



LUIZA SITTONI SCHUTZ

**UM ESTUDO SOBRE A MOBILIDADE URBANA DO BAIRRO CENTRO DE
CANOAS/RS: EXPLORANDO O POTENCIAL DAS (FUTURAS) CICLOVIAS PARA
PROPOSIÇÃO DE ROTAS CULTURAIS**

CANOAS, 2022

LUIZA SITTONI SCHUTZ

**UM ESTUDO SOBRE A MOBILIDADE URBANA DO BAIRRO CENTRO DE
CANOAS/RS: EXPLORANDO O POTENCIAL DAS (FUTURAS) CICLOVIAS PARA
PROPOSIÇÃO DE ROTAS CULTURAIS**

Trabalho Final aprovado como requisito parcial para obtenção do título de mestre, pelo Programa de Pós-Graduação em Memória Social e Bens Culturais da Universidade La Salle.

Orientação: Prof^a. Dr^a. Patrícia Kayser Vargas Mangan

CANOAS, 2022

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

S396e Schutz, Luiza Sittoni.
Um estudo sobre a mobilidade urbana do bairro Centro de Canoas/RS
[manuscrito] : explorando o potencial das (futuras) ciclovias para proposição
de rotas culturais / Luiza Sittoni Schutz – 2022.
142 f. : il. ; 30 cm.

Dissertação (mestrado em Memória Social e Bens Culturais) –
Universidade La Salle, Canoas, 2022.
“Orientação: Prof^a. Dra. Patrícia Kayser Vargas Mangan”.

1. Urbanismo. 2. Planejamento urbano. 3. Memória social. 4. Canoas
(RS). 5. Patrimônio cultural. 6. Ciclovias. 7. Mobilidade urbana. I. Mangan,
Patrícia Kayser Vargas. II. Título.

CDU: 711.4

Bibliotecário responsável: Michele Padilha Dall Agnol de Oliveira - CRB 10/2350

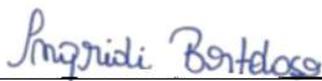
LUIZA SITTONI SCHUTZ

Trabalho Final aprovado como requisito parcial para obtenção do título de mestre, pelo Programa de Pós-Graduação em Memória Social e Bens Culturais da Universidade La Salle.

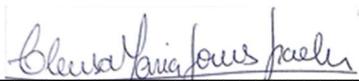
BANCA EXAMINADORA



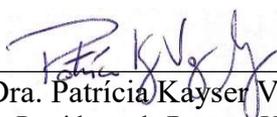
Profa. Dra. Underléa Miotto Bruscato
Universidade Federal do Rio Grande do Sul -UFRGS



Profa. Dra. Ingridi Vargas Bortolaso
Universidade La Salle



Profa. Dra. Cleusa Maria Gomes Graebin
Universidade La Salle



Profa. Dra. Patrícia Kayser Vargas Mangan
Orientadora e Presidente da Banca – Universidade La Salle

Área de concentração: Memória Social e Bens Culturais

Curso: Mestrado em Memória Social e Bens Culturais

Canoas, 20 de dezembro de 2022.

Aos meus pais, Jairo e Rejane, alicerces da minha educação. Ao meu esposo Arthur, e nossa *pet* Magnólia, por tornar esta caminhada menos solitária. À chegada do nosso filho Ravi.

AGRADECIMENTOS

À Unilasalle e ao Programa de Pós-graduação em Memória Social e Bens Culturais que me proporcionaram a bolsa institucional, ao qual sem ela este mestrado não seria possível, assim como todo o corpo docente e a equipe técnica da secretaria que estiveram sempre à postos para auxiliar.

Aos meus pais, Jairo e Rejane, pelo apoio incondicional, pelas caminhadas acadêmicas exemplares que me fizeram almejar chegar até o momento atual.

Ao meu querido esposo Arthur pelo amor e zelo a nós em minha ausência, das horas de escritas, de orientação, de conversas, de pensamentos. E não menos importante, a nossa querida *pet* Magnólia, fiel companheira das aulas síncronas, em função da pandemia do Covid-19.

Às bolsistas que se empenharam no desenvolvimento do produto desta dissertação, Geovanna Cristine Corrêa Ribeiro e Dayara Boiani da Silva.

Ao Paulo Gustavo Sehn pela disponibilidade de testar o produto desta dissertação e pelas contribuições para melhorias do site responsivo.

Ao professor Wagner dos Santos Chagas e à pesquisadora Lisiane Machado pelo tempo disponibilizado em uma proposta de metodologia de pesquisa.

Às professoras Dra. Cleusa Maria Gomes Graebin, Dra. Ingridi Vargas Bortolaso e Dra. Underléa Miotto Bruscato, agradeço por integrarem a banca examinadora de qualificação e defesa desta pesquisa e por suas valiosas contribuições.

Ao professor Dr. Sérgio Augusto de Loreto Bordignon pela co-orientação até o semestre de 2022/1.

À minha estimada orientadora e eterna professora, Dra. Patrícia Kayser Vargas Mangan, pelo acolhimento, pela paciência e carinho que dedicou a mim e a este trabalho de pesquisa.

Em seu modo de representar e estruturar a ação e o poder, a ordem cultural e social, a interação e a separação, a identidade e a memória, a arquitetura se envolve com questões existenciais fundamentais. Qualquer experiência implica atos de recordação, memória e comparação. Uma memória incorporada tem um papel fundamental como base da lembrança de um espaço ou lugar. Transferimos todas as cidades e vilas que já visitamos, todos os lugares que reconhecemos, para a memória encarnada de nossos corpos. (PALLASMAA, 2011, p. 68).

RESUMO

Esta dissertação foi desenvolvida no programa de pós-graduação em Memória Social e Bens Culturais, na linha de pesquisa em Memória e Linguagens Culturais, inspirando-se em autores da área de memória social, patrimônio, cultura, urbanismo e tecnologia, dos quais destaco como referencial teórico de base Maurice Halbwachs, Joël Candau, Françoise Choay, Jan Gehl, Zygmunt Bauman, Pierre Lévy e Vera Dodebei. Se buscou investigar o processo de urbanização de Canoas e o processo de construção do plano cicloviário tendo como corpus documental o Plano Diretor Urbano Ambiental, a partir do ano de 1972 até o Plano Diretor Cicloviário de 2015 no que se refere à salvaguarda dos seus patrimônios e os espaços de mobilidade urbana. Também se analisou a importância dos espaços estudados e sua relação com o trajeto da ciclovia onde possuem edificações tombadas e não tombadas, resquícios de mata nativa, espaços de lazer como os parques e as praças no Bairro Centro. Nesse contexto, definiu-se como objetivo geral propor uma rota cultural para o Bairro Centro do município de Canoas/RS no qual os principais patrimônios culturais e naturais possam ser visitados a partir do traçado proposto da ciclovia tendo um aplicativo de celular/ site responsivo como guia. O trabalho possui como primeira etapa metodológica a pesquisa bibliográfica e documental, amparado em legislações de esferas federais, estaduais e municipais, assim como na literatura dos autores citados acima, em dissertações de mestrado, revistas eletrônicas e artigos de áreas adjacentes ao tema de pesquisa. Também como metodologia, foram realizadas entrevistas individuais com gestores municipais de Canoas, e no produto técnico foi utilizada a metodologia ágil através de sprints. Assim, se projetou um aplicativo e um site responsivo que possibilitou contribuir para o conhecimento e pertencimento aos espaços de interesse identificados, tendo sido construído o site ao decorrer desta pesquisa e testado como prova de conceito ao final deste trabalho. O site responsivo se mostrou útil para a visitação dos patrimônios da cidade pela (futura) ciclovia e da circulação de várias identidades, se pôde conhecer mais estes espaços, a cidade e a comunidade.

Palavras-chave: Urbanização de Canoas, memória social, rotas culturais, patrimônio cultural, ciclovias, mobilidade urbana.

ABSTRACT

This dissertation was developed in the postgraduate program in Social Memory and Cultural Assets, in the line of research in Memory and Cultural Languages, taking inspiration from authors in the area of social memory, heritage, culture, urbanism and technology, of which I highlight as basic theoretical framework Maurice Halbwachs, Joël Candau, Françoise Choay, Jan Gehl, Zygmunt Bauman, Pierre Lévy and Vera Dodebei. We sought to investigate the process of urbanization of Canoas and the construction process of the bicycle path plan, taking as a cut the documents of the Environmental Urban Master Plan, from the year 1972 until the Bicycle Master Plan of 2015, with regard to safeguarding its assets. and urban mobility spaces. The importance of the spaces studied and their relationship with the path of the cycle path where they have listed and non-listed buildings, remnants of native forest, leisure spaces such as parks and squares in Bairro Centro were also analyzed. In this context, it was defined as a general objective to propose a cultural route for the Bairro Centro of the municipality of Canoas/RS in which the main cultural and natural heritage sites can be visited from the proposed layout of the cycle path, having a mobile application/responsive website such as guide. The first methodological stage of the work is bibliographical and documentary research, supported by federal, state and municipal legislation, as well as the literature of the authors mentioned above, master's dissertations, electronic journals and articles from areas adjacent to the research topic. Also as a methodology, individual interviews were conducted with municipal managers from Canoas, and the agile methodology was used in the technical product through sprints. Thus, an application and a responsive website were designed that made it possible to contribute to the knowledge and belonging to the identified spaces of interest, having built the website during the course of this research and tested it as a proof of concept at the end of this work. The responsive site proved to be useful for visiting the city's heritage through the (future) bike path and for the circulation of various identities, it was possible to learn more about these spaces, the city and the community.

Keywords: Urbanization of Canoas, social memory, cultural routes, cultural heritage, bike lanes, urban mobility.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Referencial teórico	22
Figura 2 - A cidade dos olhos - a cidade Tátil	34
Figura 3 - Esboço de 1884 com as primeiras estradas que cruzavam a região que daria origem ao município de Canoas.....	37
Figura 4 - Linha do tempo da evolução do Município de Canoas a partir de uma perspectiva urbanística.	38
Figura 5 - Contatos realizados	41
Figura 6 - Articulação da ciclovia - Plano Diretor de 2008.....	45
Figura 7 - Patrimônio Cultural - Plano Diretor de 2008.....	46
Figura 8 - Atividade 1 - 1º Seminário Cicloviário	50
Figura 9 - Atividade 2 - 2º Seminário Cicloviário	51
Figura 10 - À direita, trecho de ciclovia na Avenida Farroupilha	52
Figura 11 - Reportagem Pedal - Rota dos Aviões.....	53
Figura 12 - Ampliação - Áreas de interesse cultural na rede cicloviária do Distrito Centro	54
Figura 13 - Rota cultural de bens tombados em Canoas	57
Figura 14 - Villa Mimosa.....	59
Figura 15 - Museu Municipal Parque dos Rosa.....	61
Figura 16 - Foto em frente à antiga Fábrica de Cadeiras Silveira e Wittrock	62
Figura 17 - Antiga Estação de Trens.....	63
Figura 18 - Prédio da Prefeitura de Canoas.....	64
Figura 19 - Igreja São Luiz Gonzaga.....	65
Figura 20 - Villa Joana	66
Figura 21 - O avião F-8 Gloster Meteor na Praça Santos Dumont.....	67
Figura 22 - Prédio da Biblioteca Pública Municipal João Palma da Silva	68
Figura 23 - Prédio da Câmara Municipal ao lado da Biblioteca Pública	69
Figura 24 - Composição da 1ª Câmara Municipal de Canoas, datada de 1947	70
Figura 25 - Rua 15 de Janeiro próximo à rua Muck	71
Figura 26 - Escultura “O Futuro” - Praça da Emancipação	72
Figura 27 - Rua Tiradentes sentido BR116 - Calçadão.....	73
Figura 28 - Edifício Avenida	73

Figura 29 - Túnel verde Unilasalle.....	74
Figura 30 - Taças da CORSAN	75
Figura 31 - Conjunto Comercial.....	76
Figura 32 - Praça da Bandeira com vista para a Igreja Matriz.....	77
Figura 33 - Colégio Maria Auxiliadora pela Praça da Bandeira	78
Figura 34 - Associação Pestalozzi de Canoas	79
Figura 35 - Canoas Shopping.....	80
Figura 36 - Localização das áreas de mata nativa no Distrito Centro	81
Figura 37 - Mata Capão Unilasalle (MCU)	82
Figura 38 - Mata Colégio Maria Auxiliadora (MCA)	82
Figura 39 - Encontro de orientação do mestrado	85
Figura 40 - Distritos Centro da cidade de Canoas.....	88
Figura 41 - Ciclistas em Canoas	89
Figura 42 - Tempo de deslocamento.....	89
Figura 43 - Uso da bicicleta.....	90
Figura 44 - Rede cicloviária no Bairro Centro.....	97
Figura 45 - Série Westworld	99
Figura 46 - Exemplos de diagramas e paleta de cores de referência	102
Figura 47 - Painel semântico: ideias para o projeto	103
Figura 48 - Painel semântico: concorrentes	104
Figura 49 - Fonte Coolvetica	105
Figura 50 - Fonte Montserrat.....	105
Figura 51 - Paleta de cores escolhida	106
Figura 52 - Mapa ilustrativo com alguns pontos turísticos.....	107
Figura 53 - Imagem de referência para o plano de fundo do site responsivo.....	107
Figura 54 - Montagem de imagens para plano de fundo do site responsivo	108
Figura 55 - Aplicação da imagem no site responsivo	108
Figura 56 - Imagem de Paulo Gustavo Sehn na Praça do Avião	110
Figura 57 - Compilado de imagens do ciclista Paulo Gustavo Sehn pela rota cultural	111

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AAC	– Áreas de Ambiência Cultural
APC	– Áreas de Preservação Cultural
CGI	– Comitê Gestor de Internet no Brasil
CNPq	– Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
CORSAN	– Companhia Riograndense de Saneamento
COVID19	– Doença causada pelo Coronavírus SARS-CoV-2 de 2019
EAD	– Ensino a Distância
ETEPLAM	– Escritório Técnico de Planejamento Municipal
EPH	– Equipe de Patrimônio Histórico
EVU	– Estudo de Viabilidade Urbanística
GPS	– Sistema de Posicionamento Global
IBGE	– Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IC	– Iniciação Científica
ICMS	– Imposto Sobre Circulação de Mercadorias e Prestação de Serviços
IPHAE	– Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico do Estado
IPHAN	– Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional
PDUA	– Plano Diretor Urbano Ambiental
PSDB	– Partido da Social Democracia Brasileira
SMTM	– Secretaria Municipal de Transportes e Mobilidade
PT	– Partido dos Trabalhadores
TCLE	– Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
TIC	– Tecnologia da Informação e Comunicação
TRENSURB	– Empresa de Trens Urbanos de Porto Alegre
ULBRA	– Universidade Luterana do Brasil
UNILASALLE	– Universidade La Salle
ZEIAN	– Zonas Especiais de Interesse do Ambiente Natural
ZEIC	– Zonas de Especial Interesse Cultural

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Análise das características dos aplicativos de base da pesquisa

95

ROTA CULTURAL – SUMÁRIO

1 PONTO DE PARTIDA: APRESENTAÇÃO.....	14
1.1 Introdução.....	14
1.2 Objetivo geral e objetivos específicos	18
1.3 Metodologia de pesquisa.....	19
1.4 Referencial teórico	22
2 UMA CIDADE VIVA: UMA CIDADE PARA PESSOAS.....	31
2.1 Aspectos históricos	31
2.2 A mobilidade urbana	40
2.3 A mobilidade urbana em Canoas de 1972 até o Plano Diretor Ciclovitário de 2015	41
3 PARADA ESTRATÉGICA	54
3.1 Patrimônio tombado.....	55
3.2 Patrimônio não tombado	66
3.3 Patrimônio natural.....	80
3.4 Algumas considerações	83
4 DESBRAVANDO OS CAMINHOS CULTURAIS COM A TECNOLOGIA	84
4.1 Produto/Artefato	84
4.2 Visão geral do produto	85
4.3 Análises de mercado	87
4.4 Processos Operacionais: Histórias de usuário	92
4.5 Processos Operacionais: Aplicativos relacionados	94
5 A TECNOLOGIA NA PRÁTICA E NA VISÃO DO USUÁRIO	98
5.1 Considerações sobre o design do produto	101
5.2 Plano de teste	109
6 FIM DA LINHA: CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	113
REFERÊNCIAS.....	116
APÊNDICE A - ENTREVISTA COM A SECRETÁRIA ADJUNTA DE TRANSPORTES E MOBILIDADE URBANA DE CANOAS - LETÍCIA CORRÊA..	123
APÊNDICE B - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO	130
APÊNDICE C - FORMULÁRIO PARA LOGOTIPO DO PRODUTO/ARTEFATO ..	132
APÊNDICE D - REGISTROS DE ALGUNS ENCONTROS SÍNCRONOS DO GRUPO DE PESQUISA.....	137

APÊNDICE E - OUTROS REGISTROS DO DIA DE TESTAGEM DO SITE RESPONSIVO.....	140
ANEXO 1 - MAPA CICLOVIÁRIO DE CANOAS	142

1 PONTO DE PARTIDA: APRESENTAÇÃO

Esta pesquisa parte de um estudo sobre a mobilidade urbana do Bairro Centro da cidade de Canoas/RS a partir do ano de 1972 até ao Plano Diretor Cicloviário de 2015, com um recorte sobre as futuras ciclovias visando mapear e visibilizar os patrimônios culturais e naturais da cidade. Como pontos de interesse a serem mapeados, busquei importantes espaços, identificados pelo poder público e pela academia, no contexto de parte do trajeto proposto no Plano Cicloviário no qual existem edificações tombadas e não tombadas, resquícios de mata nativa, espaços de lazer como os parques e as praças. Com este estudo, foi possível a elaboração do produto final, objeto desta pesquisa, o qual se concretizou em um site responsivo.

1.1 Introdução

Para que o leitor entenda um pouco mais sobre a pesquisadora e as motivações para a pesquisa, tratei de resumir um pouco as minhas experiências em breves palavras, motivo pelo qual assumo principalmente neste ponto a redação em primeira pessoa.

Minha trajetória acadêmica começou em 2001 na Escola Estadual Miguel Lampert em Canoas, onde iniciei na primeira série do ensino fundamental (atual segundo ano). Nesta escola concluí o ensino fundamental em 2008 e o ensino médio em 2011. Hoje entendo que a preocupação desta última escola era prioritariamente com conteúdos. Alguns professores com metodologias tradicionais, para dar conta do conteúdo, no entanto, outros já demonstravam uma prática voltada a metodologias que envolviam a participação dos alunos. No ensino médio, mais precisamente no segundo ano, observava alguns colegas questionando os professores sobre a vida após a escola. Uns começaram um curso técnico, outros como eu não. Os professores mais tradicionais demonstravam dificuldades em responder questões que estivessem fora da grade curricular. Não houve incentivo para a vida profissional e nem se falava nisso. Em alguns casos onde universidades visitavam as escolas para fazer dinâmicas, se faziam testes de aptidão, onde para alguns serviu como norteador. Apesar disso, as escolas eram perto do lugar onde residia, havia acolhimento e interesse no estudante como pessoa e não apenas como aluno, mais voltado para

situações de dentro de casa, questões financeiras e emocionais que poderiam interferir no desempenho do estudante.

Em 2012, iniciei o curso de Direito na ULBRA Canoas, pois era a mais próxima de casa e também por ter sido a instituição que graduou grande parte da minha família. A escolha pelo curso não teve muito fundamento, a ânsia de entrar numa universidade era maior que a preocupação com aptidão e anseios de uma vida. Muito disso foi um reflexo do ensino médio, como citei anteriormente. E em 2013 mudei para o curso de Arquitetura e Urbanismo na mesma instituição, onde concluí em 2018/1. No início senti uma diferença da relação escola (Ensino Médio) X aluno para faculdade (Ensino Superior) X aluno. Diferenças também com a relação de estrutura, pois a escola não tinha recursos físicos que pudesse conceituar e complementar melhor as aulas em sala de aula, como laboratórios essenciais para a formação do aluno (laboratórios de química, de física, de biologia, de informática), não se tinha um acervo bibliográfico digno e muitas vezes a biblioteca permanecia fechada.

Quando ingressei na universidade, vislumbrei um outro nível de interesse na aprendizagem. No início ficava espantada quando falavam dos laboratórios, da biblioteca e até mesmo da capela, mas que foi amenizado com o passar dos anos. Com um olhar voltado para a busca incessante do conhecimento e a aplicabilidade do mesmo, o ensino superior me proporcionou desconstruir a minha visão, tanto profissional quanto pessoal, e ao mesmo tempo construir um novo olhar que caminha para um equilíbrio pertinente à teoria e prática profissional. Tive docentes com perfil prático, outros com perfil teórico e os que tinham esse equilíbrio que é tão almejado. Ficou claro durante toda a jornada acadêmica que o ensino não se baseia apenas em sala de aula. Se faz necessário buscar o conhecimento através de outras mídias, da pesquisa, da prática profissional. O aluno atua como protagonista das aprendizagens acadêmicas do curso com relação às competências para o exercício da profissão. Neste momento, o gosto pela área da pesquisa começou a se fortalecer.

Em 2018/2 iniciei o curso de especialização em Gestão e Docência no Ensino Superior na ULBRA na modalidade EAD para qualificar minha atividade como docente em sala de aula que iniciava, o qual concluí em 2019/1, pois no mesmo semestre que comecei o curso, passei a ministrar uma disciplina para o curso de Técnico em Edificações. A escola que me acolheu como professora em 2018 e que permaneço até o momento, é uma instituição de ensino privada, onde a busca de um ensino de

qualidade não se dá apenas pela parte técnica, mas a forma como isso é conduzido até o aluno, identificando problemas ainda a serem solucionados, tornando as atividades acadêmicas em sala de aula um crescimento tanto para o discente quanto para o docente. Conforme o tempo foi passando, fui convidada a ministrar outras disciplinas na mesma instituição de ensino, tais como Introdução a Construção Civil, Desenho Técnico, Projetos Arquitetônicos, Projeto e Prática de Instalações Hidráulicas e Projeto e Prática de Instalações Elétricas. A prática docente qualificou meu trabalho como arquiteta, e vice-versa, principalmente no que tange a comunicação com clientes, com fornecedores, com equipe de trabalho.

Trabalhar em diversas cidades e também distantes uma das outras, por conta da escolha da profissão autônoma, me faz refletir no quão diferente são as questões culturais de cada local. Em cada região é preciso estar aberta para conhecer os hábitos locais, os gostos, a topografia e a linguagem arquitetônica da cidade. É um processo que requer pesquisa (documental e análise de itens midiáticos) em conjunto com visitas *in loco*, para inserir com responsabilidade naquele ambiente uma edificação que esteja em sintonia com a identidade da cidade.

Diante do exposto, busquei durante estes quase dois anos de mestrado no Programa de Pós-Graduação em Memória Social e Bens Culturais da Unilasalle em Canoas/RS o aprimoramento dos saberes da minha prática profissional como arquiteta e urbanista, qualificando também a minha prática docente.

Como canoense, sempre tive inquietações que afloraram no curso de graduação, mas não cessaram quando este foi concluído. Inquietações essas a respeito da cidade onde cresci, onde estudei, onde casei, onde criei laços familiares e de amizades que diria eternos. Entender os motivos que levaram os gestores públicos a organizar a cidade de uma determinada forma, o seu uso e ocupação do solo, por que Canoas se constituiu assim, foi urbanizada desta maneira, são questões que me motivam e me trouxeram até o presente momento. Por isso, busquei uma pesquisa sintonizada com o tempo presente, ao mesmo passo que entendo que os elementos do passado da cidade e de seus cidadãos se compreendidos e contemporizados e ou preservados nos ajudarão a ter um futuro melhor.

Considera-se assim, como contexto, um cenário atual de cidades buscando alternativas ao transporte rodoviário movido a combustíveis fósseis com vistas à mobilidade urbana, seja por uma questão de saúde ou de tempo de deslocamento.

Devido a esta preocupação, entre os anos de 2014 e 2015 foi desenvolvido o Plano Cicloviário de Canoas pelo escritório de arquitetura e urbanismo 3C Arquitetura com sede na cidade de Porto Alegre, que faz divisa territorial com Canoas. O intuito foi pensar em um transporte integrado com os demais modais de locomoção, como o Trensurb e ônibus metropolitanos. O plano teve uma construção integrada (3C, 2021) entre a administração pública, a consultoria técnica do escritório 3C e a população canoense. Foram realizadas audiências públicas no ano de 2014 tendo como principais questões: Quantos ciclistas existem em Canoas? Por onde passam os ciclistas de Canoas? Quem são os ciclistas de Canoas?

A audiência pública (3C, 2021) teve o primeiro seminário cicloviário em julho de 2014, com objetivo de divulgação do plano e abertura do diálogo com a comunidade. Em agosto de 2014 ocorreu a oficina participativa com o intuito de abordar as dificuldades enfrentadas pelos ciclistas em Canoas e como resolvê-las. Em outubro de 2014, foram realizados os seminários regionais para apresentação da rede potencial com identificação de pontos de conflitos e localização dos estacionamentos. Também no mês de outubro, aconteceu o segundo seminário cicloviário, com a exibição da rede cicloviária e identificação das prioridades de implantação. São apresentados trechos onde a ciclovia já existe na cidade, e três fases de tempo para implantação dos trechos por prioridades: até dois anos, até seis anos e até dez anos. Posteriormente, foram elaboradas revisões destas audiências, e em 2015 a entrega do projeto de lei e o encaminhamento na câmara de vereadores onde foi aprovado por unanimidade. A concretização desta rede cicloviária ainda é incipiente, principalmente na região mais central da cidade.

Perante o contexto exposto, apoio-me no seguinte problema de pesquisa: seria possível propor rotas culturais articuladas com o plano cicloviário, evidenciando elementos do patrimônio cultural e natural e aspectos de lazer? Considerando-se que a ciclovia ainda não se encontra implantada, um dos nortes ao delimitar os objetivos, foi propor percursos que possam ser percorridos também por pedestres.

Junto às reflexões sobre este problema mais amplo, comecei a delinear a proposta e o produto final, considerando o contexto da era digital com uso de tecnologias, em particular no espaço urbano. Assim, inicialmente na qualificação desta pesquisa foi indicado como um aplicativo de celular, mas foi implementado como site responsivo, como um protótipo para permitir uma primeira avaliação antes da entrega

final da dissertação. Desta maneira, me amparo também na seguinte questão norteadora para o produto final: através do uso consciente da tecnologia, de que maneira é possível registrar a memória coletiva por meio de aplicativos de celular ou mesmo sites responsivos? Assim, o produto proposto foi projetado para ser usado em percurso da (futura) ciclovia de Canoas/RS no Bairro Centro, onde os usuários poderão tomar conhecimento dos patrimônios naturais e culturais que ali estão presentes. Neste sentido, o artefato atua como agente de registro das memórias das cidades, preservando a memória coletiva através da tecnologia, a partir de elementos do percurso da futura ciclovia da cidade.

Nas próximas seções irei apresentar os objetivos geral e específicos e detalhar a metodologia que foi usada. Na sequência, será apresentado alguns dos autores que constituem o referencial teórico que deram sustentação à pesquisa.

1.2 Objetivo geral e objetivos específicos

Esta pesquisa apresenta por objetivo geral propor uma rota cultural para o Bairro Centro do município de Canoas/RS no qual os principais patrimônios culturais e naturais possam ser visitados a partir do traçado proposto da futura ciclovia tendo um aplicativo de celular/ site responsivo como guia.

Como objetivos específicos, apresento:

- a) investigar o processo de urbanização de Canoas e o processo de construção do plano cicloviário tendo como corpus documental o Plano Diretor Urbano Ambiental, a partir do ano de 1972 até o Plano Diretor Cicloviário de 2015 no que se refere a salvaguarda dos seus patrimônios e os espaços de mobilidade urbana;
- b) analisar a importância dos espaços estudados e sua relação com o trajeto da ciclovia onde possuem edificações tombadas e não tombadas, resquícios de mata nativa, espaços de lazer como os parques e as praças no Bairro Centro;
- c) projetar um aplicativo de celular e implementar um site responsivo que permitam uma experiência de lazer, contribuindo para o conhecimento e pertencimento aos espaços de interesse identificados.

Neste sentido, retomando a pergunta que irá sustentar este trabalho mencionada anteriormente, de como seria possível apoiar a implementação do plano cicloviário evidenciando elementos do patrimônio cultural e natural e aspectos de lazer, busco responder a este questionamento analisando desde os primórdios do plano diretor da cidade de Canoas, com base na Lei nº 1.447 de 26 de dezembro de 1972, lei que aprovou o plano diretor na cidade, até o Plano Diretor Cicloviário, Lei nº 5.938 de 29 de julho de 2015.

1.3 Metodologia de pesquisa

Esta pesquisa versa sobre memória e tecnologia, onde precisei me debruçar em narrativas da gestão municipal para melhor entendimento do material empírico, para que, por meio da compreensão da urbanização da cidade de Canoas, seja identificado formas de promover o seu patrimônio cultural e natural que faz parte dos trajetos da ciclovia pelo qual o Plano Cicloviário prevê. Como referencial teórico, me apoiei em autores que conversam com a temática do projeto, como Maurice Halbwachs com seu estudo sobre memória coletiva, Joel Candau com seu estudo sobre memória e identidade e Françoise Choay na área de patrimônio e urbanismo.

Para a realização deste trabalho, tenho como primeira abordagem metodológica a pesquisa bibliográfica com base em material já publicado através de livros, revistas eletrônicas, artigos, teses e dissertações, com vistas a obter informações sobre o município de Canoas e de seus patrimônios culturais. Deste modo, amparo-me em Antonio Carlos Gil, onde no seu livro “Como Elaborar Projetos de Pesquisa”, nos esclarece:

A principal vantagem da pesquisa bibliográfica é o fato de permitir ao investigador a cobertura de uma gama de fenômenos muito mais ampla do que aquela que poderia pesquisar diretamente. Essa vantagem tem, no entanto, uma contrapartida que pode comprometer em muito a qualidade da pesquisa. Pode ocorrer que os dados disponibilizados em fontes escritas tenham sido coletados ou processados de forma inadequada. Assim, um trabalho fundamentado nessas fontes tenderá a reproduzir ou mesmo a ampliar esses erros. Para reduzir essa possibilidade, convém aos pesquisadores assegurarem-se das condições em que os dados foram obtidos, analisar em profundidade cada informação para descobrir possíveis incoerências ou contradições e utilizar fontes diversas, cotejando-as cuidadosamente. (GIL, 2017, p. 28).

Outros autores, memorialistas da cidade em estudo e importantes para a elucidação de uma linha do tempo da história de Canoas, menciono João Palma da Silva (1989) e Nestor José Mayer (2009). Na área de patrimônio cultural e políticas públicas, destaco em especial os autores Lucas Graeff e Cleusa Maria Gomes Graebin na série Memória e Patrimônio Unilasalle (GRAEBIN; GRAEFF, 2014).

Dentre os trabalhos acadêmicos, amparo-me em especial na dissertação de mestrado de Danielle Heberle Viegas (2011) nos quais a autora discorre sobre “Entre o(s) passado(s) e o(s) futuro(s) da cidade: um estudo sobre a urbanização de Canoas/RS (1929-1959)”, vinculando sua investigação acerca dos processos de imigração e metropolização na formação urbana da cidade de Canoas no período destacado.

Também tive como abordagem metodológica a pesquisa documental através de material consultado direto da gestão pública do município de Canoas/RS. Novamente, cito Gil que contribui para esta argumentação:

Assim, recomenda-se que seja considerada fonte documental quando o material consultado é interno à organização [...]. Dentre os mais utilizados nas pesquisas estão: 1. documentos institucionais, mantidos em arquivos de empresas, órgãos públicos e outras organizações; 2. documentos pessoais, como cartas e diários; 3. material elaborado para fins de divulgação, como folders, catálogos e convites; 4. documentos jurídicos, como certidões, escrituras, testamentos e inventários; 5. documentos iconográficos, como fotografias, quadros e imagens; e 6. registros estatísticos. (GIL, 2017, p. 29).

Para tanto, com o intuito de contextualizar o tema de pesquisa no tempo, fiz uma breve retrospectiva ao ano de 1965, onde busquei dentro dos arquivos de algumas secretarias do município de Canoas/RS documentos que pudessem me auxiliar no desenvolvimento da pesquisa, rastros desde as origens da criação do Conselho Municipal de Urbanismo (Lei nº 993/65) que dispunha a função de atuar na elaboração do Plano de Urbanização de Canoas e o “Decreto nº 132/66 que fixou gabaritos e estabeleceu recuos às vias públicas” (HOFMANN; MARCOS; VALENTE, 2019). Desse modo, investiguei os vestígios do Escritório Técnico de Planejamento Municipal (ETEPLAM, Lei nº 1.112/68) para a elaboração do primeiro Plano Diretor da cidade, que se desenrolou como um plano regulador, “...tratando da orientação e do controle do desenvolvimento territorial do município.” (HOFMANN; MARCOS; VALENTE, 2019).

Ampliei o escopo para obtenção de dados nesta pesquisa qualitativa, a partir de

entrevistas individuais com gestores da cidade de Canoas. Neste sentido, me apoio em Bauer e Gaskell (2002) sobre os modos de dados sociais:

Neste livro, distinguimos dois modos de dados sociais: comunicação informal e comunicação formal. Além disso, distinguimos três meios, através dos quais os dados podem ser construídos: texto, imagem e materiais sonoros [...]. A comunicação informal possui algumas poucas regras explícitas: as pessoas podem falar, desenhar ou cantar do modo que queiram. O fato de haver poucas regras explícitas não significa que não existam regras, e pode acontecer que o foco central da pesquisa social seja desvelar a ordem oculta do mundo informal da vida cotidiana [...]. Na pesquisa social, estamos interessados na maneira como as pessoas espontaneamente se expressam e falam sobre o que é importante para elas e como elas pensam sobre suas ações e as dos outros. [...]. Por outro lado, existem ações comunicativas que são altamente formais, no sentido de que a competência exige um conhecimento especializado [...]. A comunicação formal segue as regras do comércio. O fato de o pesquisador usar os produtos resultantes, tais como um artigo de jornal, para a pesquisa social, provavelmente não influencia o ato da comunicação [...]. Os dados formais reconstróem as maneiras pelas quais a realidade social é representada por um grupo social. Um jornal representa até certo ponto o mundo para um grupo de pessoas, caso contrário elas não o comprariam. (BAUER; GASKELL, 2002, p. 20).

Visto isto, entendo que a pesquisa social pode ser realizada de maneira formal ou informal, onde o meio de comunicação se dá através de textos, imagens e materiais sonoros. Empreguei ambas as abordagens nesta pesquisa, como será apresentado na continuidade deste texto.

Para a construção do produto desta pesquisa, um protótipo de site responsivo que vem com a intenção de registrar elementos da memória coletiva do Bairro Centro de Canoas através de percursos pré-estabelecidos, foi criado o grupo de pesquisa composto por áreas de conhecimentos distintos, como a Ciência da Computação, Design, Arquitetura e Urbanismo e até um certo momento as Ciências Biológicas, onde foram realizadas reuniões semanais, partindo de um levantamento de requisitos por meio das histórias de usuários (HELM; WILDT, 2014). O desenvolvimento do produto seguiu a metodologia ágil, com ponto de sincronia e *sprints*¹, semanalmente, em ritmo acelerado com metas e objetivos para o próximo encontro já estabelecidos. A avaliação do produto por um membro externo ao grupo de desenvolvimento aconteceu em um domingo, dia 27 de novembro de 2022, através do ciclista Paulo Gustavo Sehn em conjunto com o grupo de pesquisa, de maneira presencial,

¹ Sprint é a reunião de pessoas de determinado projeto com o objetivo em comum para a sua realização em um curto período de tempo.

detalhado no capítulo 5 desta dissertação. Vale destacar que durante todo o processo de criação e avaliação do produto foram utilizados elementos da estrutura de pensamento da metodologia Design Science Research, a partir da consciência do problema de pesquisa, entendendo suas potencialidades e limitações, onde propomos diferentes soluções de artefatos. Logo, chegamos a efetivamente construir nosso site responsivo, com o objetivo de resolver nosso problema, levando-o posteriormente a uma fase de avaliação, conforme citado anteriormente.

1.4 Referencial teórico²

Este trabalho foi realizado na área de concentração do mestrado em memória social e na linha de pesquisa de Memória de Linguagens Culturais do Programa de Pós-graduação em Memória Social e Bens Culturais da Unilasalle. Por isso, alguns conceitos e teóricos aderentes à área e à linha estruturam as reflexões, decisões e análises da pesquisa.

Para que seja possível dialogar sobre memória, onde a memória aparece pela socialização numa dimensão urbana, me amparo primeiramente em conceitos de Maurice Halbwachs e posteriormente de Joël Candau. A Figura 1 apresenta os principais conceitos e autores que formam a base conceitual dessa dissertação.

Figura 1 - Referencial teórico

memória social	Maurice Halbwachs Joël Candau	
patrimônio	Françoise Choay Jan Gehl	identidade espaço urbano
cultura tecnologia	Zygmunt Bauman Pierre Lévy Vera Dodebei	

Fonte: Autoria própria (2021).

² Parte desta seção faz parte do texto "Aplicativos de celular como agentes de registro e divulgação de memórias das cidades", construído em co-autoria com a bolsista IC e a orientadora, apresentado no evento Sociology of Law 2021 e submetido a publicação na revista Confluências Culturais a qual ainda não foi publicada. Parte desta seção também foi construída a partir do trabalho final da disciplina de Seminário Temático - Leituras sobre Memória e Identidade, cursada no semestre de 2021/2.

Esses são os principais autores que serão discutidos ao longo deste capítulo, ainda que outros autores na área de memória social, como por exemplo Barros (2013) e Bernd (2013), tenham sido estudados ao longo do desenvolvimento desta pesquisa.

Começo a discussão do referencial teórico com um trecho do livro Memória Coletiva (HALBWACHS, 2003, p.30): “Nossas lembranças permanecem coletivas e nos são lembradas por outros, ainda que se trate de eventos em que somente nós estivemos envolvidos e objetos que somente nós vimos. Isto acontece porque jamais estamos sós”.

Nesta perspectiva, pode ser que eu caminhe sozinha numa rua, mas as lembranças não serão só minhas. A concepção do espaço, seja ele físico ou não, não está apenas na minha caminhada, outros indivíduos participaram da construção deste espaço, seja um pintor, um arquiteto, um paisagista. Podemos entender que independente da presença física de outras pessoas, as coisas, as ruas, as cidades, se constituem por um coletivo e conseqüentemente, suas lembranças não podem existir se não em sociedade.

Contudo, mesmo não tendo caminhado ao lado de alguém, bastaria que eu houvesse lido as descrições da cidade, compostas por todos esses variados pontos de vista, bastaria que alguém me houvesse aconselhado a ver tais ou quais aspectos dela ou, ainda mais simplesmente, que eu houvesse estudado seu mapa. Suponhamos que eu passeie sozinho. Será que se poderá dizer que deste passeio guardarei apenas lembranças individuais, só minhas? Contudo, apenas em aparência passeie sozinho. (HALBWACHS, 2003, p. 30).

O autor fundamenta que a memória é baseada em estruturas coletivas, onde a memória é vista como um fato social, que transcende o plano individual. De extrema importância esta pesquisa, Halbwachs nos elucida os pontos de referência que organizam a memória e que se introduzem na memória da coletividade da qual somos inseridos. Como exemplo, evidencio os patrimônios arquitetônicos com seus respectivos estilos, as tradições e costumes de uma localidade, assim como as interações dos indivíduos de um mesmo grupo.

No mais, fora das gravuras e dos livros, na sociedade de hoje, o passado deixou muitos traços, visíveis algumas vezes, o que se percebe também na expressão dos rostos, no aspecto dos lugares e mesmo nos modos de pensar e de sentir, inconscientemente conservados e reproduzidas por tais pessoas e dentro de tais ambientes, nem nos apercebemos disto, geralmente. Mas, basta que a atenção se volte para esse lado para que nos apercebamos que os costumes modernos repousam sobre antigas camadas que afloram em

mais de um lugar. (HALBWACHS, 1990, p. 67).

Nesta dissertação, estou me propondo a pesquisar especificamente sobre a cidade de Canoas, no estado do Rio Grande do Sul, região Sul do Brasil. Canoas, oficialmente em 8 de julho de 2021, foi declarada a “Cidade do Avião” pelo governo do Estado do Rio Grande do Sul, projeto de lei que foi aprovado em 15 de junho pela Assembleia Legislativa. Não é objeto deste estudo dialogar sobre a Praça do Avião ou a Base Área, mas a história de Canoas está intrinsecamente relacionada com a vinda dos militares e sua grande influência para o desenvolvimento da cidade. O que antes era um dito popular pelos arredores da cidade, quando Canoas era a cidade do avião acerca de seus monumentos espalhados pelo município, hoje é oficial. Desta maneira, já existia essa identidade de patrimônio imaterial na cultura canoense, mesmo antes desse reconhecimento em lei. À vista disso, um primeiro passo foi dado para a caminhada de um projeto como a Aviãoteca, onde está prevista a implantação de um complexo cultural no Parque Getúlio Vargas, propondo uma sinergia entre cultura e educação.

Relatando sobre este exemplo de Canoas como a Cidade dos Aviões e toda a estrutura por trás, todo o trabalho dos agentes públicos e o fomento da cultura, relaciono aos estudos que tive sobre Halbwachs e que me faz questionar: (a) em que momento a gestão municipal começou a se interessar por conservar a memória urbana a partir de seus patrimônios?; (b) em que momento se pensou em uma mobilidade urbana mais inteligente, mais eficaz, mais sustentável?; (c) por que se pensou, se planejou, se aprovou um plano cicloviário que não saiu do papel?; (d) e ainda, o que motivou os gestores a tomar estas decisões? poderia ser a Lei Federal nº 12.587 de 3 de janeiro de 2012 onde tem por fundamento princípios do acesso à cidade “por intermédio da promoção da mobilidade não motorizada e da implantação de um sistema de locomoção por bicicletas”, assim como o desenvolvimento urbano da cidade não apenas em questões econômicas mas sustentáveis, e principalmente pensar numa cidade para pessoas e não para automóveis.

Canoas pode ser uma cidade aérea, pelo menos em sua construção coletiva, mas que também pode e deve se preocupar com a mobilidade terrestre com uma distribuição justa entre motorizados e não motorizados, permitindo o deslocamento das pessoas com segurança com equidade do uso no espaço de circulação com os

demais modais, aproveitando uma inserção cultural (vulgo rota cultural) no trajeto proposto para a ciclovia.

Esta pesquisa está relacionada com o espaço urbano (a cidade de Canoas) onde através de uma mobilidade inteligente, as pessoas possam conhecer os patrimônios culturais e naturais da cidade. Por isso, meu desafio era não apenas saber como as cidades se constroem de forma genérica, mas perceber como o município de Canoas se desenvolveu, sua história, suas ambições, suas tradições, quais são os atributos de cada distrito da cidade, as culturas e identidades por onde a ciclovia passará e entender por que há locais com maior prevalência de rotas turísticas do que outros. A totalização existencial através de uma identidade narrativa, me ajudou a conhecer a memória da urbanização da cidade de Canoas e o que levou os gestores em seus planejamentos para articular a cidade da maneira que encontramos hoje. Para tanto, foi indispensável as narrativas da gestão municipal para melhor entendimento do material empírico, onde por meio da compreensão da urbanização da cidade de Canoas, pôde ser identificado formas de promover o seu patrimônio cultural e por qual motivo as ciclovias não vieram a ser executadas de fato.

Fundamental para esta dissertação, Candau discute sobre identidade, memória e patrimônio, “[...] as três palavras-chave da consciência contemporânea” (CANDAU, 2018, p. 16), sendo patrimônio uma dimensão da memória e a memória sendo protagonista na formação da identidade individual e coletiva. O autor nos traz algumas reflexões acerca da construção do sujeito de forma que não podemos dissociar memória e identidade e como a memória é fundamental para a construção da identidade do indivíduo, como no trecho que destaco abaixo:

A memória, ao mesmo tempo em que nos modela, é também por nós modelada. Isso resume perfeitamente a dialética da memória e da identidade que se conjugam, se nutrem mutuamente, se apoiam uma na outra para produzir uma trajetória de vida, uma história, um mito, uma narrativa. Ao final, resta apenas o esquecimento. (CANDAU, 2018, p. 16).

Candau disserta sobre a representação social individual e coletiva, de uma identidade imposta pela noção de pertencimento social. Podemos também destacar a parte da busca identitária, onde “[...] não há busca identitária sem memória e, inversamente, a busca memorial é sempre acompanhada de um sentimento de identidade, pelo menos individualmente.” (CANDAU, 2018, p. 19). A partir da memória,

ela se molda por uma variedade de costumes incorporados, como consequência das relações sociais e do sentimento de pertencimento.

Nenhuma sociedade come, dança ou caminha de uma maneira que lhe é própria, pois apenas os indivíduos, membros de uma sociedade, adotam maneiras de comer, dançar ou caminhar que, ao se tornarem dominantes, majoritárias ou unânimes, serão consideradas como características da sociedade em questão. (CANDAU, 2018, p. 24).

A ciclovia tem potencial para fortalecer elementos da memória forte de Canoas, “[...] onde por consequência se tornam mais prósperas para se ter a memória coletiva. Uma memória forte é uma memória ‘massiva, coerente, compacta e profunda, que se impõe a uma grande maioria dos membros de um grupo” (CANDAU, 2018 p. 45).

Percebo alguns aspectos fundamentais para a identidade do sujeito através do sentimento identitário pela memória, do conhecimento de si para se ter consciência, no qual a representação do Eu se dá pela continuidade da memória, das recordações do passado, da ação do presente e de uma memória do futuro vinculada a um planejamento ou promessa, onde Candau (2012, p.66) afirma “[...] não se pode recordar um acontecimento passado sem que o futuro desse passado seja integrado à lembrança”. Este sentimento de pertencimento poderia ser mais acessível para os canoenses se a ciclovia estivesse implantada, contemplando os patrimônios edificados da cidade, que conservam a memória e que possam transmitir seus valores, mantendo desta maneira a memória em ação.

Candau também traz em seu livro um capítulo sobre a Exteriorização da Memória, onde o medo da perda se enfrenta por meio dos museus, dos arquivos, imortalizando objetos, traços, onde o homem usa outras formas de armazenar a memória sem ser o próprio cérebro, recorrendo assim às extensões da memória, “[...] auxiliar de uma memória forte, a escrita pode, ao mesmo tempo, reforçar o sentimento de pertencimento a um grupo, a uma cultura, a reforçar a metamemória” (CANDAU, 2018, p. 109). A memória externa através dos documentos, é indispensável para a apreciação da comunidade em geral que não pôde participar das ações tomadas por aqueles agentes detentores de poder naquele momento.

Resumindo, a elaboração do patrimônio segue o movimento das memórias e acompanha a construção das identidades: seu campo se expande quando as memórias se tornam mais numerosas; seus contornos se definem ao mesmo tempo em que as identidades colocam, sempre de maneira provisória, seus

referenciais e suas fronteiras (...). O patrimônio é menos um conteúdo que uma prática da memória obedecendo a um projeto de afirmação de si mesma. Este projeto está destinado a permanecer sempre inacabado; ele pode mesmo se esgotar na esperança de chegar a uma memória total. (CANDAU, 2018, p. 164).

Se procura a valorização memorial e patrimonialização através da salvaguarda, conservação e valorização de seus patrimônios, dos traços, vestígios, testemunhos e impressões que “[...] serve de reservatório para alimentar as ficções da história que se constrói a respeito do passado” e, em particular, a ilusão da continuidade” (CANDAU, 2012, p. 159). Assim, o autor foi uma porta de entrada para o entendimento dos patrimônios da cidade de Canoas e a busca memorial atrelada com a história da cidade para assimilar os movimentos que tornaram a ciclovia um ato de inserir a população canoense num itinerário cultural.

Dentre outros autores que estudei e que puderam contribuir para minha pesquisa, um dos trabalhos dialoga justamente com este conceito de Exteriorização da Memória é o da pesquisadora Vera Dodebei (2008) em seu artigo “Memória do futuro no ciberespaço: entre lembrar e esquecer” (DODEBEI; GOUVEIA, 2008). Este trabalho pôde me auxiliar nos delineamentos de memória a partir de documentos, que neste caso, se aplicariam nos documentos que aprovam o Plano Diretor de Canoas, a partir de 1972, na necessidade de armazenamento de informações em via virtual, do medo do abandono que nos faz uma aproximação com as tecnologias da informação e comunicação como um anexo a nossa memória.

A digitalização de nossas memórias e a produção de novas informações já em meio digital aliadas à fragilidade e à complexidade de manutenção dos arquivos em ambiente virtual nos leva a criar um novo conceito ameaçador para o mundo contemporâneo, denominado de amnésia digital. Essa forma de amnésia ou febre mnemônica, metaforicamente no dizer de Huyssen, seria causada pelo cibervírus da amnésia que, de tempos em tempos, atacaria a memória. Duas questões iniciais se colocam neste campo. A primeira nos leva a acreditar que os arquivos digitais podem ser o elemento compensatório da perda de memória individual e social. A segunda questão nos coloca no dilema de investir na metarrepresentação constante das lembranças armazenadas no ciberespaço. (DODEBEI; GOUVEIA, 2008).

Na área da cibercultura, avançando nas reflexões sobre as tecnologias digitais virtuais no cotidiano, procurei amparo em Pierre Lévy (1999) na sua obra “Cibercultura”, compreendendo as novas formas sócio-culturais que estão vinculadas às tecnologias.

O ciberespaço (que também chamarei de “rede”) é o novo meio de comunicação que surge da interconexão mundial de computadores. O termo específica não apenas a infra-estrutura material da comunicação digital, mas também o universo oceânico de informações que ela abriga, assim como os seres humanos que navegam e alimentam esse universo. Quanto ao neologismo “cibercultura”, especifica aqui o conjunto de técnicas (materiais e intelectuais), de práticas, de atitudes, de modos de pensamento e de valores que se desenvolvem juntamente com o crescimento do ciberespaço. (LÉVY, 1999, p. 17).

A cibercultura modificou as práticas sociais em decorrência do desenvolvimento do ciberespaço. Vivenciamos uma geração onde o conceito de cultura e comunicação estão atrelados dentro das relações virtuais, e deste modo enfrentamos uma indústria da tecnologia que entendeu como poderiam usar a intuição para manipular a mente humana, partindo do princípio que todos saibam que tudo o que se faz na internet deixa rastros, é monitorado, rastreado, assistido, deixando de ser apenas uma ferramenta.

Se muito da prática social de interação dos indivíduos está voltada à um exercício amparado pela tecnologia, por que não administrar esta nova maneira de interação em prol de preservar a memória coletiva? Se conseguimos compreender que os espaços urbanos, mesmo sem a existência de um dito metaverso, estão em muitos casos em desvantagem quanto à atenção de transeuntes nesta era digital, já que o uso ubíquo de smartphones divide a atenção entre os elementos físicos/históricos e os virtuais, podemos nos aliar a tecnologia da informação e comunicação possibilitando promover áreas de especial interesse cultural e turístico para o município através de aplicativos de celular.

A virtualidade do ciberespaço é sua condição de permanência. Se pudéssemos unir os conceitos de memória virtual em Bérghson e memória coletiva em Halbwachs, diríamos que a memória social no ciberespaço é apresentada como uma massa processual atual, em permanente construção. A ela são inseridos e descartados (lembranças e esquecimentos) objetos digitais, representados já como unidades de conhecimento, conforme as elaborações e re-elaborações produzidas no seu centro de cálculo, como nos relata Bruno Latour (2000), em seu texto “Redes que a razão desconhece”. O centro de cálculo é uma construção mental que considera o trânsito da informação vista como veículo entre centro e periferia, caracterizando o movimento que produz a condição do conhecimento e, portanto, de memória. (DODEBEI; GOUVEIA, 2008).³

³ Concordamos com outros autores que fazem crítica ao uso do termo memória social como conceito, pois trata-se de fato de um campo de estudo. Deste modo, a afirmação apresentada neste excerto seria melhor entendida usando o termo memória coletiva.

Busquei amparo também nos estudos sobre cultura do antropólogo Clifford Geertz (2019) e do sociólogo Zygmunt Bauman (2001, 2012). Bauman estabelece uma sociedade pós-moderna como fluida, marcada por uma era do consumo, que fez sua passagem por um capitalismo pesado (definido pelo sociólogo como *hardware*) para o leve (definido como *software*). Em sua obra *Modernidade Líquida*, o autor faz duras reflexões desta sociedade leve, sobre o trabalho que a humanidade teve em perpetuar sua cultura, aferindo ao momento atual uma preocupação pela queda da demanda de trabalhos que semeiem a experiência humana.

É difícil conceber uma cultura indiferente à eternidade e que evita a durabilidade. Também é difícil conceber a moralidade indiferente às consequências das ações humanas e que evita a responsabilidade pelos efeitos que essas ações podem ter sobre outros. O advento da instantaneidade conduz a cultura e a ética humanas a um território não mapeado e inexplorado, onde a maioria dos hábitos aprendidos para lidar com os afezeres da vida perdeu sua utilidade e sentido. Na famosa frase de Guy Debord, “os homens se parecem mais com seus tempos que com seus pais”. E os homens e mulheres do presente se distinguem de seus pais vivendo num presente “que quer esquecer o passado e não parece mais acreditar no futuro”. Mas a memória do passado e a confiança no futuro foram até aqui os dois pilares em que se apoiavam as pontes culturais e morais entre a transitoriedade e a durabilidade, a mortalidade humana e a imortalidade das realizações humanas, e também entre assumir a responsabilidade e viver o momento. (BAUMAN, 2001, p. 163).

O tempo e o espaço começam a tomar formas diferentes, principalmente para aqueles que vivenciaram uma era antecessora ao virtual. O tempo é mais instantâneo e modifica o espaço do convívio do homem, afetando por consequência as relações coletivas. Com o crescimento do uso das redes sociais, as interações homem-rede se intensificaram, transformando as relações homem-homem.

Outra autora que trabalhei foi a Françoise Choay, tendo como base seu livro *A Alegoria do Patrimônio*, no qual ela especula sobre o culto ao patrimônio e as suas conexões com a arquitetura e as cidades. Na contracapa deste livro (CHOAY, 2017), é indicado que “A busca por uma resposta que envolva de forma mais profunda o caráter dessa herança em sua relação com a história, a memória e o tempo, passa por uma volta às origens, uma arqueologia dos conceitos de monumento e de patrimônio histórico”.

Em tempo, Jan Gehl (2015), arquiteto e urbanista dinamarquês, traz conteúdos relevantes sobre a valorização de um planejamento urbano promovendo a qualidade dos espaços da cidade e uma mobilidade urbana eficiente voltada para as pessoas.

Não importa o quanto se estude o clima, a iluminação, o mobiliário e outros fatores essenciais da qualidade urbana ao nível dos olhos; o esforço pode ser quase inútil se a qualidade espacial, as proporções e as dimensões não forem cuidadosamente analisadas. A experiência de conforto e bem-estar nas cidades está intimamente ligada ao modo de estrutura urbana e o espaço da cidade se harmonizar com o corpo humano, seus sentidos, dimensões espaciais e escalas correspondentes. Se não houver bons espaços e boas escalas humanas, não existirão as qualidades urbanas cruciais. (GEHL, 2015, p.162).

Mas, o que isso tem a ver com memória? A cidade é um lugar de encontro, um lugar de atividades sociais, porém, para que haja essas diversas atividades é necessária a presença de pessoas onde se permita a interação em suas diferentes formas de comunicação. Para isso, é fundamental um bom espaço urbano para que existam essas trocas sociais. Uma cidade negligenciada, tem sua vida anulada. Onde não há construções sociais, não há a formação de uma identidade e conseqüentemente não há memória. As formas de comunicação através das redes sociais podem suprir em parte uma deficiência que há nas relações sociais em conseqüência do empobrecimento dos espaços públicos, mas não o substitui.

2 UMA CIDADE VIVA: UMA CIDADE PARA PESSOAS⁴

O paisagismo, e até mesmo as grandes estruturas, são moldadas pelo corpo. Desde tempos passados, o homem habituou-se a construir e moldar a sua moradia a partir do corpo humano. Hoje as construções estão voltadas mais para o bem-estar dos olhos do que do corpo. As necessidades da moradia estão ficando em segundo plano, a funcionalidade do espaço tende a se adequar ao ambiente já construído. A ação dentro de uma edificação nos dá a sensação de inter-relação. Ela te limita e regra. Mas, ela não pode ser apenas funcional. Ela tem que saber a sua utilidade no espaço e os seus mistérios terão de provocar os nossos sentidos e o nosso mundo imaginário. É uma mistura da objetividade da obra com a mente do observador. A arquitetura é onde nos encontramos, nos escondemos e nos situamos. Ela nos coloca no tempo e no espaço, e nos faz existir. É a partir dela que distinguimos classes, poder e cultura. É a partir dela que temos uma união e uma separação de povos e sociedades, que nos revela a nossa identidade e nos faz sermos humanos.

Uma cidade para pessoas é pensada em vários aspectos, e aqui nesta dissertação com foco na mobilidade urbana, podemos compreender o momento em que Canoas teve a necessidade de organizar sua cidade pensando em sua mobilidade, mais precisamente em transporte por bicicletas.

2.1 Aspectos históricos

Nossas cidades estão cada vez mais densas, com mais prédios, mais casas, que driblam a falta de espaço no solo urbano com seus grandes planos verticais. Uma paisagem saturada, cheia de informações que se perdem no olhar. Trocamos os panoramas de grandes horizontes por *skylines*⁵. Essa é a cidade contemporânea, que nos transborda daquilo que conseguimos ver e sentir, daquilo que nos identificamos, expressando o ideal de cada sociedade em sua época.

⁴ Parte desta seção faz parte do texto "Aplicativos de celular como agentes de registro e divulgação de memórias das cidades", construído em co-autoria com a bolsista IC e a orientadora, apresentado no evento Sociology of Law 2021 e submetido a publicação na revista Confluências Culturais a qual ainda não foi publicada. Além disso, parte desta seção faz parte de trabalho apresentado à disciplina de Seminário Memória e Paisagem.

⁵ Horizonte ou panorama urbano. Se refere a linha do horizonte geral de uma cidade.

A paisagem é a relação do homem com a natureza. A forma como isso se dá é primeiramente pelo sentido da visão, que faz o enquadramento da cidade pelos pontos principais, como o centro cívico, grandes parques e praças. Ao ler o livro *Os Olhos da Pele: a Arquitetura e os Sentidos*, de Juhani Pallasmaa, é possível entender por que culturalmente existe uma dominação do campo visual com relação aos demais sentidos humanos. No exemplar, nossa leitura fica dividida basicamente em duas partes: a primeira o autor traz a visão como sentido primordial, e na segunda parte o tato.

A pele é um dos órgãos mais antigos e pioneiros das sensações que hoje temos. Ao vermos uma superfície irregular, automaticamente nosso sistema detecta a sensação que teríamos ao tocá-la, por exemplo. Para o mundo filosófico, a visão é o sentido mais importante que podemos ter. É a partir dela que os outros sentidos se complementam.

Na Grécia Antiga observamos os templos. Estes templos estão voltados aos sentidos de visão e tato. No Egito antigo cultuavam a vida na Terra apenas como uma passagem para a vida espiritual no qual seus templos foram edificadas projetando seu futuro. Tanto na Grécia, Egito ou mesmo em Roma, havia um culto ao belo e ao harmonioso através da interação dos elementos que compõem a paisagem, como a natureza e as intervenções humanas. Uma essência de paisagem urbana através da arquitetura. Diferente de hoje, que estamos viciados no sentido da visão (sentido principal, de certo modo irreversível), ainda temos um ponto em comum com as construções feitas em tempos atrás: a necessidade da confirmação da mente, a incapacidade de satisfação da visão, o intermédio do tato para veredito.

A arquitetura é um marco na existência humana, definindo a passagem do tempo na história, a caracterização de um povoado. Para alguns pensadores, as edificações contemporâneas estão perdendo a conexão com a sociedade, estando alienada no espaço. Com a evolução tecnológica, ela não ficou para trás. Os projetos antes feitos à mão, hoje são feitos em programas próprios, o que limita o processo criativo dos técnicos, prejudicando a singularidade que cada desenho deve ter.

Martin Heidegger, Michel Foucault e Jacques Derrida também afirmaram que o pensamento e a cultura da modernidade não apenas têm dado continuidade ao privilégio histórico da visão, mas exacerbado suas tendências negativas. Cada um dos escritores, de sua maneira, considerou o predomínio da visão na era contemporânea distinto daquele de épocas passadas. Na nossa era, a hegemonia da visão tem sido reforçada pelas incontáveis invenções

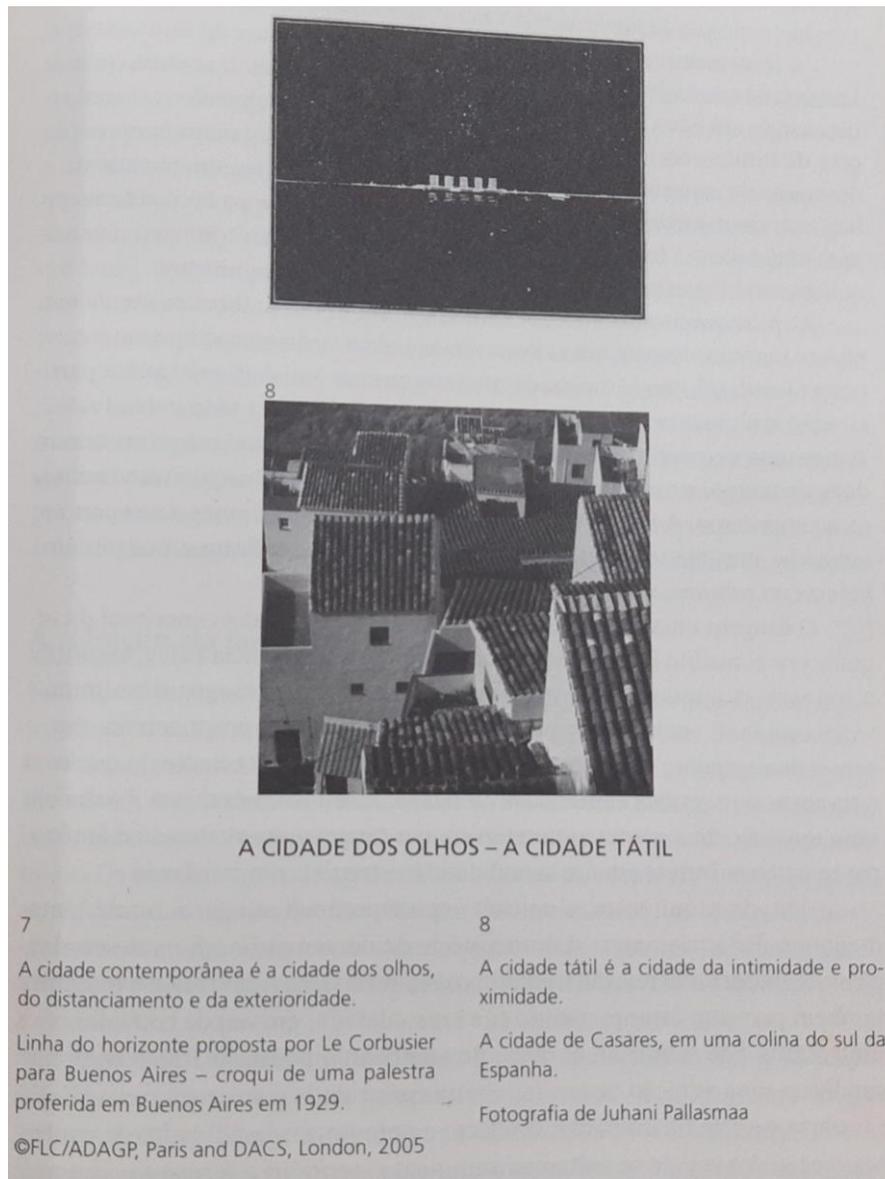
tecnológicas e a infinita multiplicação e produção de imagens - uma incessante chuva de imagens, como chama Italo Calvino. O evento fundamental da era moderna é a conquista do mundo como fotografia, escreve Heidegger. A especulação do filósofo sem dúvida se materializou em nossa época de imagens fabricadas, produzidas em massa e manipuladas. (PALLASMAA, 2011, p. 20).

As construções contemporâneas deixaram de lado a sensibilidade com o corpo (o que causa um impacto em uma perspectiva visual), devido a um desequilíbrio dos sentidos ao estarmos tão viciados pela mídia, pela publicidade e afins. As edificações têm sido cada vez mais voltadas ao isolamento pessoal, até por consequência das tecnologias que nos tornam tão individualistas, e hoje ainda mais, em consequência de adaptações realizadas em razão do COVID-19.

A atual era tem a capacidade de brincar com o tempo e espaço, fazendo com que a nossa arquitetura se perca, até mesmo pelos materiais mais resistentes por conta do fomento de tecnologias. Como diz JACOBS (2011, p. 209) “O tempo pode transformar o espaço adequado para uma geração em espaço supérfluo para outra. O que é lugar-comum nas edificações de um século torna-se aberração no seguinte”. Houve uma extinção de representação, de identidade através de materialidade. Nossa memória coletiva fica desmerecida nesta época onde há uma industrialização em massa.

Quando chegamos na segunda parte do livro, temos como protagonista o sentido do tato. A visão, que na parte anterior era o sentido principal, agora não passa de uma extensão da pele, conforme ilustrado na Figura 2, onde o tato nos aproxima mais. A nossa mente quando ativada pela nossa visão nos leva a imaginar e a sentir algo que não estamos ligados. Este é um resultado que é nos proporcionado pelo sentido do tato. Sem esta informação não teríamos noção de superfície, profundidade e proximidade, seria uma visão vaga e distante.

Figura 2 - A cidade dos olhos - a cidade Tátil



Fonte: PALLASMAA (2011, p. 31).

Observamos ao ler as páginas iniciais, agora da parte que se segue, que o corpo humano delimita um espaço e esse espaço é o que torna característico um lugar. Esta caracterização está ligada à arquitetura, pois ela é a comunicação do corpo com o mundo externo, sendo os lugares elementos simbólicos, conforme ilustro abaixo com Otávio Costa (2003):

O símbolo presente na paisagem pode também ser definido como um elemento mediador entre os diferentes registros da experiência e a comunicação humana. A experiência e a comunicação humana tem uma dimensão irredutivelmente espacial: o mundo conhecido e imaginado que a atividade humana convertem em um complexo de significados, manifestos

em uma realidade geográfica que são representadas através de suas categorias paisagem e lugar, suportes privilegiados do processo de simbolização, da conversão em símbolos dos elementos concretos presentes no cotidiano (COSTA, 2003).

Nas formas arquitetônicas encontramos o silêncio, o mesmo que nos remete a nossa existência e ao nosso fim. É uma arte que perdurará mais que o indivíduo que a tem e a arte em que a obra é objeto de interação com o criador. O som nos faz presente no ambiente. Ele nos coloca em contato com os espaços vazios e cheios. Ao escutarmos um trem passar, por exemplo, conseguimos ter a percepção de quão longe está se distanciando e para isso não precisamos estar enxergando. Já o sentido do olfato nos leva às memórias que foram esquecidas, mas não excluídas, nos fazendo reviver mentalmente um fato ocorrido. Cada lugar no mundo tem um odor característico. É peculiar o fato de que algumas coisas são parecidas devido à sucessão e mistura de cheiros, nos levando a realidade tradicional do dia a dia.

Entendemos que no mundo antigo os fenômenos da natureza não poderiam ser controlados, apenas contemplados, numa relação de respeito. As civilizações foram se moldando através dessas relações do homem com o meio ambiente, com a junção de seus edifícios com o entorno. A mobilidade urbana, objeto de pesquisa desta dissertação, é um tema que foi pensado pela gestão pública quando se teve a necessidade de ordenar as cidades, e com Canoas não foi diferente. Para contextualizar, apresento breves referências históricas sobre a cidade que está localizada na região metropolitana de Porto Alegre, capital do estado do Rio Grande do Sul.

O município foi oficialmente fundado em 27 de junho de 1939, sendo em 15 de janeiro de 1940 a instalação do município. Anteriormente a sua emancipação, a cidade foi habitada por povos indígenas. Em 1733, ano em que é marcado pela evolução econômica, destaca-se que a partir de grandes proprietários de terras ou sesmeiros que deveriam possuir casas, currais e gados, instalou-se no lado direito da foz do Rio Gravataí, Francisco Pinto Bandeira, onde a partir de suas terras o município de Canoas se formaria. Conforme cita SILVA (1989, p.70) “Além disso, Pinto Bandeira foi daqueles primeiros povoadores que vieram tomar posição em pontos estratégicos, tapar passagens, como dizem os documentos, para impedir o passo ao castelhano e ao índio”. Depois do seu falecimento as terras foram divididas e se originou ali um povoado.

O território onde hoje se encontra a cidade de Canoas se originou de um retalhamento da antiga sesmaria concedida a Francisco Pinto Bandeira, em 1733, no lado direito da foz do Rio Gravataí (SILVA, 1989) (Figura 2A), sendo este um processo comum na formação dos demais núcleos urbanos no Rio Grande do Sul (CRUZ, 1992). Em 1874, como consequência do desenvolvimento das colônias no Vale do Rio dos Sinos, deu-se a instalação da estrada de ferro São Leopoldo-Porto Alegre, cujo percurso atravessava a fazenda Gravataí. Nesta propriedade foi escolhido um local para a parada de trens, o Capão das Canoas, cujo nome foi usado para designar a estação férrea e ao local onde, posteriormente, se desenvolveu o núcleo urbano de Canoas pelos herdeiros de seu povoador (SILVA, 1989). (HOFMANN; MARCOS; VALENTE, 2019, p. 10).

O traçado urbano se manifestava de modo que seguissem as cidades portuguesas, revelando grande referência da instalação da população em Laguna oriunda de São Paulo de domínio lusitana, levando em consideração a topografia de onde se encontravam os lotes e a relevância das edificações. A posteriori, com a vinda dos militares, este desenho da cidade se dá de maneira mais rígida, mais organizada, onde os prédios mais importantes dominavam os quarteirões centrais. Em Canoas, o início deste delineamento se deu nas chácaras de veraneio no entorno da Estação das Canoas “cuja área central foi ampliada, em 1895 por Israel Rodrigues Barcelos Schell e Olavo Plácido Ferreira a partir dos primeiros loteamentos do povoado (tanto a leste quanto oeste) e, posteriormente, com seus loteamentos subsequentes” (HOFMANN; MARCOS; VALENTE, 2019, p.11).

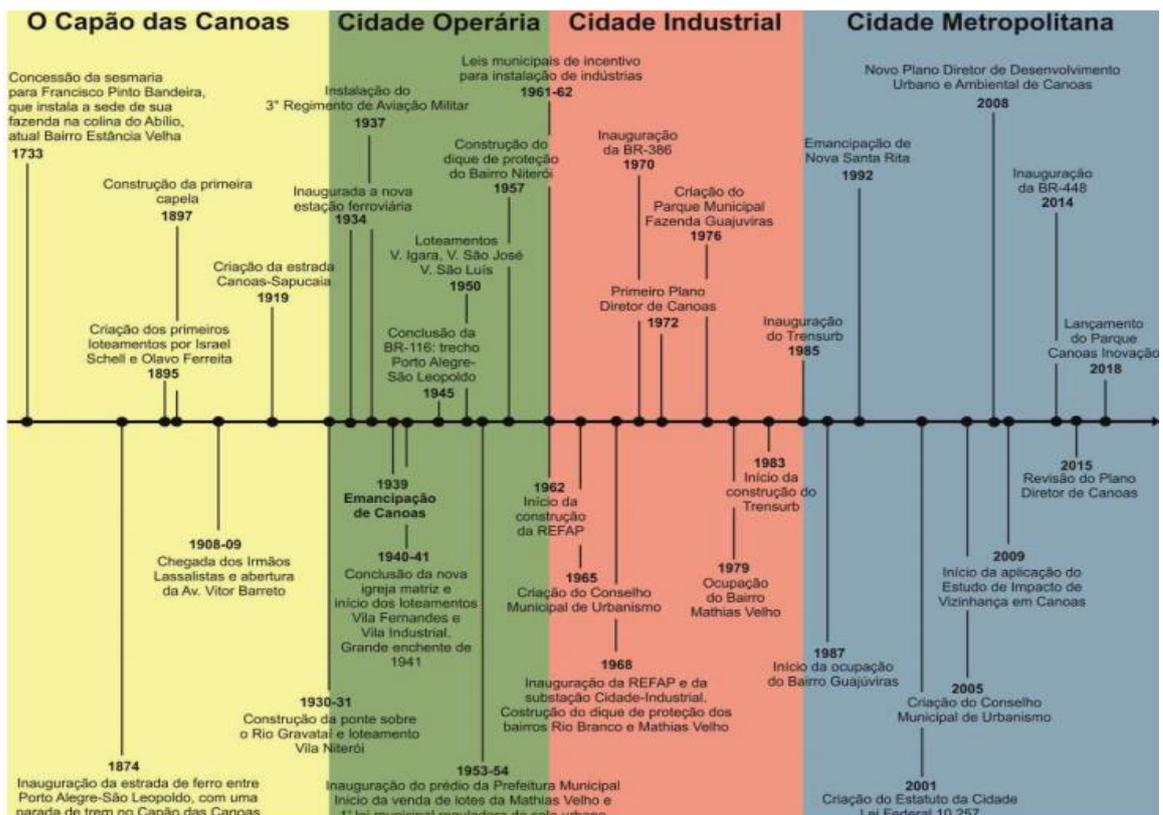
Entre 1930 a 1950 houve uma grande expansão dos seus loteamentos nos territórios da cidade, mas não de forma homogênea, como consequência da necessidade de mão de obra operária, onde os alojamentos se situavam próximos às fábricas que se instalaram nos seus primórdios próximo ao Rio Gravataí. A procura por trabalho na capital do estado foi facilitada pela construção da ponte que passa pelo rio Gravataí no ano de 1931, facilitando o acesso rodoviário da cidade com Porto Alegre. Em 26 de novembro de 1871 começaram os trabalhos para a construção da estrada de ferro que ligaria São Leopoldo a Porto Alegre, onde uma de suas paradas seria o Capão das Canoas, atravessando a Fazenda Gravataí do Cel. Vicente Ferrer da Silva Freire. A Figura 3, ilustrada logo abaixo, foi retirada do livro *As Origens de Canoas*, na qual explica:

Reprodução de um esboço recentemente achado no Arquivo do Estado, e que foi mandado fazer em 1884 por Maj. Vicente Ferrer da Silva Freire para servir de elemento demonstrativo numa questão surgida por causa das estradas que nele se vê - as primeiras de Canoas. Observe-se a primeira

vice-versa. Penna comenta o contexto de transição, narrando que “ainda em 1937, o então comandante interino Miguel Lampert lançou três possíveis soluções: transferir a sede do Município para Canoas, anexar Canoas ao território de Porto Alegre ou, por fim, emancipar Canoas. A terceira opção foi a priorizada, indo ao encontro dos interesses há tempos pleiteados. Conforme Silva, “era mais fácil e em conta para os objetivos da Aeronáutica tratar diretamente com um prefeito em Canoas, a ficar dependendo da boa vontade de Gravataí, haja posto que a primeira caixa d’água da cidade foi instalada em terras militares”. (VIEGAS, 2011, p. 64).

Abaixo, ilustro uma linha do tempo da evolução da cidade de Canoas, retirada do livro *Canoas - múltiplos olhares: sociedade, memória e meio ambiente*, onde estes e outros marcos são apresentados e utilizados para propor uma divisão em quatro fases de evolução urbanística.

Figura 4 - Linha do tempo da evolução do Município de Canoas a partir de uma perspectiva urbanística.



Fonte: Hofmann, Marcos e Valente (2019, p. 10).

Após a emancipação política e territorial da cidade de Canoas, houve um acréscimo exponencial dos loteamentos, destacando-se o caso da Vila Fernandes e Industrial com seus arruamentos e infraestrutura. O maior loteamento com venda de

lotes urbanos e rurais foi o Mathias Velho, sendo construído sobre áreas impróprias para a habitação humana. Os lotes vendidos vinham como uma opção mais barata de aquisição como alternativa à capital. Também foram loteados as áreas mais altas da cidade, como os loteamentos Vila Ideal, Igara, São Luís e São José, com traçados que permeavam áreas verdes e infraestrutura adequada às condições de habitabilidade. Pensando no seu crescimento urbanístico e os problemas que com isso pudesse acarretar, cito HOFMANN; MARCOS; VALENTE (2019):

Em 1949, foi aprovado o Código de Posturas, que pode ser considerado o primeiro zoneamento da cidade, mas somente em 1954 foi aprovada a primeira lei municipal reguladora do solo urbano (Lei 286/54), elaborada pelo engenheiro municipal Paulo da Silva Zubarán (SILVA, 1989). A partir desta lei, foram estabelecidas as exigências quanto à instalação de infraestrutura (rede de água, esgoto pluvial/cloacal, iluminação e pavimentação) e áreas de destinação pública para a aprovação de loteamentos em Canoas (CARRION, 1989). Contudo, os loteamentos aprovados até aquele momento já superavam em muito a demanda por lotes, e assim se deu, propositalmente, uma retenção especulativa da terra em Canoas, aguardando uma futura expansão da infraestrutura e maior valorização dos imóveis (WEBER, 1998). Dados municipais apontam que em 1953 existiam cerca de 40 loteamentos com vendas de terras a longo prazo em Canoas (FCC, 2003). A urbanização, até então sem planejamento, em locais impróprios e sem infraestrutura, resultou em sérios problemas, técnicos, sociais e econômicos, cujos reflexos são perceptíveis até o presente. (HOFMANN; MARCOS; VALENTE, 2019, p. 14).

Para o primeiro prefeito de Canoas, Edgar Braga da Fontoura, lhe foi entregue uma cidade sem precedentes, sem infraestrutura, ainda com tudo por fazer, conforme VIEGAS (2011, p. 71) “Na cidade em que tudo estava por fazer, o primeiro passo era o de, naturalmente, refletir sobre como fazer tudo. Neste sentido, investigou-se como a estrutura pública se articulou para concretizar medidas urbanas providenciais”. Foram excluídas algumas áreas de serem urbanizadas em função da linha férrea. Os tumultos pela decisão de onde seria o centro cívico da cidade, fez com que o prefeito da época fosse exonerado do cargo, por cogitar desenvolvê-lo afastado dos trilhos do trem.

O prefeito sucessor Aluízio Palmeiro Escobar que teve seu exercício marcado pela enchente que assolou grande parte da população canoense em 1941, cogitou a instalação de um centro cívico no alto da rua Santos Ferreira mas os comerciantes locais se opuseram à decisão, tornando o centro histórico da cidade até os dias atuais enclausurada entre a BR 116 e o trensub.

2.2 A mobilidade urbana⁶

Podemos entender a mobilidade urbana como um cenário de deslocamento de veículos e pessoas dentro da cidade. Além do trajeto em si, da parte de transitar, podemos pensar nos impactos das rotas em termos sociais e econômicos, sendo a mobilidade urbana uma das pautas mais importantes no planejamento de grandes cidades.

É importante considerar as legislações que antecederam o plano cicloviário de Canoas/RS, por exemplo, assim como os projetos da ciclovia, para compreender como isso impactou nas decisões da gestão municipal para construir seu plano cicloviário.

A Política Nacional de Mobilidade Urbana passou a exigir que os municípios com população acima de 20 mil habitantes, além de outros, elaborem e apresentem plano de mobilidade urbana, com a intenção de planejar o crescimento das cidades de forma ordenada. A Lei determina que estes planos priorizem o modo de transporte não motorizado e os serviços de transporte público coletivo. (MINISTÉRIO DAS CIDADES, 2013, p. 3).

Para compreendermos melhor, é interessante analisarmos a Lei Nº 12.587 de 2012 que promulgou a Política Nacional de Mobilidade Urbana, que se ampara na Lei Nº 10.257 de 2001 do Estatuto da Cidade, onde veremos mais adiante dentro da próxima sessão.

⁶ Parte desta seção faz parte do texto "Mobilidade urbana, um tema emergente no planejamento de cidades", submetido a publicação na revista Linguagens Culturais, a qual ainda não foi publicada. Parte desta seção também foi construída a partir do trabalho final da disciplina de Seminários - Temas Emergentes em Expressões Culturais, cursada no semestre de 2022/2.

2.3 A mobilidade urbana em Canoas de 1972 até o Plano Diretor Ciclovitário de 2015

Figura 5 - Contatos realizados



Fonte: Autoria própria (2022).

Logo que alinhamos o tema de pesquisa, comecei a pensar nos primeiros contatos que poderia fazer para entender como se deu o processo do desenvolvimento do plano ciclovitário, conforme ilustrado na Figura 5. Como primeiro contato tive o Paulo Ritter, atual Secretário Municipal de Meio Ambiente, que na época da elaboração do Plano Diretor Ciclovitário era vereador em Canoas. Apesar de ter ido presencialmente na secretaria, foi uma conversa mais informal, mas que me possibilitou contatos futuros dentro da gestão municipal.

Logo em seguida, ainda em 2021, conversei por e-mail e troquei mensagens pelo whatsapp com o arquiteto e urbanista Tiago Holzmann da 3C Arquitetura, empresa contratada para elaborar o Plano Diretor Ciclovitário. Na época do plano ele coordenava a equipe de projetos. Me passou alguns materiais onde entendi a dinâmica que tiveram com a participação dos ciclistas e a gestão municipal durante 2014 para conseguirem desenvolver a proposta da rede ciclovitária.

Retomei as discussões em novembro de 2021 quando, aqui no bairro São José onde moro, ocorreu a Prefeitura na Rua⁷, na qual tive a oportunidade de falar com o vice-prefeito Nedy Marques, atual prefeito em exercício, que me abriu portas para a Secretaria Municipal de Transportes e Mobilidade. Ainda em novembro conversei novamente com o Tiago, que me passou mais material, mas dessa vez com foco no traçado da ciclovia para inserção no aplicativo de celular/ site responsivo.

Em primeiro de dezembro a Secretária Adjunta da Secretaria Municipal de Transportes e Mobilidade, a Letícia Corrêa, entrou em contato comigo referente a demanda que eu levei ao vice-prefeito. Conversamos pelo telefone e no dia 10 de dezembro ela me recebeu na secretaria, onde levei o termo de consentimento para que eu pudesse gravar, no período de 1 hora, nossa conversa. A transcrição da entrevista se encontra no Apêndice A deste trabalho.

Estas relações do ano de 2021 me oportunizaram entender melhor a perspectiva da gestão municipal, e mais ainda, os motivos pelos quais alguns processos não avançaram. No ano de 2022 me dediquei à escrita desta dissertação e a análise de documentos, cuja síntese apresento na sequência.

Em 26 de dezembro de 1972 foi aprovada a Lei Nº 1447 que aprova o Plano de Desenvolvimento Urbano de Canoas. Por este motivo, me limitei nesta dissertação de mestrado a pesquisar a mobilidade urbana de Canoas a partir desta data, contudo, acho importante trazer em uma linha do tempo as leis e regimes urbanísticos desde seu início para contextualizar, destacando o que ocorreu a contar da data de estudo. Desta maneira, posso investigar o processo de urbanização no que se refere a salvaguarda dos seus patrimônios e os espaços de mobilidade urbana ao mesmo tempo.

Linha do Tempo:

1943 - Estudos para execução do Plano Diretor - Decreto Lei Nº 33.

1944 - Pré Plano Urbanístico. Eng. Ruy de Viveiros Leiria.

1949 - Aprovado o Código de Posturas “ 1º Zoneamento”.

1959 - Primeira lei reguladora do solo urbano - Lei Nº 286/54 (água, esgoto e iluminação).

⁷ Esse é um evento de encontro semanal em um bairro específico, onde se permite ter um canal de comunicação direta da Prefeitura (administração pública) com os canoenses.

1965 - Criação do Conselho Municipal de Urbanismo - Lei Nº 993/65.

1968 - Institui o Escritório Técnico de Planejamento Municipal (ETEPLAM) - Lei 1112/98.

1969 - ORPLAM - URPLAM - Vencedor do edital para execução do planejamento urbanístico em três volumes (Plano Regulador do Desenvolvimento Territorial do Município).

1972 - Aprova o Plano de Desenvolvimento Urbano de Canoas - Lei Nº 1.147/72.

1994 - Organiza a proteção do patrimônio histórico e artístico municipal - Lei Nº 3875/94.

1995 - Código de Obras do Município, disciplina o parcelamento do solo urbano - Lei Nº 3.979/95.

2001 - Estatuto da Cidade - Lei Nº 10.257/01.

2008 - Novo Plano Diretor Urbano e Ambiental de Canoas - Lei nº 5.341/2008.

2012 - Política Nacional de Mobilidade Urbana - Lei Nº 12.584/2012.

2015 - Institui o Plano Diretor Cicloviário de Canoas - Lei nº 5938/2015

O Plano de 1972, nos traz uma preocupação básica onde o instrumento irá disciplinar em intervenções urbanas que constam da mobilidade urbana, no sentido de transporte público sob geração de tráfego e demanda, mas não aborda questões de patrimônio.

Em 1994 com a Lei Nº 3875, encontramos o primeiro documento com base legal acerca da proteção do patrimônio, onde em seu Art. 1º “Constitui o patrimônio histórico e artístico municipal o conjunto de bens móveis e imóveis existentes no município e cuja conservação seja de interesse público, quer por seu excepcional valor arqueológico ou etnográfico, bibliográfico ou artístico.” (CANOAS, 1994). Apesar de trazer possível tombamento no que chama de “coisas de interesse histórico”, não faz menção às edificações.

O Código de Obras de 1995 nos traz diretrizes para o trânsito de veículos e pedestres quanto às suas dimensões de largura e comprimento, de complemento para as construções de edificações, como deve ser seu documento.

Em 2001, com a criação do Estatuto da Cidade, além de abordar diretrizes para o desenvolvimento urbano, habitação e saneamento básico, traz questões sobre a mobilidade urbana, principalmente quanto às obrigações dos planos diretores para

idades para mais de vinte mil habitantes e no caso de cidades com mais de quinhentos mil habitantes, deve ser feito um plano de transporte integrado com o seu respectivo plano diretor. Além disso, os municípios devem garantir rotas e passeios públicos acessíveis para garantir a acessibilidade de pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida em locais de uso público. O Estatuto ainda estabelece como objetivos a proteção, preservação e recuperação do patrimônio cultural, histórico, artístico, paisagístico e arqueológico, do meio natural e construído.

Em 2008 tivemos o novo Plano Diretor do município de Canoas, onde encontramos um programa de mobilidade urbana em diferentes níveis de abrangência. Em seu Art. 17, falando em malha viária, o município deve proporcionar condições para construção de uma rede cicloviária. Em seu Art. 18, aborda as obras de implementação de malha viária, devendo contemplar vias de pedestres e ciclovias. O programa cicloviário deve ser implantado em vias estruturais e ter uma definição de critérios para novos loteamentos e perfil viário e ter equipamento de apoio para estes trechos. Ainda sobre a mobilidade urbana, em seu Art. 278 fica definido um prazo de um ano para projetos de intervenções para atender ao Programa de Circulação Viária. Em 2013 tivemos a Lei Complementar Nº 5750 de 25 de junho de 2013 que modifica o Art. 185, § 3º, que “deverá incluir, a critério do Executivo Municipal a criação e o incentivo de inclusão de ciclovias e ciclofaixas, como políticas mitigatórias” e em seu o Art. 198, § 3º, quanto a viabilidade de ciclovias ou ciclofaixas. Abaixo, ilustro com a figura 6, a qual corresponde à figura 9.7 do Anexo 9 do Plano:

Figura 6 - Articulação da ciclovia - Plano Diretor de 2008

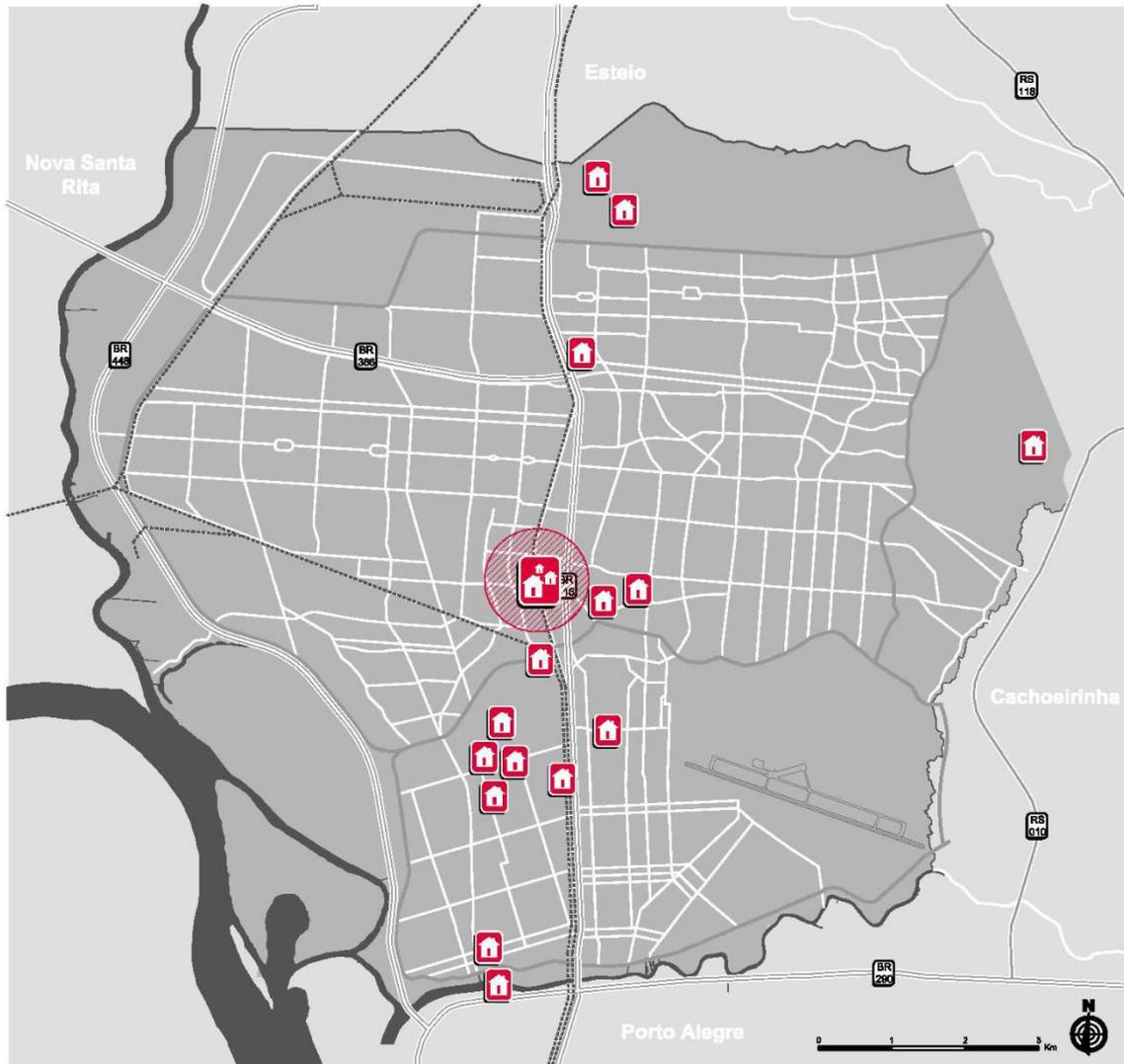


LEGENDA :	
	Ciclovia
	Rodovia Federal
	Rodovia Estadual
	Principais Vias
	Ferrovia

Fonte: Plano Diretor Urbano Ambiental de Canoas (2008).

Sobre os patrimônios, apresenta a proteção, preservação e recuperação do meio ambiente natural e construído, do patrimônio cultural, histórico, artístico, paisagístico e arqueológico.

Figura 7 - Patrimônio Cultural - Plano Diretor de 2008



LEGENDA :	
	Patrimônio Cultural Isolado
	Patrimônio Cultural Conjunto
	Centro Histórico
	Rodovia Federal
	Rodovia Estadual
	Principais Vias
	Ferrovía

Fonte: Plano Diretor Urbano Ambiental de Canoas (2008).

São criadas as Zonas de Especial Interesse Cultural - ZEIC, onde apresentam circunstância de patrimônio cultural da cidade, a fim de preservá-lo e impedir o esquecimento da memória coletiva e de suas características.

Em 2012 tivemos a Lei Nº 12.584/2012 traz de forma objetiva os princípios e as diretrizes a respeito da mobilidade urbana que servem como base para a criação de leis e decretos acerca do assunto. Esta lei, possui os seguintes princípios, conforme a Cartilha Lei Nº 12.584/2012 (MINISTÉRIO DAS CIDADES, 2013):

- Acessibilidade universal;
- Desenvolvimento sustentável das cidades, nas dimensões socioeconômicas e ambientais;
- Equidade no acesso dos cidadãos ao transporte público coletivo;
- Eficiência, eficácia e efetividade na prestação dos serviços de transporte urbano;
- Gestão democrática e controle social do planejamento e avaliação da Política Nacional de Mobilidade Urbana;
- Segurança nos deslocamentos das pessoas;
- Justa distribuição dos benefícios e ônus decorrentes do uso dos diferentes modos e serviços;
- Equidade no uso do espaço público de circulação, vias e logradouros; e
- Eficiência, eficácia e efetividade na circulação urbana.

Além destes princípios, a Política Nacional de Mobilidade Urbana possui diretrizes como integração de demais setores como o de saneamento básico, habitação, uso e ocupação do solo urbano. No pensamento de transportes, é priorizado os transportes não motorizados, o uso de energias renováveis e os transportes públicos coletivos, assim como integrar os modais de transportes, diminuindo os custos econômicos e sociais tanto dos usuários quanto de deslocamento de cargas dentro do município, entre outras.

Esta Lei é nacional, e por isso, ela visa um compromisso tanto dos governantes quanto da sociedade para que esta política seja possível, diminuindo desigualdades sociais e fornecendo contextos urbanos melhores tanto de mobilidade quanto de acessibilidade.

A gestão democrática e o controle social são princípios definidos desde a primeira Conferência das Cidades, em 2003. A base de uma política urbana com participação popular está no reconhecimento de que a participação nas políticas públicas é um direito dos cidadãos. O caminho para o enfrentamento da crise urbana está vinculado à articulação e à integração de esforços e recursos nos três níveis de governo – federal, estadual e municipal - e à

atuação dos diferentes segmentos da sociedade. (MINISTÉRIO DAS CIDADES, 2013, p.13).

Os usuários devem estar cientes dos padrões de qualidade dos serviços oferecidos, por exemplo, nas paradas de ônibus, tendo um ambiente seguro e acessível a todos. Ressalto neste ponto o quanto é indispensável a participação da sociedade civil no planejamento e avaliação destas políticas, não apenas no final do processo, mas em todas as fases como as de reconhecimento das carências dos cidadãos, como ocorreu em 2014 com as audiências públicas para a construção do Plano Cicloviário de Canoas, falado mais adiante.

Nas esferas de poder, podemos atribuir à União o fomento de projetos de mobilidade urbana assim como a prestação de transportes interestaduais e internacionais e oferecer um sistema de informações com o intuito de integrar União, Estados e Municípios. Aos Estados, é atribuído os incentivos financeiros e fiscais de transporte público, podendo citar o ICMS em cima do óleo diesel, além de promover o transporte coletivo intermunicipal. Aos municípios, de prestar os serviços de transporte público coletivo, promovendo as instituições do setor. "Apesar de cada ente possuir atribuições específicas, é importante que União, Estados e Municípios trabalhem de forma conjunta e integrada para alcançar os objetivos da Política Nacional de Mobilidade Urbana." (MINISTÉRIO DAS CIDADES, 2013, p.16).

Para colocar em prática a Lei, alguns elementos essenciais no planejamento e gestão dos sistemas de mobilidade devem ser contemplados, como definir metas de curto a longo prazo, definir os caminhos financeiros para implantar e executar os sistemas de mobilidade, avaliar e acompanhar as metas predefinidas e os atendimentos de ofertas de transporte público. Para uma mobilidade sustentável, devem ser ofertadas infraestruturas com qualidade, segurança e acessibilidade, como redes cicloviárias com boa sinalização, calçadas que sejam acessíveis e confiáveis, e transportes públicos com tarifas de baixo custo.

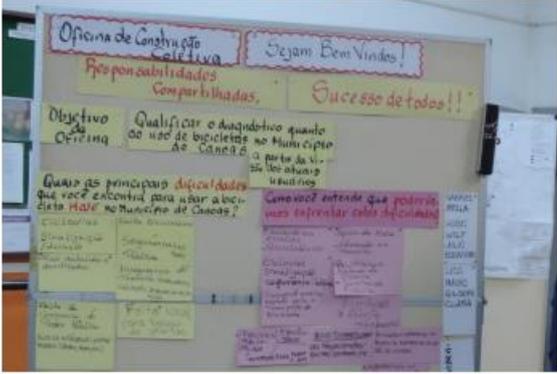
Um ônibus comum transporta em média a mesma quantidade de passageiros que 50 automóveis, o que justifica que os ônibus possuam um espaço exclusivo nas vias garantindo a fluidez de um número muito maior de passageiros com menor poluição do meio ambiente. A maior eficiência da operação do transporte coletivo, com o aumento da velocidade média, economia de tempo, combustível e outros insumos, diminui os custos da operação possibilitando redução de tarifa aos usuários. Os modos não motorizados de transporte favorecem a utilização do espaço urbano pelo cidadão (MINISTÉRIO DAS CIDADES, 2013, p. 20).

Desta forma, o espaço físico é disposto de maneira mais justa para as vias de transporte motorizado e as vias de ciclistas e pedestres. Imprescindível sua integração no sistema de mobilidade urbana, é importante que seja pensado e executado infraestrutura própria para a circulação de transporte de carga pela gestão local, com ênfase na mobilidade mais eficiente, aumentando a matriz de transporte coletivo e transporte não motorizado.

Por fim, o Estatuto da Cidade (Lei Nº 10.257 de 2001) estabelecia que apenas os municípios com mais de 500 mil habitantes deveriam obrigatoriamente elaborar um plano de transportes urbano. Já com a Lei Nº 12.584/2012 do Plano de Mobilidade Urbana, é estabelecido que os municípios com mais de 20 mil habitantes, que além do seu Plano Diretor, também terão de elaborar planos de mobilidade urbana integrados ao seu Plano Diretor. Apesar de ser regido pelo tamanho da população, o que já estava relacionado no artigo 41 da Lei 10.257/2001, também estão incluídas “[...] cidades integrantes de regiões metropolitanas, integrantes de áreas de especial interesse turístico e inseridas na área de influência de empreendimentos ou atividades com significativo impacto ambiental de âmbito regional ou nacional. [...]” (MINISTÉRIO DAS CIDADES, 2013, p.22), colocando em prática princípios, objetivos e diretrizes da Política Nacional de Mobilidade Urbana, com prazo de 10 anos para os planos serem revisados e atualizados. Os municípios que se encaixam no padrão acima citado, tinham até o ano de 2015 para preparar seus planos de mobilidade, caso contrário, poderiam não receber recursos financeiros federais concedidos à mobilidade urbana.

Em 29 de julho de 2015 foi instituído o Plano Diretor Cicloviário de Canoas pela Lei nº 5938/2015, mas seu processo de construção foi extenso. No ano de 2014 o escritório 3C Arquitetura e Urbanismo desenvolveu em conjunto com a população de ciclistas e a população em geral de Canoas estudos para a elaboração do Plano Cicloviário, que ao seu final teve a adesão do público selecionado ao produto de pesquisa. Resumidamente, a Atividade 1 ocorreu entre julho e agosto de 2014 com o propósito de pesquisas e coleta dados, conforme ilustrado abaixo:

Figura 8 - Atividade 1 - 1º Seminário Cicloviário

1º SEMINÁRIO CICLOVIÁRIO	OFICINA PARTICIPATIVA
JULHO	AGOSTO
Divulgação do Plano e abertura do diálogo com a comunidade.	Dificuldades enfrentadas pelos ciclistas em Canoas e como resolvê-las.
 	 
+ QUESTIONÁRIOS	+ ENTREVISTAS

Fonte: Tiago Holzmann da Silva (2021).

A Atividade 2 aconteceu entre agosto e setembro de 2014 com o diagnóstico e projeto funcional da rede cicloviária, conforme figura abaixo:

Figura 9 - Atividade 2 - 2º Seminário Cicloviário



Fonte: Tiago Holzmann da Silva (2021).

A Atividade 3 foi em outubro do mesmo ano, com o programa cicloviário e a Atividade 4, que é o Plano Cicloviário. As audiências públicas formaram uma intervenção integrada entre a população, a administração pública (prefeitura) e a consultoria técnica (3C). Nestes encontros puderem ser entendidos, por exemplo, quantos ciclistas existem na cidade, por onde passam os ciclistas de Canoas, quem são os ciclistas e de quais gêneros, quais as dificuldades encontradas pelos usuários de bicicleta, entre outros.

A minuta do Projeto de Lei aconteceu em dezembro de 2014, com apresentação ao Conselho de Desenvolvimento Econômico e Social do município em 15 de janeiro de 2015.

Algumas alterações já foram feitas desde então no Plano Diretor Cicloviário, como a Lei Nº 6230 de 28 de dezembro de 2018 que altera medidas de ciclofaixas em função de vias já existentes onde o gabarito não abrange a implantação de ciclovias e ciclofaixas, assim como onde há transporte público. Alterações de rotas da ciclovias também ocorreram em função dos comerciantes, como é o caso da Av. Venâncio Aires relatada pela Secretária Adjunta da Secretaria Municipal de Transportes e Mobilidade,

Letícia Xavier Corrêa (entrevista completa no Apêndice A). Os comerciantes da avenida se sentiram prejudicados pela passagem da ciclovia em frente ao seu comércio, pois a implantação iria retirar o estacionamento de seus estabelecimentos. Com o auxílio de um vereador, foi resolvido que a ciclovia não aconteceria mais ali.

Figura 10 - À direita, trecho de ciclovia na Avenida Farroupilha



Fonte: Autoria própria (2022).

Em alguns trechos podemos encontrar ciclovia executada na cidade de Canoas, mas ainda não fecha uma rede ciclável, conforme ilustrado acima, trecho de ciclovia na Avenida Farroupilha em frente ao ParkShopping Canoas e ao Parque Municipal Getúlio Vargas.

Figura 11 - Reportagem Pedal - Rota dos Aviões



Fonte: Jornal da Prefeitura de Canoas (2022).

Apesar de ainda não termos uma rede fechada para ciclovia na cidade, há eventos como o Pedal, onde os ciclistas se reúnem para pedalar pela cidade. Em setembro de 2022, com um público recorde de 163 ciclistas, este grupo percorreu a Rota dos Aviões, de acordo com matéria que saiu no Jornal da Prefeitura de Canoas, ilustrado na reportagem da figura acima.

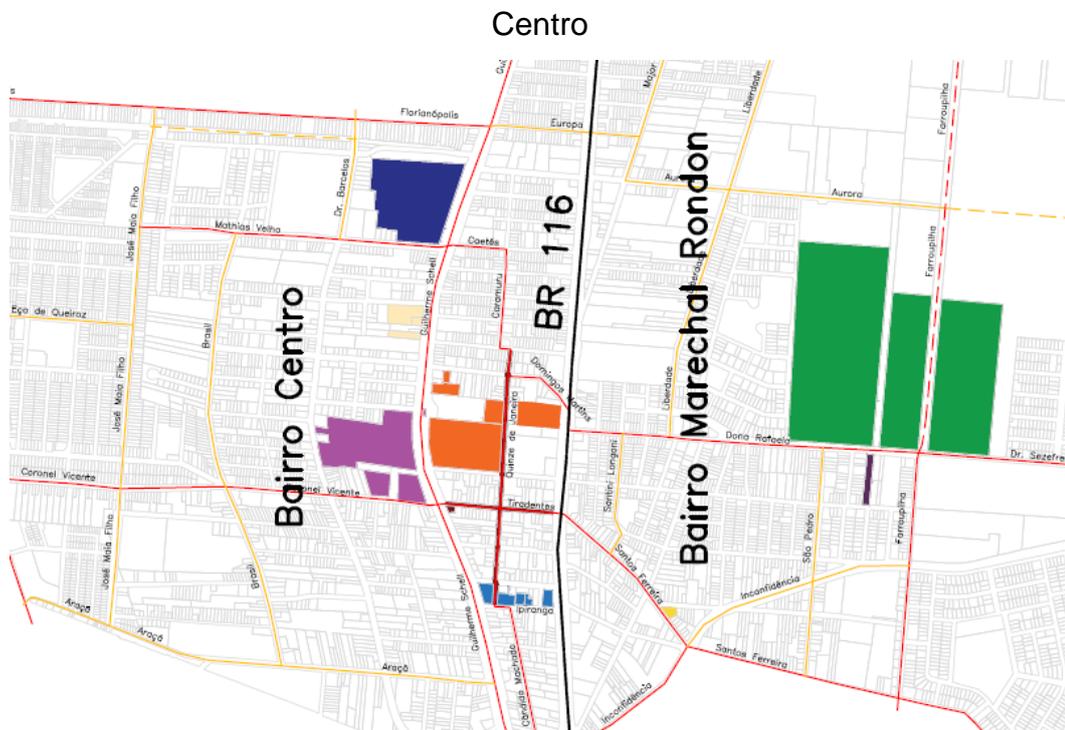
Em 11 de março de 2022 a Secretaria de Obras e três empresas licitadas assinaram a ordem de serviço para iniciarem as atividades em um trecho da Perimetral Oeste de Canoas, que compreende 2,2km da Avenida Irineu de Carvalho Braga no Bairro Rio Branco, tendo impacto direto em bairros vizinhos como o Bairro Fátima, Harmonia e Mathias Velho. Estas obras terão impactos na infraestrutura da cidade, principalmente na mobilidade e paisagem urbana. Apesar desta grande movimentação não ser no Bairro Centro, estaremos nos aproximando cada vez mais de uma rede ciclável na cidade, o que impacta indiretamente em todo o território canoense.

Atualmente, temos no total implantado 9,57km de ciclovia, sendo na Avenida das Canoas 2,31km, na Avenida Farroupilha 1,83km, na Avenida do Nazário 1,84km, na Rua João Antônio Bianchini 1,64km e na Rua da República 1,93km.

3 PARADA ESTRATÉGICA

Antes de falarmos especificamente sobre cada patrimônio cultural tombado e não tombado, apresento a seguir um panorama geral, que ilustra a quantidade de bens culturais no Distrito Centro de Canoas, e se observa que o Bairro Centro possui maior número de patrimônios culturais, sendo dividido os bairros pela BR 116 (figura 12):

Figura 12 - Ampliação - Áreas de interesse cultural na rede ciclovária do Distrito



Legenda

- | | | | |
|---|---|---|--|
|  | = Praça da Emancipação, Prefeitura Municipal de Canoas, Câmara Municipal, Biblioteca Pública, Praça Santos Dumont |  | = Villa Mimosa e Associação Pestalozzi de Canoas |
|  | = Edifício Avenida, calçadão da Av. Tiradentes e Avenida 15 de Janeiro |  | = Canoas Shopping |
|  | = Antiga Estação de Trem, Colégio Maria Auxiliadora, Praça da Bandeira e Igreja Matriz São Luís Gonzaga |  | = Parkshopping Canoas e Parque Getúlio Vargas (Capão do Carvo) |
|  | = Vila Nenê |  | = Quilombo Urbano Chácara das Rosas |
|  | = Unilasalle, Taças da CORSAN, Conjunto Comercial, Casa dos Rosa e Casa Wittrack | | |

Fonte: Autoria própria (2022).

3.1 Patrimônio tombado

Criado em 13 de janeiro 1937 por meio da Lei Nº 378 pelo presidente Getúlio Vargas, o órgão responsável pela proteção e preservação do patrimônio cultural brasileiro é o IPHAN - Instituto Histórico e Artístico Nacional, de nível federal, que está vinculado ao Ministério do Turismo, possuindo superintendências em cada estado brasileiro. Nos artigos 215 e 216 da Constituição Federal de 1988, é reconhecida “[...] existência de bens culturais de natureza material e imaterial, além de estabelecer as formas de preservação desse patrimônio: o registro, o inventário e o tombamento.” (IPHAN, 2022).

No Rio Grande do Sul o órgão responsável é o IPHAE - Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico do Estado.

Em 1954, foi criada a Divisão de Cultura do Estado do Rio Grande do Sul, ligada à Secretaria da Educação. No regulamento, ficou estabelecida a defesa do patrimônio arquitetônico e cultural do Estado, além de estudos e difusão do folclore. No ano de 1964 foi criada, junto à referida Divisão, a Diretoria do Patrimônio Histórico e Artístico do Estado do Rio Grande do Sul, responsável pela política de preservação dos bens patrimoniais e culturais do Estado. A partir de 1979, esse órgão passa a se chamar Coordenadoria do Patrimônio Histórico e Artístico do Estado, CPHAE. A década de 1980 marcou o início de um período de intensas preocupações com a preservação da memória no Estado. Vários bens imóveis receberam proteção legal em nível estadual, através de processos de tombamento, levando sempre em consideração os valores histórico e arquitetônico agregados, sendo que o primeiro tombamento realizado foi a Ponte 25 de Julho, na cidade de São Leopoldo, em 1980. Após a criação da Secretaria de Estado da Cultura, em 1990, é publicada a portaria nº 11/90, que altera a denominação das coordenadorias, transformando-as em institutos. (IPHAE, 2022).

Desta forma surge o IPHAE, que até o ano de 2018 tombou 154 bens, sendo edificados, históricos, móveis e ambientais. Parceira dos municípios, auxilia nas aplicações de leis de tombamento e promove ações de proteção do patrimônio cultural junto com as associações civis.

Nos aproximando de Canoas, em 2009, a cidade teve seu primeiro bem cultural tombado, porém, as preocupações com o patrimônio cultural da cidade já foram pensadas pelo prefeito Hugo Simões Lagranha em 1968 com a instalação do Monumento do Avião, como ponto turístico para o município. Neste sentido, corroboro com Joël Candau onde traz no seu livro *Memória e Identidade* uma parte acerca da busca memorial e patrimonialização:

O patrimônio, observa Marc Guilherme, funciona como um “aparelho ideológico da memória”: a conservação sistemática dos vestígios, relíquias, testemunhos, impressões, traços, “serve de reservatório para alimentar as ficções da história que se constrói a respeito do passado” e, em particular, a ilusão da continuidade. Dominique Poulot faz uma constatação similar quando afirma que a história do patrimônio é a história da “construção do sentido de identidade” e, mais particularmente, aquela dos “imaginários de autenticidade” que inspiram as políticas patrimoniais. (CANDAUI, 2018, p.158).

Com as divisões territoriais do município e seu crescimento populacional avançando cada vez mais, se viu a necessidade da criação de um Plano de Urbanização, atribuído ao Conselho Municipal de Urbanismo, conforme Lei 993/65. Em 1967, Canoas recebeu do Comando da 1ª Divisão de Levantamento do II Exército, a carta aerofotogramétrica do município, o que permitiu melhor conhecimento da situação local e das propriedades existentes (HOFMANN; MARCOS; VALENTE, 2019, p. 17), colaborando com o Escritório Técnico de Planejamento Municipal (ETEPLAM, Lei 1112/68) a elaboração do Plano Diretor de Canoas. Os conteúdos acerca do Plano Diretor foram aprovados em 1972, sendo este um plano regulador, conforme cito novamente HOFMANN; MARCOS; VALENTE (2019, p. 17) “tratando da orientação e do controle do desenvolvimento territorial do município”. Mas, somente em 1995 com a Lei 3.976 e Lei 3979, Canoas teve um documento que orienta e regulamenta o parcelamento do solo urbano, assim como o seu código de obras. No entanto, somente 36 anos depois Canoas teria um novo Plano Diretor (HOFMANN; MARCOS; VALENTE, 2019, p.17).

Em 1994 o Plano Diretor dispõe sobre a proteção do patrimônio histórico e artístico municipal, mas apenas no plano de 2008 as edificações são mencionadas. No Plano Diretor de 2015, Lei 5.961/2015, pode ser observado na Seção III as Zonas Especiais, sendo conforme o Art. 139 “aquelas que requerem normas especiais de uso e ocupação do solo que sejam adequadas às características locais, às formas de ocupação e aos seus valores ambientais”, sendo as Zonas de Especial Interesse Cultural (ZEIC) “zonas que apresentam ocorrência de patrimônio cultural, imóveis ou locais, representativo da história e/ou cultura da cidade, o qual deve ser preservado a fim de evitar a perda ou o desaparecimento da memória coletiva e das características e que lhes conferem peculiaridade”.

Art. 142. As ZEIC são constituídas por dois tipos de áreas: I – Áreas de Preservação Cultural (APC) edificações ou áreas que abrigam os bens de interesse histórico-cultural; II – Áreas de Ambiência Cultural (AAC) áreas que contornam os bens de interesse histórico-cultural. § 1º Os imóveis ou locais que conformam as APC deverão ser preservados em sua totalidade não sendo permitido acréscimos, novas construções, demolições ou qualquer tipo de intervenção sem o respectivo EVU. § 2º Os imóveis ou locais situados nas AAC são considerados elementos de compatibilização e deverão observar normas específicas, conforme cada caso. (PDUA DE CANOAS, 2015).

As ações de preservação do seu patrimônio vieram com o intuito de salvaguardar a identidade da cultura do povo canoense, através de sua memória, sua história, suas paisagens culturais e suas edificações. Entre as edificações tombadas que compõem o patrimônio da cidade, no bairro Centro, destaco a Villa Mimosa (Decreto 635/2009), Casa dos Rosa (Decreto 752/2009), Casa Wittrock (Decreto 293/2010), Antiga Estação do Trem (Decreto 311/2010), Prédio da Prefeitura (Decreto 491/2010), a Igreja São Luiz Gonzaga (Decreto 519/2010) e a Villa Joana (Decreto 275/2014).

Figura 13 - Rota cultural de bens tombados em Canoas



Fonte: GOOGLE MAPS/ Autoria própria (2022).

Excluindo o Prédio da Prefeitura, podemos propor uma rota cultural a pé aos bens culturais tombados, em apenas 19 minutos de percurso, conforme ilustrado na

figura acima. Se pensarmos em caminhar até a Prefeitura, adicionaremos mais 10 minutos de caminhada, no sentido norte. Antes de falar sobre cada uma das edificações tombadas no bairro Centro do município, gostaria de me apoiar no conceito de patrimônio histórico urbano que Françoise Choay faz em seu livro *A Alegoria do Patrimônio*:

Contrapor as cidades do passado à cidade do presente não significa, no entanto, querer conservar as primeiras. A história das doutrinas do urbanismo e de suas aplicações concretas não se confunde, de modo algum, com a invenção do patrimônio urbano histórico e de sua proteção. As duas aventuras são todavia solidárias. Quer o urbanismo se empenhasse em destruir os conjuntos urbanos antigos, quer procurasse preservá-los, foi justamente tornando-se um obstáculo ao livre desdobramento de novas modalidades de organização do espaço urbano que as formações antigas adquiriram sua identidade conceitual. A noção de patrimônio urbano histórico constitui-se na contramão do processo de urbanização dominante. Ela é o resultado de uma dialética da história e da historicidade que se processa entre três figuras (ou abordagens) sucessivas da cidade antiga. (CHOAY, 2017, p. 179).

Seguindo pela ordem dos decretos de tombamentos, encontramos a casa da família Ludwig, a Villa Mimosa (Decreto 635/2009), de Frederico Ludwig e sua esposa Arminda Genuína (conhecida como Mimosa), desabitada desde 1999. Antes casa, domicílio, residência, hoje Casa das Artes Villa Mimosa (figura 14).

Figura 14 - Villa Mimosa



Fonte: Autoria própria (2022).

O processo de patrimonialização deste bem foi tumultuado por questões de interesse político e o desmembramento do lote em duas partes para a construção de um condomínio vertical. Sempre houve uma preocupação da família Ludwig com a conservação e manutenção da propriedade, esta que “comportava cerca de 8.000 m² de Mata Atlântica nativa até meados de 2010”. (GRAEBIN, GRAEFF, GRACIANO, 2014, p. 10).

A organização da Proteção do Patrimônio Histórico e Artístico Municipal deu-se, finalmente, pela Lei no 3.875/94. Em 1993, a Prefeitura Municipal de Canoas e a Secretaria Estadual de Cultura, com a intermediação do Instituto de Patrimônio Histórico e Artístico do Estado do Rio Grande do Sul (IPHAE) firmaram parceria para realização do Inventário dos Bens do Patrimônio Histórico e Cultural do Município de Canoas, concluindo o mesmo em 1998. Dessa parceria, foi editada a Lei 3875/94, que organiza a Proteção do Patrimônio Histórico e Artístico Municipal, mas não instala nenhum serviço ou secretaria associada. Com efeito, o Município não possuía Secretaria Municipal de Cultura e todos os assuntos relacionados a essa área até então, incluindo questões sobre Patrimônio Histórico, eram tratados pelo Departamento de Cultura, o qual era integrante da Secretaria Municipal de Educação. (GRAEBIN, GRAEFF, GRACIANO, 2014, p. 10).

Apenas no ano de 2009 é criada a Secretaria Municipal de Cultura e da Equipe de Patrimônio Histórico (EPH). O processo de tombamento da Villa Mimosa está inserido num cenário político de partidos com ideologias diferentes como PSDB do prefeito Marcos Antônio Ronchetti de 2001 a 2008, e PT do prefeito Jairo Jorge de 2009 a 2016. “Em 2007, a edificação tornou-se objeto de um parecer técnico emitido naquele ano, que viria a delinear os aspectos jurídicos de sua importância sociocultural” (GRAEBIN, GRAEFF, GRACIANO, 2014, p. 12). A Lei 3.875/94 era o impedimento no processo de tombamento, pois não estava regulamentada. O Conselho Municipal de Cultura trabalhava na sua regulamentação, porém com a transição política da gestão do município, alguns obstáculos são criados. Novamente, me apoio em Graebin, Graeff e Graciano (2014), que resume sucintamente a polêmica deste processo:

1. Em 2007, o parecer técnico realizado por Graebin, Agostini e Finkler atesta o valor histórico do sítio, recomendando a preservação integral do sítio. 2. Em 2008, uma empreiteira obtém junto à Prefeitura de Canoas uma petição para o planejamento de um condomínio a ser edificado no terreno da Villa Mimosa, há alguns metros da casa da família Ludwig. A petição prevê o desmatamento das floras nativas e exóticas ali existentes. 3. Em março de 2009, a ação popular é ajuizada na comarca de Canoas. Reivindica-se o reconhecimento do valor patrimonial natural da flora do sítio. Solicita o impedimento imediato da edificação do condomínio vertical, já em obras. 4. Em atendimento à ação popular, uma liminar é concedida, embargando as obras no sítio. Na liminar, exige-se a finalização do processo de tombamento da integralidade do sítio e a aprovação do projeto urbanístico e ambiental junto à Prefeitura de Canoas. De parte da empreiteira, define-se o comprometimento da empreiteira com a preservação da flora existente no interior e no entorno do prédio histórico. Em caso de necessidade de remoção de árvores, caberia à empreiteira a indenização por danos ambientais. 5. Em 29 de maio de 2009, oficializa-se o tombamento da Villa Mimosa. Pelo Decreto no 635, já é considerando o desmembramento do terreno em dois lotes. A Villa Mimosa é definida como pertencendo ao Lote 02. O Lote 01 permanece sob a propriedade da Construtora, sem proteção especial para além da liminar que embarga a derrubada do capão de mata atlântica ali localizado. 6. Em julho de 2009, a liminar é cassada pelo Tribunal de Justiça do Estado. Rapidamente, a Construtora inicia a derrubada do capão a fim de retomar as obras no Lote 1. (GRAEBIN, GRAEFF, GRACIANO, 2014, p. 13-14).

O lote tombado foi entregue para a Prefeitura, onde a casa da família Ludwig foi convertida em Casa das Artes Villa Mimosa, sendo o primeiro espaço cultural multiuso e a primeira edificação tombada da cidade de Canoas.

O Museu Municipal Parque dos Rosa, abriga a Casa dos Rosa, restaurada e tombada pelo Decreto 752, datado de 13 de setembro de 2009. Essa casa era de propriedade do antigo engenheiro, construtor da estrada de ferro e fica próxima a

antiga Estação do Trem de Canoas, denominada Capão das Canoas. O nome “dos Rosa” é em homenagem à família de Antônio Lourenço Rosa, quando adquiriu a casa em 1893. Ela tinha uma arquitetura no estilo chalé e foi veraneada por Décio Rosa até 1979, sendo a edificação mais antiga do município (figura 15).

Figura 15 - Museu Municipal Parque dos Rosa



Fonte: CANOAS (2022).

Hoje a casa abriga o acervo do Museu Municipal Hugo Simões Lagranha, com exposições permanentes, um café e salas multimídias. No pátio externo do Parque, foi projetado um playground infantil e uma rota ao redor da casa com obras de arte do artista plástico Pedro Girardello.

Outro bem tombado do município é a Casa Wittrock, pelo Decreto 293 de 2010. O imóvel era uma antiga fábrica de cadeiras, conforme ilustrado na imagem abaixo, “tirada entre junho e agosto de 1943, em frente à antiga Fábrica de Cadeiras Witrock, na Rua Domingos Martins. À frente, funcionários da fábrica”. (PENNA, 1996, p. 99):

Figura 16 - Foto em frente à antiga Fábrica de Cadeiras Silveira e Wittrock



Fonte: PENNA (1996, p. 99).

Quando o município começou a ser povoado, uma das primeiras famílias a se estabelecerem perto da estação férrea foi a de Jorge Gotthel Henrique Wittrock, que comprou uma área de terra, instalando um hotel e uma casa de negócios. Até meados de 2009, o local teve como atividade uma escola de música, e depois havia uma promessa de museu, o que justificaria o legado da família ligados ao teatro e de origem alemã. Cabe ressaltar que empecilhos para a criação de um museu público, a Secretaria da Cultura não tem propriedade sobre o imóvel, pois apesar de ser tombado, é de direito privado.

A Antiga Estação de Trem teve seu prédio tombado pelo Decreto 311 de 14 de abril de 2010. A edificação foi construída nas terras da Fazenda Gravataí em 1934 e era a primeira estação de trens da estrada de ferro, sendo inaugurada no ano de 1874 pela empresa The Porto Alegre and New Brazilian Railway. Tudo começou a partir dessa Estação, o povoamento da cidade, os pequenos loteamentos e formação de vilas, hotéis, casas, sendo a Vila Capão das Canoas um ponto de veraneio. Sucintamente, uma pequena linha do tempo de acordo com as informações retiradas no site da prefeitura de Canoas, (CANOAS, 2022):

→ Em 1885 os trens ligavam Porto Alegre a Canoas aos domingos;

- Em 1905 a Cie. Auxiliaire assumiu as linhas da estação;
- Em 1909 até 1937 trabalharia nas linhas de Caxias e Porto Alegre - Uruguaiana;
- Em 1920 a VFRGS assumiu as linhas da estação;
- Em 1934 é inaugurada uma nova estação, maior que a anterior;
- Após 1937 atenderia apenas as linhas para Caxias e Canela;
- Em 1939, Canoas vira município;
- Em 1970 estava desativada, sendo usada apenas para embarque e desembarque;
- Em 1983 foi recuperada pela Trensurb, mas não como estação vigente;
- Em 2010 foi tombada pelo município.

Figura 17 - Antiga Estação de Trens



Fonte: CANOAS (2022).

A paisagem da arquitetura do edifício foi entendida como um “uma casinha de alvenaria de tijolos, coberta de telhas de barro destinadas à bilheteria e à estação, com área de 5,50 m x 3,40 m” (CANOAS, 2022). Embora esteja sem seu uso original

ao qual foi destinada, hoje ela atua como uma fundação cultural relacionada principalmente à atividade de dança.

O prédio histórico da Prefeitura encontra-se em proteção pelo Decreto 491/2010. Foi construído no ano de 1953 na gestão de Sady Fontoura Schivitz e teve sua inauguração em 15 de janeiro de 1954, data que daria nome a uma das ruas mais importantes do centro da cidade.

Figura 18 - Prédio da Prefeitura de Canoas



Fonte: Autoria própria (2022).

A Igreja São Luiz Gonzaga é um dos ícones da cidade, nossa igreja matriz pertencente à arquidiocese de Porto Alegre, sendo que o prédio foi tombado pelo Decreto 519 no ano de 2010. A edificação teve início no ano de 1926 e possui "elementos arquitetônicos góticos, arcos e ogivas" (CANOAS, 2022).

Figura 19 - Igreja São Luiz Gonzaga



Fonte: Autoria própria (2022).

Para finalizar, o último tombamento no município foi realizado na Villa Joana pelo Decreto 275/2014. Localiza-se ao lado do Instituto Pestalozzi de Canoas e a Villa Mimosa. O prédio é de alvenaria com três pavimentos, resultado da construção da residência para a família de Thiago Würth e sua esposa Johanna Würth.

Figura 20 - Villa Joana



Fonte: Autoria própria (2022).

Na próxima seção, abordaremos outros patrimônios não tombados no bairro Centro, mas importantes para a cultura canoense que são a Praça Santos Dumont (Praça do Avião), o Prédio da Biblioteca Pública, a Câmara Municipal, a Av. 15 de Janeiro, a Praça da Emancipação, o Calçadão da Av. Tiradentes com o Edifício Avenida, a Unilsalle, as Taças da Corsan, o Conjunto Comercial, a Praça da Bandeira, o Colégio Maria Auxiliadora, a Associação Pestalozzi de Canoas e o Canoas Shopping.

3.2 Patrimônio não tombado

Muitos patrimônios da cidade de Canoas não são tombados. São considerados patrimônios, pois contam a história da cidade e fazem parte da memória coletiva de todos os canoenses. Por este motivo, trouxemos estes locais como pontos de interesse para nosso aplicativo/ site responsivo, propondo uma ordem de visitação por estes pontos não tombados, iniciando a rota pela Praça do Avião.

Às 17 horas do dia 20 de janeiro de 1968, na gestão do prefeito Hugo Simões Lagranha, foi inaugurado o monumento do avião, um F-8 Gloster Meteor, na praça Cinquentenário La Salle, como homenagem à Força Aérea Brasileira, reforçando os

laços entre civis e militares. Nove anos após sua inauguração, a praça passa a se chamar Praça Alberto Santos Dumont, em festividades pela Semana da Asa.

A troca do nome da praça foi resultado do projeto do vereador Mussoline La Roque de Quadros, do Movimento Democrático Brasileiro - MDB, conforme protocolado no Livro 10, processo 120, folha 77 com entrada em 1º de março de 1975. Quadros justifica que este, submetido à apreciação da Câmara de Vereadores, não propunha a simples substituição do nome de um logradouro público por outro. Pelo contrário, a intenção era dar-lhe uma denominação mais adequada, em razão do desconhecimento pela grande maioria da população de sua atual denominação. Popularmente, a praça era chamada de "Praça do Avião". (SCHUTZ, 2019, p. 43).

Figura 21 - O avião F-8 Gloster Meteor na Praça Santos Dumont



Fonte: Geovanna Cristine Corrêa (2022).

Mais adiante na Rua Ipiranga, encontramos o Prédio da Biblioteca Pública Municipal João Palma da Silva. Criada pela Lei Nº 592 de 22 de agosto de 1959 na gestão municipal do prefeito Sezefredo Azambuja Vieira, a biblioteca demorou sete anos para ser inaugurada, em 25 de outubro de 1966, na gestão do prefeito Hugo Simões Lagranha. O nome oficial se deu através da Lei Nº 1948, oficializando João Palma da Silva, homenageando o memorialista canoense.

Figura 22 - Prédio da Biblioteca Pública Municipal João Palma da Silva



Fonte: Autoria própria (2022).

Apesar de já ter tido várias sedes, em 2009, na gestão do Prefeito Jairo Jorge, foi inaugurada a sede atual abrigando também o Arquivo Histórico e o Museu Municipal.

Entre os anos de 2000 e 2001, começaram os preparativos para mais uma mudança de sede dos equipamentos culturais de Canoas: Biblioteca, Arquivo e Museu seriam alocados juntos no antigo prédio do Fórum de Canoas, localizado na Rua Ipiranga, 105. O antigo espaço, em galeria alugada na Rua Gonçalves Dias, já não conseguia abrigar a quantidade de objetos do Museu, que na época contava com aproximadamente 700 peças e 3.000 fotos, além de documentos e jornais. (JAEGER, 2020, p. 93).

Ao lado do Prédio da Biblioteca Pública Municipal João Palma da Silva, temos a Câmara Municipal. A história da Câmara é datada desde 1947, ano da primeira legislatura.

Naquela época a Câmara era composta por nove vereadores, a saber, Arthur Pereira de Vargas, Ulysses Machado, Max Adolfo Oderich – primeiro Presidente da Câmara, Júlio Finkler Primo, Vicente Cláudio Porcello, Teodoro Bogen, Hélio Fraga de Moraes Sarmeto, Arthur Oscar Jochims e Jacob Longoni. A partir de 1973 a Câmara passou a ser composta por vinte e um vereadores e assim se manteve até o ano de 2004, quando este número foi alterado por força da Resolução nº 21.702, do Tribunal Superior Eleitoral. (CÂMARA MUNICIPAL, 2022).

No ano de 2017, a Câmara Municipal completou seus setenta anos, tendo desde seus primórdios mais de cento e cinquenta vereadores com mais de seis mil leis já decretadas na cidade.

Figura 23 - Prédio da Câmara Municipal ao lado da Biblioteca Pública



Fonte: Autoria própria (2022).

Figura 24 - Composição da 1ª Câmara Municipal de Canoas, datada de 1947



Fonte: Câmara Municipal de Canoas (2022).

Ao lado do Prédio da Câmara Municipal, temos o Prédio da Prefeitura Municipal de Canoas, que já foi comentado na seção anterior. A Prefeitura está situada na Rua Ipiranga, esquina com a Rua 15 de Janeiro. Apesar da denominação ser datada do ano de 1958, o nome da rua mais famosa de Canoas teve origem na data da posse do primeiro prefeito Edgar Braga da Fontoura, em 15 de janeiro de 1940. "Segundo "O Timoneiro", ela foi construída no final dos anos 50 para facilitar o acesso à área central. Com a evolução da cidade, a 15 foi adquirindo feições mais modernas, recebendo calçamento em 1968 e os primeiros grandes edifícios na década de 70." (PENNA, 1996, p. 60).

Figura 25 - Rua 15 de Janeiro próximo à rua Muck



Fonte: Autoria própria (2022).

Em frente ao Prédio da Prefeitura Municipal de Canoas, podemos visitar a Praça da Emancipação, entre a Avenida Victor Barreto e a Rua 15 de Janeiro. Após a emancipação de Canoas e a instalação da Prefeitura Municipal de Canoas, agora em seu endereço atual, em 26 de abril de 1958 tivemos a inauguração da Praça da Emancipação na gestão do prefeito Sezefredo Azambuja Vieira. “O ato tornou-se um marco histórico e assinalador da emancipação de Canoas em relação ao município de Gravataí” (SCHUTZ, 2019, p. 19). A praça foi revitalizada no ano de 2022 em parceria com as secretarias de Serviços Urbanos, Obras, Segurança e Cidadania, reformando seus canteiros e bebedouros.

Figura 26 - Escultura “O Futuro” - Praça da Emancipação



Fonte: Autoria própria (2022).

Na praça da Emancipação há uma escultura ilustrada na Figura 26. A escultura é de autoria de Vinício Cassiano, denominada “O Futuro”.

São imponentes personagens, dentro de uma canoa, que representa a cidade, e as pessoas representam a trilogia humana do trabalho que leva ao progresso, representando o trabalhador braçal, o intelectual e o empresário, com o braço apontando para o horizonte. (SCHUTZ, 2019, p. 20).

Uma quadra em direção ao sentido norte podemos caminhar pelo Calçadão da Rua Tiradentes. Durante a gestão do prefeito municipal, Sezefredo Azambuja Vieira, houve a troca do nome de João Pessoa para Tiradentes, por dois motivos. O primeiro era que “o nome de João Pessoa não era digno de estar na principal rua da cidade, pois seria um caudilho, um Major nordestino e ainda era do lado de Getúlio Vargas, de quem o ex-prefeito não gostava.” (PENNA, 1996, p. 63). O segundo motivo, era por Canoas ainda não possuir uma rua homenageando o mártir da inconfidência. Atualmente, a rua João Pessoa encontra-se no Bairro São José, perto da ULBRA.

Ainda na Rua Tiradentes encontramos o histórico Edifício Avenida.

A Tiradentes é o ponto mais movimentado de Canoas e o cruzamento com a 15 de Janeiro assistiu a grande manifestação estudantil por ocasião do “impeachment” do ex-presidente Fernando Collor de Mello. Lá, o Bar Imperial faz parte da memória da cidade como antigo e tradicional reduto dos boêmios intelectuais e políticos. Ele foi inaugurado em 8 de janeiro de 1949, no então recém construído Edifício Milanez, com o nome de Bar, Restaurante, Sorveteria e Fiambreria Avenida. (PENNA, 1996, p. 63).

Figura 27 - Rua Tiradentes sentido BR116 - Calçadão



Fonte: Autoria própria (2022).

Figura 28 - Edifício Avenida



Fonte: Autoria própria (2022).

Mais ao norte, encontramos a Unilasalle. A instituição de ensino tem sua origem na “proposta educativa de São João Batista de La Salle, sacerdote francês (1651 - 1719) que, renunciando aos privilégios da sua condição de nobre, dedicou-se à criação de escolas para crianças das classes menos favorecidas” (UNILASALLE,

2022). Atualmente não se dedica apenas às crianças, pois conta com cursos de graduação, pós-graduação lato sensu e stricto sensu, projetos de extensão e pesquisa em prol da comunidade e do mercado onde está inserida.

Figura 29 - Túnel verde Unilasalle



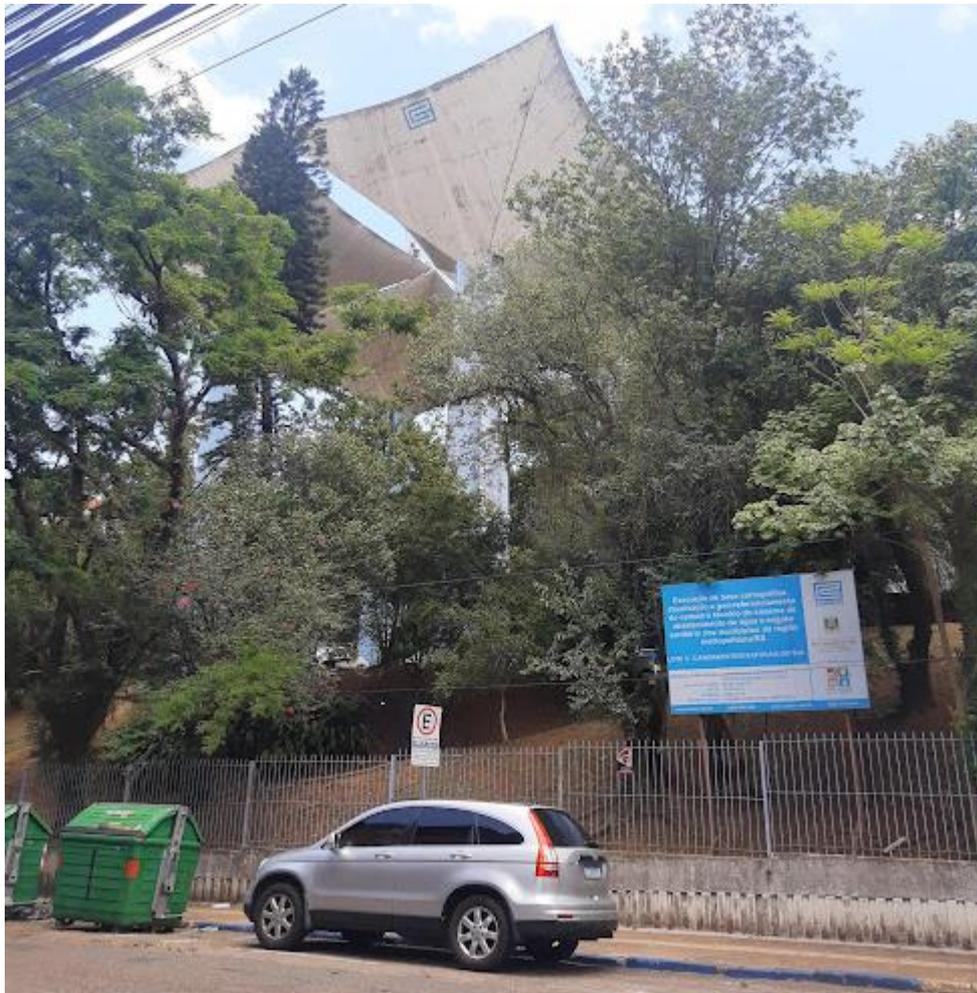
Fonte: Autoria própria (2022).

O sítio da Unilasalle em Canoas com mais de 54mil m² de área, possui uma área arborizada com resquícios de mata nativa preservada, como podemos observar na figura acima.

Ao lado da Unilasalle, em um terreno com 31m de aclave, podemos visitar as instalações da Corsan, observando as Taças da Corsan, que pouco são vistas em virtude das grandes árvores que cresceram ao redor das taças e das próprias instalações da concessionária. São quatro taças com 25m de altura cada, estruturadas em mais de 1.450m³ de concreto. Foram inauguradas em 24 de março de 1973, na gestão do prefeito municipal Daniel Cruz da Costa, e seu projeto teve

como ímpeto aumentar o sistema de abastecimento do Bairro Centro e também os bairros Harmonia e Mathias Velho.

Figura 30 - Taças da CORSAN



Fonte: Autoria própria (2022).

Em frente às Taças da Corsan, encontramos o Conjunto Comercial, inaugurado em abril de 1976. Idealizado por Johanne Engel, o espaço foi planejado no conceito Open Mall, shopping a céu aberto, conceituado o primeiro shopping center do sul do Brasil.

Nascido na Sibéria em 1928, o visionário Johannes Engel chegou ao Brasil em 1930, acompanhando seus pais que buscavam uma vida melhor. A primeira residência foi em Chapecó (SC). Em 1934, a família chegou ao RS e, em 1956, Johannes se mudou para Canoas. (DIÁRIO DE CANOAS, 2021).

O espaço contava com três salas de cinema até o ano de 1997, quando seu filho Arno assumiu o espaço. O Conjunto Comercial conta com 25 mil metros quadrados de área, e atende diferentes públicos, entre moda, áreas de saúde, estética e gastronomia.

Figura 31 - Conjunto Comercial



Fonte: Autoria própria (2022).

Do outro lado do trem, atravessando a passarela da Trensurb na Estação Centro, nos deparamos com a Praça da Bandeira, em frente à Igreja Matriz São Luiz Gonzaga. “Esta praça, mesmo antes de sua urbanização estar concluída, foi o local, por excelência, da comemoração dos grandes eventos cívicos, além de ter sido o primeiro logradouro público construído e entregue à coletividade.” (PENNA, 1996, p. 52). A Praça teve sua inauguração no dia 15 de janeiro de 1941.

Figura 32 - Praça da Bandeira com vista para a Igreja Matriz



Fonte: Autoria própria (2022).

A origem do nome da Praça é contada em um pequeno volume, editado pela Prefeitura Municipal de Canoas, que homenageia Thiago Matheus Würth: “Por muitos anos em Canoas, localidade erma e solitária, não existiu uma única Bandeira Nacional. Num campinho, Thiago Würth organizava festas de comemoração das datas nacionais. A sua bandeira era cada vez mais hasteada num poste de eucalipto e, pouco a pouco, a população crescente, afluía. (PENNA, 1996, p. 52).

Um tempo depois, acolhendo o pedido de Thiago Würth, o primeiro prefeito de Canoas converteu o campinho em Praça da Bandeira, que mais tarde quando município, passa a ter o seu centro cívico ali instalado.

Ao lado da Praça da Bandeira, à direita da igreja, podemos encontrar o Colégio Maria Auxiliadora, que há quase 80 anos se dedica à educação. O colégio foi fundado no ano de 1944 com a crença da rede Notre Dame: bondade, firmeza e competência.

Figura 33 - Colégio Maria Auxiliadora pela Praça da Bandeira



Fonte: Geovanna Cristine Corrêa (2022).

Caminhando novamente no sentido norte, em direção a Villa Joana, já citada anteriormente, podemos chegar à Associação Pestalozzi de Canoas, que ocupa o mesmo sítio da Villa Joana.

Em 1926, os professores Thiago e Johanna Wurth iniciaram num ambiente modesto, uma escola especializada para escolares em dificuldades na escola comum. Nascia assim, no Rio Grande do Sul, a primeira escola de ensino especial de iniciativa não governamental do Brasil, denominado de Instituto Pestalozzi em homenagem ao educador suíço. (UNILASALLE, 2020).

Figura 34 - Associação Pestalozzi de Canoas



Fonte: autoria própria (2022).

Finalizando nossa rota de bens não tombados, chegamos ao Canoas Shopping, inaugurado em 29 de abril de 1998. Assim como o Conjunto Comercial, mas em uma escala maior, abriga mais de 200 lojas, em ampla escala de vestuário, gastronomia, calçados, estéticas, entre outros.

Figura 35 - Canoas Shopping



Fonte: Canoas Shopping (2022).

Apesar de ser um polo gerador de empregos, os shopping centers no geral são criticados quanto ao deslocamento de usuários dos centros de cidades para dentro de um local fechado, com a proposta de um lugar seguro e climatizado.

Dentro deste contexto, surge a necessidade de avaliar as ações empregadas no processo de preservação dos núcleos urbanos, a fim de identificar as práticas preservacionistas que permitam o desenvolvimento de ações sociais, como a promoção de atividades culturais, de lazer e outras, conciliando o crescimento urbano e a conservação da história e da memória dos espaços das cidades. (SCHUTZ, 2019, p. 80).

Podemos classificar o ambiente do shopping como artificial ou sem território, pelo fato de ser um espaço sem pertencimento social, sem memória.

3.3 Patrimônio natural

Faz parte da rota cultural os patrimônios naturais, que conforme o Plano Diretor Urbano e Ambiental de Canoas, indica áreas de patrimônio natural no município, denominadas de Zonas Especiais de Interesse do Ambiente Natural.

Figura 37 - Mata Capão Unilasalle (MCU)



Fonte: Google Earth (2022).

Mata Colégio Maria Auxiliadora – MCA: Situada nas dependências do colégio à direita da Rua Doutor Barcelos, a área, mesmo que impactada pela presença de exóticas e arruamentos que cortam o fragmento, possui algumas espécies de grande porte que oferecem uma ideia de como esse pequeno remanescente na região central do município de Canoas era no passado. Aparentemente, era parte do antigo Caapão das Canoas, tendo em vista a similaridade florística à mata do Unilasalle; presença de exóticas como o eucalipto, bastante abundante no parque. (BORDIGNON, TRENTIN, 2019, p. 84).

Figura 38 - Mata Colégio Maria Auxiliadora (MCA)



Fonte: Google Earth (2022).

3.4 Algumas considerações

O desenvolvimento da cidade de Canoas, sob o ponto de vista urbano, se dá a partir de vários desmembramentos de grandes lotes, onde até então era denominada cidade dormitório. A partir da vinda e instalação das indústrias e também do Terceiro Regimento de Aviação Militar, houve a preocupação com a infraestrutura da cidade.

O pensamento a respeito de um ponto turístico no município é observado no final da década de 60, com a implantação do Monumento do Avião, contudo, apenas em 2009 a cidade tem sua primeira edificação tombada. De acordo com Maurice Halbwachs no seu livro *A Memória Coletiva*, no que tange a memória histórica:

No final, tirando-se gravuras e livros, o passado deixou na sociedade de hoje muitos vestígios, às vezes visíveis, e que também percebemos na expressão das imagens, no aspecto dos lugares e até nos modos de pensar e de sentir, inconscientemente conservados e reproduzidos por tais pessoas e em tais ambientes. Em geral nem prestamos atenção nisso... mas basta que a atenção se volte desse lado para notarmos que os costumes modernos repousam sobre camadas antigas que afloram em mais de um lugar. (HALBWACHS, 2003, p. 87).

Dentre os bens tombados, destaco a Casa das Artes Villa Mimosa que se apresentou como uma edificação que vai além de sua arquitetura histórica, neoclássica e eclética. Ela nasceu de um movimento sociopolítico com a intenção de finalmente se ter na cidade o primeiro bem edificado tombado do município e preservar a memória daquelas personalidades que ali viveram. Os patrimônios não tombados, assim como os patrimônios naturais de Canoas, são tão relevantes quanto os tombados, pois fazem parte da história e memória da cidade, e trazem consigo valores de pertencimento aos cidadãos canoenses.

4 DESBRAVANDO OS CAMINHOS CULTURAIS COM A TECNOLOGIA

O produto veio com a proposta de contrapor o problema do crescimento dos automóveis movidos a combustíveis fósseis, onde o planejamento urbano se viu sobrecarregado, negligenciando os espaços vivos da cidade em prol de uma ideologia capitalista. Se desenvolveu um cenário simplificado para as atividades necessárias, rejeitando os espaços urbanos de convivência que passaram a ser inoportunos e desnecessários, resumindo-se em grandes centros comerciais fechados como, por exemplo, os shoppings centers. O produto pode ajudar a propiciar novas experiências a moradores e visitantes, apresentando possibilidades para que, como pedestres ou ciclistas, a cidade seja explorada, seja visitada e apreciada.

4.1 Produto/Artefato

O aplicativo de celular/ site responsivo é um artefato da pesquisa de mestrado profissional onde tive como objetivo geral a proposição de uma rota cultural para o município de Canoas/RS, no qual os principais patrimônios culturais possam ser visitados a partir do traçado proposto da ciclovia (existente apenas no plano cicloviário municipal), tendo um aplicativo de celular/ site responsivo como guia que permita uma experiência de lazer contribuindo para o conhecimento e pertencimento aos espaços de interesse identificados no trajeto da ciclovia. Para tanto, foi preciso identificar a importância desses espaços onde estão inseridos, analisando a relação do trajeto da ciclovia onde possuem edificações tombadas e não tombadas, espaços de lazer como os parques e as praças e a consequência da implementação deste plano para a evolução da cidade, a fim de projetar um produto que seja útil para aquela comunidade, como já dito anteriormente.

Por não possuir habilidades e conhecimentos de ferramentas de desenvolvimento de software, necessários para a elaboração deste produto, este trabalho foi desenvolvido com algumas parcerias como a Geovanna, uma aluna de Iniciação Científica com bolsa CNPq do curso de graduação em Ciência da Computação da Unilasalle e a Dayara, bolsista do curso de graduação em Design. Ilustro abaixo o nosso primeiro encontro, ainda com a participação do professor Dr.

Sérgio Augusto de Loreto Bordignon, meu co-orientador até o primeiro trimestre de 2022:

Figura 39 - Encontro de orientação do mestrado



Fonte: Patrícia Kayser Vargas Mangan e a autora (2022).

4.2 Visão geral do produto⁸

No momento, temos um cenário de cidades onde se busca uma mobilidade urbana alternativa por uma questão de saúde e também por tempo de deslocamento. A ciclovia é uma ferramenta de uso sustentável para a mobilidade das pessoas, mas que pode ser usada também como meio para fomentar a identidade da cidade e o senso de pertença, já que no seu percurso podemos encontrar prédios históricos, parques e praças. No entanto, é importante lembrar que, no caso do Centro de Canoas, o percurso previsto para a ciclovia ainda não foi implementado.

O artefato desta pesquisa transcende a forma física da ciclovia, permitindo trazer as pessoas para a cidade através das principais vias de acesso ao município, de pontos de referências como a Praça do Avião e a UNILASALLE, na expectativa de entender o que as pessoas lembram quando falamos em Canoas. Identificar quais os

⁸ Parte desta seção faz parte do texto "Aplicativos de celular como agentes de registro e divulgação de memórias das cidades", construído em co-autoria com a bolsista IC e a orientadora, apresentado no evento Sociology of Law 2021, o qual ainda não publicou os anais.

pontos da cidade que chamam mais atenção de moradores, gestores e acadêmicos, fazendo uma ligação com o traçado da futura ciclovia, foi o ponto de partida do mapeamento de locais significativos e conseqüentemente representativos da história e da cultura canoense. Com a visibilização destes pontos por meio do produto proposto, se espera chamar atenção para o potencial das futuras ciclovias de Canoas, como um estímulo para ser também uma rota cultural e que assim se conheça melhor a cidade. Pensando nisso, o aplicativo de celular, que se transformou em um site responsivo, foi projetado com as seguintes características :

1. **Acessibilidade em todos os sistemas operacionais:** deve ser implementado para o sistema operacional Android de smartphones, pois de acordo com o CGI (Comitê Gestor de Internet do Brasil), o sistema Android é o dominante no mercado atual brasileiro, presente em 95% dos smartphones do país (LAVADO, 2019), e também para os demais sistemas operacionais como iOS e Windows. Ao implementarmos o protótipo como um site responsivo, tal quesito foi atendido e ainda se criou uma plataforma que permite esse alcance maior, incluindo outros dispositivos como tablets e desktops, visto que o aplicativo de celular, considerando as restrições de tempo de desenvolvimento, iria abranger apenas o sistema operacional Android, o que justificou a migração da nossa plataforma.
2. **Uma interface interativa:** os usuários cadastrados podem tirar fotos, selfies e postar na plataforma para que os demais usuários possam entender o que existe em “tal ponto”, delimitando desta maneira também as áreas de maior tráfego da futura ciclovia. Na solução do protótipo, tal funcionalidade ainda é parcial e pode ser realizada por meio de um cadastro de usuário.
3. **Possuir realidade aumentada:** quando o usuário passar por um prédio de interesse cultural do município, por exemplo, ele pode no próprio aplicativo ler sobre o prédio, conhecer sua história, visualizar imagens antigas e atuais, interagindo com o mundo virtual e físico, quebrando barreiras de tempo e espaço. Esse requisito resta como trabalho futuro, já que depende da implementação como um aplicativo, e já vem sendo estudado tecnologias para viabilizar a implementação. Cabe destacar que as informações a serem

exibidas já estão disponíveis por meio de navegação normal do site responsivo.

Com relação aos custos de produção do artefato, este fez parte do projeto de pesquisa de algumas bolsistas de iniciação científica CNPq, conforme citado anteriormente, atuando no desenvolvimento do software e concepção gráfica. Não haverá outros custos uma vez que será utilizado softwares livres e infraestrutura computacional já existente. Também trabalhamos em parceria com a UNILASALLE para uso e hospedagem do site no domínio da universidade, como será apresentado na sequência.

4.3 Análises de mercado⁹

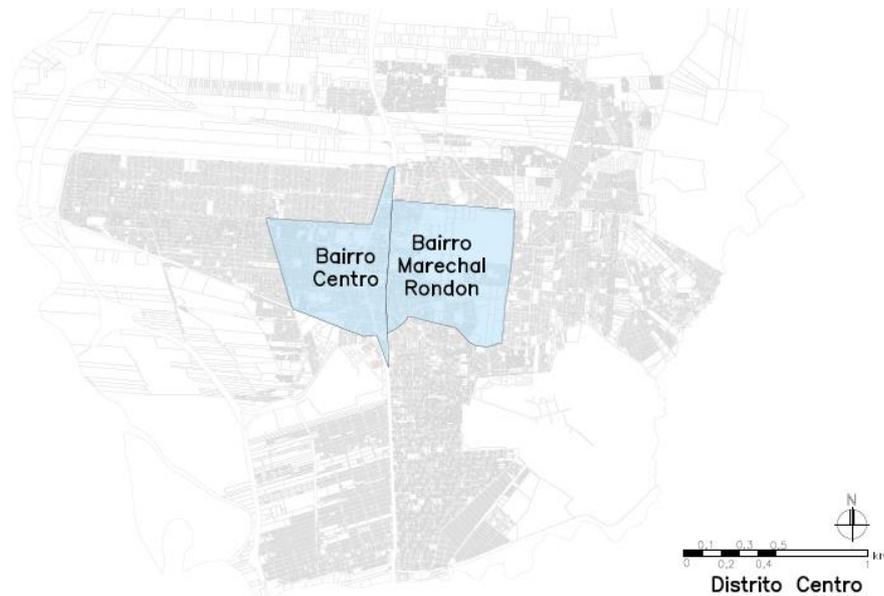
Inicialmente foi pensado em trabalhar com toda a extensão de tráfego do Plano Cicloviário de Canoas, contudo, delimitamos a área central da cidade como ponto de implementação do aplicativo, pois é o local com maior circulação de pessoas e também por possuir maior visibilidade (possui um número elevado de bens culturais), mesmo para aqueles que não residem naquela localidade. Além disso, sendo um trajeto mais curto, poderá ser percorrido antes mesmo da implementação da ciclovia tanto por ciclistas quanto por pedestres.

Desta forma, o aplicativo atuará em um determinado lugar, porém ele não se limita territorialmente apenas aos usuários residentes em Canoas, pois também irá abranger usuários de outras localidades como da região metropolitana de Porto Alegre e todos aqueles que transitarem por ali.

No início desta pesquisa delimitamos o Distrito Centro da cidade de Canoas/RS, abrangendo os bairros Centro e Marechal Rondon (figura 40), com possibilidade de expansão futura para as demais localidades. No decorrer do desenvolvimento, percebemos que incluir os dois bairros impossibilitaria (ou pelo menos dificultaria bastante) o trajeto de pedestres, e portanto, optamos por seguir trabalhando apenas com o Bairro Centro.

⁹ Essa seção e a próxima foram construídas a partir do trabalho final da disciplina de Oficinas de Produção e Gestão Cultural, cursada no semestre de 2021/2.

Figura 40 - Distritos Centro da cidade de Canoas

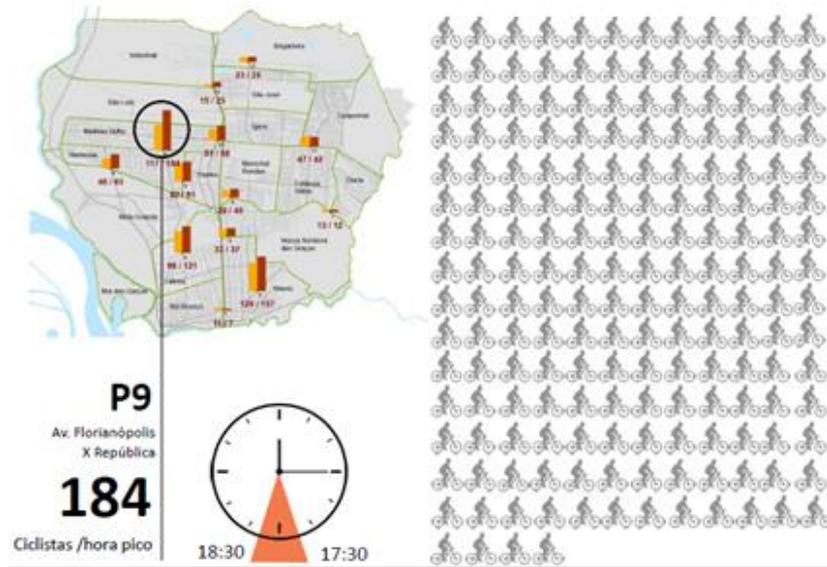


Fonte: A autoria própria (2021).

A densidade demográfica, conforme censo de 2010 do IBGE, do Bairro Centro é em torno de 15.000 mil habitantes e a do Bairro Marechal Rondon é em torno de 11.000 mil habitantes. Importante destacar que esses não são os bairros com maiores índices populacionais, tal como Mathias Velho que chega a 50.000 mil habitantes ou os bairros Niterói, Harmonia e Guajuviras que estão em torno dos 40.000 mil habitantes. Em outras palavras, reforço que o critério de escolha não incluiu a dimensão de número de residentes da área.

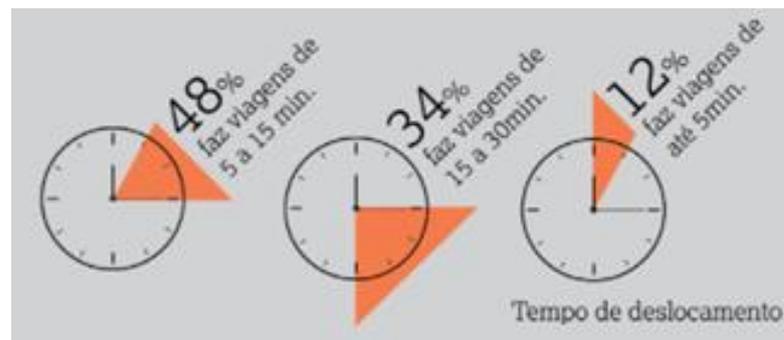
Ainda é importante ressaltar que o maior índice de ciclistas se encontra no Bairro Mathias Velho, com 184 ciclistas na hora pico das 17h30min às 18h30min (vide Figura 5). No entanto, compreendemos que este tráfego não tem relação com lazer ou turismo e sim de deslocamento trabalho-residência, motivo pelo qual não invalida a escolha pela região central da cidade, com recorte exclusivo ao Bairro Centro.

Figura 41 - Ciclistas em Canoas



Fonte: 3C Arquitetura e Urbanismo (2021).

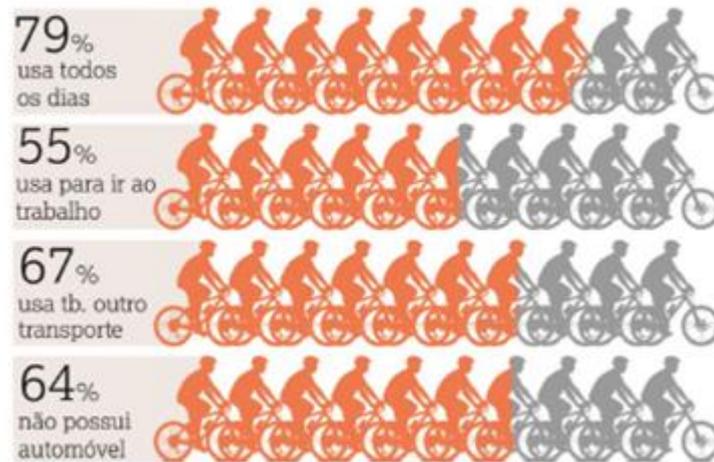
Figura 42 - Tempo de deslocamento



Fonte: 3C Arquitetura e Urbanismo (2021).

É importante esclarecer que, os estudos realizados na elaboração do plano cicloviário, apontam que muitos ciclistas atuantes de Canoas utilizam esse modal por não possuírem automóveis ou como um meio de locomoção mais econômico, usando todos os dias para o seu deslocamento ao trabalho em conjunto com outros transportes. Abaixo, gráficos que ilustram a situação:

Figura 43 - Uso da bicicleta



Fonte: 3C Arquitetura e Urbanismo (2021).

Segundo esta mesma pesquisa realizada entre os anos de 2013 e 2014 sobre os ciclistas canoenses pelo escritório 3C Arquitetura e Urbanismo, empresa contratada para desenvolver o Plano Cicloviário, obtemos as seguintes informações adicionais:

- 1) **Sexo:** 80% homens e 20% mulheres.
- 2) **Faixa etária:** 11% possuem 56 anos ou mais, 43% possuem dos 36 a 55 anos, 37% possuem dos 19 aos 35 anos e 9% possuem até os 18 anos. Desta maneira, concluímos que a maioria dos usuários da ciclovia estão na faixa etária dos 19 anos aos 55 anos.
- 3) **Escolaridade:** 25% ensino fundamental incompleto, 20% ensino fundamental completo, 29% ensino médio incompleto, 12% ensino médio completo.
- 4) **Renda mensal:** 8% possui renda de até R\$ 500,00, 51% de R\$ 500,00 à R\$ 1.500,00 e 16% de R\$ 1.500,00 à R\$ 3.000,00.

Deste modo, a pesquisa revela que o público identificado possui baixo poder aquisitivo, mas o que não invalida o potencial uso por estes do aplicativo / site responsivo, bem como de atrair outros públicos. Pesquisas realizadas em 2020 sobre o uso da internet (CETIC.BR; NIC.br; CGI.br, 2020) indicava que em 2019 "havia 127 milhões de usuários da rede, o que correspondia a 74% da população brasileira" (p.8), e que na pesquisa realizada em 2020, o telefone celular "permaneceu como o principal

dispositivo de acesso, citado por 98% dos usuários com 16 anos ou mais" (p.9). Apesar da filosofia do produto de software livre e sem previsão de monetização (isto é, sem fonte de rendimentos, ou seja, sem anúncios, sem assinaturas ou compras dentro do aplicativo/ site responsivo), ele possui potencial para fomentar o mercado de consumo de bicicletas e acessórios esportivos ao qual está vinculado a prática na ciclovia, principalmente aos novos usuários, visto que os ciclistas atuais utilizam a bicicleta como deslocamento para o trabalho.

O usuário do ciclismo, e conseqüentemente do aplicativo de celular/ site responsivo, possuem um estilo de vida onde buscam a qualidade no espaço urbano buscando se contrapor ao ritmo frenético de trabalho e posturas consumistas. Esse grupo está atento às atividades físicas, ao bem-estar do corpo humano e da saúde, aos aspectos da vida e do meio ambiente ao qual faz parte. Poderão ser pessoas que além do exercício buscam lazer em família, em grupos afins. Nesta perspectiva, é almejado dentro do ciclismo o consumidor da cultura.

Nos percursos propostos para a ciclovia e delimitando como área de estudo e implementação o Bairro Centro, existem alguns fatores que podem distrair os futuros usuários do aplicativo, como as atrações de lojistas que tentam atrair um público para seu comércio. Além dos aspectos físicos, por estar sendo manuseado por meio de um celular ele está à mercê de ter concorrentes a partir das redes sociais, por notificações, que podem distrair os usuários do seu propósito, como o Facebook, Instagram, WhatsApp, inclusive os e-mails.

Destaco como principal fornecedor deste produto um desenvolvedor de software, onde neste caso foi uma estudante do curso de graduação de Ciência da Computação da Universidade La Salle com bolsa de iniciação científica CNPq, com dedicação exclusiva ao projeto do aplicativo. Outra fornecedora foi a estudante do curso de graduação em Design da Universidade La Salle com bolsa de iniciação científica, que se dedicou a criação de um logotipo e também toda a demanda visual do site. Até o momento usamos plataformas livres para o desenvolvimento, sendo nossos fornecedores o Visual Studio Code para a criação do software, o Canva que usamos para trabalhar com o esboço do design da plataforma, o Pinterest para repertório de interfaces e paleta de cores, assim como o Google Maps, o G-mail e Facebook. A nova versão do produto exigirá novos ambientes de desenvolvimento, os quais também serão software livre.

4.4 Processos Operacionais: Histórias de usuário

O desenvolvimento de um software é um processo complexo que começa muito antes da etapa do desenvolvedor de software. A fase pré-operacional é o plano de negócios, onde inclui as análises de requisitos, estudo de clientes e mercado, a compreensão do problema e as especificações das pretensões de resultados, almejando um produto com características singulares. A fase operacional é a elaboração do aplicativo, neste caso, dos testes, dos estudos de viabilidade. A fase pós-operacional é a implementação do software no mercado.

Encontramos nas histórias de usuário (HELM; WILDT, 2014) uma forma eficiente de criar as diretrizes para o projeto. Se trabalha em responder três questões: quem é o meu usuário, o que iremos ofertar a ele e a razão pela qual meu cliente necessita dessa oferta. Desta forma, o desenvolvedor sabendo para quem e o porquê, o ajuda a tomar decisões mais assertivas e alinhadas com o objetivo final, fazendo um design de interface que esteja de acordo com seus usuários. Podemos alinhar estes conceitos com a prática do conceito 3C, onde o primeiro C é o cartão, o segundo C é a conversa e o terceiro C é a confirmação, pode agregar valor no decorrer do projeto.

O cartão é o primeiro C. E ele leva ao próximo, gerando um “lembrete para a conversa”. Que é o que precisamos gerar, conversas. O objetivo com isto é validar as ideias, com pessoas que podem ajudar no tópico. O melhor nestas conversas é criar exemplos que ajudem a validar a mesma. Estes exemplos acabam virando depois cenários de aceitação da história. Se é um cálculo, exemplos de cálculos. Através deste processo, criamos um “cartão executável”. E este é o nosso segundo C. Ah, um cartão normalmente possui um documento auxiliar, onde o requisito em questão é documentado seguindo os padrões que a equipe utiliza. Estas conversas ajudam o time a identificar alguns atributos para os cartões, exemplo? senso de valor, prioridade, risco associado, qualquer-atributo-que-o-time-consiga-ver-valor. O terceiro C é sobre confirmação. Através das conversas com o time e clientes poderemos entender como validar o cartão e confirmar que o que temos definido é o necessário para “fazer acontecer”. E então é isto que precisamos buscar, confirmação! E dos nossos clientes! Eles irão confirmar sua ideia e ajudar a mesma a crescer. (HELM; WILDT, 2014, p. 14).

As histórias de usuários minimizam erros, ou *bugs*, pois elas citam detalhadamente os cenários, auxiliando posteriormente no processo de testes do aplicativo/site, pois delimitamos anteriormente critérios a serem aceitos. Para alinhar

estas questões é preciso priorizar funcionalidades no software que tenham valor para o nosso usuário, incluindo nosso produto na categoria de risco baixo e valor alto.

Seu cliente envia para você um email solicitando e explicando como funciona o saque do banco: *Olá! Precisamos disponibilizar a operação de saque no caixa eletrônico. Segue as regras do banco para saques em caixas eletrônicos: - Por questões de segurança o valor máximo de cada saque é de 800,00; - Os saques só estão liberados entre 6h00min e 22h59, em qualquer dia, útil ou não; - O saldo do cliente não pode ficar negativo, exceto se ele possuir limite de cheque especial; - O cliente jamais poderá ultrapassar seu limite de cheque especial; - Deve ser impresso um comprovante de saque ao final da operação, (se o cliente assim desejar).* Como você transformaria este email do cliente em uma história de usuário? [...] **Cenário 1: Horário limite:** Dado que são 5h00 e já estou autenticado no caixa eletrônico, quando solicito sacar 10,00 então o sistema apresenta a mensagem “Os saques somente são permitidos entre 6h00min e 22h59” e o saque não é realizado. **Cenário 2: Valor máximo de saque:** Dado que a hora atual está entre 6h00min e 22h59min e já estou autenticado no caixa eletrônico, quando solicito sacar 1.000,00 então o sistema apresenta a mensagem “O valor de um único saque no caixa eletrônico está limitado a R\$ 800,00” e o saque não é realizado. (HELM; WILDT, 2014, p. 19).

No produto do aplicativo de celular para a ciclovía, podemos prever alguns cenários, onde alguns ficarão como trabalhos futuros já que não são viáveis no site responsivo, por exemplo em função da ativação da localização para receber notificação. O conjunto de cenários propostos, que serviram como levantamento de requisitos e facilitaram o alinhamento da equipe são os seguintes::

Cenário 1: notificação de patrimônio cultural ou natural próximo

Dado que o usuário está a uma distância de até 500m de um ponto de interesse

E está com o sistema de notificação ligado

Quando o usuário clicar na notificação que aparecerá na tela bloqueada

Então os dados principais do local irão aparecer

E aparece uma opção para o usuário visualizar a rota até o local

E aparece uma opção para o usuário ver mais detalhes

Cenário 2: itinerário de usuário pedestre

Dado que o usuário está logado no aplicativo/site responsivo tendo se identificado como pedestre ou ciclista

Quando o usuário poderá visualizar na tela os locais próximos de sua localização detectada ou informada a partir de uma tela opções de trajetos possíveis para o tipo de mobilidade

Então a tela indicará opções de trajetos possíveis para o tipo de mobilidade selecionado previamente

E aparece uma opção para o usuário com tempo estimado de caminhada para os locais escolhidos

E aparece opções de descanso e estabelecimentos que promovam o bem estar e necessidades básicas (banheiro, lanchonete)

Cenário 3: notificação de congestionamento

Dado que o usuário está logado no aplicativo/ site responsivo e os demais usuários também

Quando o usuário escolher por uma rota de percurso para os locais de seu interesse

Então o aplicativo mostrará a lotação de pessoas do local

E indicará alternativas menos congestionadas para o usuário

Cenário 4: conhecendo mais sobre a história do local de interesse

Dado que o usuário está explorando informações sobre um local de interesse

Quando o local for um patrimônio cultural ou natural identificado pelo programa

Então o aplicativo mostrará dados atuais e históricos sobre o local

E permitirá acessar fotos e imagens cadastradas pelo aplicativo/site responsivo ou por usuários

E permitirá que o usuário contribua com novas informações ou imagens as quais passarão por mediação antes de serem disponibilizadas para outros usuários

4.5 Processos Operacionais¹⁰: Aplicativos relacionados

Em paralelo com o desenho das histórias de usuário, é avaliado os sistemas relacionados para verificar funcionalidades possíveis ou desejáveis a serem incorporadas ao produto proposto. Muito se discute sobre os abusos do uso das tecnologias, de uma vida recalcada ao ambiente virtual, porém, há uma minimização da qualidade de vida que a tecnologia pode proporcionar, se usada conscientemente. Há aplicativos para controlar o consumo de água durante o dia, o número de passos e o gasto calórico, os quais podem ser utilizados para auxiliar na busca de uma vida saudável. Há também aplicativos que auxiliam no deslocamento como os GPS (*Global Positioning System* ou Sistema de Posicionamento Global), que podem ajudar nos

¹⁰ Parte desta seção faz parte do texto "Aplicativos de celular como agentes de registro e divulgação de memórias das cidades", construído em co-autoria com a bolsista IC e a orientadora, apresentado no evento Sociology of Law 2021, o qual ainda não publicou os anais.

processos de mobilidade urbana, outros que marcam os restaurantes e farmácias próximas, facilitando acesso a serviços.

Uma vez que o ponto de partida para a concepção do produto foi a criação de um aplicativo de celular, salienta-se que, devido a esse direcionamento da pesquisa, foram escolhidos exemplos de aplicativos já disponibilizados no mercado com as devidas especificações e objetivos, onde se pretendeu levar como o enfoque principal a disponibilização de ferramentas que preservem o conhecimento cultural e turístico do ambiente. Nem sites (responsivos ou não), nem redes sociais foram considerados nesta avaliação.

Os aplicativos de base são: *PlacesNearMe*, *Minube*, *Nativoo* e *TripAdvisor*. Cada um possui funções e características próprias para o seu funcionamento, sendo utilizados no conjunto geral para a pesquisa de pontos turísticos. E por meio disso, tornou-se possível uma análise minuciosa de seus mecanismos a ponto de estabelecer uma concepção abrangente acerca das prioridades fundamentais e elementos complementares presentes em seu escopo, na garantia de um aplicativo acessível e eficiente. Tendo como base estas ferramentas, realizou-se a produção de uma tabela contendo as concepções iniciais de comparação entre funções específicas apresentadas pelos aplicativos de base.

Tabela 1 - Análise das características dos aplicativos de base da pesquisa

Funções	PlacesNearMe	Minube	Nativoo	TripAdvisor
Uso de GPS	Obrigatório	Opcional	Não necessita	Opcional
Cadastro de usuário	Não apresenta	Opcional	Opcional	Opcional
Gratuito	Sim	Sim	Sim	Sim
Disponível para Android e IOS	Somente Android	Android e IOS	Android e IOS	Android e IOS
Descrição das Atrações Turísticas	Sim	Não apresenta	Parcialmente	Parcialmente
Tem endereço, tipo da atração e diferenciais	Não apresenta	Parcialmente	Sim	Sim
Acesso para diversas cidades e países	Sim	Sim	Sim	Sim
Foto dos Pontos Turísticos	Possui uma foto	Tem limite de fotos	Número ilimitado	Número ilimitado
Pesquisa por tipos de Lugares Turísticos	Sim	Não apresenta	Sim	Sim
Permite acesso a sites com mais informações	Sim	Somente da atração	Somente da atração	Somente da atração

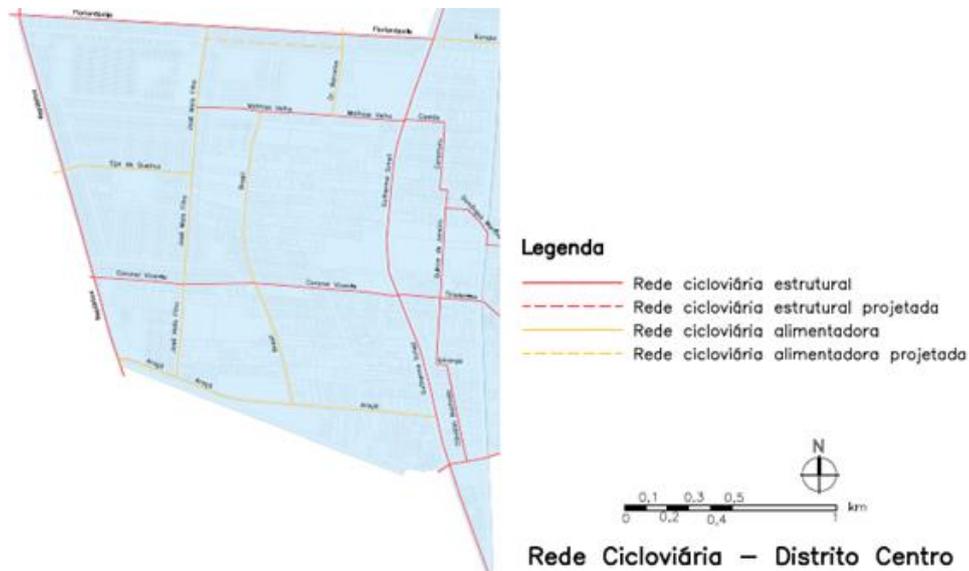
Fonte: Schutz *et al.* (2021).

As informações discutidas foram escolhidas como sendo os princípios mais relevantes ao tema abordado pela pesquisa e, conseqüentemente, indispensáveis à respectivas análises. Por conseguinte, a análise foi concentrada na questão da cultura e marcos históricos. Neste meio, a averiguação de quais informações são dispostas em exibição e como o aplicativo em si possibilita ao usuário um conhecimento mínimo da atração/cidade turística ao qual está sendo pesquisada, são as metas principais de comparação. Verifica-se que são fornecidos dados específicos para visualização prévia do ponto turístico, bem como fotos, descrição do lugar e apresentação de informes adicionais quando existentes. Por meio destas ferramentas, os usuários podem tomar conhecimento de um pequeno trecho da história englobando o lugar e seus marcos culturais.

A capacidade de acessar sites e outras aplicações para adquirir mais informações sobre o local é outra característica fundamental no alcance de permitir mais uma maneira da pessoa adquirir mais historicidade e curiosidade do ponto turístico. Destaca-se que estas funcionalidades não seguem um padrão determinado, tendo cada aplicativo os seus próprios recursos de organização e exibição. Também se constata que a acessibilidade para uma busca envolvendo diferentes locais do mundo é algo relevado a um ponto alto, pois desta forma há maior adesão de usuários na utilização destes aplicativos. A partir disto, é possível atribuir que a pesquisa por locais turísticos situados próximos ao usuário nem sempre geram atratividade, o que foi um ponto a ser analisado minuciosamente a fim de garantir mais representatividade nesta e em outras funções.

Se trabalha com a possibilidade de expansão do aplicativo de celular/site responsivo para outros pontos da ciclovia, para os demais distritos da cidade e trajetos que possam ser feitos a pé.

Figura 44 - Rede cicloviária no Bairro Centro



Fonte: Autoria própria (2021).

Desta maneira, poderá ser ampliado futuramente para os demais distritos ou bairros da cidade de Canoas. Acima, ilustro a extensão da ciclovia no Distrito Centro, com recorte no Bairro Centro, parte adotada para desenvolver o aplicativo/site responsivo.

Existem produtos semelhantes ao que desenvolvemos quanto às características de funcionalidades dos aplicativos. As funções semelhantes são o uso do GPS, a opcionalidade de cadastro de usuário, ser de acesso livre (apoiamos a filosofia de software livre), ser disponível para todos os sistemas operacionais, nosso produto apresenta descrição das atrações turísticas, fotos, história e memória, algo que a maioria dos concorrentes apresenta parcialmente. Os aplicativos analisados são mais abrangentes, sendo mais superficiais pela grandeza de atender a diversas cidades e países.

5 A TECNOLOGIA NA PRÁTICA E NA VISÃO DO USUÁRIO¹¹

Como descrever a experiência de caminhar pela cidade, tomar um café num espaço conceituado, e postar uma foto numa rede social marcando o local? O que uma simples *tag*¹² pode representar no meio social? Nesta dissertação de mestrado, podemos relacionar o termo metaverso com cidades inteligentes, contexto onde a mobilidade urbana está inserida. Nossos centros urbanos estão cada dia mais equipados com câmeras, radares, sensores, equipamentos eletrônicos em geral que fazem o gerenciamento em tempo real de (quase) tudo o que acontece, gerando dados e estatísticas. A tecnologia permeia as vidas dos usuários a todo o instante, sendo cada vez mais ilusória a possibilidade de uma vida desconectada ou não digital, e portanto, o aplicativo de celular/ site responsivo entra como uma ferramenta essencial. Apesar da visibilidade e exposição, os gestores públicos estão cientes de toda eficiência possível que há por trás dessa estrutura tecnológica que pode produzir conhecimento, e até mesmo inteligência. Neste contexto de redes de sensores, havendo sistemas, aplicativos, algoritmos e intencionalidade, é possível estar diante de um contexto de cidade inteligente (do inglês *smart city*).

Para entender melhor o segundo conceito, o de metaverso, definimos como uma mescla do mundo real, uma realidade física, com o mundo virtual, digital, onde conforme Mystakidis (2022) “[...] permitem interações multissensoriais com ambientes virtuais, objetos digitais e pessoas como realidade virtual (VR) e realidade aumentada (AR)”. Assim, ainda de acordo com Mystakidis (2022) “[...] o metaverso é uma teia interconectada de ambientes imersivos sociais em rede em plataformas multiusuário persistentes”. Entendemos que não há limites territoriais para o metaverso, e dentro das cidades podemos romper com os limites geográficos com as publicações de fotos na internet, usando hashtags (#) onde nos inserimos dentro de um grupo que usa o mesmo termo, por exemplo. Dentro do aplicativo/ site responsivo, há essa possibilidade de publicação de fotos, criando uma comunidade de usuários com os mesmos interesses, compartilhando rotas, experiências e histórias. Mas, até que

¹¹ Parte desta seção faz parte do texto "Uma cidade metaversa?", para a disciplina de Linguagens Culturais, e submetido a publicação na revista Linguagens Culturais, a qual ainda não foi publicada.

¹² Marcação, etiqueta.

ponto esta seria realmente uma experiência híbrida ou imersiva que pudesse caracterizar um metaverso?

A tecnologia supera as fraquezas humanas, dominando a natureza humana, a vaidade, a raiva e os vícios. É como no filme “O Show de Truman”¹³, onde temos a falsa sensação de aceitação, pelo fato de não conhecer outra realidade (como se acordar sem saber que está dormindo?). A inteligência artificial é eficiente em manter as pessoas conectadas e se não usada com prudência, pode causar danos reais no mundo off-line.

Poderíamos fazer uma analogia com a série Westworld¹⁴ da emissora HBO, que traz um parque de diversões temático do velho oeste, destinada a uma pequena parcela da população mais rica do mundo, onde os habitantes do cenário são assumidos por andróides, ao qual são chamados de anfitriões. As pessoas que visitam o parque podem desempenhar qualquer papel, fazer o que tem vontade, sem regras ou penalidades. Todavia, a série traz o questionamento: a humanidade. Os visitantes sabem que as pessoas do cenário são robôs, mas a inteligência artificial não sabe. Um mundo sem culpa, é possível?

A internet e o espaço virtual permitem uma certa liberdade, assim como na série Westworld, mas diferente da trama, não é terra sem lei.

Figura 45 - Série Westworld



Fonte: Flickr (2022).

¹³ Filme O Show de Truman, de 1998, com direção de Peter Weir.

¹⁴ Série Westworld, de 2016, com direção de Frederick E. O. Toye e outros.

Uma série produzida pela Netflix, bastante aclamada e que ainda tem uma boa visibilidade, é Black Mirror¹⁵. Quando falamos em metaverso, podemos lembrar de dois episódios muito simbólicos nessa linha, o primeiro episódio da terceira temporada, chamado de Queda Livre e o primeiro episódio da quarta temporada, chamado de USS Callister. Em Queda Livre, é mostrado uma realidade que se formos pensar, não é tão distante da nossa. Um momento onde tudo é tão vigiado, tão exposto, será que somos nós mesmos no mundo virtual ou estamos teatrando? Na cena as pessoas dão notas por comportamentos, por publicações, podendo chegar a pontuação máxima de 5. Diferentemente da vida fora da ficção, essas notas influenciam para que a personagem consiga alugar um bom apartamento, alugar um carro ou até mesmo entrar no ambiente de trabalho. As redes sociais caminham conosco em praticamente toda a nossa vida, fazendo parte da nossa rotina diária, sendo um meio ativo nas nossas interações, podendo auxiliar positivamente ou negativamente nas nossas vidas e no nosso trabalho.

No episódio USS Callister temos um cenário diferente. É um universo de jogos de videogame onde o ator principal é o criador do jogo “Infinity” e também o diretor técnico dessa empresa onde seus funcionários não o respeitam, não o admiram. Para se sentir melhor, mais amado, mais aclamado e até mesmo respeitado, ele coleta o DNA de pessoas que por algum motivo o chatearam e projeta em uma máquina que cria cópias virtuais para o jogo, onde todos os participantes possuem consciência e sabem que, de alguma forma, foram clonados. Dentro de seu jogo, o diretor técnico tem o controle e seus subordinados precisam adorá-lo. Isto nos faz refletir o quanto no mundo virtual as pessoas podem se transformar, vencer batalhas que na realidade, no mundo físico, não conseguem.

Tudo o que se faz na internet deixa rastros, é monitorado, rastreado, assistido. Todos esses dados estão sendo usados como gatilhos para nos entender, para alimentar um sistema que faz previsões sobre quem somos, moldando um modelo fiel de nós a cada curtida, cada vídeo assistido e faz recomendações como sugestões de amigos, anúncios, produtos, etc. Se criou um mundo onde é fundamental ter relações virtuais, uma geração onde o conceito de cultura e comunicação se estabelecem online. A indústria da tecnologia entendeu como poderiam usar a intuição para manipular o cérebro humano, deixando de ser apenas uma ferramenta. De modo geral

¹⁵ Série Black Mirror, de 2011, com direção de Brian Welsh e outros.

as redes sociais vieram para suprir uma necessidade que temos de nos conectar uns com os outros.

Mas, o que a série tem a ver com as nossas cidades? Escritórios de arquitetura e urbanismo como o conceituado escritório britânico de Zaha Hadid tem projetado uma cidade virtual, denominada cyber-urbana e batizada como Liberland Metaverse, ao qual se compra um lote com criptomoedas. Para usar os espaços, entrar em edifícios, o usuário precisa de um avatar. A cidade foi projetada aproveitando as liberdades que o ambiente 3D permite, como prédios que não encostam no solo, o que no mundo real não seria possível. Outra grande referência são os dinamarqueses, aqui representado por Bjarke Ingels Group (BIG) que projetaram seu primeiro prédio no metaverso, um escritório virtual chamado Viceverse para a empresa de mídia Vice Media Group. Já inaugurado, o escritório pode ser acessado pela plataforma do Decentraland (decentraland.org), assim como qualquer usuário pode criar uma conta e explorar no mundo virtual.

Essa introdução pode levar a crer que a proposta de produto final dessa dissertação almeja tais cenários (quase distópico ou pelo menos com nível bastante avançado de aspectos tecnológicos). Nosso grupo de pesquisa não conseguiria em menos de um ano propor algo tão disruptivo, mas precisamos entender usuários que venham a utilizar o produto, virão, cada vez mais, com um contexto tecnológico como o descrito nos parágrafos anteriores. Deste modo, a concepção do produto como um todo foi feito de modo que pudesse ser desenvolvido de forma incremental, gerando base para futuramente criar um produto mais robusto que possa incorporar tanto elementos mais básicos de inteligência artificial, como um *chatbot*¹⁶, quanto uma nova versão totalmente integrada em um ambiente de metaverso.

5.1 Considerações sobre o design do produto¹⁷

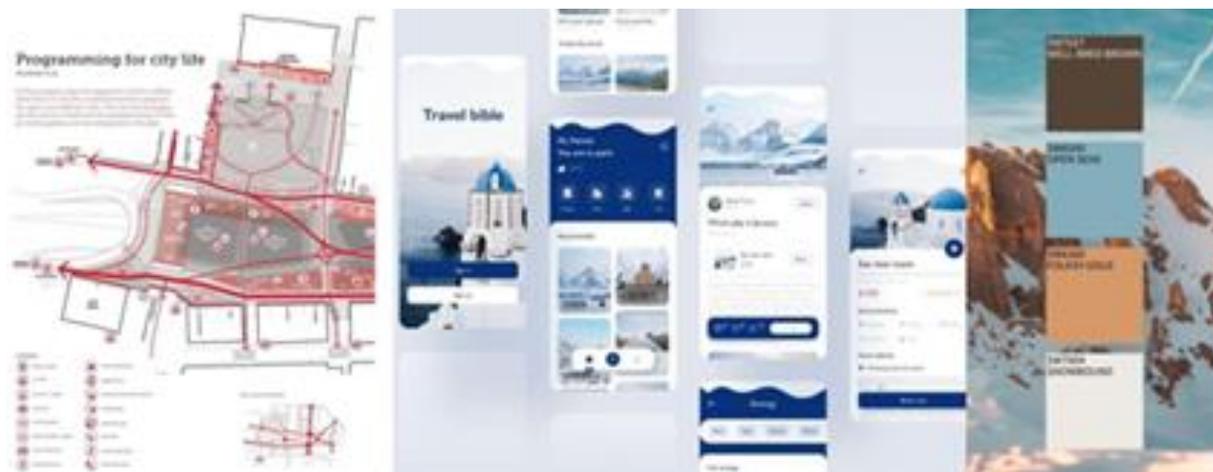
Trabalhamos com algumas plataformas de criação do aplicativo/site, onde podemos destacar o Canva para o estudo de layout do software e o Pinterest para nosso banco de repertório, nos auxiliando com seu repositório de imagens. Abaixo,

¹⁶ Chatbot é uma inteligência artificial que simula um ser humano em conversa com demais pessoas.

¹⁷ Parte desta seção faz parte do texto "Cartografando os bairros Centro e Marechal Rondon: contribuições para uma plataforma online sobre o patrimônio cultural de Canoas/RS", apresentado no evento SAPIENS 2022 pela bolsista de IC Dayara Boiani da Silva, a qual ainda não foi publicada.

ilustrações que foram usadas como base para a criação inicial do aplicativo no ano de 2021:

Figura 46 - Exemplos de diagramas e paleta de cores de referência



Fonte: Adaptado do Pinterest (2021).

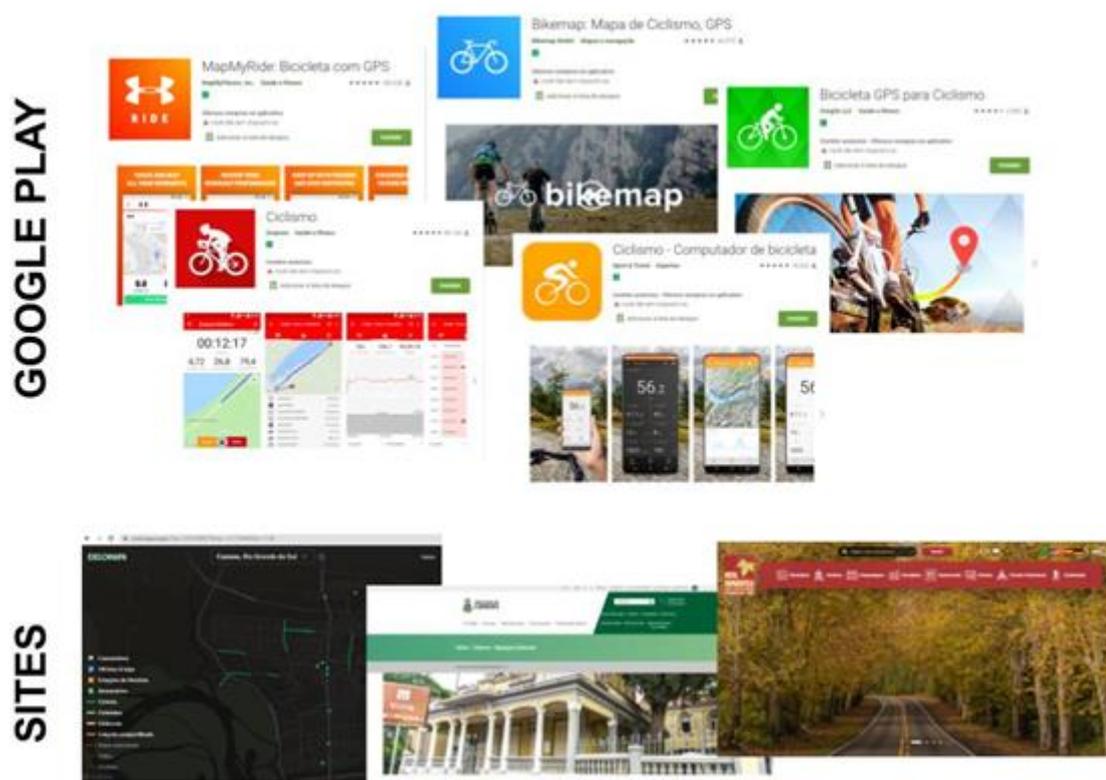
As imagens foram escolhidas levando em consideração a harmonia das cores para usabilidade do aplicativo, pensando em uma interface dinâmica e didática para o usuário. As cores podem estimular sensações e sentimentos. Dependendo da cor escolhida, podemos desenvolver um lado mais racional ou emocional.

Com a inserção no projeto da bolsista do curso de Design, tivemos a oportunidade de trabalharmos melhor com as questões estéticas, onde nossas bases de referência alteraram para as seguintes paletas de cores, levando em consideração as “cores urbanas”, conforme ilustrado no Apêndice C.

O processo de criação do logotipo foi bastante minucioso e levou em consideração as fontes de escrita, as cores, tanto por contraste como por sinalização, e as sensações que ao olhar o logo o usuário sentiria. Para representar visualmente o que o nosso projeto quer comunicar ao público, foi desenvolvido a sua identidade visual. Foi realizado um *briefing*¹⁸ utilizando a plataforma Google Docs com 12 questões a serem respondidas a livre escolha, sendo 9 questões de parágrafo, 1 questão de múltipla escolha e 2 questões de upload de arquivo, que podem ser verificadas no Apêndice C. Neste *briefing* tinham perguntas relacionadas ao produto/serviço, sensações e mensagens que deverão ser passadas através da

¹⁸ Conjunto de informações.

Figura 48 - Painel semântico: concorrentes



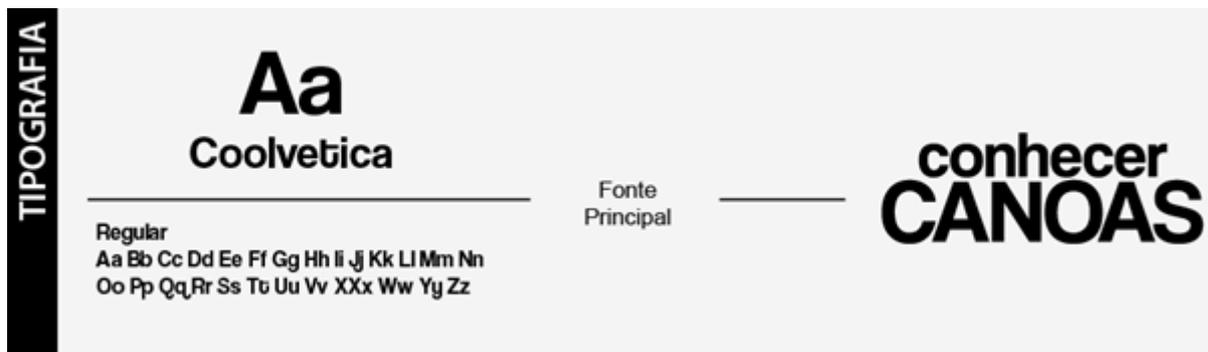
Fonte: Dayara Boiani da Silva (2022).

Após a primeira pesquisa, foi possível chegar em três principais conceitos que pudessem descrever sobre o que seria o projeto: lazer, cultura e conhecimento.

Com isso, foi pensado em um nome para a representação do projeto, sendo assim criado o **CONHECER CANOAS**: *Conhecer* com o significado do incentivo e divulgação dos patrimônios culturais existentes no município, e *Canoas* como limitador da área de estudo.

Para a representação visual do nome do projeto, escolhemos a fonte *Coolvetica* para ser a fonte principal, pois consegue remeter a uma fonte similar a utilizada pela Prefeitura de Canoas. Sendo assim a palavra CANOAS ficou em letra maiúscula para remeter a Prefeitura, e a palavra CONHECER em minúscula para ter um contraste entre as duas palavras, ilustrado abaixo:

Figura 49 - Fonte Coolvetica



Fonte: Dayara Boiani da Silva (2022).

Definimos a tipografia (família tipográfica) sendo a fonte Montserrat, pois é uma das fontes mais utilizadas na web, fazendo-se bastante conhecida e funcional, além de ser de fácil visualização. Utilizamos sua versão Regular para o corpo de texto, e sua versão Bold para os títulos, ilustrado abaixo:

Figura 50 - Fonte Montserrat



Fonte: Dayara Boiani da Silva (2022).

Já para a paleta de cores, foi definido o laranja em complemento com o azul. Em uma das primeiras reuniões que o grupo de pesquisa teve, foi apresentado como interesse para as cores do projeto uma paleta de cores em tons de azul. A partir disto, houve um estudo de cores complementares e chegamos na cor laranja, que também é um grande destaque principalmente tratando-se de ciclovias e seu trânsito meio aos demais meios de transporte, conforme ilustrado abaixo:

Figura 51 - Paleta de cores escolhida



Fonte: Dayara Boiani da Silva (2022).

Além disso, se considerarmos o que HELLER (2012) nos relata no seu livro em “A psicologia das cores: Como as cores afetam a emoção e a razão”, o azul é a cor preferida entre as cores e não existe quase ninguém que não goste de azul, pois não existe sentimento negativo em que o azul predomina. Também, entre outras características, é a cor que remete a amizade e a confiança. Já em relação ao laranja, vemos como a cor da diversão e da sociabilidade, da criatividade e da energia que, assim como o azul, são características que buscamos demonstrar em nosso projeto. O azul e o laranja, na teoria das cores, são consideradas cores complementares pois no círculo cromático são cores que se encontram sempre uma diante da outra. Isso significa que são cores que contrastam entre si. Van Gogh disse: “Não existe laranja sem azul” – com isso ele quis dizer que o modo de o laranja atuar com mais força é quando ele vem acompanhado do azul. Quanto mais intenso o azul, mais escuro ele é. Quanto mais intenso o laranja, mais radioso.

Foi realizada uma ilustração da cartografia da cidade de Canoas, destacando o Bairro Centro, utilizando o software PhotoShop e Illustrator, baseado nos traços do Google Maps mas com sua identidade própria. Os principais pontos turísticos foram também ilustrados para manter a identidade do mapa, utilizando o aplicativo ProCreate, sendo eles os pontos já citados no capítulo 3.

Figura 52 - Mapa ilustrativo com alguns pontos turísticos



Fonte: Dayara Boiani da Silva (2022).

Para a nossa plataforma online, fizemos alguns estudos no estilo mosaico, onde poderíamos passar a mensagem do intuito do site/aplicativo na primeira página, ilustrado abaixo:

Figura 53 - Imagem de referência para o plano de fundo do site responsivo



Fonte: Pixabay (2022).

Figura 54 - Montagem de imagens para plano de fundo do site responsivo



Fonte: Autoria própria (2022).

Figura 55 - Aplicação da imagem no site responsivo



Fonte: Autoria própria (2022).

Conseguimos autorização da Unilasalle para utilizar o seu domínio no nosso site, por ser um produto de um mestrado da própria instituição, podendo ser acessado pelo seguinte link: <https://conhecercanoas.unilasalle.edu.br>. A hospedagem é permanente, com garantia de manutenção do grupo de pesquisa em Cidades Inteligentes e do grupo de pesquisa em Memória e Linguagens Artísticas.

5.2 Plano de teste

Nesta etapa definimos que o público a testar nosso aplicativo seja um acadêmico via Unilasalle e que também pertença a um grupo de ciclistas. Colocamos à disposição um protótipo do aplicativo por trajetos semelhantes ao proposto da ciclovia no Bairro Centro, onde se pode avaliar o desempenho tanto do ponto de vista do usuário, quanto do site responsivo em si e trazer melhorias para o produto.

Nosso testador foi o Paulo Gustavo Sehn, doutorando em Memória Social e Bens Culturais da instituição, mestre em Educação, com Graduação em Licenciatura em Computação. Além de todas as características de formação do Paulo, ele também é um ciclista ativo. Com as palavras do próprio Paulo, é descrito sua relação com o ciclismo, presente na sua tese¹⁹ de doutorado ao qual já foi qualificada, mas ainda não publicada:

O ciclismo sempre esteve presente na minha vida, desde as primeiras lembranças da infância. Meu pai, grande incentivador, foi ciclista/competidor. O interesse pelo conhecimento e a história dos objetos advém principalmente da minha mãe. Este interesse me levou a constituir um mini museu na minha residência, com mais de trezentos objetos catalogados, não só em papel mas também na minha memória, que fazem parte do meu acervo. [...] Neste ponto, o importante é que estas duas vertentes despertaram em mim o interesse pelo tema desenvolvido nesta tese: a preservação do patrimônio através dos roteiros cicloturísticos. O esporte e a preservação do patrimônio se articulam na proposta defendida. A ascensão da adesão a esta modalidade esportiva, o ciclismo, principalmente em tempos pandêmicos, me fez refletir sobre a oportunidade de incluí-la em uma tese. Ao mesmo tempo, pude perceber vários prédios históricos serem demolidos, não só na cidade de Estrela, mas também, enquanto ciclista e cicloturista, em várias cidades que já pedalei. Penso assim, que quem conhece a história de sua região, a valoriza e preserva seus patrimônios. Penso ainda que não se trata somente de preservar, mas sim, se apropriar desses espaços enquanto comunidade. Quem conhece, contempla, registra e compartilha memórias, se preocupa em preservar e divulgar tais espaços. (SEHN, 2022, p.3).

Além de testar nosso site responsivo, o Paulo pôde ter um olhar mais crítico quanto ao trajeto proposto da ciclovia para os pontos de interesse, pela sua proposta de estudo e também por não conhecer a cidade de Canoas.

¹⁹ O relato exposto entre aspas, faz parte da tese “Pedalando por paisagens e narrativas de Estrela/RS: em busca de caminhos para a preservação de patrimônio cultural por meio de roteiros cicloturísticos”, de Paulo Gustavo Sehn, qualificada em 2022/2, a qual ainda não foi publicada.

Figura 56 - Imagem de Paulo Gustavo Sehn na Praça do Avião



Fonte: Paulo Gustavo Sehn (2022).

O produto foi testado no domingo, dia 27 de novembro de 2022, em parceria com o grupo de pesquisa e o Paulo. Inicialmente, propomos uma abordagem mais autônoma, onde o ciclista pôde interpretar o aplicativo e seguir pelos pontos conforme a rota cultural delimitada. O trajeto foi percorrido em 20 minutos, sem as paradas para fotografar. Como primeiro feedback, foi detectado um *bug* na navegação pelo sistema do google maps, incorporado no site, que direcionou o Paulo para outros pontos não especificados. Quando carregada a página novamente, direcionou para retornar à Unilasalle.

Quando o Paulo retornou ao ponto de encontro na Unilasalle, propusemos a segunda abordagem, onde o grupo o acompanharia para visitar os pontos de interesse cultural, contudo, pela segurança de todos, iríamos de carro (pela falta de bicicletas públicas) e o Paulo com sua bicicleta. Deste modo nem todos os locais puderam ser acessados em função das vias em sentido contrário por estarmos de carro e por ser

domingo, com alguns bloqueios. Este novo percurso teve duração de cerca de 45 minutos com paradas para fotografar, conforme ilustro abaixo:

Figura 57 - Compilado de imagens do ciclista Paulo Gustavo Sehn pela rota cultural



Fonte: Paulo Gustavo Sehn e a autora (2022).

Em algumas palavras do Paulo, destaco alguns registros:

O site ficou muito bonito. Moderno e prático. Ao acessá-lo pela primeira vez logo fiquei com vontade de percorrer o trajeto, o quanto antes - Ansioso para conhecer os pontos lá demarcados. Uma única sugestão - inverter o esquema de cores nas fotos do pontos de interesse (deixá-las mono e ao passar o mouse ficam coloridas). Sobre o conteúdo - sugiro disponibilizar o link da atividade do Strava, o link ou uma edição com o vídeo do Relive e o arquivo GPx para quem quiser carregar a rota. Mas com as rotas no Strava e GPx essa questão pode ser facilmente sanada pois são esses dispositivos que os ciclistas utilizam para navegar. No primeiro momento, navegar com o celular na mão também me preocupou, pela concentração necessária ao trânsito e por ser necessárias as duas mãos para pilotar a bike, uso de luvas que dificulta o touch e o sol que não deixava eu olhar o mapa, ofuscando a visão, para navegar de forma autônoma. Sobre o trânsito - super tranquilo no domingo, nada de dificuldade. Trajeto - curtíssimo (3,7km) e praticamente plano (apenas 19m de elevação). Possível de ser percorrido sem paradas por quem não pedala em 20 minutos. Contemplando e fotografando, cerca de 45 minutos. Encontrei vários ciclistas pedalando no trajeto. Uma ciclista de São Paulo me perguntou se o dia estava bom para o pedal, se domingo estava sendo uma boa opção e se ela poderia pedalar na madrugada.

Consideramos o teste do aplicativo um sucesso, analisando a experiência como um todo. O dia em si estava com uma visibilidade muito boa, e um trânsito ideal, o que oportunizou as paradas para fotografar de maneira muito tranquila, o que seria inviável durante os dias úteis. O *bug* na rota do google maps nos mostrou uma fraqueza no aplicativo, onde trabalhamos para sanar, sendo possível carregar a rota que o ciclista fez para incorporar no sistema, e compartilhar com os demais ciclistas que venham a usufruir do produto. No Apêndice E , é possível visualizar outros registros deste dia de testagem.

6 FIM DA LINHA²⁰: CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao chegar no fim da linha e redigir as considerações finais desta dissertação, volto um pouco na rota procurando entender como esta pesquisa se desenvolveu e quais são as contribuições que ela nos traz quando pensamos em mobilidade urbana. Quando iniciei meus estudos fiz uma pesquisa bibliográfica e documental intensa, tanto sobre a temática proposta quanto acerca dos impactos da tecnologia nas cidades não virtuais. Os momentos de leituras que fiz durante estes quase dois anos, os encontros de orientação, os seminários e eventos participados e assistidos, assim como as publicações realizadas e tramadas neste texto (SCHUTZ; MANGAN; BORDIGNON, 2021; SCHUTZ; RIBEIRO; MANGAN, 2021; SCHUTZ; RIBEIRO; MANGAN, 2022; SCHUTZ; MANGAN, 2022; SCHUTZ, 2022a; SCHUTZ, 2022b), me trouxeram até o momento atual.

Ao evoluir o estudo, entendi que estamos caminhando todos os dias para um futuro, talvez antecipado por alguns durante a pandemia, em que o conceito de proximidade tem menos relação com o contato físico, e mais com o aspecto intelectual ou afetivo. Estar fisicamente perto não implica pertencimento ou trocas, é preciso materializar de alguma forma estas conexões. Apesar de uma nova era do metaverso surgindo, ainda é possível ter uma personalidade única, um toque pessoal, mesmo que isso seja ressignificado por meio de um avatar ou mesmo usando as *hashtags* que de alguma forma demonstram nossos interesses e nossos locais prediletos em uma cidade (metaversa).

Pensando em minha experiência como Arquiteta e Urbanista no contexto dos espaços urbanos, vejo uma alteração no perfil destes usuários conforme a tecnologia avança em nossas vidas e percebo que nas cidades não virtuais, também encontramos o conceito de metaverso quando nos referimos aos aplicativos de celular, ao pensarmos em levar o que está no mundo físico para o mundo virtual, e vice-versa, sem que algum deles perca suas características. Temos conexões por redes de celulares, ou rede de internet wi-fi livre em algumas partes da cidade, principalmente nos grandes centros onde a vida efetivamente acontece sempre com algum tipo de vínculo online, que é o caso do Bairro Centro de Canoas. O aplicativo/

²⁰ Parte desta seção faz parte do texto "Uma cidade metaversa?", para a disciplina de Linguagens Culturais, e submetido a publicação na revista Linguagens Culturais, a qual ainda não foi publicada.

site responsivo veio com a ideia de que tudo funcione em conjunto, ultrapassando qualquer obstáculo físico, com a tecnologia sendo pervasiva, fluindo e rompendo barreiras na vida pessoal ou profissional.

O objetivo que norteou esta pesquisa, foi conduzido de maneira que conseguimos efetivamente evidenciar os elementos do patrimônio cultural e natural e os aspectos de lazer a partir de um centro histórico, propondo uma rota cultural acompanhando parte do traçado de uma ciclovia proposta no Plano Diretor Cicloviário, no Bairro Centro de Canoas/RS, que pode ser percorrida tanto por meio da bicicleta, quanto a pé. Ao investigar o processo de urbanização desde o ano de 1972 até o Plano Diretor Cicloviário em 2015, no que se refere a salvaguarda dos seus patrimônios e os espaços de mobilidade urbana, podemos identificar a importância dos pontos de estudo, independente se são tombadas ou não, e qual foi a relação deles com a futura ciclovia. No final foi possível desenvolver um site responsivo, na qual a intenção foi trazer, desde a fase de testes, a ideia de uma intervenção na mobilidade urbana da cidade a partir da interação no ambiente virtual e também fomentar o interesse dos cidadãos tanto por conhecer mais sobre sua cidade quanto na execução de sua ciclovia, inclusive para aqueles que não saibam da existência do Plano Diretor Cicloviário. Para o ano de 2023, o produto será promovido para os demais grupos de ciclistas, assim como a Secretaria Municipal de Cultura e o gabinete do Prefeito para estarem a par dos movimentos sociais de interesse na ciclovia e de execução dela e também para a comunidade via redes sociais, como por exemplo, WhatsApp, Facebook, TikTok, Instagram, Pinterest e e-mails da rede acadêmica La Salle.

Ao desenvolver esta pesquisa no contexto da linha de pesquisa em Memória e Linguagens Culturais, passei a entender que um determinado grupo seleciona o que deve ser lembrado e o que deve ser descartado, organizando e orientando a memória coletiva, assim como os indivíduos lembrarão de semelhanças à medida que se tem as mesmas crenças, saberes e formas de representações. Se desencanta e se reencanta. O papel das ciclovias pode influenciar nas memórias e na recomposição das identidades do canoense.

Ao refletir neste momento de finalização desta dissertação de mestrado, concluo que estamos talvez mais voltados ao mundo virtual do que ao físico, principalmente neste período pandêmico (ou pós-pandêmico?). Isso causa inquietações no campo

de estudos em memória social, e me faz refletir que minha pesquisa ainda está em curso. Como construímos e reconstruímos as memórias coletivas, neste contexto? Se o que rememoramos é o reflexo do entorno, a memória coletiva pode se fortalecer em meio à virtualidade? Ainda que não se tenha pretendido avançar nesta discussão, é preciso lembrar que o virtual não é o oposto à real (LÉVY, 1999), a vivência da cidade passa em grande medida pela experiência no ambiente presencial ou não virtual sem que isso implique necessariamente em uma experiência afastada de conexões com espaços virtuais. O resultado dessa equação parece simples: quanto mais qualidade possuir o espaço urbano, mais viva a cidade fica. Quando se fala em cidade viva, se pensa em uma cidade para as pessoas, voltada para o pedestre, se planeja o tráfego para uma mobilidade urbana eficaz a caminhada onde se oportunize uma plataforma para as relações sociais. Desta forma, se eleva o olhar para um debate pertinente às condições de vida humana na cidade, o qual certamente estará norteando trabalhos futuros.

Por fim, ressalto que a área de Linguagens Culturais me possibilitou entender que a memória é viva, assim como a cultura e as identidades são produções humanas e por isso são elementos vivos. A memória não é estática, é mutável. Ela possui uma relação com o tempo por onde se diluem as memórias coletivas. Essa dissertação e seus desdobramentos se debruçaram sobre estas questões em um contexto físico do Centro de Canoas, mas reverberam no ambiente virtual, onde cada vez mais estabelecemos conexões e nossas memórias encontram suporte para (re)escritas.

REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO PESTALOZZI DE CANOAS. **Institucional**, 2022. Disponível em: <https://pestalozzi-canoas.org.br/institucional/> Acesso em: 10 maio 2022

3C ARQUITETURA URBANISMO. **Plano Ciclovitário de Canoas**. 2014. Disponível em: http://www.3c.arq.br/portfolio/060_pdc/. Acesso em: 02 nov. 2021.

BARROS, José D'Assunção. História e Memória: Uma relação na confluência entre tempo e espaço. *In*: GRAEBIN, Cleusa Maria Gomes; SANTOS, Nádia Maria Weber (org.). **Memória Social** - Questões teóricas e metodológicas. Canoas, RS: Ed. Unilasalle, 2013. p. 67-110.

BAUER, Martin W.; GASKELL, George. **Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som**. Rio de Janeiro: Vozes, 2002.

BAUMAN, Zygmunt. **Ensaio sobre o conceito de cultura**. Rio de Janeiro: Zahar, 2012.

BAUMAN, Zygmunt. **Modernidade Líquida**. Rio de Janeiro: Zahar, 2001.

BERND, Zilá. Estratégias memoriais na sociedade contemporânea. *In*: GRAEBIN, Cleusa Maria Gomes; SANTOS, Nádia Maria Weber (org.). **Memória Social** - Questões teóricas e metodológicas. Canoas, RS: Ed. Unilasalle, 2013. p. 45-66.

BONAMETTI, João Henrique. Paisagem urbana bases conceituais e históricas. **Revista Terra & Cultura: Cadernos de Ensino e Pesquisa**, [S.l.], v. 20, n. 38, p. 107-123, abr. 2020. Disponível em: <http://periodicos.unifil.br/index.php/Revistatest/article/view/1332>. Acesso em: 03 jun. 2022.

BRASIL. **Lei nº 12.587 de 3 de janeiro de 2012**. Política Nacional de Mobilidade Urbana. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12587.htm Acesso em: 28 de jul. de 2021

CANDAU, Joël. **Memória e Identidade**. São Paulo: Contexto, 2018.

CANOAS. **Câmara Municipal. Canoas**. Disponível em: <https://www.camaracanoas.rs.gov.br/pagina/view/15/historico>. Acesso em: 03 nov. 2022.

CANOAS. Prefeitura Municipal. Canoas. **Sobre Canoas**. Disponível em: <https://www.canoas.rs.gov.br/sobre-canoas>. Acesso em: 25 maio 2021.

CANOAS. Prefeitura Municipal. Canoas. **Museu Municipal Parque dos Rosa**. Disponível em: <https://www.canoas.rs.gov.br/museu-municipal-parque-dos-rosa/> Acesso em: 02 ago 2022.

CANOAS. Prefeitura Municipal. Canoas. **Antiga Estação de Trem**. Disponível em: <https://www.canoas.rs.gov.br/estacao-trem/> Acesso em: 02 ago 2022.

CANOAS. Prefeitura Municipal. Canoas. **Informações Turísticas**. Disponível em: <https://www.canoas.rs.gov.br/servicos/informacoes-turisticas/> Acesso em: 02 ago 2022.

CANOAS. Prefeitura Municipal. Canoas. **Prefeitura vai adiantar pagamento da primeira parcela do 13º salário**. Disponível em: <https://www.canoas.rs.gov.br/noticias/prefeitura-vai-adiantar-pagamento-da-primeira-parcela-do-13o-salario/> Acesso em: 03 ago 2022.

CANOAS. Prefeitura Municipal. Canoas. **Prefeitura dará início ao restauro parcial da Igreja São Luís Gonzaga**. Disponível em: <https://www.canoas.rs.gov.br/noticias/prefeitura-dara-inicio-ao-restauro-parcial-da-igreja-sao-luis-gonzaga/> Acesso em: 03 ago 2022.

CANOAS. PREFEITURA MUNICIPAL DE CANOAS. **Subprefeitura Centro realiza a revitalização da Praça da Emancipação**. Disponível em: <https://www.canoas.rs.gov.br/noticias/subprefeitura-centro-realiza-a-revitalizacao-da-praca-da-emancipacao/> . Acesso em: 01 nov. 2022.

CANOAS, **Lei nº 1447 de 26 de dezembro de 1972**. Aprova o Plano de Desenvolvimento Urbano de Canoas e dá outras providências. Canoas, RS. Disponível em: <https://leismunicipais.com.br/a/rs/c/canoas/lei-ordinaria/1972/144/1447/lei-ordinaria-n-1447-1972-aprova-o-plano-de-desenvolvimento-urbano-de-canoas-e-da-outras-providencias> Acesso em: 13 de jun. de 2021

CANOAS. **Lei nº 5341 de 22 de outubro de 2008**. Institui o Plano Diretor Urbano e Ambiental de Canoas, dispõe sobre o Desenvolvimento Urbano no município e dá outras providências. Canoas, RS. Disponível em: <https://leismunicipais.com.br/a/rs/c/canoas/lei-ordinaria/2008/534/5341/lei-ordinaria-n-5341-2008-institui-o-plano-diretor-urbano-ambiental-de-canoas-dispoe-sobre-o-desenvolvimento-urbano-no-municipio-de-canoas-e-da-outras-providencias> Acesso em 02 de jun. de 2021

CANOAS. **Lei no 5961, de 11 de dezembro de 2015**. Institui o Plano Diretor Urbano Ambiental de Canoas, dispõe sobre o Desenvolvimento Urbano no município e dá outras providências. Canoas, RS. Disponível em: https://www.canoas.rs.gov.br/wp-content/uploads/2018/01/Lei_5961_15_PL_2215_pdua1.pdf Acesso em: 02 de jun. de 2021

CANOAS, Prefeitura Municipal de. **Canoas é oficialmente a Cidade do Avião**. Disponível em: <https://www.canoas.rs.gov.br/noticias/canoas-e-oficialmente-a-cidade-do-aviao/> Acesso em: 28 de jul. de 2021

CANOAS, Prefeitura Municipal de. **Pedal com a Prefa de setembro atinge público recorde neste domingo**. Disponível em:

<https://www.canoas.rs.gov.br/noticias/pedal-com-a-prefa-de-setembro-atinge-publico-recorde-neste-domingo/> Acesso em: 26 set. de 2022

CANOAS, Prefeitura Municipal de. **Perimetral Oeste chega para mudar paisagem e futuro da mobilidade em Canoas**. Disponível em: <https://www.canoas.rs.gov.br/noticias/perimetral-oeste-chega-para-mudar-paisagem-e-futuro-da-mobilidade-em-canoas/> Acesso em: 01 nov. 2022

CETIC.BR; NIC.BR; CGI.BR. **Painel TIC COVID-19: Pesquisa sobre o uso da Internet no Brasil durante a pandemia do novo coronavírus. Atividades na Internet, Cultura e Comércio Eletrônico. PESQUISAS CETIC.BR, 2020.** Disponível em: https://cetic.br/media/docs/publicacoes/2/20200817133735/painel_tic_covid19_1edicao_livro%20eletr%C3%B4nico.pdf Acesso em: 30 de nov 2022

CHOAY, Françoise. **A alegoria do patrimônio**. 6. ed. São Paulo: Estação Liberdade/ Ed. Unesp, 2017.

CASACOR. **O estúdio Zaha Hadid Architects projeta uma cidade virtual no Metaverso**. Disponível em: <https://casacor.abril.com.br/arquitetura/zaha-hadid-architects-projeto-cidade-virtual-metaverso/> Acesso em: 15 jun. 2022

CASTRIOTA, Leonardo. Paisagem cultural: novas perspectivas para o patrimônio. **Arquitextos**, v. 14, n. 162.02, nov. 2013.

COLÉGIO MARIA AUXILIADORA. **Sobre a escola**. Canoas, 2022. Disponível em: <https://auxiliadora.nd.org.br/> Acesso em: 03 nov. 2022

COSTA, Otávio. **Memória e paisagem: em busca do simbólico dos lugares**. Espaço e Cultura, n. 15, 2003.

DEZEEN. **Big designs virtual office in the metaverse for Vice Media Group**. Disponível em: <https://www.dezeen.com/2022/03/02/big-viceverse-metaverse-virtual-office-vice-media/> Acesso em: 20 jun. 2022

DIÁRIO DE CANOAS. **Conjunto Comercial de Canoas completa 45 anos e celebra funcionamento na pandemia**. Canoas, 2021. Disponível em: <https://www.diariodecanoas.com.br/noticias/canoas/2021/04/30/conjunto-comercial-de-canoas-completa-45-anos-e-celebra-funcionamento-na-pandemia.html> Acesso em: 03 nov. 2022

DODEBEI, Vera; GOUVEIA, Inês. Memória do futuro no ciberespaço: entre lembrar e esquecer. **Revista de Ciência da Informação**, v. 9, n. 5, 2008.

FLICKR. Disponível em: https://www.flickr.com/photos/ipg_igor-poberezhets/31116618345/. Acesso em: 01 dez. 2022.

GALEAZZI, Ítalo. **Sistema cicloviário: percepção sobre uma ciclovia em Porto Alegre-RS**. 146 f. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade de Arquitetura, Programa de Pós-Graduação em Planejamento Urbano e Regional, Porto Alegre, 2019.

GEERTZ, Clifford. **A interpretação das culturas**. Rio de Janeiro, LTC, 2019.

GEHL, Jan. **Cidades para pessoas**. 3. ed. São Paulo: Perspectiva, 2015.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

GEOCANOAS. Disponível em:

<https://geo.canoas.rs.gov.br/portal/apps/MapTour/index.html?appid=1f3fb8e095894eb3b10114b5b54336d9> Acesso em: 03 ago 2022.

GRAEBIN, Cleusa Maria Gomes; GRAEFF, Lucas. Caminhos das políticas públicas para patrimônio cultural no Brasil. *In*: GRAEBIN, Cleusa Maria Gomes; SANTOS, Nádia Maria Weber (org.). **Patrimônio Cultural e Políticas Públicas**. Canoas, RS: Ed. Unilasalle, 2014. p. 63-90.

GRAEBIN, Cleusa Maria Gomes; GRAEFF, Lucas; GRACIANO, Sandra Simone. **De residência da Família Ludwig à Casa das Artes**: trajetória do primeiro patrimônio tombado de Canoas (RS). *Revista Memória em Rede (UFPEL)*, Pelotas, v. 4, n. 10. 2014.

HALBWACHS, Maurice. **A Memória Coletiva**. São Paulo: Revista dos Tribunais Ltda, 1990. Tradução de Laurent Léon Schaffter.

HALBWACHS, Maurice. **A Memória Coletiva**. 2. ed. São Paulo: Centauro, 2003. 224 p. Tradução de Beatriz Sidou.

HELLER, Eva. **A psicologia das cores**: como as cores afetam a emoção e a razão. São Paulo: Editora Olhares, 2012.

HELM, Rafael; WILDT, Daniel. **Histórias de Usuário**: por que e como escrever requisitos de forma ágil? 3. ed. Editor Lucas Engel, 2014.

HOFMANN, Gabriel Selbach; MARCOS, Manoel Eduardo de Miranda; VALENTE, Isabel Cristina. Do “Capão das Canoas” à cidade metropolitana: evolução e transformações do município de Canoas a partir de uma perspectiva urbanística. *In*: VIEGAS, Danielle Heberle; HOFMANN, Gabriel Selbach; WAISMANN, Moisés (org.). **Canoas : múltiplos olhares : sociedade, memória e meio ambiente**. Canoas, RS: Ed. Unilasalle, 2019. p. 9 - 23.

IBGE. **Canoas (RS)**. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/rs/canoas.html> Acesso em: 30 nov. 2021

ICOMOS, 2008. **Carta dos Itinerários Culturais**. Elaborada pelo Comitê Científico Internacional dos Itinerários Culturais (CIIC) do Icomos, ratificada pela 16ª Assembleia Geral do Icomos, em 4 de outubro de 2008, Québec, Canadá.

Disponível em:

<http://icomos.fa.utl.pt/documentos/cartasdoutrina/ICOMOSPortugalCartaltinerariosCulturais.doc>. Acesso em: 29 nov. 2021

IPHAE. **Histórico**. Disponível em:

<http://www.iphae.rs.gov.br/Main.php?do=HistoricoAc&item=25>. Acesso em 25 maio 2021.

IPHAN. **Patrimônio Cultural**. Disponível em: <http://portal.iphan.gov.br/pagina/detalhes/218>. Acesso em 25 maio 2021.

JACOBS, Jane. **Morte e vida de grandes cidades**. 3 ed. São Paulo:WMF Martins Fontes, 2011.

JAEGER, Júlia Maciel. **A musealização de um homem-semióforo: A coleção Hugo Simões Lagranha em um museu municipal (Canoas/RS)**. 2020. 204 f. Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-graduação em Museologia e Patrimônio, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2020.

LAVADO, Thiago. **TIC Domicílios 2018**. 2019. Disponível em: <https://www.nic.br/noticia/na-midia/em-10-anos-no-brasil-android-foi-de-2-smartphones-para-sistema-operacional-dominante-do-mercado/>. Acesso em: 22 nov. 2021.

LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. São Paulo: 34, 1999.

MACHADO, Lisiane; JUNIOR, José Carlos da Silva Freitas; KLEIN, Amarolinda Zenela et al. A Design Research como método de pesquisa de Administração: Aplicações práticas e lições aprendidas. In: ENANPAD, 38., 2013, Rio de Janeiro/RJ. **Anais** [...] Rio de Janeiro/RJ, 2013.

MAIORES Bairros de Canoas. 2013. Disponível em: https://populacao.net.br/os-maiores-bairros-canoas_rs.html. Acesso em: 02 nov. 2021.

MAYER, Nestor José. **Memória ambiental da cidade de Canoas: os impactos do processo de globalização a partir dos anos 60**. Canoas: Tecnicópias, 2009.

MELO, Hérica Maria Saraiva; LOPES, Wilza Gomes Reis. Os Parques Urbanos na História da Cidade: percepção, afetividade, imagem e memória da paisagem. *In*: SIMPÓSIO NACIONAL DE GERENCIAMENTO DE CIDADES, 3ª SEMANA DE ARQUITETURA E URBANISMO DA UNIVAG, 5.; 3., 2017, Várzea Grande, MT. **Anais** [...]. Várzea Grande, MT, 2017.

MINISTÉRIO DAS CIDADES. **Política Nacional de Mobilidade Urbana: Cartilha Lei 12587/12**. Brasil, 2013.

MYSTAKIDIS, Stylianos. **Metaverse**. Encyclopedia 2022, 2, 486–497. <https://doi.org/10.3390/encyclopedia2010031> acesso em 09 jun. 2022

PALLASMAA, Juhani. **Os olhos da pele: a arquitetura e os sentidos**. Porto Alegre: Bookman, 2011.

PENNA, Rejane e outros. **Canoas para lembrar quem somos**: Centro. Canoas, Gráfica La Salle, 1996.

SILVA, João Palma da. **As origens de Canoas- Conquista- Povoamento- Evolução**. 4. ed. Porto Alegre: Globo, 1989.

SILVA, JEISON. Casa Wittrock guarda muita história; imóvel tombado está para alugar. **Diário de Canoas**, Canoas, Patrimônio Histórico, 08 mai 2018. Disponível em: <https://www.diariodecanoas.com.br/2018/05/noticias/regiao/2264665-casa-wittrock-guarda-muita-historia-imovel-tombado-esta-para-alugar.html> Acesso em: 02 ago. 2022

SCHUTZ, Jairo Alberto Vieira. **Pedagogias culturais, representações e identidades: a Praça do Avião, patrimônio cultural imaterial de Canoas, RS**. 120 f. Dissertação (Mestrado) - Universidade Luterana do Brasil, Programa de Pós-Graduação em Educação, Canoas, 2019.

SCHUTZ, Luiza Sittoni; MANGAN, Patrícia Kayser Vargas; BORDIGNON, Sérgio A. L. **Um estudo sobre o potencial das (futuras) ciclovias de Canoas/RS para proposição de itinerários culturais**. In: Semana Científica da Unilasalle - SEFIC, 2021, Canoas/RS. Ciência, saúde e inovação: desafios globais em tempos de pandemia, 2021.

SCHUTZ, Luiza Sittoni; RIBEIRO, Geovanna Cristine Corrêa; MANGAN, Patrícia Kayser Vargas. **Aplicativos de celular como agentes de registro e divulgação de memórias das cidades**. In: CONGRESSO INTERNACIONAL SOCIOLOGY OF LAW, 6., 2021. Canoas: La Salle, 2021.

SCHUTZ, Luiza Sittoni; RIBEIRO, Geovanna Cristine Corrêa; MANGAN, Patrícia Kayser Vargas. **Aplicativos de celular como agentes de registro e divulgação de memórias das cidades**. Confluências Culturais. (preprint) 2022.

SCHUTZ, Luiza Sittoni; MANGAN, Patrícia Kayser Vargas. **A paisagem cultural de Canoas/RS: um recorte sobre o Bairro Centro**. In: Jornadas Mercosul, 7., 2022. Canoas: La Salle. (preprint) 2022.

SCHUTZ, Luiza Sittoni. **Mobilidade urbana, um tema emergente no planejamento de cidades**. Linguagens Culturais. Canoas: La Salle. (preprint) 2022.

SCHUTZ, Luiza Sittoni. **Uma cidade metaversa?** Linguagens Culturais. Canoas: La Salle. (preprint) 2022.

TECMUNDO. **Metaverso e gêmeos digitais na geografia das cidades**. Disponível em: <https://www.tecmundo.com.br/mobilidade-urbana-smart-cities/237008-metaverso-gemeos-digitais-geografia-cidades.htm> Acesso em: 09 jun. 2022

TIAGOHS@3C.ARQ.BR. **Plano Cicloviário de Canoas**. [mensagem pessoal] Mensagem recebida por: luiza.201400364@unilasalle.edu.br. em: 11 maio 2021

UNILASALLE. **Turma da La Salle realiza atividade na Associação Pestalozzi em Canoas**. Canoas, 2020. Disponível em: <https://www.unilasalle.edu.br/canoas/noticias/turma-da-la-salle-realiza-atividade-na->

associacao-pestalozzi-em-canoas Acesso em: 10 maio 2022

UNILASALLE. **Institucional**. Canoas, 2022. Disponível em: <https://www.unilasalle.edu.br/canoas/institucional> Acesso em 03 nov. 2022

TRENTIN, Bruno Alves; BORDIGNON, Sérgio Augusto de Loreto. Árvores nativas do município de Canoas, Rio Grande do Sul. *In*: VIEGAS, Danielle Heberle; HOFMANN, Gabriel Selbach; WAISMANN, Moisés (org.). **Canoas : múltiplos olhares : sociedade, memória e meio ambiente**. Canoas, RS: Ed. Unilasalle, 2019. p. 82-96.

UNILASALLE. **Universidade La Salle**. Canoas. Disponível em: <https://www.unilasalle.edu.br/canoas/institucional>. Acesso em: 09 maio 2022

VALENTE, Isabel Cristina; MARCOS, Manoel Eduardo de Miranda; HOFMANN, Gabriel Selbach. Do “Capão das Canoas” à cidade metropolitana: evolução e transformações do município de Canoas a partir de uma perspectiva urbanística. *In*: VIEGAS, Danielle Heberle; HOFMANN, Gabriel Selbach; WAISMANN, Moisés (org.). **Canoas - múltiplos olhares: sociedade, memória e meio ambiente**. Canoas, RS: Ed. Unilasalle, 2019. p. 9-23.

VIEGAS, Danielle Heberle. **Entre o(s) passado(s) e o futuro(s) da cidade: um estudo sobre a urbanização de Canoas/RS (1929-1959)**. 2011. 184 f. Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-graduação em História, Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2011.

WHEELER, Alina. **Design de identidade da marca: guia essencial para toda a equipe de gestão de marcas**. Porto Alegre: Editora Bookman, 2019.

APÊNDICE A - Entrevista com a secretária adjunta de transportes e mobilidade urbana de Canoas - Letícia Corrêa

Transcrição da entrevista realizada no dia 10 de dezembro de 2021 às 10h da manhã na Secretaria Municipal de Transportes e Mobilidade da cidade de Canoas/RS localizada na rua Santa Maria, número 582, bairro Nossa Senhora das Graças, com Letícia Xavier Corrêa, Secretária Adjunta da Secretaria Municipal de Transportes e Mobilidade, onde a mesma assinou o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

No primeiro momento conversamos sobre como cheguei até eles, os primeiros contatos com a Prefeitura na Rua onde o prefeito, o vice-prefeito e os secretários vão até os bairros conversar com a população. Foi explanado acerca da preocupação da gestão com as necessidades daquela comunidade, sobre a forma como se enxergam as oportunidades, ouvir a população. Explicou que existe uma ferramenta no sistema interno chamado “sistemas de demandas”, onde tem as demandas da Prefeitura na Rua de todos os sábados em bairros diferentes, do Prefeito Presente que acontece às sextas-feiras à tarde, Prefeitura na Estação onde o prefeito está todas as quintas-feiras de manhã das 6h30min às 8h30min, em estações de trem diferentes de Canoas, e que foi através deste sistema que entraram em contato comigo. Havia ido na Prefeitura da Rua no dia 20 de novembro de 2021 à procura do prefeito Jairo Jorge, prefeito na ocasião, para conversar sobre as intenções e expectativas do município sobre o Plano Cicloviário existentes. Quando cheguei no evento não havia mais fichas para conversar com o prefeito, mas havia ainda fichas para o vice-prefeito Nedy Marques, atual prefeito, no qual conversei e me colocou como demanda para a Secretaria Municipal de Transportes e Mobilidade.

A Secretária Adjunta da Secretaria Municipal de Transportes e Mobilidade, Letícia Xavier Corrêa, entrou em contato comigo no dia 30 de novembro de 2021 por whatsapp e conversamos por ligação de voz no dia 1 de dezembro de 2021. Depois pudemos trocar mensagens até que marcamos a devida entrevista.

Letícia disse que o prefeito se preocupa muito com a questão da mobilidade urbana e a secretaria enxerga que isso é um dos grandes problemas de Canoas por causa da concepção dos loteamentos, desde seu traçado, sua conexão com o eixo central da cidade que era a antiga linha férrea e posteriormente a BR-116 que gerou muitos problemas de mobilidade na cidade, fazendo com que as pessoas se desloquem até o centro da cidade para posteriormente irem para outros quadrantes.

Isso interferiu no desenvolvimento da cidade ao ponto da cidade ser dividida, não tendo uma unidade, uma quebra na mobilidade em virtude da BR-116.

Conversamos sobre o Instituto Canoas XXI, onde havia conseguido os arquivos da cidade em extensão .dwg (AutoCAD) para usar no aplicativo de celular e me falaram que esse instituto não existe mais, era um lugar onde reuniam vários profissionais que tratavam da questão do planejamento urbano e das ciclovias e que na gestão anterior havia sido extinta. Me pergunto: onde foram parar os projetos que estavam lá? e quem dará continuidade a eles? A estrutura da organização da gestão sofreu bastante com a extinção do Instituto Canoas XXI, onde os profissionais foram realocados em outras secretarias municipais. Na SMTM são responsáveis por transporte e mobilidade, só que a questão da gestão da ciclovia faz com que se precise de parceria com outras secretarias, então o Instituto Canoas XXI era bom por isso, porque ele agregava vários profissionais num lugar só.

Pergunta 1: Vocês têm um setor de projetos?

Resposta na íntegra: A gente tem, mas a gente tem dois engenheiros para dar conta de tudo, do tráfego, de análise semaforico, sabe, para projeto de sinalização viária, então assim, não tem perna pra conseguir fazer tudo sabe, então tem um escritório de projetos onde os profissionais de arquitetura e engenharia ficam lá e temos que trabalhar em conjunto com eles para conseguir viabilizar algumas coisas, só que eles fazem projetos para todas as secretarias né, então é o projeto das escolas, são mil coisas, hospital, UPA, e acaba que dedicado para mobilidade a gente tem duas engenheiras, então é pouco para uma cidade do tamanho de Canoas. Estamos buscando também viabilizar para contratar novos profissionais e até mesmo acadêmicos. Na outra semana conversamos com a Uniritter, sobre a questão da mobilidade, onde eles colocaram seus profissionais à disposição e quem sabe buscar esse apoio no setor acadêmico. É interessante pensar nessa parceria com as universidades para ver se a gente consegue ajuda, por que é complexo, se fazem grandes projetos na faculdade de arquitetura e urbanismo que ficam esquecidos depois que o semestre letivo acaba, e é sabido que se fazem projetos gigantescos como museus, shoppings, revitalizações urbanas e etc que acabam não tendo uma relevância merecida.

Pergunta 2: Lembro que me falou de algumas ações/metras que precisavam ser concluídas até fevereiro de 2022 e me questiono, aqui na gestão municipal o semestre acaba em fevereiro?

Resposta na íntegra: Então, a gente trabalha com metas. A gente teve as metas dos primeiros cem dias de governo que encerraram em abril de 2021, depois tivemos as metas complementares que encerraram em agosto de 2021, que daí era nosso primeiro ciclo, e agora para esse segundo ciclo, que a gente chama de semestre, começou em setembro de 2021 e vai até fevereiro de 2022, onde uma das metas é a finalização de um estudo de um início de uma rede cicloviária, por que a gente tem um pedacinho de ciclovia na frente do ParkShopping Canoas, a gente tem outro pedacinho na Avenida das Canoas, um pedacinho na Rua da República e que foi possível fazer na época da gestão do prefeito Jairo Jorge e que na gestão passada a gente observa que não foi feita nenhuma ciclovia, não foi dado continuidade e agora o prefeito nos pediu, a ciclovia é uma meta, é importante, e a gente vai comprar essa briga pra fazer a ciclovia. A gente sabe que querendo ou não vai ter resistência, para implantar uma ciclofaixa, pois tem que tirar vaga de estacionamento.

Pergunta 3: Essa resistência é dos comerciantes?

Resposta na íntegra: Dos comerciantes e da própria população também. Todos apoiam e querem a ciclovia, mas não passando em frente a sua casa, porque daí não vai poder estacionar em frente a casa, então é uma coisa que ao mesmo tempo que se sabe que é importante, que pra uma grande parte da população vai conseguir se deslocar, porque a cidade é plana, tem potencial pras ciclovias e temos tantos grupos de ciclistas que também nos cobram “e a ciclovia? quando vão fazer?”, então a gente tem que lidar com todos esses lados. E também uma parte da população que concorda, que questiona “ah mas pra quê? por que aqui?”, então tudo tem que justificar muito bem. Antes de trabalhar aqui eu pensava “porque não construir? é tão fácil” mas esbarra em um monte de coisas, onde pode ser uma decisão de governo comprar algumas brigas e realmente fazer. E agora o prefeito nos botou como meta terminar esse estudo onde a meta é conectar o que já tem de ciclovia, esses poucos quilômetros que tem, se não me engano são 9km que estão efetivamente instalados em toda Canoas, que estão na Avenida das Canoas, na Avenida Farroupilha, num

pedacinho da Nazário na frente do PCI (Parque Canoas de Inovação), na João Antônio Bianchini e na Rua da República.

Mensagem encaminhada por whatsapp:

“temos no total implantado: 9,57km

Av. das Canoas: 2,31km

Av. Farroupilha: 1,83km

Av. do Nazário: 1,84km

Rua João Antônio Bianchini: 1,64km

Rua República: 1,93km”

Vou te mostrar um mapa, está uma riscalhada. Temos pequenos trechos, como aqui na frente do shopping (ParkShopping Canoas), aqui nessa Bianchini, na Avenida das Canoas, são pequenos pedaços que não conecta nada com nada. Então o que a gente está vendo, este projeto aqui que é bem grande, bem importante que é da perimetral oeste, que vai ser a Engenheiro Irineu Carvalho de Braga, que ela se conecta com essa Rua da República e aí esse é um projeto bem legal, que também é da gestão do prefeito Jairo Jorge em 2014, onde ele fez o projeto, contratou o projeto e aí não foi executado e agora quando ele assumiu ele quis executar esse projeto e inclui urbanização, ciclovia, a revitalização de toda essa via por que ela tem um canteiro central bem grande, vai ter pracinha, bastante coisa. E daí tem ciclovia em todo esse trecho. Existe um outro projeto também da Rua Curitiba, lá em cima no bairro Mathias Velho, que é a vala da Curitiba que eles chamam, e aqui também acredito que estão licitando, pra arrumar a vala e fazer a ciclovia contra o dique. Então também é uma que vai sair certo, no decorrer dessa gestão. Aqui na estrada da Nazário tem um projeto pelo Escritório de Projetos onde eles querem fazer a “Nova Nazário”, também é uma questão de governo fazer esse acesso pela estrada do Nazário, construir uma condição melhor para acesso ao PCI, onde também é incluso a ciclovia. Então hoje nós temos pedaços onde a ciclovia está construída. E tem esses projetos que estão saindo, que estão sendo projetados e serão licitados em breve. O que o prefeito nos pediu, vamos começar a amarrar essas coisas pra ter uma malha. A gente está estudando aqui, o que eu tenho aqui em mãos é um legítimo rascunho por isso nem posso te mandar ainda, o que a gente pode pensar pra conectar uma coisa na outra, aproveitando o que tem, e vendo no Plano Diretor Ciclovitário também

o que é proposto pra ir conseguindo amarrar e efetivamente tendo essa malha. A gente esbarra às vezes em vias que tem muita descontinuidade de malha, então a Avenida Farroupilha por exemplo, chega ali no final ela tranca, e ela teria que continuar. Tem coisas de desapropriações, então às vezes é difícil ter a continuidade. O prefeito mesmo nos pediu a Farroupilha para o outro lado, para cima da Boqueirão, ela tem uma parte que precisaria de uma desapropriação para ter um mesmo gabarito da frente do shopping, e ali é muito difícil de ser feita. Então a gente tem que ir pensando nessa realidade para adequar os perfis viários existentes. Isso dificulta, o perfil da rua é menor, é um trecho não duplicado.

Pergunta 4: Existe algum conflito entre o PDUA (Plano Diretor Urbano Ambiental) e o Plano Diretor Cicloviário de Canoas?

Resposta na íntegra: O que acontece, por exemplo, a Ciclovia Entre Parques, quando a gente iniciou aqui a gestão, estava esse enrolo, pois esse projeto foi feito lá na outra gestão do prefeito Jairo, foi feito todo um traçado, foi definido um projeto e ia ser feito. Mas, ela passava pela Rua Venâncio Aires, que é paralela a BR-116 e onde tem várias revendas de carro, aí o projeto estava no Plano Diretor Cicloviário e ali era uma via estruturante para ser ciclável, e iria ser por ali. Não é que o PDUA está em desacordo, ele possui alguma coisa de ciclovia, ele propõem algumas vias com perfil de ciclovia mas ele não especifica onde que tem, não especifica muito detalhadamente. Ele dá algumas diretrizes, direciona para algumas vias, nos dá um perfil básico onde precisaria de um outro projeto mais detalhado. E o Plano Diretor Cicloviário, ele aprofunda bastante, ele é um plano setorial e numa escala hierárquica ele está abaixo do PDUA. E aí quando o Plano Diretor Cicloviário foi feito, foi elaborado uma série de pesquisas com ciclistas, onde seriam os caminhos preferenciais e foram propostos uma série de ciclovias muito importantes, com base num possível fluxo que surgiram dessas entrevistas que foram realizadas. Acontece que a necessidade de, por exemplo, um gabarito de ciclovia de 4m não é viável numa via que ainda não foi duplicada, no caso da Farroupilha. Então como vamos fazer? Essas são questões que dificultam a execução. Mas nada disso faz com que o Plano Cicloviário esteja em desacordo com o PDUA, pelo menos no meu ponto de vista. O que aconteceu no trecho entre os parques, pelo o que eu entendi e fui pesquisando e procurando entender sobre, porque quando cheguei aqui todos me perguntavam sobre esse

projeto que estava parado, tinha uma emenda parlamentar a princípio, só que tinha um prazo. Como é um dinheiro que vinha da Caixa Econômica Federal, tem prazo. Se não me engano tínhamos até março de 2021 para usar o recurso, senão íamos perder, e aí o que acontece, como esses comerciantes da Venâncio Aires se sentiram muito lesados por passar uma ciclovia por ali, e contando o que me foi falado, pois ia retirar o estacionamento da frente deles e ia ser prejudicial para o comércio. Teve movimento de vereadores envolvidos e aí vieram aqui na secretaria. E por isso na gestão passada foi decidido que a ciclovia não passaria mais por ali. Assim, foi decidido que a ciclovia passaria pela Conde de Porto Alegre, uma rua atrás da Venâncio Aires, a paralela seguinte. Seria o mesmo percurso, ao invés de dobrar na Venâncio Aires, dobraria na Conde de Porto Alegre. Só que essa rua tem uma inclinação muito maior, enquanto que a Venâncio é plana. Mas alguns problemas começaram a aparecer, a Conde de Porto Alegre é uma rua bem mais residencial, por que a ciclovia tem esse caráter de ser mais comercial, a ideia é de tu passar por vias comerciais, onde poderia fazer compras, não só pra passeio e se locomover. Só pra ti entender, quando temos um recurso da Caixa, existe todo um processo de aprovação de projeto com a Caixa, é um processo bem demorado, eles pedem projeto, RRT, ART, orçamentos, tudo detalhado, e tinha sido feito tudo isso pra Venâncio Aires, começam a obra e deu todo esse problema com os comerciantes e cancelaram tudo. E tiveram que fazer todo esse processo de aprovação para a Conde de Porto Alegre. Quando a gente assumiu aqui estava finalizando esse processo com a Caixa. Só a Conde de Porto Alegre possui uma inclinação superior à permitida pela norma, o ciclista não consegue pedalar ali, ele teria que descer da bicicleta e empurrar até uma descida. Então fazer num lugar que tecnicamente não é adequado não é viável. Também não poderíamos voltar com a documentação para a Venâncio Aires porque não tínhamos tempo hábil para chamar os comerciantes, discutir as possibilidades. Nosso prazo era até maio, tinha que estar tudo certo para já iniciar a obra, tínhamos que fazer uma licitação nova porque a empresa que tinha ganhado não tinha mais validade, o valor que eles tinham cobrado já não seria mais o mesmo, enfim, era um processo todo enrolado e não seria bem feito em tão pouco tempo. Nesse caso o prefeito preferiu devolver o recurso, mas deixou como meta da SMTM estruturar uma rede cicloviária.

Pergunta 5: Saberíamos dizer quantos ciclistas temos na cidade? Ou quantos grupos de ciclistas?

Resposta na íntegra: No plano de mobilidade, que é algo que estamos trabalhando agora, que temos que aprovar até o início do ano que vem (2022), foi feita uma pesquisa para entender o percentual de viagens que eram através de bicicleta. Estamos num processo de finalização do Plano de Mobilidade e na escala hierárquica ele está abaixo do PDUA e acima do Plano Cicloviário. Então ele é um intermediário e discute todos os modais de transportes. O prefeito nos pediu pra fazer algumas audiências, ele instituiu o Conselho da Cidade e é uma organização com 60 entidades aqui do município, e apresentamos o plano de mobilidade nessa reunião há umas duas semanas atrás e dessas 60 entidades perguntamos quem estava interessado em discutir mais a fundo questões de mobilidade e a Unilasalle, a UniRitter, as associações de empresas, de lojas, várias entidades aqui do município que se interessam em discutir a mobilidade. A gente tem buscado dar importância para modais de transporte mais sustentáveis, que é o futuro, são os ciclistas, nossos pedestres, onde muitas vezes as pessoas não enxergam isso como uma forma de se locomover, ficam apenas em carro e ônibus. É uma mudança de paradigma que a gente tem que ter, até mesmo na nossa secretaria aqui, onde apesar de tratar de todas as mobilidades a gente basicamente cuida do trânsito, na parte da Diretoria de Trânsito, dos carros, e o monopólio da Sogal, mas eu vejo que a gente tem potencial e pode traçar soluções em outras formas de se locomover. O aeromóvel por exemplo, houve uma descontinuidade dele na gestão passada e agora estamos buscando financiamentos, projetos, pois é uma meta também desse governo. Um aeromóvel é uma estrutura totalmente diferente de uma ciclovia. Mas tudo é muito tempo, é um processo longo.

APÊNDICE B - Termo de consentimento livre e esclarecido**TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO – TCLE**

Prezada(o) participante,

Você está sendo convidada(o) a participar de um relato que faz parte da pesquisa intitulada “**Memória da gestão da mobilidade urbana de Canoas/RS: um estudo sobre o potencial das (futuras) ciclovias para proposição de itinerários culturais**”, desenvolvida por **Luiza Sittoni Schutz**, discente de Mestrado em Memória Social e Bens Culturais da Universidade La Salle, sob orientação da **Profa. Dra. Patrícia Kayser Vargas Mangan** e coorientação do **Prof. Dr. Sérgio Augusto de Loreto Bordignon**.

O objetivo central do estudo é: **Propor um itinerário cultural para o município de Canoas/RS no qual os principais patrimônios culturais e naturais possam ser visitados a partir do traçado proposto da ciclovia tendo um aplicativo de celular como guia.**

A sua participação não representa risco algum. Os dados provenientes deste relato serão armazenados durante 5 anos e descartados após esse período.

Sua participação é voluntária, isto é, ela não é obrigatória, e você tem plena autonomia para decidir se quer ou não participar, bem como retirar sua participação a qualquer momento. Você não será penalizado de nenhuma maneira caso decida não consentir sua participação, ou desistir da mesma. Contudo, ela é muito importante para a execução da pesquisa.

A sua participação consistirá em participar de conversas acerca das intenções de implementação das ciclovias em Canoas/RS e assuntos correlatos ao tema em pesquisa. A conversa será gravada em áudio. O tempo de duração será no decorrer da conversa.

A entrevista será publicada no projeto “**Memória da gestão da mobilidade urbana de Canoas/RS: um estudo sobre o potencial das (futuras) ciclovias para proposição de itinerários culturais**”.

Solicitamos a sua colaboração para a realização deste projeto por meio da participação em uma entrevista, como também sua autorização para apresentar os

resultados deste estudo, de forma consolidada e sem identificá-la em eventos da área e publicar em revista científica nacional e/ou internacional.

Esclarecemos que sua participação neste estudo é voluntária e, portanto, você não é obrigada(o) a fornecer as informações e/ou colaborar com as atividades solicitadas pelas pesquisadoras. Caso decida não participar do estudo, ou resolver a qualquer momento desistir do mesmo, não sofrerá nenhuma consequência. A pesquisadora está à sua disposição para qualquer esclarecimento que considere necessário em qualquer etapa da pesquisa. Este projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade La Salle.

Assinatura da pesquisadora responsável

Considerando, que fui informada(o) dos objetivos e da relevância do estudo proposto, de como será minha participação, dos procedimentos e riscos decorrentes deste estudo, declaro o meu consentimento em participar da pesquisa, como também concordo que os dados obtidos na investigação sejam utilizados para fins científicos (divulgação em eventos e publicações). Ao aceitar este termo de consentimento autorizo minha participação nesta pesquisa. Este termo me foi apresentado em duas vias e estou ciente de que ficarei com uma delas.

Canoas, ____ de dezembro de 2021

Assinatura do participante

APÊNDICE C - Formulário para logotipo do produto/artefato

BRIEFING - PROJETO PLATAFORMA ONLINE SOBRE O PATRIMÔNIO CULTURAL DE CANOAS/RS

1 - Como descreveria o seu produto/serviço?

O aplicativo de celular/ site responsivo é um artefato da pesquisa de mestrado profissional onde tenho como objetivo geral a proposição de uma rota cultural para o município de Canoas/RS, no qual os principais patrimônios culturais possam ser visitados a partir do traçado proposto da ciclovia (existente apenas no plano cicloviário municipal), tendo um aplicativo de celular como guia que permita uma experiência de lazer contribuindo para o conhecimento e pertencimento aos espaços de interesse identificados no trajeto da ciclovia.

2 - Quais as sensações e mensagens que deverão ser passadas através da identidade visual do seu produto/serviço?

Do objetivo do site responsivo/aplicativo. Que o usuário entenda a proposta do site apenas pela identidade visual, ou seja, algo direto, de fácil entendimento.

3 - Qual o perfil de seu público-alvo? Quem você quer atingir?

O usuário do ciclismo, e conseqüentemente do aplicativo de celular/site responsivo proposto, possuem um estilo de vida onde buscam a qualidade no espaço urbano buscando se contrapor ao ritmo frenético de trabalho e posturas consumistas. Esse grupo está atento às atividades físicas, ao bem-estar do corpo humano e da saúde, aos aspectos da vida e do meio ambiente ao qual faz parte. Poderão ser pessoas que além do exercício buscam lazer em família, em grupos afins. Nesta perspectiva, é almejado dentro do ciclismo o consumidor da cultura.

4 - Qual a idade do público alvo?

- Crianças até 10 anos
- Adolescentes de 10 e 19 anos
- Jovens entre 15 e 24 anos
- Adulto jovem de 25 a 44 anos

Adultos de 45 a 59 anos

Idosos de 60 a 90 anos

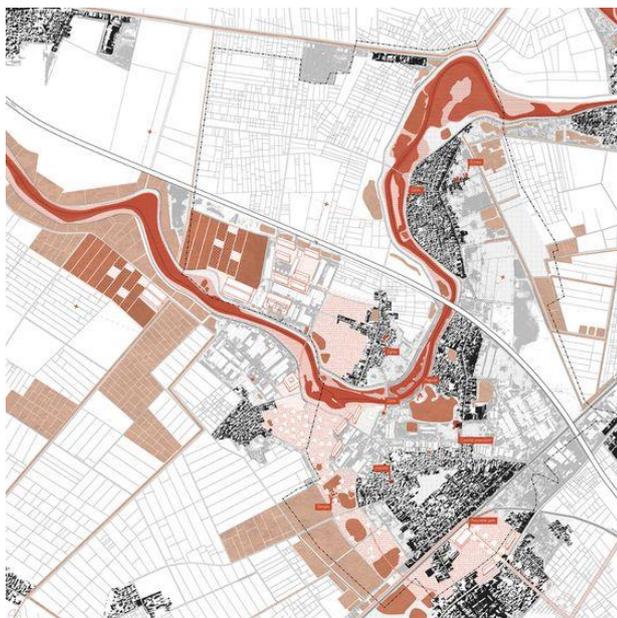
Idosos + 90 anos

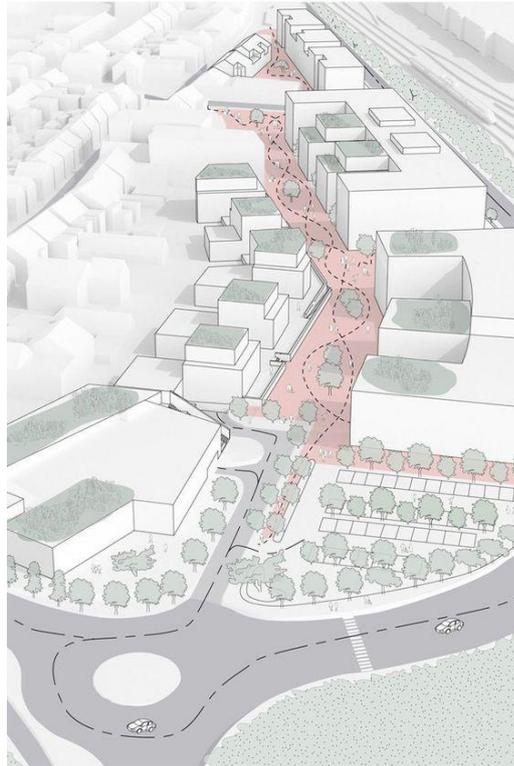
5 - Quais os concorrentes do seu produto/serviço?

Os aplicativos PlacesNearMe, Minube, Nativoo e TripAdvisor.

6 - Tem alguma referência visual seu produto/serviço?

Sim, mais na parte de aplicativos. Abaixo, ilustro:





Fonte: Pinterest (2022).

7 - Quais elementos (símbolos, desenhos, formas) você pensa que possa se encaixar na composição e que representa o seu serviço?

Acredito que formas urbanas, que lembrem a cidade, a vida que acontece em grandes centros urbanos. Anexo imagens, onde as paleta de cores são retiradas destes momentos nas cidades:





Fonte: Pinterest (2022).

8 - Possui alguma preferência de cor?

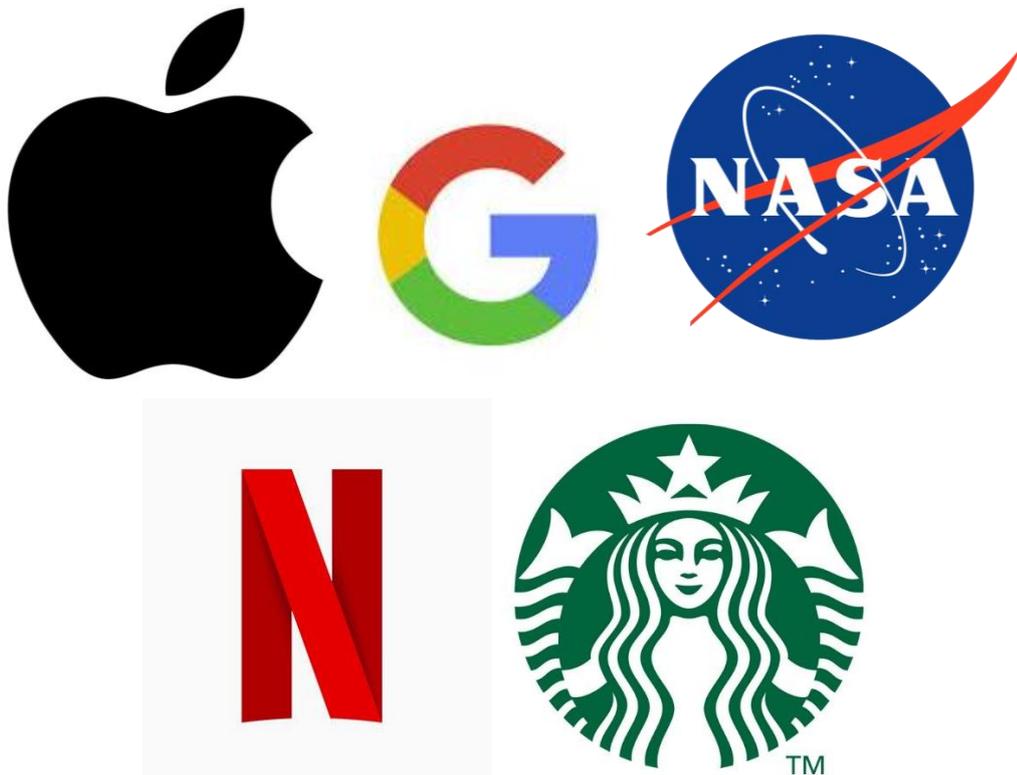
Cores neutras mas com algo que chame atenção. Cores "urbanas", que remetem a vida na cidade, conforme ilustrado na pergunta anterior.

9 - Existe alguma cor que NÃO gostaria que estivesse presente no logotipo

Nada que lembre outros logotipos famosos, como por exemplo, vermelho e amarelo do mc donalds.

10 - Cite pelo menos 5 exemplos de logotipos de outras empresas que mais lhe agradam. Cite o que mais chamou a atenção em cada uma delas e anexe fotos ou links das suas páginas. Obs. Se você quer um estilo romântico para a sua empresa, cite logotipo que você acha que transmita essa mensagem.

Os logotipos que mais me agradam são da Apple, do Google, da Nasa, da Netflix e da Starbucks, pela sua simplicidade, seu design de informação direta. Abaixo, anexo as imagens:



Fonte: Google imagens (2022).

11 - Alguma observação do que GOSTARIA que tivesse na identidade visual do seu produto/serviço?

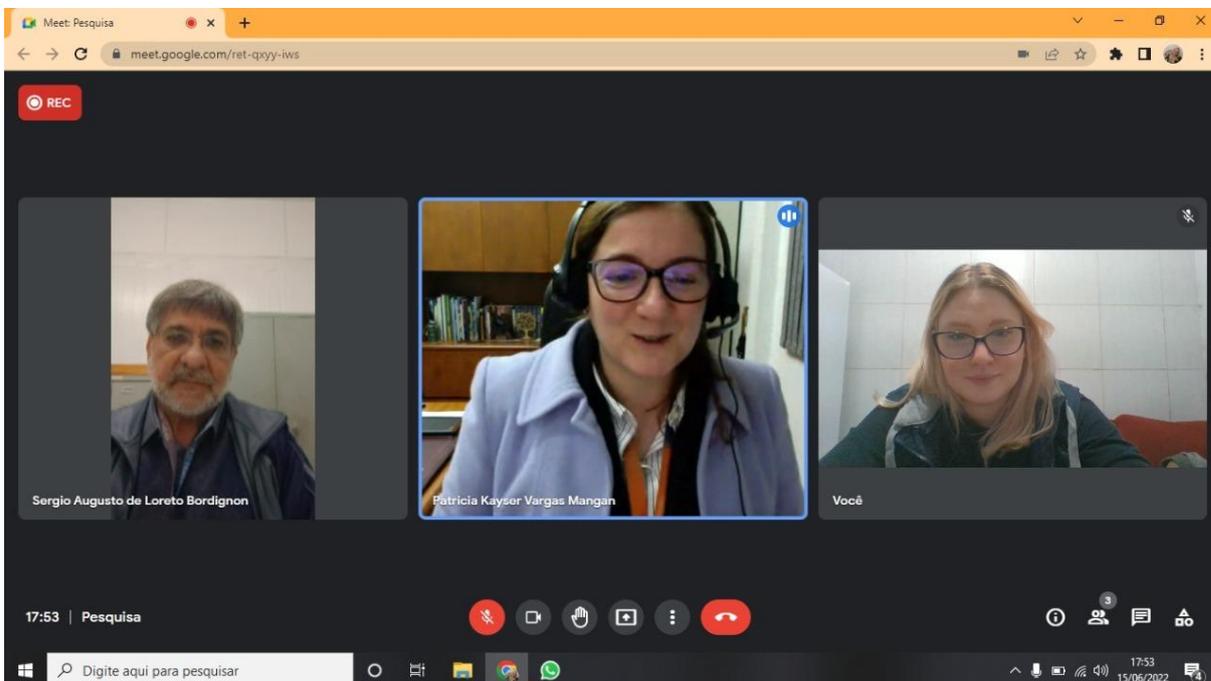
Se pudesse ter, não de forma literal, uma rota (rua) com uma bicicleta e um pedestre...

12 - Alguma observação do que NÃO gostaria que tivesse na identidade visual do produto/serviço?

Não gostaria de muita informação, algo mais limpo, objetivo.

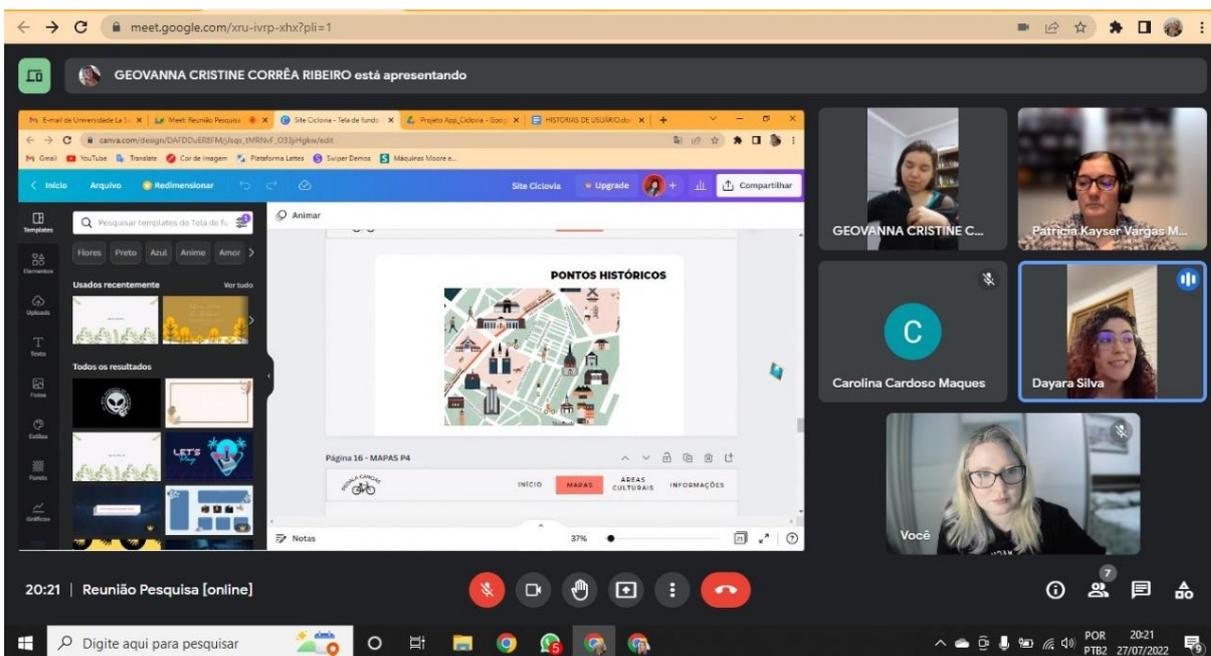
APÊNDICE D - Registros de alguns encontros síncronos do grupo de pesquisa

Reunião via google meet dia 15/06/2022



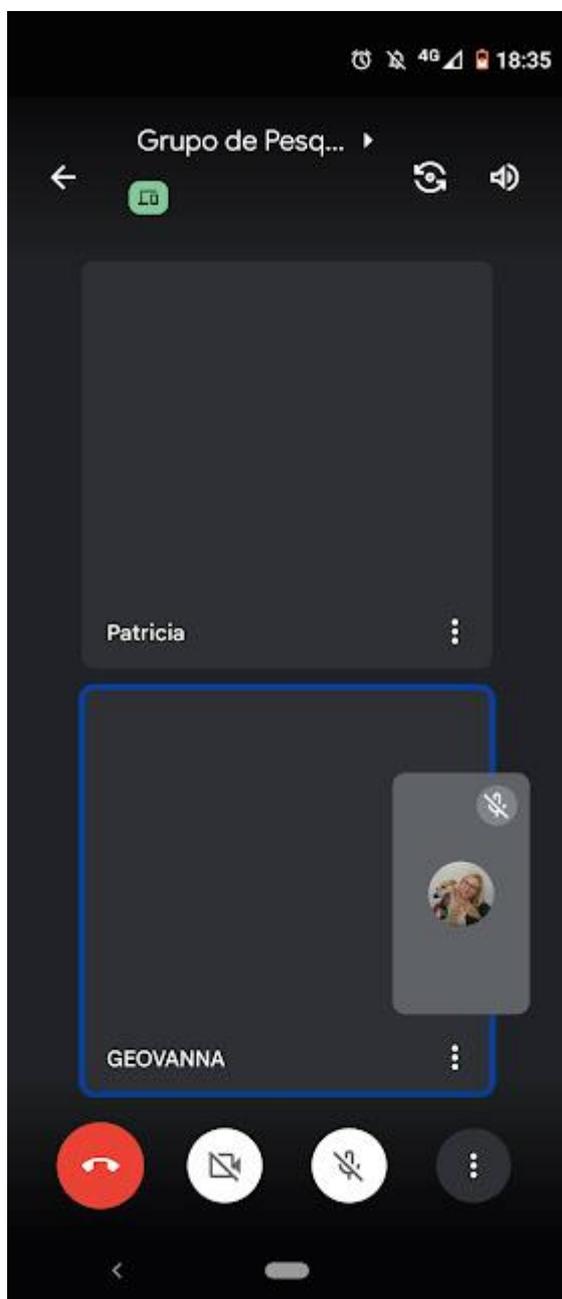
Fonte: Autoria própria (2022).

Reunião via google meet dia 27/07/2022



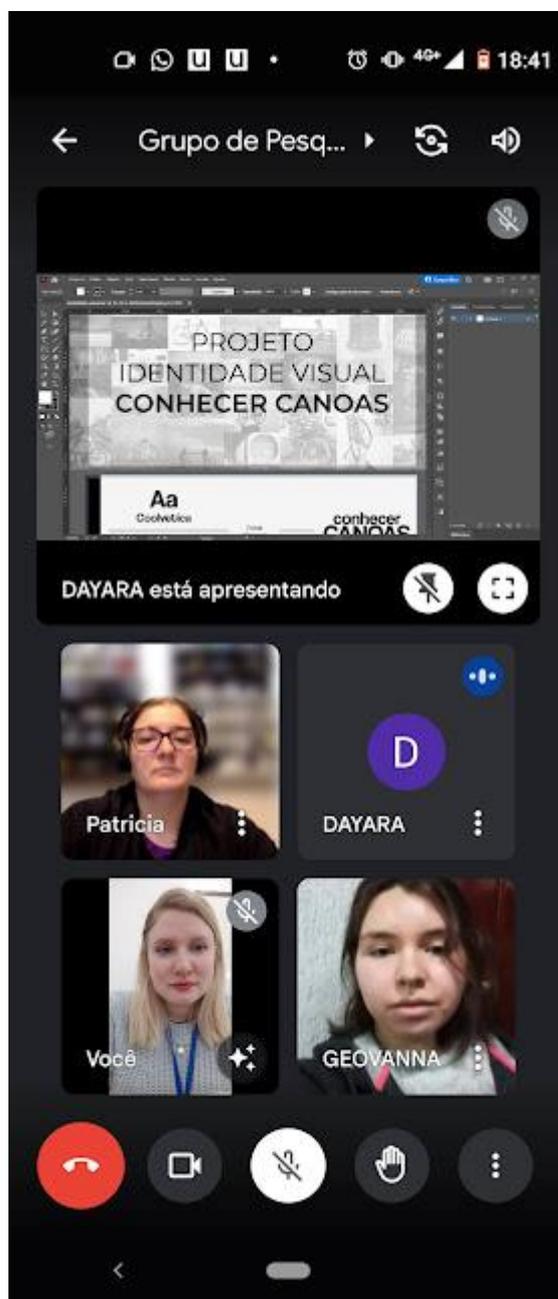
Fonte: Autoria própria (2022).

Reunião via google meet dia
26/08/2022



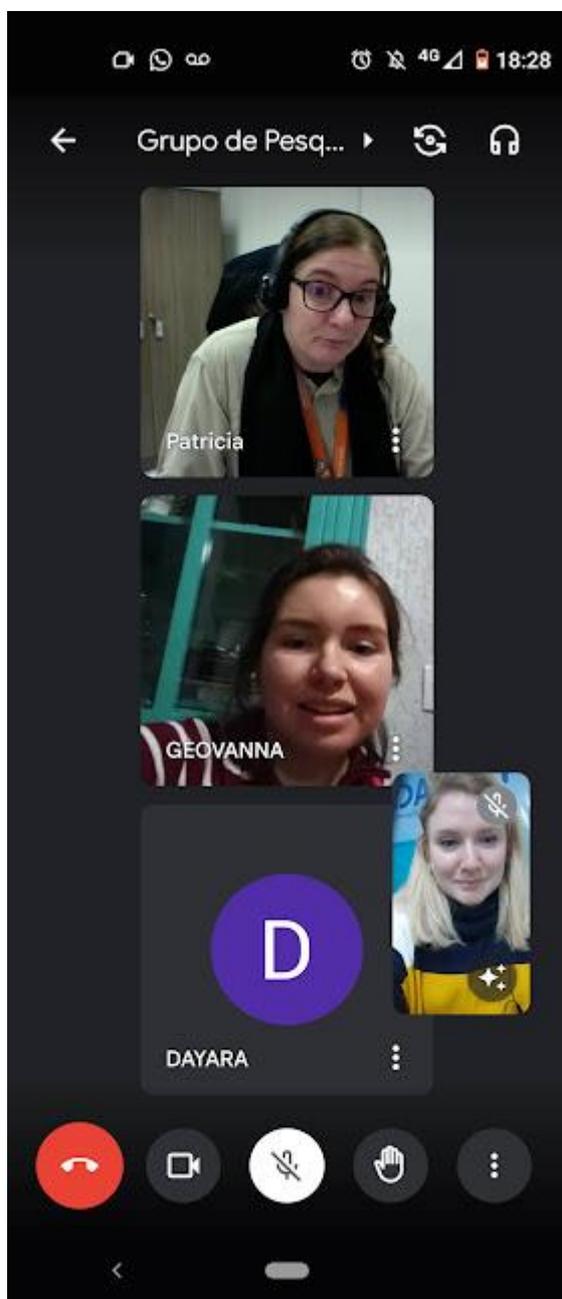
Fonte: Autoria própria (2022).

Reunião via google meet dia
23/09/2022



Fonte: Autoria própria (2022).

Reunião via google meet dia
07/10/2022



Fonte: Autoria própria (2022).

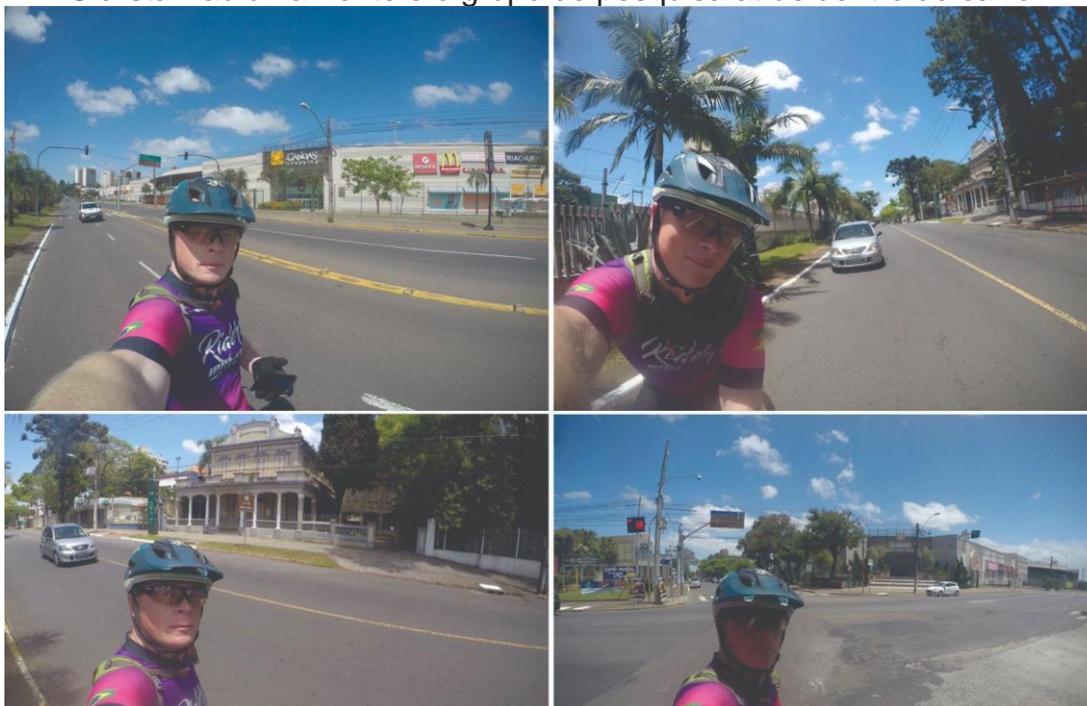
Reunião via google meet dia
11/11/2022



Fonte: Autoria própria (2022).

APÊNDICE E - Outros registros do dia de testagem do site responsivo

Ciclista Paulo na frente e o grupo de pesquisa atrás dentro do carro



Fonte: Paulo Gustavo Sehn e autora (2022).

Grupo de pesquisa no dia da testagem



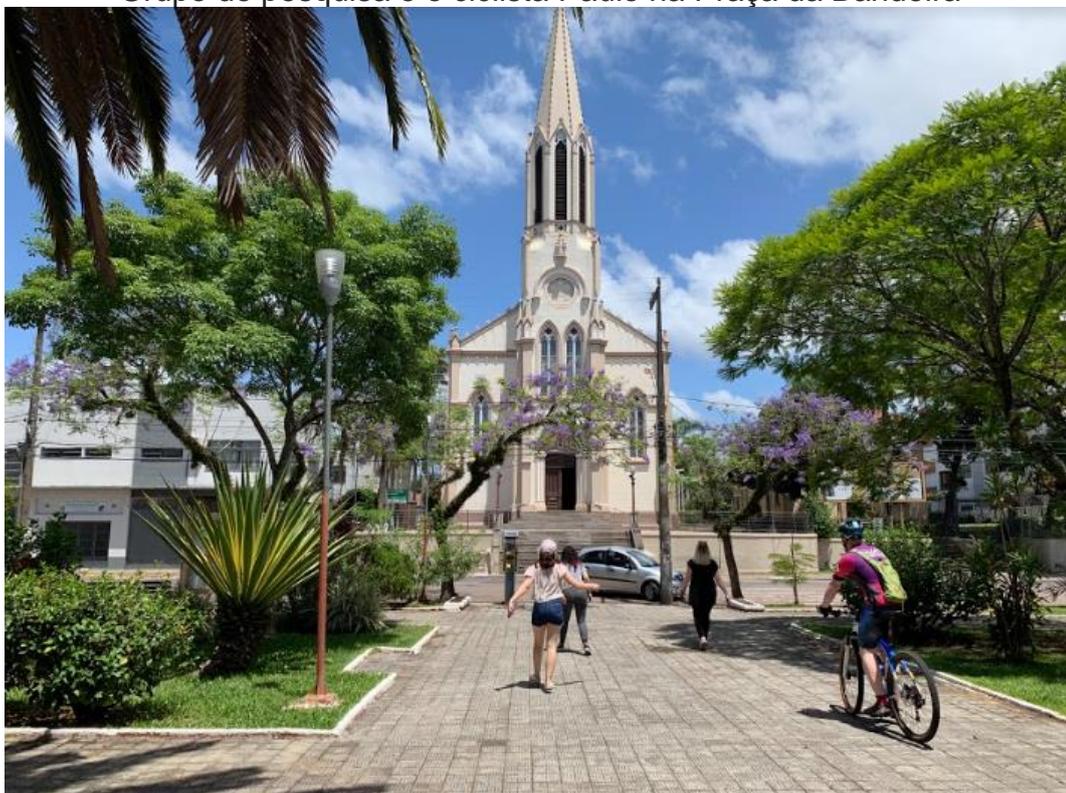
Fonte: Paulo Gustavo Sehn (2022).

Ciclista Paulo e a pesquisadora Luiza



Fonte: Patrícia Kayser Vargas Mangan (2022).

Grupo de pesquisa e o ciclista Paulo na Praça da Bandeira



Fonte: Patrícia Kayser Vargas Mangan (2022).

ANEXO 1 - MAPA CICLOVIÁRIO DE CANOAS



Mapa de localização



Plano Cicloviário

Legenda

- Cicloviás Existentes
- Coletores
- Coletora (Via Projetada)
- Alimentadora
- Alimentadora (Via Projetada)

Dados técnicos

N

1 centímetro = 306,31 metros

0 0,475 0,95 1,9 Km

Sistema Geodésico de Referência SIRGAS 2000
Projeção UTM

Edição cartográfica: Matheus Pleitz

Secretaria Municipal de Projetos Estratégicos

Diretoria de Cadastro técnico e Geoprocessamento

GEO CANOAS