



Acessibilidade espacial em espaços abertos urbanos: análise do centro de Santa Maria, RS

RELATÓRIO DE PESQUISA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

Alunos envolvidos: Maria Luísa Scharlau, Mariana Miolo de Freitas, Camila Osvald, e Silvia Farias

Orientadora: Profa. Dra. Arq-Urb. Vanessa Dorneles e Luiz Guilherme Aita Pippi

2020

Como referenciar: SILVA, Maria Luisa Scharlau da; ALVES, Camila Osvald Eleuterio; FREITAS, Mariana Miolo; FARIAS, Silvia; DORNELES, Vanessa Goulart; PIPPI, Luiz Guilherme Aita.

Acessibilidade espacial em espaços abertos urbanos: análise do centro de Santa Maria, RS. Santa Maria: PARQUI/UFSM, 2020.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	0
1.1. APRESENTAÇÃO	4
1.2. JUSTIFICATIVA	5
1.3. OBJETIVOS E METAS	5
1.3.1. Objetivo geral	5
1.3.2. Objetivos específicos	5
1.3.3. Metas da pesquisa:	6
1.4. METODOLOGIA	6
2. REFERENCIAL TEÓRICO	4
2.1. RELAÇÃO PESSOA AMBIENTE	7
2.2. ACESSIBILIDADE ESPACIAL	7
2.3. O CENTROS URBANOS E OS ESPAÇOS PÚBLICOS	9
3. PROCEDIMENTOS DE PESQUISA	4
3.1 CHECK LIST	13
3.2 INVENTÁRIO	13
3.3 ENTREVISTA	15
4.4 PASSEIO ACOMPANHADO	15
4.5 QUESTIONÁRIO	17
4.6 MAPAS COMPORTAMENTAIS	17
4. RESULTADOS DA PESQUISA	4
4.1 CHECK LIST	18
4.2 INVENTÁRIO	38

Análise do centro urbano de Santa Maria

4.3 ENTREVISTAS	42
4.4 PASSEIO ACOMPANHADO	45
4.5 QUESTIONÁRIO	51
4.6 MAPAS COMPORTAMENTAIS	53
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	4
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	4
ANEXOS	4

1. INTRODUÇÃO

1.1. APRESENTAÇÃO

Este caderno busca fazer uma reflexão acerca da acessibilidade no centro da cidade de Santa Maria. Através do estudo dos conceitos relacionados à acessibilidade e da análise de como ocorre a utilização dos espaços, será possível compreender as dificuldades do meio, sob a ótica dos usuários.

As regiões urbanizadas estão se desenvolvendo de maneira oposta ao pedestre e sistemas alternativos não motorizados, criando uma contradição entre cidades voltadas para pessoas e as infraestruturas que tem como característica principal o uso do veículo particular.

“Esse modelo urbano insustentável se deve a algumas especificidades típicas de países em desenvolvimento e seu modelo de crescimento econômico, tais como: veículos motorizados, espraiamento urbano, excessiva produção de resíduos” (BRASIL, 2015).

Com isso, este artigo busca criar uma análise comparativa no centro da cidade de Santa Maria, com objetivo de verificar a qualidade da caminhabilidade e dos aspectos físicos dos espaços públicos.

“A existência de barreiras físicas, informativas e atitudinais, muitas vezes restringe o uso desses espaços, ocasionando situações de constrangimento às pessoas com restrições, e dificultando, ou até mesmo impedindo, a participação das mesmas em diversas atividades. Conseqüentemente, tem-se a perda do conceito de integração e convívio” (BINS ELY, Vera Helena Moro; SOUZA, Juliana Castro; DORNELES, Vanessa Goulart; ZOCCOLI, Ani; KOELZER, Mirelle Papaleo; WAN-DALL, Osnildo Adão. 2006, p. 2).

Tais barreiras, pautam as decisões e preferências das pessoas na hora de frequentar os ambientes e acabam por configurar zonas nas áreas de maior segurança e convivência dentro das cidades, com isso, optou-se por usar metodologias de avaliação qualitativa do meio, correlacionando as características presentes acerca da acessibilidade e a apropriação dos usuários nestes espaços.

Esse diagnóstico poderá, futuramente, contribuir para a melhoria do espaço sob o aspecto da acessibilidade, pois mostrará quais são as potencialidades e as fraquezas do local em questão com

relação à acessibilidade. Assim, projetos futuros poderão levar esses aspectos em consideração no momento de conceber espaços melhores para a população.

1.2. JUSTIFICATIVA

Espaços abertos urbanos proporcionam qualidade ambiental às cidades, alterando a paisagem urbana, além da integração dos seus usuários. Para cumprir com suas funções, estes devem ser democráticos, ou seja, permitir que todas as pessoas possam utilizá-los sem restrições.

No entanto, percebe-se a falta de usuários com deficiências nos espaços abertos de Santa Maria. Isso se deve à falta da acessibilidade dos locais, e a falta de conhecimento de outras pessoas que compartilham esses espaços em comum.

1.3. OBJETIVOS E METAS

1.3.1. OBJETIVO GERAL

Compreender as condições de acessibilidade espacial no calçadão de Santa Maria e nas suas áreas adjacentes.

1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Entender as temáticas de inclusão social, apropriação e acessibilidade espacial;
2. Levantar o contexto urbano no centro de Santa Maria, mais especificamente o calçadão e suas áreas adjacentes.
3. Compreender a dinâmica social urbana na área de estudo através da aplicação de métodos centrados na percepção e comportamento de seus usuários;
4. Compreender o perfil de usuários em questão, quais suas necessidades, anseios e expectativas em relação à vivência desses ambientes;

5. Desenvolver um panorama físico-conceitual da relação pessoa x ambiente da área de estudo, centrado na acessibilidade espacial;
6. Identificar melhorias para a condição e acessibilidade na área estuda.

1.3.3. METAS DA PESQUISA:

META 1 – Desenvolver escopo teórico da pesquisa;

META 2 – Caracterizar o contexto urbano estudado;

META 3 – Identificar as dinâmicas urbanas nos espaços urbanos;

META 4 – Compreender as necessidades dos usuários;

META 5 – Sintetizar as potencialidades e fragilidades no local estudado;

META 6 – Desenvolver diretrizes de projeto.

1.4. METODOLOGIA

A pesquisa foi dividida em três fases. Como havia a iminência da execução do projeto de requalificação do calçadão, iniciou-se pelas metodologias práticas que necessitavam ir a campo para análises espaciais e de satisfação dos usuários. Após, foram feitas as revisões bibliográficas para melhor compreensão da temática e, por fim, a escrita dos textos e artigos referentes aos métodos e referências teóricas.

Durante todo o processo, em paralelo, ocorriam reuniões entre as pesquisadoras com a professora orientadora, a fim de aprimorar e buscar entender os métodos e conceitos estudados.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

A fundamentação teórica para produção do presente estudo, tem como base o espaço urbano de caráter público, a acessibilidade universal, a apropriação de diferentes usuários a esse espaço e as necessidades espaciais das pessoas com necessidades especiais.

2.1. RELAÇÃO PESSOA AMBIENTE

A relação das pessoas com o ambiente se dá pela sua percepção dos espaços e como elas irão experienciá-lo. Essa relação é estudada e conceituada pela psicologia ambiental. A ambiência de um lugar tem relação com o modo como as pessoas se comportam, pois, a maneira como se percebe o espaço pode criar diferentes sentimentos (THIBAUD, 2018, p.45).

Outro conceito muito relevante para o estudo dos espaços é o de apropriação. Ocorre quando o sujeito “se projeta no espaço e o transforma em um prolongamento de sua pessoa, criando um lugar seu” (CAVALCANTE e ELIAS, 2011, p. 63). Além disso, “na noção de apropriação estão implícitas a ideia de adaptação de um espaço a um uso definido pela pessoa, assim como as ações que ela implementa para a obtenção deste fim” (CAVALCANTE e ELIAS, 2011, p. 68).

2.2. ACESSIBILIDADE ESPACIAL

Desde a Constituição Brasileira de 1988, já é previsto que todos os cidadãos têm direitos de acesso à moradia, educação, saúde e trabalho sem discriminação. A acessibilidade garante que todas as pessoas tenham acesso a distintas áreas e possam utilizá-los sem dificuldades. Porém, além da acessibilidade, é importante pensar na inclusão social como uma peça fundamental para que todas as pessoas possam participar e usufruir democraticamente da vida na cidade.

Existem quatro componentes a serem considerados para a acessibilidade. São estes a orientação, a comunicação, o deslocamento e o uso. A orientação permite aos “indivíduos reconhecer a identidade e as funções dos espaços” (DISCHINGER, 2012, p. 29). A comunicação se refere à relação entre usuários ou à obtenção de informações através de equipamentos existentes no local. O deslocamento é a “possibilidade de qualquer pessoa poder movimentar-se ao longo de percursos horizontais e verticais” (DISCHINGER, 2012, p. 30). E o uso corresponde à participação e utilização de atividades e equipamentos, respectivamente, no local (DISCHINGER, 2006, p. 32).

“Pessoas com deficiência são aquelas que têm impedimentos de longo prazo de natureza física, mental, intelectual ou sensorial, os quais, em interação com diversas barreiras, podem obstruir sua participação plena e efetiva na sociedade em igualdades de condições com as demais pessoas” - Decreto nº 6.949, de 25 de agosto de 2009 (BRASIL, 2009).

Além do conceito de pessoa com deficiência trazido pelo Ministério da Saúde no Decreto nº 6.949, existe o conceito de restrição, que é a dificuldade gerada pela situação da pessoa e as características do meio em que se faz presente, seja devido a acidentes, doenças ou o processo natural de envelhecimento (DISCHINGER, 2012, p. 17). Essas pessoas, assim como todas as outras na sociedade, se beneficiariam de maior inclusão, que exige adequação dos sistemas sociais para a diversidade humana, a qual, segundo Sasaki (2009) é composta por etnias, raças, línguas, nacionalidades, gêneros, orientações sexuais, deficiências e outros atributos.

A Organização Mundial da Saúde (OMS), em seu relatório mundial sobre a deficiência (2012), traz o conceito da Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF) sobre deficiência: “A CIF [...] compreende funcionalidade e deficiência como uma interação dinâmica entre problemas de saúde e fatores contextuais, tanto pessoais quanto ambientais”. Neste relatório são categorizadas, também, os problemas de funcionalidade.

Alterações das estruturas e funções corporais significa problemas de funções corporais ou alterações de estruturas do corpo, como por exemplo, paralisia ou cegueira; limitações são dificuldades para executar certas atividades, por exemplo, caminhar ou comer; restrições à participação em certas atividades são problemas que envolvem qualquer aspecto da vida, por exemplo, enfrentar discriminação no emprego ou nos transportes (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2012, p. 5).

Dessa forma, percebe-se a importância da cultura das pessoas no processo de inclusão na sociedade. Não somente as barreiras físicas influenciam no uso dos espaços, mas também as culturais, pois a acessibilidade depende, também, da atitude das pessoas, em ajudar, em não promover barreiras, entre outros.

Ainda, de acordo com a Organização Mundial da Saúde, 15% da população mundial, ou seja, 1 bilhão de pessoas vivem com uma ou mais debilidades, sendo dessas, 46%, pessoas idosas (com 60 ou mais anos de idade). A população envelhece e, com esse processo, surgem mais demandas para garantir a acessibilidade espacial.

Devido a esse fato, existem diversas normativas que auxiliam na adaptação de espaços para promover a acessibilidade. Uma delas é a ABNT NBR 9050 (2015, p. 1) que “estabelece critérios e parâmetros técnicos a serem observados quando do projeto, construção, instalação e adaptação de edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos às condições de acessibilidade”. Dessa forma, o projetista está amparado para pensar formas de tornar os espaços mais acessíveis.

Além da acessibilidade, existe um conceito mais atual, que vem tomando mais importância desde a década de 1960, com o fim da Segunda Guerra Mundial. O Desenho Universal visa a igualdade de acesso e uso desde o processo projetual (DISCHINGER, 2012, p. 16).

Enquanto a acessibilidade segue normativas como a ABNT NBR 9050-2015, a fim de adaptar locais para garantir o acesso de pessoas com deficiências ou restrições, o desenho universal já pensa espaços inclusivos através de ações de projeto que conciliam as diversas necessidades. Assim, é preciso reconhecer “que as pessoas são naturalmente diferentes” (DISCHINGER, 2012, p. 16).

Essa pesquisa, então, visa o estudo do centro da cidade de Santa Maria através da ótica da acessibilidade. Isso se dá pelo fato de que os espaços abertos urbanos da cidade já não foram projetados pensando nas pessoas com deficiências ou restrições e sim, posteriormente adaptados para tais.

2.3. O CENTROS URBANOS E OS ESPAÇOS PÚBLICOS

Os espaços abertos ou livres são, no contexto urbano, todos aqueles espaços sem edificação que são destinados ao lazer ou ao deslocamento das pessoas, como as ruas, praças, largos, pátios, quintais, parques, jardins, etc (MACEDO, 1995, p.36-39).

“Os espaços livres exercem importante papel na sociedade contemporânea. Eles possuem função social (à medida que proporcionam encontro e lazer e promovem a socialização dos indivíduos); função organizacional (organizam a infraestrutura da cidade e configuram o desenho urbano); função ecológica (estruturam áreas de proteção ambiental) e função cultural (já que fortalecem a identidade local)” (BINS ELY, Vera Helena Moro; SOUZA, Juliana Castro; DORNELES, Vanessa Goulart; ZOCCOLI, Ani; KOELZER, Mirelle Papaleo; WAN-DALL, Osnildo Adão. 2006, p. 5).

Os espaços públicos (praças e ruas) devem ser democráticos e ter a sua utilização garantida por todas as pessoas, dessa forma, é importante pensar sua acessibilidade espacial e seu desenho universal. Um espaço sem acessibilidade acaba por restringir a interação da pessoa com deficiência ou com restrição com o ambiente e outros usuários do local. Assim, é importante ter empatia tanto para evitar barreiras atitudinais quanto para promover a inclusão de todos e, assim, tornar os espaços mais justos e democráticos.

3. PROCEDIMENTOS DE PESQUISA

O estudo de caso refere-se aos espaços abertos da cidade de Santa Maria (Rio Grande do Sul, Brasil), especificamente no calçadão da cidade e suas áreas adjacentes de grande valor histórico e comercial – Praça Saldanha Marinho, segunda e terceira quadras da Rua Doutor Bozzano e Praça Saturnino de Brito, as quais concentram grande fluxo de pessoas no cotidiano e, na busca de garantir acesso com inclusão nesta área, viu-se necessário uma avaliação física do local e de suas atuais condições de acessibilidade.



Figura 1: Imagem aérea da área de estudo (Praça Saldanha Marinho, Calçadão, duas quadras da Rua Doutor Bozzano e Praça Saturnino de Brito). Fonte: Autores, 2019.

Para a avaliação física do local, optou-se pela utilização de cinco metodologias, algumas com auxílio dos usuários, a fim de compreender de forma sucinta suas reais necessidades no espaço público de Santa Maria. As metodologias utilizadas foram: Check List de Acessibilidade, para avaliar, conforme as normas de acessibilidade, os espaços; Inventário Ambiental, a fim de reconhecer os elementos

existentes que proporcionam ou não acessibilidade; Entrevistas, com o intuito de compreender as necessidades e desejos dos usuários frequentes e ocasionais; Passeios Acompanhados com pessoas com alguma deficiência ou limitação, a fim de perceber suas dificuldades reais no espaço; Questionários, para se obter uma análise quantitativa dos usuários desses espaços; e Mapas Comportamentais, para analisar os padrões de uso destes.

3.1 CHECK LIST

A primeira metodologia, o Checklist de Acessibilidade, consiste na aplicação de uma planilha desenvolvida por Dischinger *et al* (2009) para avaliação de edifícios públicos no Estado de Santa Catarina, adaptada nesta pesquisa para corresponder a avaliação de espaços livres urbanos. Os critérios de avaliação são fundamentados nas legislações e normas técnicas que regulamentam a situação de acessibilidade no país, em especial a NBR 9050-2015. Tal forma de análise, torna-se prática e eficiente, visto que as informações necessárias já se encontram esquematizadas para verificação, concentrando o estudo e compreensão de tais normas em uma etapa da pesquisa, trazendo leveza ao conteúdo e melhor entendimento do trabalho em si.

3.2 INVENTÁRIO

A segunda metodologia, o inventário ambiental, teve sua base em Fichas de Inventário Ambiental, elaboradas por MENDONÇA *et al* (2006) e alteradas de forma a condizer com os elementos da pesquisa, as quais possuem quatro eixos de avaliação (estético-compositivo, técnico-construtivo, contextuais ambientais e, pragmáticos ambientais) divididos em três categorias (caracterização do espaço; caracterização do usuário e suas atividades; e, caracterização dos elementos de conforto ambiental), sendo condicionados e reestruturados de acordo com as necessidades do espaço público avaliado, a fim de permitir uma avaliação técnica quantitativa e qualitativa.

Universidade Federal de Santa Maria
Centro de Tecnologia | Curso de Arquitetura e Urbanismo
PARQUI – Laboratório de Paisagem, Arquitetura e Imaginário
"Acessibilidade espacial em espaços abertos urbanos: o caso do calçadão de Santa Maria"

FICHA DE INVENTÁRIO AMBIENTAL – ESPAÇOS LIVRES PÚBLICOS

Pesquisadores em campo: _____

Setor de análise:	
Tipo:	Análise:
PISO	
VEGETAÇÃO	
MOBILIÁRIO	
USUÁRIOS	
ATIVIDADES	
PERCURSOS	
ILUMINAÇÃO	
ACÚSTICA	
SENSAÇÃO TÉRMICA	

FIGURA 01: FICHA DE INVENTÁRIO AMBIENTAL

	CARACTERIZAÇÃO DO ESPAÇO FÍSICO
	CARACTERIZAÇÃO DE USUÁRIOS E SUAS POSSIBILIDADES DE UTILIZAÇÃO DO ESPAÇO
	ANÁLISE DAS CONDIÇÕES DE CONFORTO AMBIENTAL

FIGURA 02: LEGENDA EXPLICATIVA DE COMPOSIÇÃO DA FOLHA

Figura 2: Ficha Inventário Ambiental modelo. Fonte: Autores,, 2019.

3.3 ENTREVISTA

A entrevista consiste em “uma das principais técnicas de trabalho em quase todos os tipos de pesquisa utilizados nas ciências sociais” (LÜDKE e ANDRÉ, 1986, p. 33). Este método torna-se eficaz na obtenção de informações pois, se dá de maneira exclusiva, “permite correções, esclarecimentos e adaptações”. Além disso, possui uma relação de interação entre entrevistado e entrevistador maior que os outros métodos, como o questionário (LÜDKE e ANDRÉ, 1986, p. 34).

O tipo de entrevista utilizado foi a semiestruturada, a qual se constitui em um roteiro básico cuja ordem não precisa ser seguida (RHEINGANTZ *et al*, 2009, p. 71). Assim, fica a escolha do entrevistador quais perguntas fazer ou que ordem seguir, de acordo com a maneira como está sendo guiada a entrevista ou com as respostas do entrevistado.

As entrevistas realizadas possuem 8 questões sobre o centro de Santa Maria, referente à Praça Saldanha Marinho, ao calçadão, à rua Doutor Bozzano e a Praça Saturnino de Brito, tendo duração média de 5 minutos. Elas serviriam para dar embasamento para o questionário e realizar uma pesquisa qualitativa desses espaços. Foram entrevistadas 33 pessoas e, na sequência, gerados gráficos para saber a frequência e relevância de suas respostas.

4.4 PASSEIO ACOMPANHADO

Um passeio acompanhado baseia-se em observar uma pessoa utilizando espaços propostos a fim de ver como são suas tomadas de decisões e quais dificuldades e facilidades encontradas para exercer essas atividades. Nesse método, foram realizados quatro passeios, com uma pessoa usuária de cadeira de rodas, uma surdocega, uma cega e uma idosa.

Nestes passeios foram propostas atividades em cada setor: utilizar o banheiro público e o coreto da praça Saldanha Marinho; encontrar a cafeteria na galeria Chami e usar um estar em frente às lojas Gang no calçadão; utilizar o Parklet da Rua Doutor Bozzano e utilizar um estar e encontrar o parquinho infantil na Praça Saturnino de Brito (Brahma), conforme pode ser visto no roteiro da Figura 4. No início do passeio o roteiro foi explicado para as pessoas para que elas tentassem realizar todas as atividades sem auxílio.

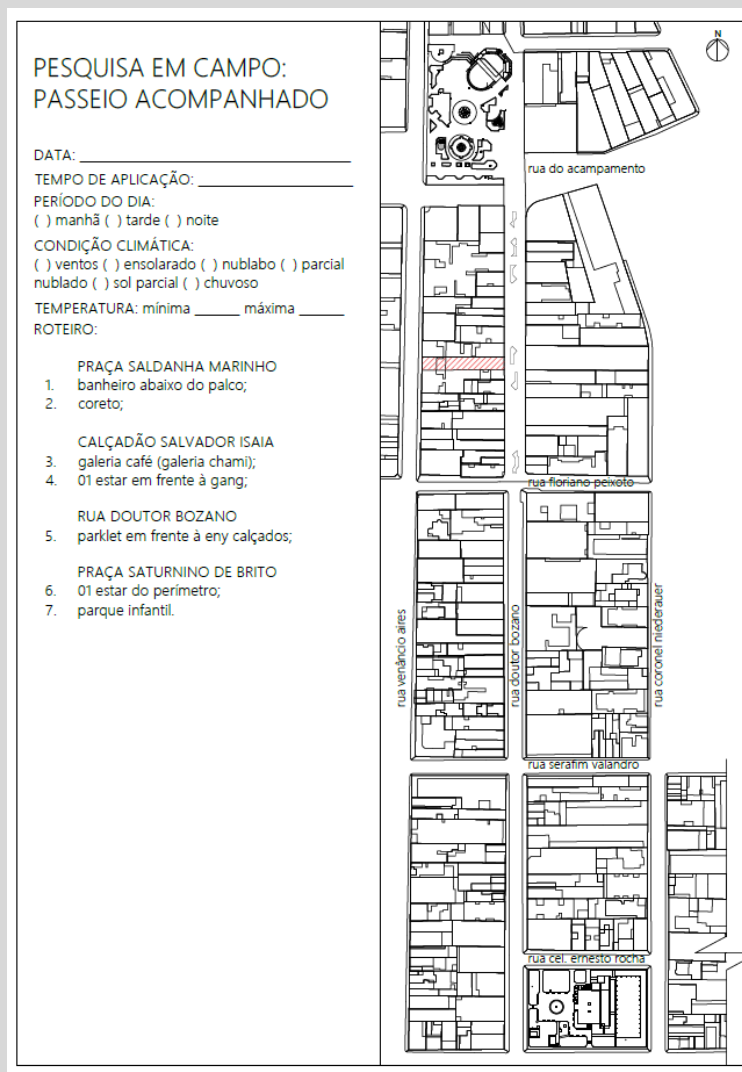


Figura 3: Mapa com roteiro do Passeio Acompanhado. Fonte: Autores, 2019.

4.5 QUESTIONÁRIO

O questionário foi desenvolvido após a obtenção e estudo das respostas das entrevistas, para melhor análise dos dados desejados. Apresenta 36 perguntas, divididas em 3 partes: percepção dos espaços, interpretação de imagens e identificação do respondente.

4.6 MAPAS COMPORTAMENTAIS

A segunda metodologia, os Mapas Comportamentais, compreendem-se no “método de observação que visa avaliar a apropriação e a territorialidade dos usuários no ambiente” (MOORE e COSCO, 2010, p.513), sendo aplicados três vezes em cada turno (manhã, tarde e noite), subdivididos em dias úteis e finais de semana. Assim, buscou-se visualizar alterações e/ou padrões de comportamento dos usuários, com a finalidade de mapear possíveis atitudes por consequência inconsciente da forma do espaço. O registro, deu-se em categorias de usuários: criança, homem e mulher, anotando-se também a atividade realizada por tal pessoa. No presente artigo, será apresentada apenas as atividades relativas à temática (sentado, erigida ou em movimento).

4. RESULTADOS DA PESQUISA

Para compreensão do espaço e o aprofundamento no estudo da relação entre os usuários, suas necessidades e anseios e, os espaços públicos abertos da cidade de Santa Maria, em especial o objeto de estudo da área central delimitada, realizou-se a análise dos itens metodológicos.

4.1 CHECK LIST

Inicialmente, gerou-se dez planilhas específicas que contemplam normativamente todas as possibilidades do espaço urbano em questão, sendo elas: via pública, circulação horizontal, circulação vertical, mobiliário, vegetação, iluminação/sinalização, espaços de permanência, área para espetáculos e sanitário público. Tais planilhas são categorizadas pelos quatro eixos do desenho universal (orientação, uso, comunicação, deslocamento), permitindo a visualização da acessibilidade e caminhabilidade de cada ambiente.

Abaixo é possível visualizar as dez planilhas geradas, com as informações de cada setor (Praça Saldanha Marinho, Calçadão, segunda e terceira quadras da Rua Doutor Bozzano e Praça Saturnino de Brito), após seu cruzamento e finalização em planilhas gerais finais.

Acessibilidade espacial em espaços abertos urbanos

N.	PRIORIDADE	COMPONENTE	ITENS A CONFERIR	RESPOSTA			OBSERVAÇÃO
				SIM	NÃO	NÃO ATENDE	
TRAVESSIA DA RUA							
1.1	Impede	Deslocamento	Existe travessia pública de pedestres?	X			
1.2	Dificulta	Orientação	Esta travessia possui sinalização tátil de alerta no piso?		X		
1.3	Dificulta	Deslocamento	A travessia de pedestre possui redução de percurso, com faixa elevada ou com rebaixamento da calçada?		X		
1.4	Dificulta	Deslocamento	A calçada é alargada nos dois lados da via para reduzir o percurso de travessia de pedestre?		X		
1.5	Dificulta	Deslocamento	A faixa de pedestres é elevada?		X		
1.6	Dificulta	Orientação	Existe sinalização tátil direcional entre as duas calçadas?		X		
1.7	Impede	Deslocamento	Existe calçada rebaixada, nos dois lados da rua, para possibilitar que pessoas em cadeira de rodas atravessem na faixa de segurança?	X			É válido ressaltar a precariedade dos rebaixamentos e inclinações desfavoráveis.
1.8	Dificulta	Deslocamento	O piso entre o término do rebaixamento do passeio e o leito carroçável é nivelado?		X		Existência de buraco em grande parte destas transições.
1.9	Dificulta	Deslocamento	A largura da rampa central do rebaixamento é menor que 1,5 m?	X			
1.10	Dificulta	Deslocamento	Estando entre canteiros, o rebaixamento está respeitando a largura de 1,5 m e a declividade de 8,33%?			X	
1.11	Dificulta	Deslocamento	A calçada permite a faixa livre de 1,2 m?		X		Depende da localização desta calçada.
1.12	Dificulta	Deslocamento	Há grande fluxo de veículos?	X			
1.13	Impede	Deslocamento	O canteiro divisor de pistas é rebaixado?			X	
1.14	Dificulta	Deslocamento	Existe sinalização da travessia?	X			Apenas em alguns pontos da área estudada.
1.15	Dificulta	Uso	Existe semáforo com sinal sonoro ou vibratório?		X		
1.16	Dificulta	Uso	Existe foco de acionamento para travessia de pedestre com altura entre 0,80 m e 1,20 m do piso?		X		
1.17	Dificulta	Uso	Há sinalização tátil direcional alinhada ao foco de acionamento?		X		
1.18	Dificulta	Uso	O tempo de travessia está adequado para uma pessoa com mobilidade reduzida?			X	Não foi realizado testes para conferência deste item.

Figura 4: Planilha de Via Pública parte 1. Fonte: Autores, 2019.

N.	PRIORIDADE	COMPONENTE	ITENS A CONFERIR	RESPOSTA			OBSERVAÇÃO
				SIM	NÃO	NÃO ATENDE	
ESTACIONAMENTO							
1.34	Dificulta	Uso	Existe estacionamento na rua?	X			
1.35	Dificulta	Uso	Existem vagas reservadas para idosos ou para pessoas com deficiência na rua?	X			Quantidade insuficiente.
1.36	Dificulta	Uso	Há sinalização visual e sonora nas entradas e saídas de garagem e estacionamento?	X			É existente na maioria.
1.37	Dificulta	Uso	Entre a vaga e a calçada, existe uma rampa para acesso de pessoas em cadeira de rodas?	X			Depende da localização.
1.38	Dificulta	Orientação	Estas vagas estão sinalizadas com placa vertical e pintura de piso?	X			
1.39	Dificulta	Orientação	Há sinalização visual e sonora nas entradas e saídas de garagem e estacionamento?	X			Depende da localização.
1.40	Dificulta	Orientação	Existe sinalização tátil direcional no acesso a garagem?		X		

Figura 5: Planilha de Via Pública parte 2. Fonte: Autores, 2019.

Acessibilidade espacial em espaços abertos urbanos

N.	PRIORIDADE	COMPONENTE	ITENS A CONFERIR	RESPOSTA			OBSERVAÇÃO
				SIM	NÃO	NÃO ATENDE	
PASSEIO PÚBLICO CALÇADA							
1.19	Impede	Deslocamento	A calçada é pavimentada?	X			Apesar da falta de uniformidade de piso e precariedade dos mesmos.
1.20	Dificulta	Deslocamento	A calçada é plana e regular, sem inclinações transversais que superam o 3%?		X		
1.21	Dificulta	Deslocamento	A calçada acompanha a inclinação da via?	X			
1.22	Dificulta	Deslocamento	A faixa livre da calçada tem no mínimo 1,20 m de largura livre, excluindo a faixa de serviço e de acesso?		X		Depende da localização desta calçada.
1.23	Dificulta	Deslocamento	A altura livre dos passeios é de, no mínimo 2,10 m? (Verificar obstáculos verticais, tais como placas, beirais, ramos de árvores, marquises)		X		Depende da localização.
1.24	Impede	Deslocamento	O mobiliário, postes, canteiros, árvores ou qualquer objeto que possa tornar-se um obstáculo encontra-se na faixa de serviço?	X			
1.25	Dificulta	Deslocamento	No caso de ter faixa de acesso, espaço de passagem da rua para o lote, a calçada tem no mínimo 2,00 m de largura?		X		
1.26	Dificulta	Deslocamento	O acesso de veículos aos lotes encontra-se fora do percurso do pedestre, não interferindo na faixa livre de circulação?		X		
1.27	Dificulta	Deslocamento	Há sinalização tátil direcional transversal à calçada?		X		
1.28	Dificulta	Deslocamento	Existindo obras sobre o passeio, há garantia de faixa livre de 1,20 cm de circulação?		X		Não foram encontrados casos dessa tipologia no período de estudo, mas é evidente a ausência de largura suficiente.
1.29	Dificulta	Deslocamento	O pavimento da calçada é regular, plano e sem buracos?		X		
1.30	Dificulta	Deslocamento	O pavimento da calçada é antiderrapante?		X		
1.31	Impede	Deslocamento	Na existência de vegetação em canteiros, ela representa conforto e segurança para os pedestres?	X			
1.32	Impede	Deslocamento	Quando há degraus ou desníveis, eles são menores que meio centímetro?		X		
1.33	Impede	Deslocamento	Quando há degraus ou desníveis superiores a meio centímetro até um centímetro e meio, existe uma rampa com até 50% de inclinação?		X		

Figura 6: Planilha de Via Pública parte 3. Fonte: Autores, 2019.

Em relação a vias públicas é notável a despreparação do espaço, para ser considerado um ambiente amplamente universal, uniforme e que traga segurança plena aos usuários.

N.	PRIORIDADE	COMPONENTE	ITENS A CONFERIR	RESPOSTA			OBSERVAÇÃO
				SIM	NÃO	NÃO ATENDE	
CIRCULAÇÃO HORIZONTAL							
2.1	Dificulta	Uso	Os corredores e passagens têm largura mínima de 90 cm quando sua extensão for de até 4 m, largura de 1,20 m quando sua extensão for de até 10 m e largura de 1,50 m quando sua extensão for superior a 10 m ou quando seu uso for público?		X		
2.2	Dificulta	Deslocamento	Foram eliminados todos os obstáculos nos corredores e passagens?		X		Desprendimento de pisos, sinalização de lojas e sinalização e vias e são obstáculos notáveis.
2.3	Dificulta	Deslocamento	Os obstáculos existentes possuem alturas menores que 0,60 m e saliências maiores que 0,10 m?			X	
2.4	Dificulta	Deslocamento	Há sinalização tátil de alerta nos mobiliários suspensos?		X		
2.5	Dificulta	Deslocamento	O mobiliário, estando na rota acessível, pode ser detectado com bengala longa?	X			
2.6	Dificulta	Deslocamento	Placas de sinalização e outros elementos suspensos que tenham sua projeção sobre a faixa de circulação estão a uma altura mínima de 2,10m em relação ao piso?	X			
2.7	Impede	Deslocamento	O piso é regular, plano, sem buracos nem degraus?		X		
2.8	Impede	Deslocamento	O piso é antiderrapante?		X		
2.9	Impede	Deslocamento	Quando há degraus ou desníveis superiores a meio centímetro até um centímetro e meio, existe uma rampa com até 50% de inclinação?		X		
2.10	Impede	Deslocamento	Quando há degraus ou desníveis, eles são menores que meio centímetro?		X		
2.11	Dificulta	Orientação	Há contraste de cor entre piso, parede e portas, a fim de facilitar a orientação de pessoas com baixa visão?		X		Cada proprietário do lote cuida de sua faixa de passeio.
2.12	Dificulta	Orientação	Existe sinalização tátil direcional de piso nas circulações?		X		
2.13	Dificulta	Orientação	Caso os obstáculos atrapalhem a passagem, esses estão identificados com piso tátil de alerta para pessoas com deficiência visual?		X		
2.14	Dificulta	Orientação	Há sinalização tátil direcional de piso indicando direção de saída?		X		
2.15	Dificulta	Comunicação	Existe sinalização visual em forma de pictogramas?		X		
2.16	Dificulta	Comunicação	Na existência de pictogramas, estes estão de acordo com a norma?			X	

Figura 7: Planilha de Circulação Horizontal. Fonte: Autores, 2019.

Nesta planilha é evidente o despreparo do ambiente, com ausência de elementos cruciais para a localização universal de todos indivíduos.

Acessibilidade espacial em espaços abertos urbanos

N.	PRIORIDADE	COMPONENTE	ITENS A CONFERIR	RESPOSTA			OBSERVAÇÃO
				SIM	NÃO	NÃO ATENDE	
ESCADAS							
3.1	Dificulta	Deslocamento	Os degraus da escada possuem espelho entre 16 cm e 18 cm?		X		
3.2	Dificulta	Deslocamento	Os degraus estão todos dispostos paralelamente entre si (proibido degraus em leque)?		X		
3.3	Dificulta	Deslocamento	O piso da escada é antiderrapante?	X			
3.4	Dificulta	Deslocamento	A largura mínima das escadas fixas é de 1,20 m?		X		
3.5	Dificulta	Deslocamento	Existe patamar sempre que há mudança de direção na escada?	X			
3.6	Dificulta	Deslocamento	O patamar possui dimensões iguais à largura da escada?		X		
3.7	Dificulta	Deslocamento	Os patamares estão isentos de obstáculos que ocupem sua superfície útil (tal como abertura de portas)?	X			
3.8	Dificulta	Deslocamento	O patamar está livre de obstáculos, como vasos, móveis, abertura de portas, que ocupem sua superfície útil?	X			
3.9	Dificulta	Deslocamento	O lance das escadas tem um desnível vertical de 3,20 metros no máximo?	X			
3.10	Dificulta	Uso	As dimensões de piso e espelho da escada são constantes?		X		
3.11	Dificulta	Uso	A profundidade do degrau (piso) é maior que 28 cm e menor que 32 cm?		X		
3.12	Dificulta	Uso	Os degraus da escada possuem espelho entre 16 cm e 18 cm?		X		
3.13	Dificulta	Uso	Os espelhos dos degraus são fechados?	X			
3.14	Dificulta	Orientação	O primeiro e o último degrau de um lance de escada estão a uma distância de, no mínimo, 30 cm da área de circulação?			X	
3.15	Dificulta	Orientação	Existe sinalização visual localizada na borda do piso?		X		
3.16	Dificulta	Orientação	A sinalização visual existente mede entre 3 cm e 7 cm de largura?			X	
3.17	Dificulta	Orientação	A sinalização visual existente é em cor contrastante com a do acabamento do piso?			X	
3.18	Dificulta	Orientação	Existe, no início e término da escada, sinalização tátil de alerta?		X		
3.19	Dificulta	Orientação	Há sinalização indicativa de direção de percurso?		X		
3.20	Dificulta	Orientação	Existe sistema de sinalização para abandono do local (placas indicando saídas autônomas) instalado no corpo da escada, patamares e saguões?		X		

Figura 8: Planilha de Circulação Vertical parte 1. Fonte: Autores, 2019.

N.	PRIORIDADE	COMPONENTE	ITENS A CONFERIR	RESPOSTA			OBSERVAÇÃO
				SIM	NÃO	NÃO ATENDE	
CORRIMÃOS E GUARDA CORPO EM ESCADAS							
3.21	Dificulta	Uso	Há corrimão na escada?	X			Depende da localização da escada.
3.22	Dificulta	Uso	Os corrimãos estão instalados em ambos os lados da escada?		X		
3.23	Dificulta	Uso	Os corrimãos são rígidos e estão firmemente fixados, apresentando condições seguras para utilização?		X		
3.24	Dificulta	Uso	Os corrimãos estão instalados nas alturas de 70 cm e 92 cm do piso, medido de sua geratriz superior?	X			
3.25	Dificulta	Uso	O espaço livre entre a parede e o corrimão é de no mínimo 4 cm?			X	
3.26	Dificulta	Uso	Os corrimãos possuem largura (seção ou diâmetro) entre 3 e 4,5 cm?	X			
3.27	Dificulta	Uso	Os corrimãos possuem prolongamento de no mínimo 30 cm antes do início e após o término da escada?		X		
3.28	Dificulta	Uso	Os corrimãos são contínuos ao longo de toda a escada, sem interrupção nos patamares?	X			
3.29	Dificulta	Uso	As extremidades dos corrimãos são recurvadas e estão fixados ou justapostas à parede ou ao piso?		X		
3.30	Dificulta	Uso	O guarda-corpo possui longarinas ou balaústres?	X			
3.31	Dificulta	Uso	As longarinas e balaústres do guarda-corpo possuem afastamento mínimo de 15 cm entre eles?		X		
3.32	Dificulta	Orientação	Existe no corrimão identificação de pavimento em Braille?		X		
3.33	Dificulta	Orientação	Esta sinalização está instalada no corrimão?			X	
3.34	Dificulta	Comunicação	Caso a sinalização esteja na parede, a mesma está na altura de 1,20 m?			X	

Figura 9: Planilha de Circulação Vertical parte 2. Fonte: Autores, 2019.

Acessibilidade espacial em espaços abertos urbanos

N.	PRIORIDADE	COMPONENTE	ITENS A CONFERIR	RESPOSTA			OBSERVAÇÃO
				SIM	NÃO	NÃO ATENDE	
RAMPAS							
3.35	Impede	Deslocamento	Existem rampas?	X			
3.36	Dificulta	Deslocamento	A largura mínima da rampa é de 1,20 m?	X			
3.37	Dificulta	Deslocamento	O piso da rampa e dos patamares é livre de desniveis?			X	
3.38	Dificulta	Deslocamento	O piso da rampa e dos patamares é revestido com material antiderrapante?	X			Depende da localização da escada.
3.39	Dificulta	Deslocamento	No início e no término da rampa, existem patamares com dimensão mínima longitudinal de 1,20 m, além da área de circulação adjacente?			X	
3.40	Dificulta	Deslocamento	Existe patamar sempre que há mudança de direção na rampa?			X	
3.41	Dificulta	Deslocamento	O patamar possui dimensões iguais ou maiores à largura da rampa?			X	
3.42	Dificulta	Deslocamento	Os patamares estão isentos de obstáculos que ocupem sua superfície útil (tal como abertura de portas)?			X	
3.43	Dificulta	Deslocamento	A rampa é curva?		X		
3.44	Impede	Deslocamento	Em rampas curvas, a inclinação máxima é de 8,33%?			X	
3.45	Impede	Deslocamento	Em rampas curvas, o raio é de no mínimo 3 m?			X	
3.46	Impede	Deslocamento	A inclinação da rampa está conforme a Tabela 6 e/ou 7 da NBR 9050/15 Tabelas anexas.		X		
3.47	Impede	Deslocamento	Tratando-se de reforma, a rampa atende o dimensionamento da tabela 7?		X		
3.48	Dificulta	Orientação	Existe, no início e término da rampa, sinalização tátil de alerta?		X		
3.49	Dificulta	Orientação	A sinalização tátil de alerta é em cor contrastante com a do piso?			X	
3.50	Dificulta	Orientação	A sinalização tátil de alerta tem relevo contrastante com o piso adjacente?			X	
3.51	Dificulta	Orientação	A sinalização tátil de alerta encontra-se afastada no máximo 32cm do término da rampa?			X	
3.52	Dificulta	Orientação	Existe afastamento entre a sinalização tátil e o início da rampa?			X	
3.53	Dificulta	Orientação	Esta sinalização tem a largura mínima de 0,25 m?			X	

Figura 10: Planilha de Circulação Vertical parte 3. Fonte: Autores, 2019.

N.	PRIORIDADE	COMPONENTE	ITENS A CONFERIR	RESPOSTA			OBSERVAÇÃO
				SIM	NÃO	NÃO ATENDE	
			CORRIMÃOS E GUARDA CORPO EM RAMPAS				
3.54	Dificulta	Uso	Há corrimão na rampa?	X			
3.55	Dificulta	Uso	Os corrimãos estão instalados em ambos os lados da rampa?		X		
3.56	Dificulta	Uso	Nos dois lados estes corrimãos possuem duas alturas			X	
3.57	Dificulta	Uso	Os corrimãos são rígidos e estão firmemente fixados, apresentando condições seguras para sua utilização?		X		
3.58	Dificulta	Uso	Os corrimãos laterais estão instalados a 70 cm e 92 cm do piso, medidos da geratriz superior?	X			
3.59	Dificulta	Uso	O espaço livre entre a parede e o corrimão é de no mínimo 4 cm?			X	
3.60	Dificulta	Uso	Os corrimãos possuem largura (seção ou diâmetro) entre 3 e 4,5 cm?	X			
3.61	Dificulta	Uso	Os corrimãos possuem prolongamento de no mínimo 30 cm antes do início e após o término da rampa?		X		
3.62	Dificulta	Uso	Os corrimãos são contínuos ao longo de toda a rampa, sem interrupção nos patamares?			X	
3.63	Dificulta	Uso	As extremidades dos corrimãos são recurvadas e estão fixados ou justapostas à parede ou ao piso?		X		
3.64	Dificulta	Uso	O guarda-corpo possui altura de 1,05 m?	X			
3.65	Dificulta	Uso	O guarda-corpo possui longarinas ou balaústres?		X		
3.66	Dificulta	Uso	As longarinas e balaústres do guarda-corpo possuem afastamento mínimo de 15 cm entre eles?			X	
3.67	Dificulta	Orientação	Existe no corrimão uma identificação de pavimento, em Braille ?		X		
3.68	Dificulta	Orientação	Esta sinalização está instalada no corrimão?			X	
3.69	Dificulta	Comunicação	Caso a sinalização esteja na parede, a mesma está na altura de 1,20 m?			X	

Figura 11: Planilha de Circulação Vertical parte 4. Fonte: Autores,, 2019.

Circulações verticais são poucas na área de estudo, mas nas existentes, ainda é claro a ausência de adequação às normas da NBR 9050-2015.

Acessibilidade espacial em espaços abertos urbanos

N.	PRIORIDADE	COMPONENTE	ITENS A CONFERIR	RESPOSTA			OBSERVAÇÃO
				SIM	NÃO	NÃO ATENDE	
BANCOS ASSENTOS							
4.1	Dificulta	Uso	O assento possui profundidade mínima de 0,47 m e e largura mínima de 0,75 m?	X			
4.2	Dificulta	Uso	Existe ao menos 20% de bancos com encosto?	X			
4.3	Dificulta	Uso	Existe espaço (M.R.) ao lado dos assentos fixos em rotas acessíveis, sem interferir com a faixa livre de circulação e sinalização horizontal com o Símbolo Internacional de Acesso - SIA, medindo 0,80 x 1,20 m?	X			
4.4	Dificulta	Uso	Existe assento de uso preferencial sinalizado com o Símbolo Internacional de Acesso, e com as Figuras 35 a 39 da NBR 9050:2015?		X		
4.5	Dificulta	Uso	Existe assento para pessoa obesa (5% com no mínimo um)?		X		
4.6	Dificulta	Uso	O assento para pessoa obesa possui largura mínima de 0,75 m, profundidade entre 0,47 m e 0,51 m e altura do assento entre 0,41 m e 0,45 m?			X	
4.7	Dificulta	Uso	No espaço de circulação, há livre passagem sem interrupções por mobiliário, vaso de planta etc.?	X			

Figura 12: Planilha de Mobiliário parte 1. Fonte: Autores, 2019.

Análise do Centro Urbano de Santa Maria

N.	PRIORIDADE	COMPONENTE	ITENS A CONFERIR	RESPOSTA			OBSERVAÇÃO
				SIM	NÃO	NÃO ATENDE	
TELEFONES PÚBLICOS							
4.8	Impede	Uso	Há telefones públicos?		X		
4.9	Impede	Uso	Caso exista telefones públicos, pelo menos um permite o acesso de pessoas em cadeiras de rodas?			X	
4.10	Dificulta	Uso	O telefone que permite o acesso de pessoas em cadeiras de rodas, possui sinalização?			X	
4.11	Dificulta	Uso	O piso encontra-se nivelado?			X	
4.12	Dificulta	Uso	Existe local para apoio de objetos em altura entre 0,75 m e 0,85 m, com altura livre de 0,73 m?			X	
4.13	Dificulta	Uso	Em equipamentos urbanos de grande porte, pelo menos um dos telefones possui amplificador de sinais ou um telefone com texto, instalado a uma altura entre 0,75 m e 0,80 m do piso acabado?			X	
4.14	Dificulta	Uso	O telefone com amplificador de sinais ou com texto, possui sinalização?			X	
4.15	Dificulta	Uso	Altura máxima de 1,20m?			X	

Figura 13: Planilha de Mobiliário parte 2. Fonte: Autores, 2019.

N.	PRIORIDADE	COMPONENTE	ITENS A CONFERIR	RESPOSTA			OBSERVAÇÃO
				SIM	NÃO	NÃO ATENDE	
LIXEIRAS							
4.16	Impede	Uso	A lixeira permite alcance para pessoa com deficiência?	X			

Figura 14: Planilha de Mobiliário parte 3. Fonte: Autores, 2019.

Acessibilidade espacial em espaços abertos urbanos

N.	PRIORIDADE	COMPONENTE	ITENS A CONFERIR	RESPOSTA			OBSERVAÇÃO
				SIM	NÃO	NÃO ATENDE	
BEBEDOUROS							
4.17	Impede	Uso	Há bebedouros ?		X		
4.18	Dificulta	Uso	A bica do bebedouro permite a utilização de copo?			X	
4.19	Dificulta	Uso	Os bebedouros estão instalados com no mínimo duas alturas diferentes de bica: 0,90 m e outra entre 1,00 m e 1,10 m em relação ao piso acabado?			X	
4.20	Impede	Uso	O bebedouro de 0,90 m possui altura livre inferior de 0,73 m?			X	
4.21	Dificulta	Uso	O acionamento de bebedouros tipo garrafão, assim como o manuseio dos copos, estão posicionados numa altura entre 80 cm e 1,20 m do piso?			X	
4.22	Impede	Uso	O bebedouro pode ser utilizado por crianças pequenas ou pessoas de baixa estatura?			X	
4.23	Dificulta	Uso	Há possibilidade de aproximação frontal sob o equipamento, garantido um M.R.?			X	
4.24	Dificulta	Uso	Estes modelos permitem a aproximação lateral de uma Pessoa com Cadeira de Rodas?			X	

Figura 15: Planilha de Mobiliário parte 4. Fonte: Autores, 2019.

Percebe-se a ausência de mobiliários na região e a falta de acessibilidade dos existentes.

N.	PRIORIDADE	COMPONENTE	ITENS A CONFERIR	RESPOSTA			OBSERVAÇÃO
				SIM	NÃO	NÃO ATENDE	
VEGETAÇÃO							
5.1	Dificulta	Deslocamento	Na existência de vegetação, os seus elementos (galhos, raízes, muretas, grades,...) encontram-se fora da faixa de circulação que conduz ao espaço público?	X			A grande maioria atende esta norma.
5.2	Dificulta	Deslocamento	Foi evitado espécies acima de 60cm nas esquinas?			X	
5.3	Dificulta	Uso	A vegetação existente nos canteiros representa conforto e segurança para os pedestres (não possui espinhos, substâncias tóxicas e não desprendem muitas folhas, frutas, que tornem o piso escorregadio)?	X			
5.4	Dificulta	Uso	Existem floreiras elevadas que permitam aproximação e manuseio por pessoas em cadeira de rodas?	X			
5.5	Dificulta	Uso	Foi evitada a utilização de espécies que possam criar áreas de risco, como arbustos altos que podem esconder pessoas?	X			
5.6	Dificulta	Orientação	Os aspectos da vegetação contribuem com a orientação dos usuários (como presença de odor e cor representativa conforme o uso do espaço)?		X		
5.7	Dificulta	Orientação	Houve estudo de floração conforme a estação do ano em prol da orientação dos usuários?		X		

Figura 16: Planilha de Vegetação. Fonte: Autores, 2019.

As poucas vegetações existentes estão moderadamente sendo adequadas, existindo apenas em canteiros em praças e no calçadão, e, sendo ausentes das áreas de passagens da R. Doutor Bozzano.

N.	PRIORIDADE	COMPONENTE	ITENS A CONFERIR	RESPOSTA			OBSERVAÇÃO
				SIM	NÃO	NÃO ATENDE	
ILUMINAÇÃO E SINALIZAÇÃO							
6.1	Dificulta	Orientação	Existem placas de sinalização informando sobre os sanitários, acessos verticais e horizontais e números de pavimentos?		X		
6.2	Impede	Orientação	A sinalização está disposta em locais acessíveis para pessoa em cadeira de rodas, com deficiência visual, entre outros usuários, de tal forma que possa ser compreendida por todos?		X		
6.3	Dificulta	Orientação	Há placas indicando os atendimentos preferenciais disponíveis (Símbolo Internacional de Acesso e Figuras 35 a 39)?		X		

Figura 17: Planilha de Iluminação/Sinalização. Fonte: Autores, 2019.

Nota-se a ausência de sinalização universal na área de estudo.

Acessibilidade espacial em espaços abertos urbanos

N.	PRIORIDADE	COMPONENTE	ITENS A CONFERIR	RESPOSTA			OBSERVAÇÃO
				SIM	NÃO	NÃO ATENDE	
ACESSO							
7.1	Dificulta	Deslocamento	No caso de práticas de esportes por pessoas que utilizam cadeira de rodas do tipo "cambada", os vãos livres de acesso aos ambientes são de no mínimo 1,00m?			X	
7.2	Impede	Deslocamento	A circulação entre os móveis ou passagens é, no mínimo, de 0,90 m e possui áreas de giro para retorno?	X			
7.3	Dificulta	Uso	No caso de espaços para apresentações, há acesso e espaço de permanência para pessoas em cadeira de rodas na platéia?	X			Com precariedade.
7.4	Impede	Uso	No caso de espaços para apresentações, há acesso para pessoas em cadeira de rodas no palco?	X			Com dificuldade de acesso
7.5	Dificulta	Uso	Existem telas na lateral e fundo das quadras esportivas, protegendo os espaços de permanência?		X		
7.6	Dificulta	Orientação	Nos ambientes complexos, com mais de uma atividade, os diferentes setores estão devidamente identificados?		X		

Figura 18: Planilha de Espaços de Permanência parte 1. Fonte: Autores, 2019.

N.	PRIORIDADE	COMPONENTE	ITENS A CONFERIR	RESPOSTA			OBSERVAÇÃO
				SIM	NÃO	NÃO ATENDE	
AMBIENTES							
7.7	Dificulta	Deslocamento	O mobiliário e sua área de utilização estão localizados fora da faixa livre de circulação?	X			
7.8	Dificulta	Uso	Existe ao menos um espaço reservado aos cadeirantes com dimensões mínimas de 80cm por 1,20 m?		X		
7.9	Dificulta	Uso	As mesas possuem largura mínima de 0,90 m e altura da superfície de uso entre 0,75 m e 0,85 m?	X			
7.10	Dificulta	Uso	As mesas permitem aproximação frontal da cadeira de rodas, com uma altura livre mínima de 0,73 m embaixo da superfície de trabalho, garantindo largura mínima de 0,80 m e profundidade mínima de 0,50 m?		X		
7.11	Dificulta	Uso	Existem bancos com diferentes arranjos espaciais permitindo conversas laterais e frontais?		X		
7.12	Dificulta	Orientação	O piso do ambiente é diferente do da área de circulação, em cor ou textura?		X		
7.13	Dificulta	Orientação	Existe boa visibilidade dos ambientes e mobiliários?		X		
7.14	Dificulta	Orientação	Existe iluminação adequada para os ambientes serem utilizados a noite?		X		
7.15	Dificulta	Comunicação	No caso de espaços para apresentações culturais existe um local destinado a interprete de Libras com boa visibilidade e iluminação adequada?		X		

Figura 19: Planilha de Espaços de Permanência parte 2. Fonte: Autores, 2019.

Os espaços de permanência não possuem exploração de todo potencial que possuem.

N.	PRIORIDADE	COMPONENTE	ITENS A CONFERIR	RESPOSTA			OBSERVAÇÃO
				SIM	NÃO	NÃO ATENDE	
			ACESSO				
8.1	Impede	Deslocamento	Existe piso adequado ao acesso de pessoas, em cadeira de rodas, aos brinquedos acessíveis e espaços de estar próximos ao parque infantil?		X		
8.2	Dificulta	Deslocamento	Esse piso é nivelado, ou seja, sem buracos ou degraus que atrapalhem a circulação de cadeira de rodas?		X		
8.3	Dificulta	Uso	Quando o parque infantil está próximo de outras atividades ou de circulações, como estacionamentos e quadras, existe cerca de proteção – mureta, vegetação, tela – para evitar eventuais acidentes?	X			

Figura 20: Planilha de Parque Infantil parte 1. Fonte: Autores, 2019.

N.	PRIORIDADE	COMPONENTE	ITENS A CONFERIR	RESPOSTA			OBSERVAÇÃO
				SIM	NÃO	NÃO ATENDE	
			MOBILIÁRIO				
8.4	Dificulta	Uso	Existem bancos para os acompanhantes dos usuários do parque infantil?	X			
8.5	Dificulta	Uso	Caso existam bancos, eles estão localizados de forma a não atrapalhar a passagem das pessoas e não causar perigo aos usuários do parque infantil?	X			
8.6	Dificulta	Uso	Os brinquedos estão em boas condições, sem partes soltas, pontiagudas ou felpas?		X		
8.7	Dificulta	Uso	Os brinquedos possuem uma distância segura entre si para evitar acidentes?	X			
8.8	Impede	Uso	Os brinquedos são acessíveis a deficientes físicos sempre que possível?		X		
8.9	Dificulta	Uso	Existem brinquedos que estimulam os diferentes sentidos: audição, visão, tato, olfato, equilíbrio?		X		
8.10	Impede	Uso	Os brinquedos que apresentam risco de queda, como escorregadores, torres, pontes, etc., possuem corrimãos e cercas de proteção em altura segura e são bem fixados?		X		
8.11	Impede	Uso	Todos os balanços destinados a crianças de até três anos possuem assentos em forma de calça ou cadeira para proteção da coluna?		X		

Figura 21: Planilha de Parque Infantil parte 2. Fonte: Autores, 2019.

N.	PRIORIDADE	COMPONENTE	ITENS A CONFERIR	RESPOSTA			OBSERVAÇÃO
				SIM	NÃO	NÃO ATENDE	
AMBIENTE							
8.12	Dificulta	Deslocamento	O piso do parque infantil é absorvente a impactos, com areia fina, grama, piso emborrachado, etc.?	X			
8.13	Dificulta	Deslocamento	Esse piso reveste toda a área ocupada pelos brinquedos e se estende por, pelo menos, 1,75 metros além da área que ocupa quando está em movimento, como, por exemplo, o balanço?	X			
8.14	Dificulta	Uso	Esse piso está livre de buracos que acumulam água ou sujeira?		X		
8.15	Dificulta	Uso	No caso de piso emborrachado, ele está livre de bolhas, partes soltas?			X	
8.16	Dificulta	Uso	No caso de piso de areia, esse é trocado com frequência para evitar sua compactação, perda de absorção e contaminação por animais?		X		
8.17	Dificulta	Uso	No caso de piso de grama, existe manutenção constante?			X	
8.18	Impede	Orientação	No parque infantil, há contraste entre o piso e os brinquedos, a fim de facilitar sua identificação por pessoas com baixa visão?		X		

Figura 22:Planilha de Parque Infantil parte 3. Fonte: Autores, 2019.

Nos parques infantis não é explorado todo seu potencial, além de ser observado o sentimento de insegurança do ambiente para uso de crianças.

N.	PRIORIDADE	COMPONENTE	ITENS A CONFERIR	RESPOSTA			OBSERVAÇÃO
				SIM	NÃO	NÃO ATENDE	
ANFITEATRO							
9.1	Impede	Uso	Existe auditório?		X		
9.2	Dificulta	Uso	A quantidade de espaços reservados para pessoas em cadeira de rodas na área destinada ao público é de 2%?			X	
9.3	Dificulta	Uso	Os espaços para Pessoas com Cadeira de Rodas possuem dimensões mínimas de 0,80 m x 1,20 m, acrescidos de faixa de no mínimo 0,30 m de afastamento das fileiras de trás e da frente e estão instalados em piso plano horizontal?			X	
9.4	Dificulta	Uso	A quantidade de assentos para pessoas com mobilidade reduzida na área destinada ao público atende é de 2%?			X	
9.5	Dificulta	Uso	O assento para Pessoa com Mobilidade Reduzida possui um espaço livre frontal de no mínimo 0,60 m?			X	
9.6	Dificulta	Uso	Existe assento para Pessoa Obesa com largura mínima de 0,75 m, profundidade entre 0,47 m e 0,51 m e altura do assento entre 0,41 m e 0,45 m?			X	
9.7	Dificulta	Uso	O assento para Pessoa Obesa possui um espaço livre frontal de no mínimo 0,60 m?			X	
9.8	Dificulta	Uso	Os locais destinados a Pessoa com Cadeira de Rodas e os assentos para Pessoa com Mobilidade Reduzida e Pessoa Obesa estão distribuídos pelo recinto?			X	
9.9	Dificulta	Uso	Existe espaço para cão-guia junto de um assento preferencial, com dimensões de 0,70 m de comprimento, 0,40 m de profundidade e 0,30 m de altura?			X	
9.10	Dificulta	Uso	Esses espaços estão localizados junto a assento para acompanhante?			X	
9.11	Impede	Orientação	Esses locais estão indicados por sinalização?		X		
9.12	Impede	Orientação	Esses locais garantem a visualização da atividade desenvolvida no palco, ou seja, atendendo a um ângulo visual de, no máximo, 30° a partir do limite superior da tela ou boca de cena até a linha do horizonte visual (altura de 1,15 m) do usuário?		X		
9.13	Dificulta	Orientação	Estes locais estão localizados em uma rota acessível vinculada a uma rota de fuga?			X	
9.14	Impede	Orientação	Há sinalização visual e sonora nas saídas de emergência?			X	
9.15	Impede	Deslocamento	O palco possui acesso através de rampa ou equipamento eletromecânico para o usuário de cadeira de rodas?		X		
9.16	Impede	Deslocamento	A rampa para o palco possui largura mínima de 0,90 m, inclinação máxima de 16,66% para vencer uma altura máx. de 0,60 m ou inclinação máxima de 10% para vencer alturas superiores a 0,60 m?		X		
9.17	Dificulta	Deslocamento	A rampa possui guia de balizamento? (não é necessário guarda-corpo e corrimão)	X			
9.18	Dificulta	Deslocamento	O desnível entre o palco e a platéia está indicado com sinalização tátil de alerta no piso?		X		

Figura 23: Planilha de Área para Espetáculos. Fonte: Autores, 2019.

As áreas de espetáculo, configuram-se em ambientes externos, como anfiteatros e, estão de forma precária e inacessível universalmente.

Acessibilidade espacial em espaços abertos urbanos

N.	PRIORIDADE	COMPONENTE	ITENS A CONFERIR	RESPOSTA			OBSERVAÇÃO
				SIM	NÃO	NÃO ATENDE	
SANITÁRIOS							
10.1	Dificulta	Deslocamento	Os boxes dos sanitários tem vão livre de 0,80 m e área livre de 0,60 m de diâmetro?	X			
10.2	Dificulta	Deslocamento	As portas dos boxes abrem para fora?		X		
10.3	Impede	Deslocamento	Existe uma rota acessível?		X		
10.4	Dificulta	Deslocamento	O piso dos sanitários é antiderrapante?		X		
10.5	Dificulta	Deslocamento	O sanitários tem desnível junto a entrada ou soleira?	X			
10.6	Dificulta	Deslocamento	Os ralos e grelhas estão fora da área de transferência?	X			
10.7	Dificulta	Deslocamento	O piso é regular, plano, sem buracos nem degraus?		X		
10.8	Dificulta	Deslocamento	Quando há degraus ou desniveis, eles são menores que meio centímetro?		X		
10.9	Dificulta	Deslocamento	Quando há degraus ou desniveis superiores a meio centímetro até um centímetro e meio, existe uma rampa com até 50% de inclinação?		X		
10.10	Dificulta	Uso	Há ao menos um sanitário acessível com entrada independente e que possibilite a pessoa com deficiência ser acompanhada por uma pessoa do sexo oposto?		X		
10.11	Dificulta	Uso	O dispositivo encontra-se próximo à bacia, sendo possível seu acionamento por uma pessoa sentada?	X			
10.12	Dificulta	Uso	A altura de instalação do dispositivo está a 0,40 m do piso acabado?	X			
10.13	Dificulta	Uso	Há nos conjuntos de sanitários ao menos uma bacia infantil para uso de pessoas com baixa estatura e crianças?		X		
10.14	Dificulta	Uso	Foi respeitado o mínimo de 5% do total de cada peça acessível, respeitando-se o número mínimo de uma de cada?		X		
10.15	Dificulta	Uso	No caso de haverem sanitários divididos por sexo, as peças foram consideradas em separado?	X			
10.16	Dificulta	Uso	O posicionamento das peças no sanitário acessível permite a circulação e giro de 360º?		X		
10.17	Dificulta	Uso	Permite área para transferência lateral, perpendicular e diagonal?	X			
10.18	Dificulta	Uso	Há necessidade de utilizar-se o máximo de 0,10 sob a bacia e 0,30 m sob o lavatório como área de manobra?	X			
10.19	Dificulta	Uso	O lavatório é sem coluna?	X			
10.20	Dificulta	Uso	Está localizado em local que não interfira na área de transferência da bacia sanitária?	X			
10.21	Dificulta	Uso	Quando não for lavatório infantil, a superfície superior está na altura máxima de 0,80 m e sua altura frontal garante a aproximação frontal na superfície inferior?	X			

Figura 24: Planilha de Sanitário Público parte 1. Fonte: Autores, 2019.

Análise do Centro Urbano de Santa Maria

10.22	Dificulta	Uso	Possui puxador interno horizontal, medindo no mínimo 0,40 m de comprimento, afastamento máximo de 40 mm e diâmetro entre 25 mm e 35 mm?		X		
10.23	Dificulta	Uso	Atendendo os princípios do Desenho Universal, o travamento da porta pode ser acionado com o dorso da mão?		X		
10.24	Dificulta	Uso	Quando instalados em frente ao lavatório os espelhos estão em sua base com a altura máxima de 0,90 m e seu topo com a altura mínima de 1,80 m?	X			
10.25	Dificulta	Uso	As barras de apoio tem diâmetro entre 30 e 45 mm e garantem um arco da seção do corrimão de 270º?		X		
10.26	Dificulta	Uso	Estão firmemente fixadas e a distância mínima de 40 mm da parede?		X		
10.27	Dificulta	Uso	As barras possuem dispositivos para evitar quedas repentinas ou movimentos bruscos?		X		
10.28	Dificulta	Uso	As bacias sanitárias possuem abertura frontal?		X		
10.29	Dificulta	Uso	A altura da bacia sanitária está entre 0,43 m e 0,45 m do piso acabado, sem o assento?	X			
10.30	Dificulta	Uso	Com o assento a altura obedece a altura máxima de 0,46 m para adultos e 0,36 m para uso infantil	X			
10.31	Dificulta	Uso	Existem barras de apoio na parede lateral junto à bacia?		X		
10.32	Dificulta	Uso	Na parede lateral, as barras retas horizontais possuem comprimento mínimo de 0,80 m, com altura de 0,75 m do piso acabado e distante de 0,40 m entre o eixo da bacia e a face da barra?			X	
10.33	Dificulta	Uso	Na parede lateral, as barras retas verticais possuem comprimento mínimo de 0,70 m está posicionada a 0,10 m da barra horizontal e a 0,30 m da borda frontal da bacia sanitária?			X	
10.34	Dificulta	Uso	Na parede dos fundos, existe barra reta com comprimento mínimo de 0,80 m a uma altura de 0,75 do piso acabado?		X		
10.35	Dificulta	Uso	O acionamento da válvula de descarga está a uma altura máxima de 1,00 m do piso?	X			
10.36	Dificulta	Uso	No sanitário acessível, o lavatório possui barras de apoio para permitir a aproximação de pessoa com cadeira de rodas?		X		
10.37	Dificulta	Uso	E nos demais sanitários?		X		
10.38	Dificulta	Uso	Os sanitários são considerados coletivos? Podem ser utilizados por pessoas com mobilidade reduzida e qualquer pessoa ao possuírem bacia infantil para pessoas de baixa estatura e crianças, ainda barras de apoio em um box?		X		
10.39	Dificulta	Uso	Nos sanitários coletivos os tampos dos lavatórios estão em altura entre 0,78 m 0,80 m e superfície livre inferior de 0,73 m?		X		

Figura 25: Planilha de Sanitário Público parte 2. Fonte: Autores, 2019.

10.40	Dificulta	Uso	Quando se tratar de bancada com mais de um lavatório, existem barras em ao menos uma das extremidades do conjunto?		X		
10.41	Dificulta	Uso	Existe, pelo menos, um lavatório suspenso, sem armário ou coluna, para possibilitar a aproximação de uma cadeira de rodas?		X		
10.42	Dificulta	Uso	Ao menos um dos mictórios permite aproximação de uma pessoa com mobilidade reduzida?	X			
10.43	Dificulta	Uso	Ao menos um dos mictórios possui válvula instalada a 1,00 m do piso?	X			
10.44	Dificulta	Uso	Neste mictório existem barras de apoio verticais, com no mínimo 0,70 m de comprimento e implantadas a 0,75 do piso?		X		
10.45	Dificulta	Uso	O mictório está instalado o mais próximo possível da entrada dos sanitários?		X		
10.46	Dificulta	Uso	As papeleiras, quando embutidas, estão distantes de 0,55 m do piso acabado e a 0,20 do vaso sanitário?			X	
10.47	Dificulta	Uso	Sendo papeleira de sobrepor, está alinhada com a borda frontal da bacia e a 1.00 m do piso acabado?			X	
10.48	Dificulta	Orientação	Há contraste de cor do aparelho com a cor da parede?		X		
10.49	Dificulta	Orientação	Há suporte informativo visual (nome, função) no corredor que permita a identificação dos ambientes?		X		
10.50	Dificulta	Orientação	Há símbolos de sanitários identificando o tipo de sanitário (feminino, masculino, familiar, acessível)?	X			
10.51	Dificulta	Orientação	São sinalizadas com números e/ ou letras e/ ou pictogramas e ter sinais com texto em relevo, incluindo <i>Braille</i> ?		X		
10.52	Dificulta	Orientação	A faixa de alcance acessível está localizada entre 1,20 m e 1,60 m de altura?			X	
10.53	Dificulta	Orientação	Quando instalada entre 0,90 m e 1,20 m, encontra-se ao lado da maçaneta?			X	
10.54	Dificulta	Orientação	A sinalização nas portas está centralizada?	X			
10.55	Dificulta	Orientação	As portas contêm informação tátil?		X		
10.56	Dificulta	Orientação	No ambiente dos sanitários, há contraste entre piso, parede e equipamentos, a fim de facilitar a orientação de pessoas com baixa visão?		X		
10.57	Dificulta	Comunicação	Neste sanitário acessível existe dispositivo de sinalização de emergência?		X		
10.58	Dificulta	Comunicação	A informação tátil ou sonora está localizada na parede adjacente ou no batente??			X	

Figura 26: Planilha de Sanitário Público parte 3. Fonte: Autores, 2019.

Os sanitários públicos têm número reduzido e condições precárias, necessitando de uma revisão de sua implementação na área abordada.

Assim, de modo geral, foi possível analisar que, em relação a **orientação**, o traçado do espaço não se configura como confuso, induzindo o usuário por entre os canteiros existentes nas praças e calçadão, mas em alguns trechos, como as duas quadras da Rua Doutor Bozzano, acaba por se debilitar devido ao estreitamento do passeio, estrangulando o grande fluxo local. Somado ao fato de ser uma área carente de sinalizações, com a ausência de pisos táteis e demarcadores de

elementos de risco, e possuir pontos cegos por edificações e vegetação inapropriada, causando não só dificuldades para se encontrar, por exemplo, os banheiros públicos, como também zonas de risco e insegurança pública.

Quanto à **comunicação**, não há elementos sonoros suficientes para auxílio de mudos e pessoas com deficiência auditiva. Ademais, o **deslocamento** possui alguns obstáculos que são atendidos por rampas com inclinação não correspondente à NBR 9050-2015, com diversos pontos com desprendimento de piso e ausência de uniformidade do mesmo.

Por fim, o **uso** não é facilitado pela existência de poucas vagas destinadas a portadores de necessidades especiais. Abaixo é possível observar o modelo de planilha aplicado e, a planilha síntese das dez composições por setor (a Praça Saldanha Marinho, o Calçadão, a primeira e segunda quadras da Rua Doutor Bozzano e a Praça Saturnino de Brito).

4.2 INVENTÁRIO

No primeiro momento, o inventário ambiental, de forma sucinta e geral, notou-se a irregularidade de materialidade de piso e pouca conservação do mesmo, criando espaços que não permitem fluidez na locomoção, com excessivas barreiras; pouca ou inexistente sinalização inclusiva; rampas de entrada em passeios sem as mínimas condições de uso adequado; pouco ou inexistente sombreamento natural; pouco ou inexistente mobiliário adequado e inclusivo; áreas inseguras de uso por massificação de vandalismo e pela perda do pertencimento local; falta de infraestrutura de apoio básica, como banheiros e bebedouros.

	CARACTERIZAÇÃO DO ESPAÇO FÍSICO
	CARACTERIZAÇÃO DE USUÁRIOS E SUAS POSSIBILIDADES DE UTILIZAÇÃO DO ESPAÇO
	ANÁLISE DAS CONDIÇÕES DE CONFORTO AMBIENTAL

Figura 27: Aspectos analisados no inventário ambiental. Fonte: Autores, 2019.

Praça Saldanha Marinho	
Tipo:	Análise:
PISO	Desenho claro e direcional, mas com desprendimentos de peças
VEGETAÇÃO	Existente em canteiros altos, com sombreamento, mas inapropriadas para a região
MOBILIÁRIO	Escasso e debilitados, com desprendimento de material
USUÁRIOS	Majoritariamente de passagem e, os de permanência, percebe-se a maioria do sexo masculino
ATIVIDADES	Por ser uma praça de domínio público, contempla estar, contemplação, atividades artísticas e culturais, hortifrútiis...
PERCURSOS	Conduzem bem os usuários, amplos, mas com pontos cegos pelo desenho dos canteiros, gerando sensação de insegurança
ILUMINAÇÃO	Existente das edificações vizinhas, mas gerando grande insegurança pelos percursos mais internos da praça pelo período noturno
ACÚSTICA	Região de muito ruído, pela grande quantidade de usuários de passagem, pelo fluxo intenso de automóveis, por atividades de caráter público que são executadas na praça
SENSAÇÃO TÉRMICA	Possuem pontos focais de calor, os quais se configuram como percursos não sombreados que recebem a incidência solar direta e sem proteção construída

Figura 28: Análise da Praça Saldanha Marinho. Fonte: Autores, 2019.

Calçadão	
Tipo:	Análise:
PISO	Desenho simples e direcional, diversos pontos com desprendimentos de peças
VEGETAÇÃO	Existente apenas de forração em canteiros altos, inexistente vegetação de sombreamento
MOBILIÁRIO	Existente mas em decadência, com inexistência de manutenção
USUÁRIOS	Majoritariamente de passagem e, os de permanência, percebe-se a maioria do sexo masculino
ATIVIDADES	Estar, passagem, comércio, atividades culturais e artísticas.
PERCURSOS	São amplos, permitindo leitura do espaço e grande fluxo em horários de pico
ILUMINAÇÃO	Existente das edificações comerciais do entorno, mas super-direcionadas, com zonas em breu
ACÚSTICA	Região de muito ruído por fluxo intenso de usuários e proveniente do comércio local
SENSAÇÃO TÉRMICA	Intenso desconforto por ausência de sombreamento vegetativo e por ser um corredor edificado, concentrando o calor

Figura 29: Análise do Calçadão. Fonte: Autores, 2019.

Segunda Quadra R. Dr. Bozzano	
Tipo:	Análise:
PISO	Apresenta pouca uniformidade, por possuir cuidados do proprietário privado, além de muitos locais de desprendimento de piso e material
VEGETAÇÃO	Quase inexistente e inapropriada para o espaço
MOBILIÁRIO	Existência de Parklet, mas de dimensões inapropriadas para o espaço
USUÁRIOS	Majoritariamente de passagem e, equilíbrio entre público feminino e masculino
ATIVIDADES	Estar, passagem, comércio
PERCURSOS	Gabarito inadequado para o fluxo intenso de pedestres no local
ILUMINAÇÃO	Existente das edificações comerciais do entorno, mas super direcionadas, com zonas em breu
ACÚSTICA	Região de muito ruído por fluxo intenso de usuários e proveniente do comércio local, além de grande fluxo de veículos
SENSAÇÃO TÉRMICA	Intenso desconforto por ausência de sombreamento vegetativo e por ser um corredor edificado, concentrando o calor

Figura 30: Análise da Segunda Quadra da R. Dr. Bozzano. Fonte: Autores, 2019.

Terceira Quadra R. Dr. Bozzano	
Tipo:	Análise:
PISO	Apresenta pouca uniformidade, por possuir cuidados do proprietário privado, além de muitos locais de desprendimento de piso e material
VEGETAÇÃO	Quase inexistente e inapropriada para o espaço
MOBILIÁRIO	Inexistente, apesar de existir ponto de ônibus não há abrigo público
USUÁRIOS	Majoritariamente de passagem e, equilíbrio entre público feminino e masculino
ATIVIDADES	Passagem, comércio
PERCURSOS	Gabarito inadequado para o fluxo intenso de pedestres no local
ILUMINAÇÃO	Existente das edificações comerciais do entorno, mas super direcionadas, com zonas em breu
ACÚSTICA	Região de médio ruído por fluxo médio de usuários e proveniente do comércio local, além de grande fluxo de veículos
SENSAÇÃO TÉRMICA	Intenso desconforto por ausência de sombreamento vegetativo e por ser um corredor edificado, concentrando o calor

Figura 31: Análise da Terceira Quadra da R. Dr. Bozzano. Fonte: Autores, 2019.

Praça Saturnino de Brito	
Tipo:	Análise:
PISO	Desenho claro que permite conduzir os usuários por entre os espaços, mas com desprendimento e pouca manutenção de peças, além de uma certa falta de uniformidade
VEGETAÇÃO	Quase inexistente, propondo poucas zonas de sombreamento para diversas zonas de estares
MOBILIÁRIO	Existente mas por pouca manutenção estão em situação de degradação e, para o público infantil, nota-se pontos de corrosão em alguns equipamentos
USUÁRIOS	Majoritariamente de passagem e, os de permanência, percebe-se a maioria de casais e grupo de jovens/idosos
ATIVIDADES	Passagem, comércio, estar, contemplação, recreação infantil, atividades artísticas e culturais
PERCURSOS	Amplios que permitem passagem de grande fluxo de usuários, mas com zonas que geram insegurança pelo desenho da infraestrutura disponível escondê-las
ILUMINAÇÃO	Existente mas insuficiente, criando zonas de breu e insegurança
ACÚSTICA	Região de médio ruído por fluxo médio de usuários e proveniente do comércio local, além de grande fluxo de veículos
SENSAÇÃO TÉRMICA	Desconforto por ausência de sombreamento vegetativo adequado e insuficiente

Figura 32: Análise da Praça Saturnino de Brito. Fonte: Autores, 2019.

4.3 ENTREVISTAS

Na metodologia das entrevistas, foram entrevistadas 33 pessoas, sendo destas, 40% adultos jovens (entre 20 e 30 anos de idade) e 30% adolescentes (entre 12 e 19 anos de idade). Quase 57% das pessoas eram do gênero masculino. Cerca de 82% dos respondentes vão mais de 4 vezes por semana no centro de Santa Maria. Grande parte por lazer, pelo comércio e por passagem. Como pode ser visto na Figura 9, o espaço que mais gostam é a Praça Saldanha Marinho, por ser, como apontado por alguns entrevistados, amplo, democrático e, também, despertar boas lembranças de infância.

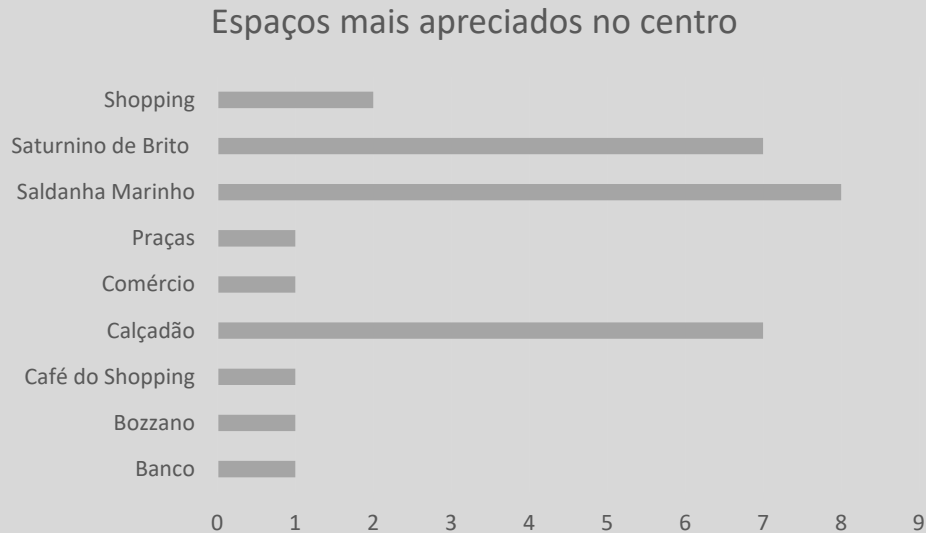


Figura 33: Gráfico gerado através das respostas. Fonte: Autores, 2019

Também percebeu-se, como se pode ver na Figura 10 e na Figura 11, que grande parte das pessoas gostam do centro por sua identidade e qualidade do ambiente, porém, apontaram como aspectos negativos principais a falta de manutenção e segurança do local.

Aponte aspectos positivos deste lugar.

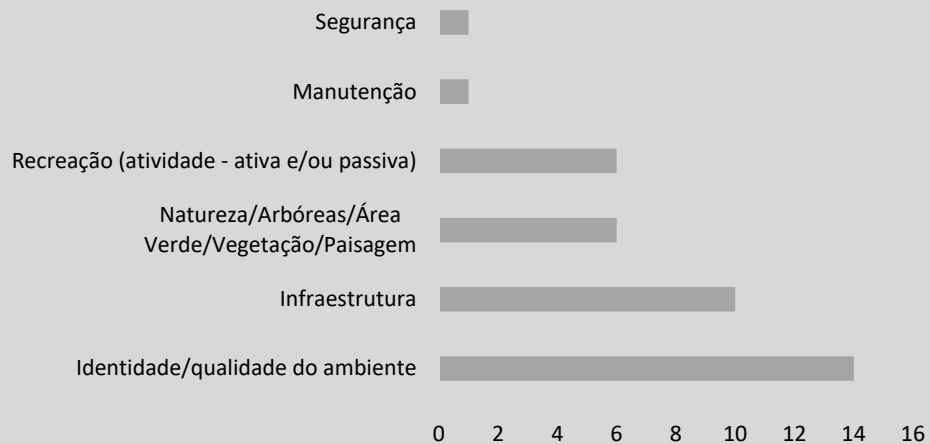


Figura 34: Gráfico gerado através das respostas. Fonte: Autores, 2019

Aspectos negativos relacionados ao centro

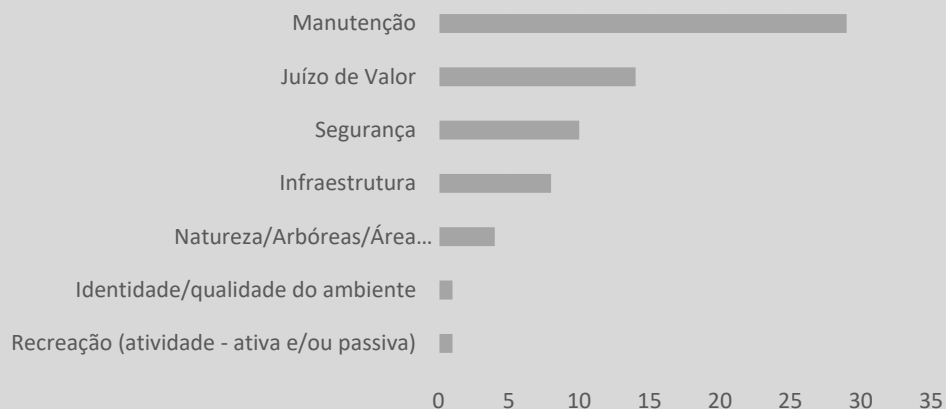


Figura 35: Gráfico gerado através das respostas. Fonte: Autores, 2019

Houve repetições nas falas de exemplificações de problemas locais, como a pouca visibilidade entre diferentes pontos, por sinalização confusa ou veículos estacionados nas vias que bloqueiam a visão; as más condições de piso, com suas irregularidades e barreiras, ausência de infraestrutura de apoio básica e mobiliários de uso não inclusivos e ergonômicos; excesso de poluição sonora e poucos espaços que estimulem a interação humana.

4.4 PASSEIO ACOMPANHADO

Após a realização do passeio, foram gerados quatro esquemas para explicar quais foram as dificuldades encontradas por cada pessoa durante o percurso. Foram exemplificados no mapa onde ocorreu cada situação apontada, explicando como se passou e se foi positiva ou negativa.

No primeiro passeio (ver Figura 35), a dificuldade de locomoção se deu, principalmente, pela falta de manutenção de pavimento e inexistência ou ineficiência de rampas. A rampa da Galeria Chami possui inclinação extremamente acentuada e escadas, dificultando o acesso em cadeira de rodas à cafeteria. Na rua Doutor Bozzano, há muitos obstáculos próximos ao meio fio e, como há muito movimento de pedestres e as calçadas são estreitas, a locomoção sem paradas é dificultada. Como o passeio é estreito, os equipamentos que deveriam estar em uma faixa de serviço acabam por se tornar obstáculos.

No passeio com a pessoa surdo-cega (ver Figura 36), não houve dificuldade de locomoção, pois sua cegueira é noturna, ou seja, era possível enxergar os obstáculos durante o passeio, com isso, o usuário foi apontando as dificuldades que teria se estivesse em um momento no escuro. Na galeria Chami não há piso tátil ou contraste de cor, nem sinalização adequada desses espaços. Também, foi exposta a dificuldade da visualização, pela falta de iluminação e ao desenho do piso, que dificulta a visualização.

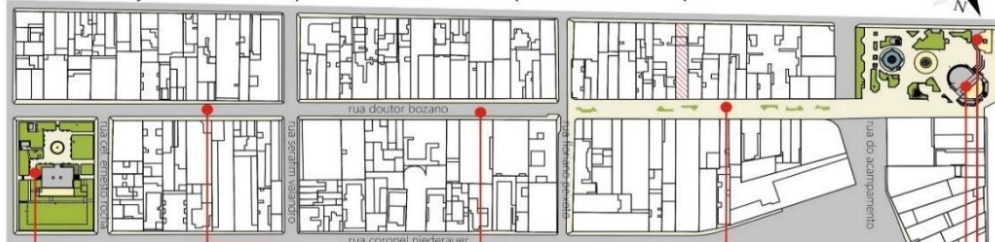
A pessoa cega (ver Figura 37) teve mais dificuldades em executar as atividades propostas sem que a pesquisadora explicasse como chegar aos locais. A falta de piso tátil dificulta a orientação do usuário, assim, ele teve dificuldades para chegar aos locais. Ademais, a existência de barreiras atitudinais sem sinalização torna o percurso perigoso, logo ao chegar ao local de encontro marcado, ele deparou-se com com vegetações próximas à parede, que projetavam partes além do que a bengala conseguia captar.

A falta de conhecimento das pessoas também acaba por dificultar a inclusão. A pessoa cega, como não há piso tátil, precisa se locomover tendo como referência as paredes das edificações do entorno e seu conhecimento do local. “Como vocês viram, elas [as pessoas] não desviam. Elas tentam entrar na parede quando elas me enxergam”. Em muitos casos, haviam pessoas apoiadas nas paredes, que não se movimentavam quando uma pessoa cega se aproximava. Assim, elas se tornavam mais um obstáculo durante o percurso.

Outro aspecto que chamou a atenção das pesquisadoras foi a dificuldade em atravessar as ruas. Mesmo quando há sinaleiras, não há nenhum sinal sonoro que indique que o semáforo está verde

ou vermelho, então o usuário precisa guiar-se pelo barulho emitidos pelos veículos, para saber se estão se aproximando ou não. O último passeio (ver Figura 38) foi realizado com uma pessoa idosa. Ela não teve dificuldades em locomover-se, porém reclamou das condições de manutenção do local.

USUÁRIO: Pessoa de cadeira de rodas | SEXO: masculino |
DATA: 11 de julho de 2019 | PERÍODO: tarde | CLIMA: céu limpo



As calçadas nas praças e nas ruas possuem muitos problemas de pavimentação por falta de manutenção, o que dificultava a passagem com a cadeira.



O acesso ao parklet na Bozzano é de difícil acesso pois a rampa possui inclinação acima do permitido pela norma NBR 9050.



Para utilizar os banheiros públicos da Praça Saldanha Marinho, é preciso passar por uma grelha a qual está degradada, podendo prender a roda e cair, ou não ficar preso.



As calçadas da rua Dr. Bozzano possuem muitos obstáculos, o que dificulta o deslocamento. Para desviar, muitas vezes, é preciso esperar as pessoas passarem.



Na galeria Chammi, para acessar a cafeteria, é preciso descer e subir por uma rampa com inclinação que excede os requisitos na norma ABNT NBR 9050.



A falta de rampa de acesso ao coreto impede que uma pessoa usuária de cadeira de rodas o acesse.

Figura 36: Esquema do passeio acompanhado da pessoa usuária de cadeira de rodas. Fonte: Autores, 2019.

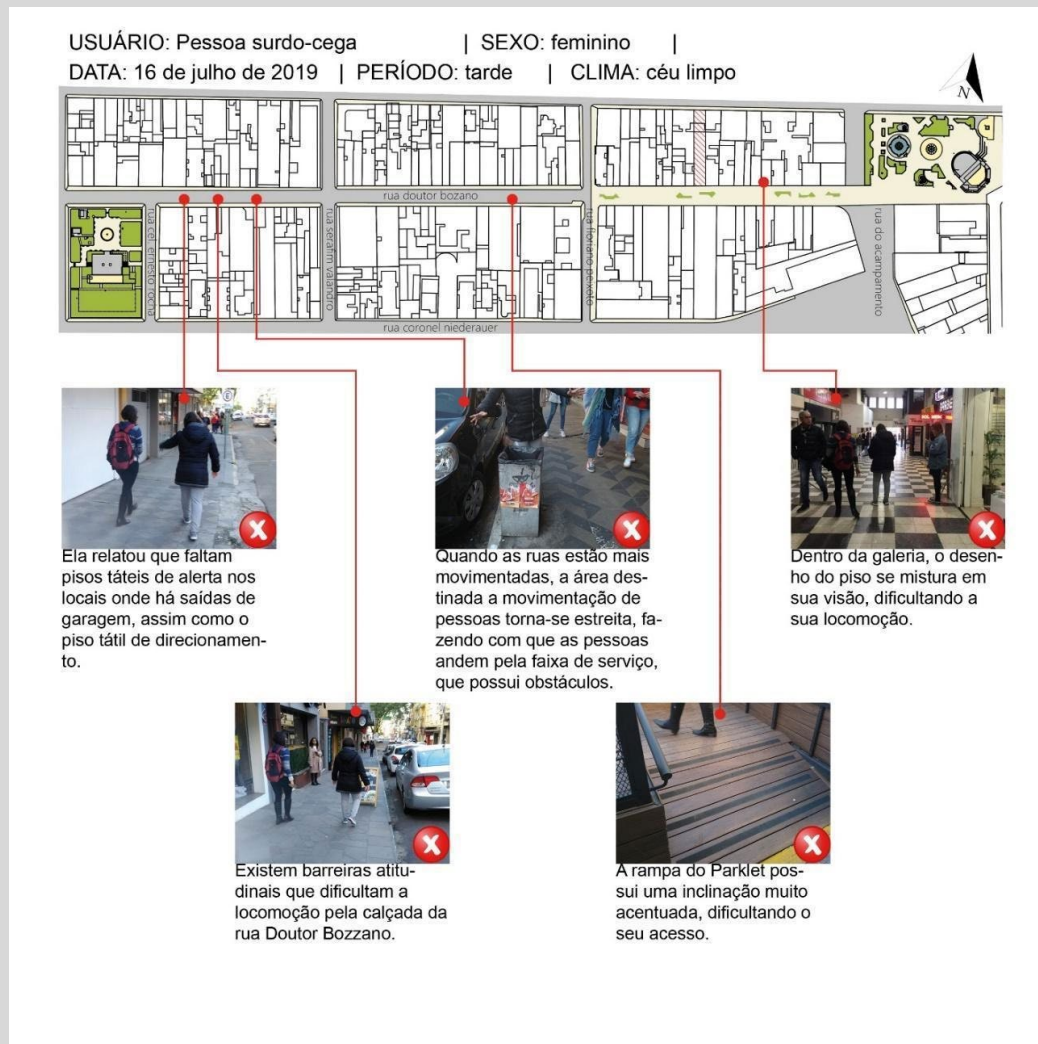


Figura 37: Esquema do passeio acompanhado da pessoa usuária surdo-cega. Fonte: Autores, 2019.

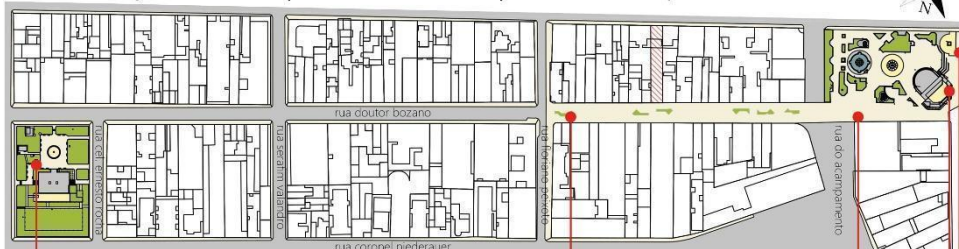
USUÁRIO: Pessoa cega

| SEXO: masculino |

DATA: 18 de julho de 2019

| PERÍODO: noite

| CLIMA: céu limpo



Como não há pisos táteis direcionais, quando não há paredes para guiar-se, o usuário tem dificuldade em localizar-se.



Como não há piso tátil direcional, o usuário se locomove próximo às paredes para poder guiar-se.



Ao chegar no ponto de encontro, deparou-se com uma barreira que não poderia ser percebida com a bengala e não estava sinalizada.



Durante todo o percurso, o usuário buscou as paredes para caminhar em segurança.



Ao cruzar a praça em direção ao banheiro, ele guiou-se pela parede e cruzou até outro ponto com alguma referência, porém, as lixeiras atrapalharam o encontro da outra parede.

Figura 38: Esquema do passeio acompanhado da pessoa cega. Fonte: Autores, 2019.

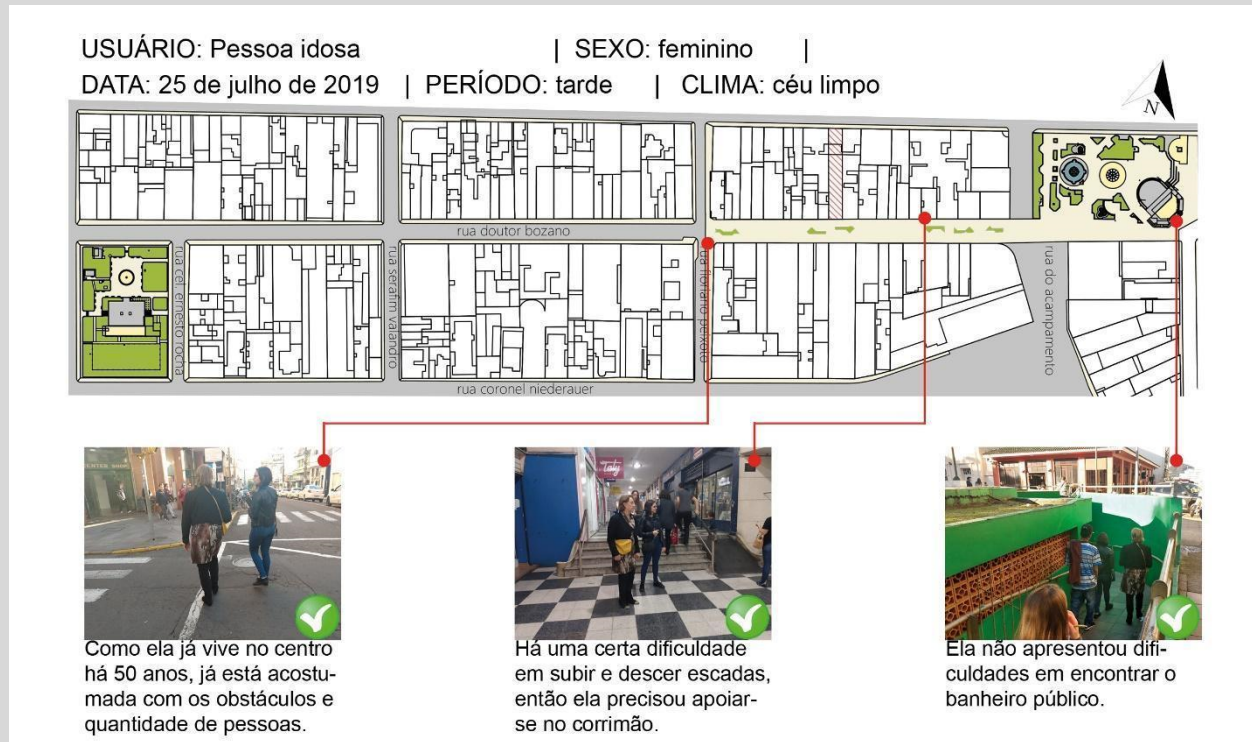


Figura 39: Esquema do passeio acompanhado da pessoa idosa. Fonte: Autores, 2019.

Nos passeios acompanhados, foi possível perceber, através da experiência assistida, que há carência em sinalização, as quais são confusas ou inexistentes, e a pavimentação não possui manutenção adequada, estando bastante degradada. Assim, os trajetos podem se tornar perigosos, podendo ocasionar quedas e outros acidentes. Além disso, há muitas barreiras e grande fluxo de pessoas para a largura da calçada, o que pode dificultar uma caminhada mais rápida.

4.5 QUESTIONÁRIO

Os questionários foram lançados no dia 16 de outubro de 2019, permanecendo online até o dia 17 de dezembro de 2019 para recolhimento de respostas, nesse período foram obtidos um total de 61 respostas.

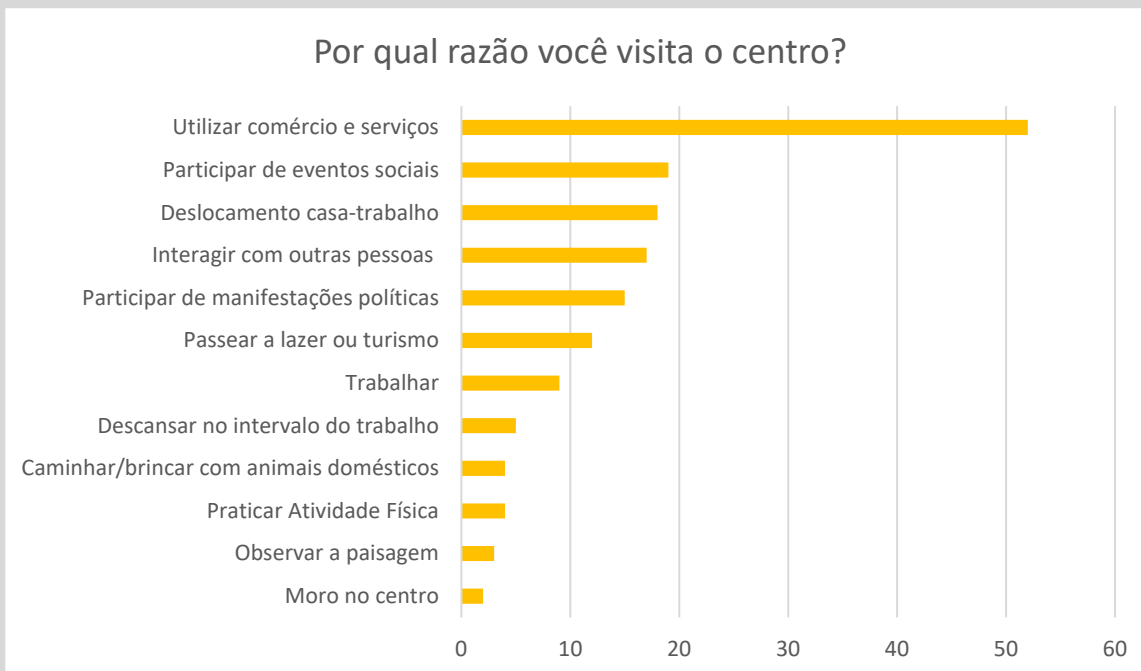


Figura 40: Gráfico gerado com base nas respostas. Fonte: Autores, 2019.

Na pergunta “O que você acha que poderia ter nesses espaços para torná-los mais agradáveis?”, entre as respostas obtidas estão: “mais vegetação em diferentes escalas, mais bancos e melhor pavimentação além de acessibilidade”; “projeto bem pensado e integrado com o entorno, com árvores e espaços de lazer, ou restaurantes”. Percebe-se que há uma carência grande de vegetação para sombreamento e estética no espaços.

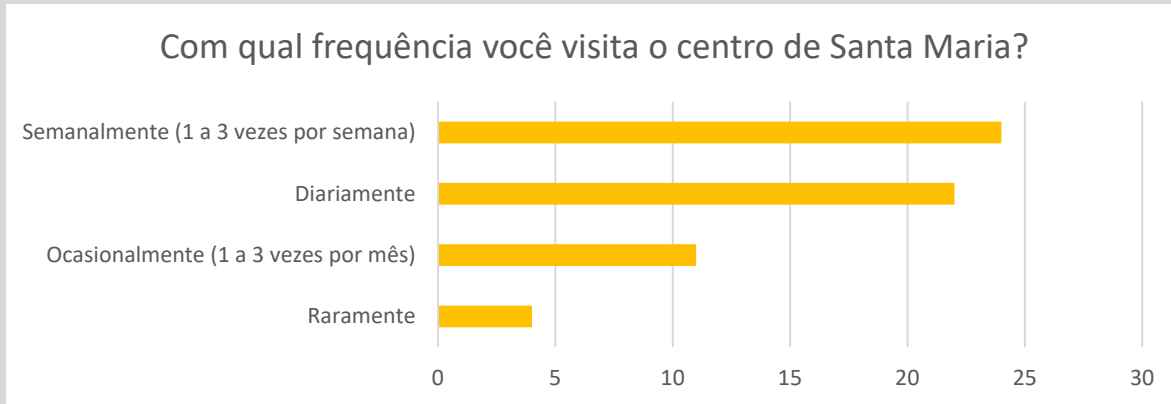


Figura 41: Gráfico gerado com base nas respostas. Fonte: Autores, 2019.

4.6 MAPAS COMPORTAMENTAIS

Através do mapeamento dos usuários e sua caminhabilidade pelos setores, analisou-se que em **dias úteis** a área de estudo predomina como uma rota de passagem, com poucos usuários em permanência, sendo estes concentrados entre os turnos da tarde e da noite, com uma predominância de indivíduos homens para tal atividade e, com presenças pontuais de passagem de crianças. Em **finais de semana**, percebe-se uma queda considerável de fluxo, predominando a atividade de permanência, principalmente nas praças, com grande parte dos usuários indivíduos homens, e que estão em situação de rua, os quais aproveitam a ausência de grandes fluxos para usufruir do espaço. Abaixo é possível compreender tais análises por meio dos mapas sintetizados.



Figura 42: Mapa comportamental da praça Saldanha Marinho em dias de semana. Fonte: Autores, 2019.

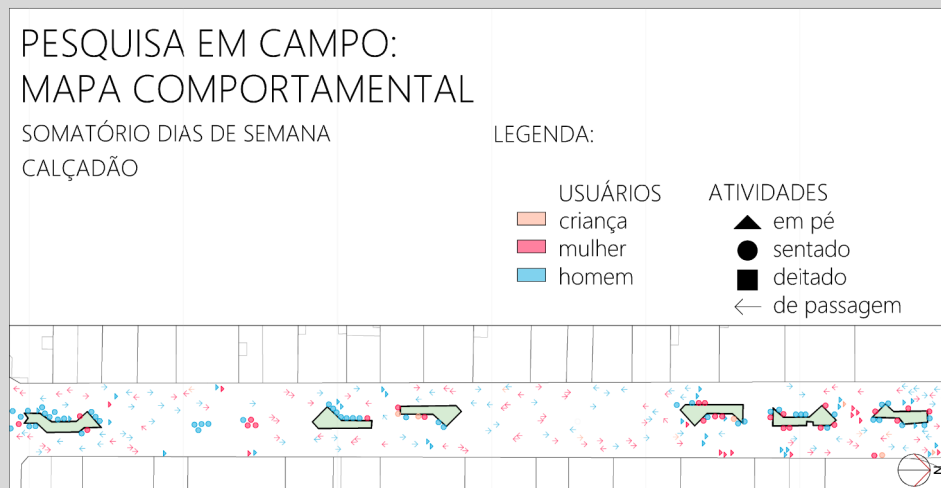


Figura 43: Mapa comportamental do Calçadão em dias de semana. Fonte: Autores, 2019.

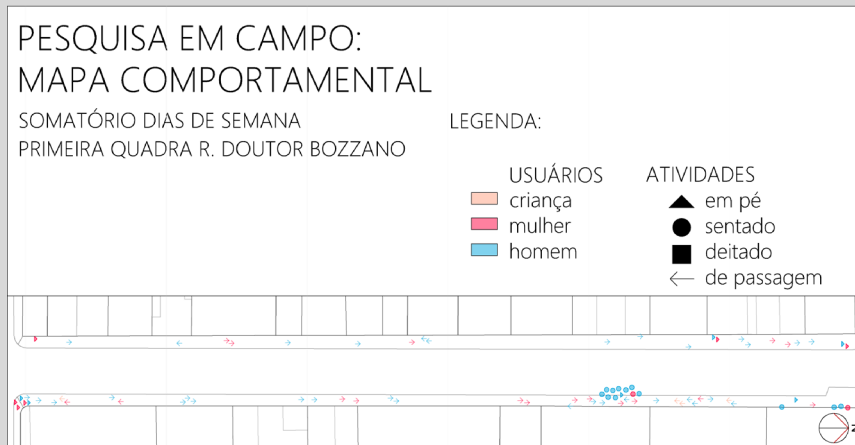


Figura 44: Mapa comportamental da Segunda Quadra da R. Dr. Bozzano em dias de semana. Fonte: Autores, 2019.

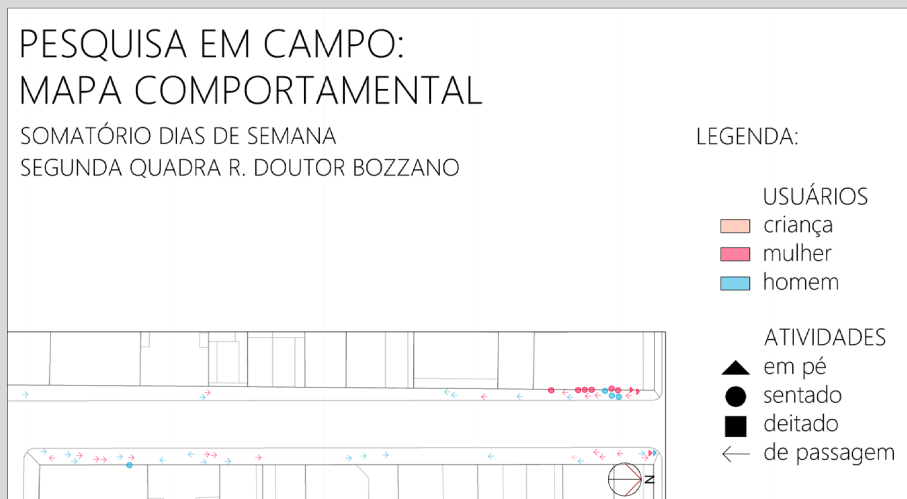


Figura 45: Mapa comportamental da Terceira Quadra da R. Dr. Bozzano em dias de semana. Fonte: Autores, 2019.



Figura 46: Mapa comportamental da praça Saturnino de Brito em dias de semana. Fonte: Autores, 2019.



Figura 47: Mapa comportamental da praça Saldanha Marinho em finais de semana. Fonte: Autores, 2019.

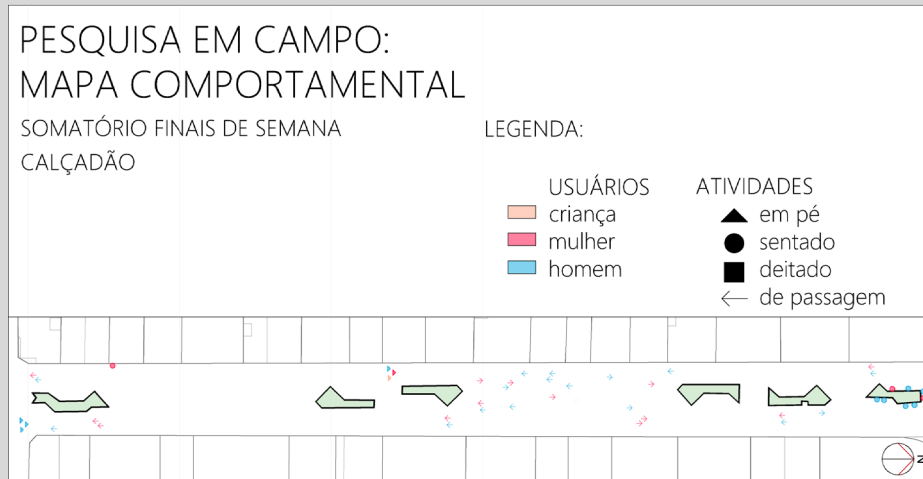


Figura 48: Mapa comportamental do Calçadão em finais de semana. Fonte: Autores, 2019.

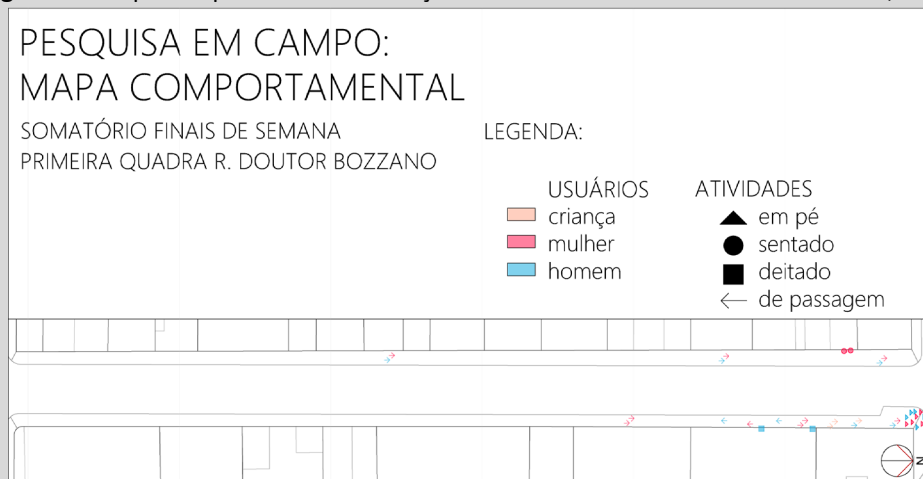


Figura 49: Mapa comportamental da Segunda Quadra da R. Dr. Bozzano em finais de semana. Fonte: Autores, 2019.



Figura 50: Mapa comportamental da Terceira Quadra da R. Dr. Bozzano em finais de semana. Fonte: Autores, 2019.



Figura 51: Mapa comportamental da praça Saturnino de Brito em finais de semana. Fonte: Autores, 2019.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com a presente pesquisa, percebeu-se que o número de usuários na região central de Santa Maria não é influenciado pela falta de acessibilidade. Porém, a atividade exercida por eles é limitada, como atalhos de deslocamento e permanência em estares. Nas entrevistas realizadas foram apontadas diversas atividades que os usuários das praças gostariam de realizar, e isso, aliado a maior acessibilidade, poderia trazer um número mais de de usuários no local.

Outra observação a ser feita é que existem poucos usuários com deficiências ou restrições nesses espaços. As pessoas idosas acabam por ser as mais presentes no local, devido a ser o tradicional ponto de encontro para se juntarem para observar as dinâmicas do espaços, e também ao apego sentimental.

A acessibilidade é importante para que se possa promover uma cidade com direitos iguais a todas as pessoas, além de garantir um espaço para interação com o ambiente, permitindo a identificação com o mesmo. Ao pensar-se em acessibilidade, leva-se em consideração pessoas com deficiências físicas, porém, é preciso considerar, também, que as pessoas envelhecem, e, ao envelhecerem, surgem outras restrições, cujas necessidades as cidades precisam suprir.

Desta forma, ao avaliar espaços urbanos sob a ótica da acessibilidade e do desenho universal para todas as pessoas, tem-se um diagnóstico para pensar como melhorar estes espaços e assim torná-los mais apropriados para todos. Uma cidade pensada para as pessoas permite um envelhecimento sadio e com plena participação do idoso na sociedade.

Vale ressaltar, ainda, que boa parte dos problemas encontrados com a metodologia adotada, para serem solucionados ou amenizados, demandam políticas públicas e educacionais. A presença de idosos no meio urbano não é mais uma excepcionalidade, assim, é preciso pensar a acessibilidade para promover a sua plena participação na sociedade.

**REFERÊNCIAS
BIBLIOGRÁFICAS**

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 9050:2015**. Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos. Rio de Janeiro, 2015.

BINS ELY, Vera Helena Moro, DORNELES, Vanessa Goulart. **Acessibilidade espacial do idoso no espaço livre urbano**. 14º CONGRESSO BRASILEIRO DE ERGONOMIA | 4º FÓRUM BRASILEIRO DE ERGONOMIA | 2º ABERGO JOVEM – II CONGRESSO BRASILEIRO DE INICIAÇÃO EM ERGONOMIA. Curitiba, 2006.

BINS ELY, Vera Helena Moro; SOUZA, Juliana Castro; DORNELES, Vanessa Goulart; ZOCCOLI, Ani; KOELZER, Mirelle Papaleo; WAN-DALL, Osnildo Adão. **Projetos de espaços livres públicos de lazer para todos**. 200?. 13 p.

BRASIL. Decreto nº 6.949, de 25 de agosto de 2009. Promulga a Convenção Internacional sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência e seu Protocolo Facultativo, assinados em Nova York, em 30 de março de 2007. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 25 ago. 2009. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/decreto/d6949.htm>. Acesso em: 04 nov. 2019.

BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil**: texto constitucional promulgado em 5 de outubro de 1988, com as alterações determinadas pelas Emendas Constitucionais de Revisão nos 1 a 6/94, pelas Emendas Constitucionais nos 1/92 a 91/2016 e pelo Decreto Legislativo nº 186/2008. – Brasília : Senado Federal, Coordenação de Edições Técnicas, 2016. 496 p.

COSTA, Gabriela R. V.; MAIOR, Izabel M. M. de L.; LIMA, Niusarete M. de. **Acessibilidade no Brasil: Uma visão histórica**. ATIID 2005 – III SEMINÁRIO E II OFICINAS “ACESSIBILIDADE, TI E INCLUSÃO DIGITAL”. USP/Faculdade de Saúde Pública, São Paulo – SP, 2005.

DISCHINGER, Marta; BINS ELY, Vera H. M. **Designing for all senses: Accessible spaces for visually impaired citizens**. Thesis (for the degree of Doctor of Philosophy) – Department of Space and Process, School of Architecture, Chalmers University of Technology. Göteborg, Sweden, 2000.

DISCHINGER, Marta. **Promovendo acessibilidade espacial nos edifícios públicos:** Programa de Acessibilidade às Pessoas com Deiciência ou Mobilidade Reduzida nas Edificações de Uso Público – Florianópolis : MPSC, 2012.

DORNELES, Vanessa Goulart. **Acessibilidade para idosos em áreas livres públicas de lazer.** Dissertação de mestrado, Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, 2006.

MACEDO, Sílvio Soares. **Espaços Livres.** Paisagem Ambiente Ensaios São Paulo n. 7 p. 15 - 56 jun. 1995.

GRUPO AMBIENTE EDUCAÇÃO. **Avaliação do desempenho do ambiente construído: Escola Municipal Tiradentes.** Pesquisa científica, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2010.

GRUPO AMBIENTE EDUCAÇÃO. **Avaliação do desempenho do ambiente construído: Estudo de caso Creche Municipal Benedita Siqueira Lopes.** Pesquisa científica, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2007.

LÜDKE, Menga et MARLI, E. D. A. André. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas.** São Paulo: EPU, 1986.

MENDONÇA, A.; BLOWER, H.; PÁSCOA, O. **Creche Paulo Niemeyer: questões cognitivas.** Brasil – Rio de Janeiro, RJ. 2006. Relatório da disciplina Avaliação de Desempenho do Ambiente Construído FAP 715. PROARQ, FAU-UFRJ, 2006.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Relatório mundial sobre a deficiência / World Health Organization, The World Bank ; tradução Lexicus Serviços Lingüísticos.** - São Paulo : SEDPCD, 2012. 334 p.

SASSAKI, Romeu Kazumi. **Inclusão:** acessibilidade no lazer, trabalho e educação. Revista Nacional de Reabilitação (Reação), São Paulo, Ano XII, mar./abr. 2009, p. 10-16.

UNITED NATIONS. **Ageing and disability**. Department of Economic and Social Affairs Disability. 2019. Disponível em: <<https://www.un.org/development/desa/disabilities/disability-and-ageing.html>>. Acesso em: 04 nov. 2019.

ANEXOS

PESQUISA QUALITATIVA DE INTERAÇÃO DO USUÁRIO COM O ESPAÇO PÚBLICO

QUESTIONÁRIO Nº _____	LOCAL: _____
DATA: _____	PESQUISADOR: _____
HORÁRIO/TEMPO DE APLICAÇÃO: _____	
PERÍODO DO DIA: manhã - tarde - noite	
CONDIÇÃO CLIMÁTICA: ensolarado – nublado – parcial nublado – sol parcial – chuvoso – ventos	

Olá! Somos estudantes de arquitetura e urbanismo na UFSM e estamos fazendo uma pesquisa sobre como as pessoas se sentem e usam o centro da cidade. Essa pesquisa é para um projeto de extensão e é garantido o anonimato das respostas. A entrevista levará apenas 5 minutos. Vocês poderiam nos ajudar?

1. Com que frequência você vem ao centro da cidade?

- baixa - no máximo 1 vez por semana
 média - de 2 a 4 vezes por semana
 alta - mais de 4 vezes por semana

2. O que você acha do centro de Santa Maria?

2.a) Aponte aspectos positivos deste lugar.

2.b) Aponte aspectos negativos deste lugar.

3. A aparência do calçadão é:

- muito boa boa nem boa, nem má ruim muito ruim

4. Qual espaço você mais gosta no centro?

5. Qual sentimento este espaço te provoca?

6. Qual/quais atividades você faz neste lugar?

7. Qual/quais atividades você gostaria de fazer neste lugar?

8. O que você acha que poderia ter nesse espaço para poder fazer essas atividades?

INFORMAÇÕES SOBRE O RESPONDENTE:

8. Gênero: () Feminino () Masculino () prefere não identificar

9. Faixa etária:

() Criança (8 - 12 anos)

() Adulto - jovem (20 - 30 anos)

() Adolescente (12 - 19 anos)

() Adulto - meia idade (31 - 59 anos)

() Idoso (> 60 anos)

10. Escolaridade:

() Ensino Fundamental () Ensino Médio () Ensino Superior () Pós-graduação

Pesquisa sobre o centro do município de Santa Maria, RS

Estamos realizando uma pesquisa sobre o centro de Santa Maria. Para isso é importante conhecer os espaços sob a ótica dos moradores da cidade. A região analisada abrange a Praça Saldanha Marinho, o calçadão, a rua Doutor Bozzano e a Praça Saturnino de Brito (do Brahma).

Esta pesquisa é realizada pelo Laboratório de Paisagismo, Arquitetura, Urbanismo e Imaginário da Universidade Federal de Santa Maria. Os discentes envolvidos são Camila Oswald, Gabriela Osmani, Maria Luísa Scharlau e Mariana Miolo, sob a orientação dos professores Dra. Vanessa Goulart Dorneles e PhD Luis Guilherme Aita Pippi.

Este questionário possui 36 questões, divididas em 3 partes (percepção dos espaços, interpretação de imagens e identificação do respondente) e leva em torno de 9 minutos para responder. É garantido o anonimato das respostas. A sua participação é muito importante para nós.

Obrigada!

Observação: caso não visualize todas as alternativas das respostas, gire seu celular.

PERCEPÇÃO DOS ESPAÇOS

1. Por qual razão você visita o centro?

Instruções da pergunta: *Selecione uma ou mais alternativas*

- Praticar atividade física
- Caminhar/brincar com animais domésticos
- Participar de eventos sociais
- Interagir com outras pessoas
- Descansar no intervalo do trabalho
- Participar de manifestações políticas
- Observar a paisagem
- Utilizar comércio e serviços
- Trabalhar
- Passear a lazer ou turismo
- Deslocamento casa-trabalho
- Outro:

Pesquisa sobre o centro do município de Santa Maria, RS

2. Considerando a Praça Saldanha Marinho, como você se sente em relação a:

Instruções da pergunta: **Considere mobiliário urbano como bancos, bebedouros, etc; e infraestrutura urbana como chafariz, floreiras, coreto...*



	Muito satisfeito	Satisfeito	Indiferente	Insatisfeito	Muito insatisfeito	Inexistente
Placas e mapas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vegetação	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Circulação	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Rampa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Escadas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Piso	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Iluminação	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mobiliário urbano	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Infraestrutura	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

3. Comente suas respostas anteriores, se achar conveniente:

4. Considerando o Calçadão, como você se sente em relação a:

Instruções da pergunta: **Considere mobiliário urbano como bancos, bebedouros, etc; e infraestrutura urbana como chafariz, flores, canteiro.*



	Muito satisfeito	Satisfeito	Indiferente	Insatisfeito	Muito insatisfeito	Inexistente
Placas e mapas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vegetação	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Circulação	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Rampa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Escadas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Piso	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Iluminação	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mobiliário urbano	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Infraestrutura	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Pesquisa sobre o centro do município de Santa Maria, RS

5. Comente suas respostas anteriores, se achar conveniente:

6. Considerando a Rua Doutor Bozzano, como você se sente em relação a:

Instruções da pergunta: **Considere mobiliário urbano como bancos, bebedouros, etc; e infraestrutura urbana como chafariz, flores, canteiros...*



	Muito satisfeito	Satisfeito	Indiferente	Insatisfeito	Muito insatisfeito	Inexistente
Placas e mapas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vegetação	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Circulação	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Rampa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Escadas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Piso	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Iluminação	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mobiliário urbano	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Infraestrutura	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Pesquisa sobre o centro do município de Santa Maria, RS

7. Comente suas respostas anteriores, se achar conveniente:

Pesquisa sobre o centro do município de Santa Maria, RS

8. Considerando a Praça Saturnino de Brito, como você se sente em relação a:

Instruções da pergunta: *Considere mobiliário urbano como bancos, bebedouros, etc; e infraestrutura urbana como chafariz, floreiras, coreto.*



	Muito satisfeito	Satisfeito	Indiferente	Insatisfeito	Muito insatisfeito	Inexistente
Placas e mapas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vegetação	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Circulação	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Rampa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Escadas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Piso	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Iluminação	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mobiliário urbano	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Infraestrutura	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

9. Comente suas respostas anteriores, se achar conveniente:

Que elementos você considera importante para frequentar esses espaços?

10. Boa sinalização (placas, mapas...)

☆☆☆☆☆ / 5

11. Circulação adequada

☆☆☆☆☆ / 5

12. Piso regular

☆☆☆☆☆ / 5

13. Manutenção e limpeza

☆☆☆☆☆ / 5

14. Integração com outros usuários do local

☆☆☆☆☆ / 5

15. Mobiliário urbano

☆☆☆☆☆ / 5

16. Diversidade de atrativos e usos

☆☆☆☆☆ / 5

17. Vegetação

☆☆☆☆☆ / 5

18. Sombreamento

☆☆☆☆☆ / 5

Pesquisa sobre o centro do município de Santa Maria, RS

19. Segurança

☆☆☆☆☆ / 5

INTERPRETAÇÃO DE IMAGENS

20. Você considera essa imagem:

Instruções da pergunta: *Selecione uma alternativa.*



- Muito agradável
- Agradável
- Indiferente
- Desagradável
- Muito desagradável

21. Você considera essa imagem:

Instruções da pergunta: *Selecione uma alternativa.*



- Muito agradável
- Agradável
- Indiferente
- Desagradável
- Muito desagradável

Pesquisa sobre o centro do município de Santa Maria, RS

22. Você considera essa imagem:

Instruções da pergunta: *Selecione uma alternativa.*



- Muito agradável
- Agradável
- Indiferente
- Desagradável
- Muito desagradável

23. Você considera essa imagem:

Instruções da pergunta: *Selecione uma alternativa.*



- Muito agradável
- Agradável
- Indiferente
- Desagradável
- Muito desagradável

Pesquisa sobre o centro do município de Santa Maria, RS

24. Você considera essa imagem:

Instruções da pergunta: *Selecione uma alternativa.*



- Muito agradável
- Agradável
- Indiferente
- Desagradável
- Muito desagradável

25. Você considera essa imagem:

Instruções da pergunta: *Selecione uma alternativa.*



- Muito agradável
- Agradável
- Indiferente
- Desagradável
- Muito desagradável

Pesquisa sobre o centro do município de Santa Maria, RS

26. Você considera essa imagem:

Instruções da pergunta: *Selecione uma alternativa.*



- Muito agradável
- Agradável
- Indiferente
- Desagradável
- Muito desagradável

27. Você considera essa imagem:

Instruções da pergunta: *Selecione uma alternativa.*



- Muito agradável
- Agradável
- Indiferente
- Desagradável
- Muito desagradável

28. Quais critérios você utilizou para a avaliação das imagens?

Instruções da pergunta: *Selecione uma ou mais alternativas*

- Sombra
- Luminosidade
- Qualidade do mobiliário
- Qualidade estética
- Acessibilidade
- Segurança
- Conforto
- Funcionalidade
- Outro (s):

Pesquisa sobre o centro do município de Santa Maria, RS

29. O que você acha que poderia ter nesses espaços para torná-los mais agradáveis?

30. Deixe aqui comentários, informações e observações que você considere pertinentes ao estudo e entendimento do centro de Santa Maria.

IDENTIFICAÇÃO DO RESPONDENTE

31. Qual o seu gênero?

Instruções da pergunta: *Marque uma alternativa.*

- Feminino
 Masculino
 Outro:

32. Qual a sua faixa etária?

Instruções da pergunta: *Marque uma alternativa.*

- Criança (8 a 12 anos)
 Adolescente (12 a 19 anos)
 Adulto (20 a 59 anos)
 Idoso (60 anos ou mais)

33. Qual a sua escolaridade?

Instruções da pergunta: *Marque uma alternativa.*

- Ensino Fundamental incompleto
- Ensino Fundamental completo
- Ensino Médio incompleto
- Ensino Médio completo
- Ensino Superior incompleto
- Ensino Superior completo
- Pós-graduação

34. Você possui alguma deficiência? Se sim, qual?

- Não
- Sim

35. Você possui alguma deficiência? Se sim, qual?

- Não
- Sim

36. Você reside no centro?

Instruções da pergunta: *Selecione uma resposta*

- Sim
- Não

37. Com que frequência você visita o centro de Santa Maria?

Instruções da pergunta: *Selecione uma alternativa.*

- Diariamente
- Semanalmente (1 a 3 vezes por semana)
- Ocasionalmente (1 a 3 vezes por mês)
- Raramente