICA: Prédio Reitoria II (Edifício Santa Clara), Rua Desembargador Vitor Lima, no 222, sala 401, Trindade, Florianópolis-SC, CEP 88.040-400.
E-mail: cep.propesq@contato.ufsc.br. Telefone +55 (48) 3721-6094. CEPSES-SC cepses@saude.sc.gov.br. Telefone (48) 3212-1644 / 3212-1660.

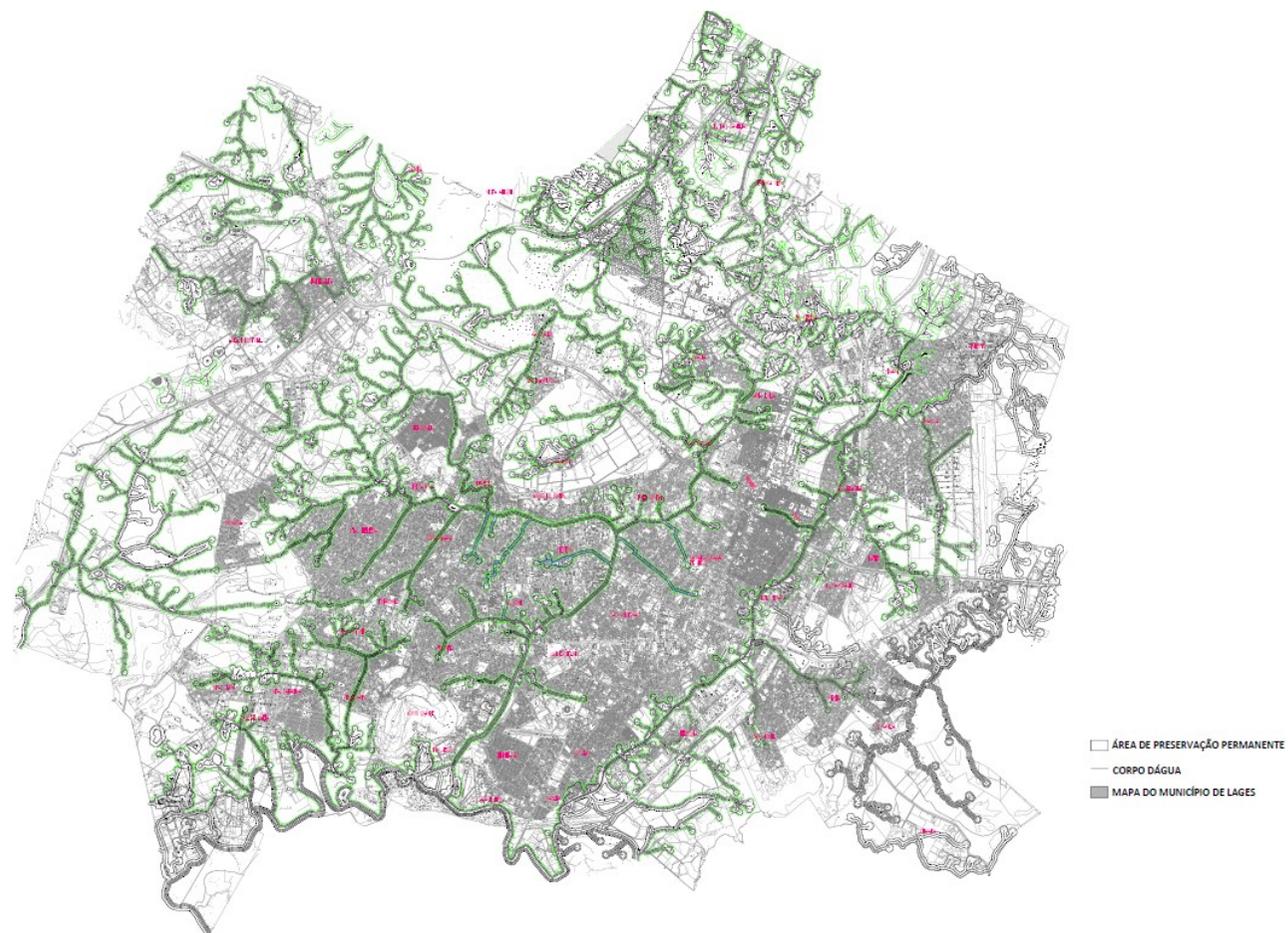
ANEXO C
Mapa de zoneamento (PDDT-LAGES)



MAPA DE ZONEAMENTO

LEI COMPLEMENTAR Nº 523/2018

ANEXO D
Mapa de APP (PDDT-LAGES)



MAPA DE APP

LEI COMPLEMENTAR Nº 523/2018

