



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

MAYCKON FRANCISCO

**A CAMINHABILIDADE NO CENTRO HISTÓRICO DE LAGUNA**

FLORIANÓPOLIS

2019

Mayckon Francisco

**A CAMINHABILIDADE NO CENTRO HISTÓRICO DE LAGUNA**

Dissertação submetida ao Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal de Santa Catarina para a obtenção do título de mestre em Arquitetura e Urbanismo,

Orientadora: Prof.a. Dra. Vanessa Casarin.

Coorientador: Prof. Dr. Renato Saboya

Florianópolis

2019

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

Francisco, Mayckon  
A Caminhabilidade no Centro Histórico de Laguna /  
Mayckon Francisco ; orientador, Vanessa Casarin,  
coorientador, Renato Tibiriça de Saboya, 2019.  
195 p.

Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Santa  
Catarina, Centro Tecnológico, Programa de Pós-Graduação em  
Arquitetura e Urbanismo, Florianópolis, 2019.

Inclui referências.

1. Arquitetura e Urbanismo. 2. Arquitetura e Urbanismo.  
3. Caminhabilidade. 4. Patrimônio. 5. Percurso Histórico. I.  
Casarin, Vanessa. II. Tibiriça de Saboya, Renato. III.  
Universidade Federal de Santa Catarina. Programa de Pós-  
Graduação em Arquitetura e Urbanismo. IV. Título.

Mayckon Francisco

**A Caminhabilidade no Centro Histórico de Laguna**

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

Prof.a Vanessa Casarin, Dra.  
Universidade Federal de Santa Catarina

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

Prof.a Vanessa Dorneles, Dra.  
Universidade Federal de Santa Maria

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

---

Prof. Dr. Fernando Westphal  
Coordenador do Programa

---

Prof. Dra. Vanessa Casarin  
Orientadora

Florianópolis, 31 de maio de 2019.



Este trabalho é dedicado à minha mãe Marina Francisco (*in memórian*), te amo.

## **AGRADECIMENTOS**

Ao programa de pós-graduação em Arquitetura e Urbanismo da UFSC que tive a oportunidade de aprender com as disciplinas e encontros, aos colegas da turma de mestrado pelo apoio, incentivos, conversar e desabafos sobre nossas pesquisas.

Por fim, agradeço aos meus orientadores Prof. Renato Saboya e a Profa. Vanessa Casarin cuja contribuição foi essencial para o meu amadurecimento na pesquisa.

É isso que eu explico pro turista [...] e começa a observar e já viajar na coisa bonita é a formação da natureza, o que dá origem a cidade [...] tu vê várias espécies de aves, pássaros, né. Ah que tem aquela em abundância aqui, a Aracuan, aí depois o Quero-quero, o bem-te-vi, tu vê a andorinha, a gaivota que tá li com os Biguá, a Garça. Oh! que quantidade! Oh a fauna que a gente tem nessa cidade só em termos de aves e tal. [...] Olha a quantidade de água que a gente tem, tem Lagoa, tem mar, tem rio, tem riacho [...] é fora de série, uma coisa vai caminhando pra outra dentro da cidade. Trecho entrevista 01 com guia de turismo, Laguna, 2017.

## RESUMO

É essencialmente pelo caminhar que se desfruta o patrimônio histórico-cultural, especialmente o patrimônio arquitetônico das cidades. Assim, esta pesquisa parte do entendimento que os atributos de caminhabilidade tem papel importante para a valorização do patrimônio histórico / cultural dos municípios, uma vez que incentivam o caminhar pelas ruas. Para tanto, esta pesquisa caracteriza-se como um estudo de caso na cidade de Laguna, Santa Catarina, sendo predominantemente qualitativa. Neste sentido, seu objetivo geral é avaliar a caminhabilidade no centro histórico de Laguna. São os objetivos específicos desta pesquisa: (i) entender a relação da caminhabilidade com os percursos históricos (ii) identificar critérios de análise (indicadores, categorias e métodos) para avaliação da caminhabilidade (iii) avaliar a caminhabilidade em um dado recorte do centro histórico de Laguna; (iv) identificar o grau de importância que os visitantes atribuem aos indicadores de caminhabilidade em percursos históricos. Os métodos e técnicas utilizados foram: levantamento teórico, histórico e documental; *walkthrough* (percurso dialogado) pelo recorte eleito para a pesquisa, que envolve observação e entrevista com (dois) guias de turismo e (cinco) visitantes, questionário aplicado a sessenta visitantes do percurso e pôr fim, a avaliação da caminhabilidade no percurso histórico, utilizando o índice de caminhabilidade iCam 2.0 (ITDP Brasil, 2018). Os métodos foram triangulados no sentido de conferir validade e confiabilidade à pesquisa. Os resultados apresentados foram enquadrados nas categorias de avaliação da caminhabilidade identificadas a partir do referencial teórico: atração, ambiente, calçada, mobilidade, segurança viária e segurança pública. Os resultados apontaram que, em relação as categorias Calçada e Segurança viária, existe a necessidade de aprimoramento das vias de circulação dos pedestres. No que se refere à Atração, em relação aos indicadores de usos e fachadas ativas, é importante mencionar que existe o condicionante das fachadas das edificações serem patrimônio tombado. Nesta categoria observou-se a importância de se motivar usos diversos e atividades em especial no período noturno e finais de semana. Quanto a importância dos indicadores de caminhabilidade em percursos históricos a maioria dos respondentes consideraram muito ou completamente importante todos os indicadores questionados, com maior média para o indicador que se refere à qualidade das calçadas, seguido de sinalização, segurança viária e iluminação e menor média atribuída a permeabilidade visual das fachadas.

**Palavras-chave:** Arquitetura e Urbanismo, Caminhabilidade, Patrimônio, Percurso Histórico.

## ABSTRACT

It is essentially by walking that one enjoys the historical and cultural heritage, especially the architectural heritage of the cities. Thus, this research starts from the understanding that the attributes of walkability play an important role in the valorization of the historical / cultural heritage of the municipalities, as they encourage walking on the streets. Therefore, this research is characterized as a case study in the city of Laguna, Santa Catarina, being predominantly qualitative in its approach. In this sense, the main aim of this research is to evaluate the walkability in the historic center of Laguna. The specific objectives of this research are: (i) Understand the relationship of walkability with historical pathways (ii) Define categories of analysis for assessment of walkability (iii) Verify walkability on a given path in the historic center of Laguna; (iv) Identify the degree of importance visitors give to walkability on historical routes/paths. The methods and techniques used were theoretical, historical and documentary survey; the dialogued path / walkthrough; interviews with two tour guides, and visitors of the route, questionnaire with 60 visitors of the route and the evaluation of the walkability in the historical route (applying Icam 2.0).

Results were systematized into Icam categories: attraction, environment, sidewalk, mobility, road safety and public safety, defined by the theoretical framework, in order to facilitate crosschecking and discussion of results. The main result were related to the following categories: Sidewalk and Road Safety, where there was a significant predominance of the results regarding the need for improvement of pedestrian circulation roads, based on the other categories, the conditioning of the façades of buildings was pointed as a listed heritage. Important to motivate new uses and activities especially at night and weekends. Another relevant result of this study was that in the questionnaire applied, the majority of respondents attributed maximum level of importance in most indicators / criteria of walkability in historical paths. Higher average were given for the indicator related to the quality of sidewalks, followed by signs, road safety and lighting and lower average attributed to the visual permeability of the facades.

**Keywords:** Architecture and Urbanism, Walkability, Patrimony, Historical route/paths.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 Exemplo de algumas travessias e segmentos de calçadas.....	35
Figura 2 Escala likert do questionário com visitantes. ....	55
Figura 3 Mapa localização Laguna, divisão territorial e administrativa. ....	58
Figura 4 Acessos ao estudo de caso.....	59
Figura 5 Caracterização do Centro Histórico, Rua Raulino Horn –Pç. Rep. Juliana. ....	60
Figura 6 Evolução Laguna 1714 e 1750.....	62
Figura 7 Evolução Laguna 1880.....	63
Figura 8 Poligonal tombamento e poligonal de entorno.....	64
Figura 9 Percurso definido para pesquisa - projeto “Paisagem Cultural” .....	66
Figura 10: Walkthrough em 15/10/2007 parte 1. ....	75
Figura 11: Walkthrough em 15/10/2017 parte 2. ....	76
Figura 12: Walkthrough em 05/11/2017 parte 1. ....	78
Figura 13: Walkthrough em 05/11/2017 parte 2. ....	79
Figura 14: Walkthrough em 05/11/2017 parte 3. ....	79
Figura 15: Walkthrough em 05/11/2017 parte 4. ....	80
Figura 16: Walkthrough em 12/11/2017 parte 1. ....	81
Figura 17 Walkthrough 12/11/2017 parte 2, período matutino. ....	82
Figura 18 Walkthrough 12/11/2017, parte 3. ....	83
Figura 19 Walkthrough 12/11/2017 parte 4. ....	84
Figura 20 Walkthrough 14/11/2017 parte 1, período matutino. ....	85
Figura 21 Walkthrough 14/11/2017 parte 2, período matutino. ....	86
Figura 22 Walkthrough 14/11/2017 parte 3, período matutino. ....	87
Figura 23 Fotos antigas em ordem. Cine Mussi, Museu Histórico, Fonte da Carioca.....	93
Figura 24 Fotos antigas dos monumentos, em ordem. Homenagem Tratado de Tordesilhas, Busto Garibaldi e estátua Anita Garibaldi.....	94
Figura 25 Mapa apontamento percurso dialogado e entrevista com guias.....	96
Figura 26 Importância disponibilidade de mapas gratuito. ....	101
Figura 27 Comprar um mapa para visitar um centro histórico.....	101
Figura 28 Importância de programas gratuitos para motivar a visitaçao. ....	102
Figura 29 Pagar por serviços de guias pra visitar um centro histórico.....	102
Figura 30 Importância sinalização indicativa de rota, destino, noção de tempo. ....	103
Figura 31 Adequação deste tipo de sinalização no percurso. ....	103

Figura 32	Importância da sinalização nos percursos históricos. ....	103
Figura 33	Adequação da sinalização no percurso realizado.....	103
Figura 34	Importância permeabilidade visual em percursos históricos .....	104
Figura 35	Adequação permeabilidade visual no percurso.....	104
Figura 36	Quantidade/presença de estabelecimentos comerciais no percurso.....	105
Figura 37	Importância de sombra em percursos históricos .....	106
Figura 38	Adequação da disponibilidade de sombra no percurso.....	106
Figura 39	Importância da limpeza urbana em percursos históricos. ....	106
Figura 40	Adequação da limpeza urbana no percurso.....	106
Figura 41	Importância da presença de vegetação em percursos históricos .....	107
Figura 42	Presença de vegetação no percurso.....	107
Figura 43	Como gostaria que fossem as calçadas em percursos históricos .....	108
Figura 44	Adequação calçadas no percurso realizado.....	108
Figura 45	Importância da qualidade das calçadas em percursos históricos. ....	109
Figura 46	Qualidade do material das calçadas no percurso.....	109
Figura 47	Condições do piso das calçadas no percurso.....	109
Figura 48	A importância da largura da calçada em percursos históricos .....	110
Figura 49	Largura das calçadas no percurso. ....	110
Figura 50	Importância segurança pública em percursos históricos.....	111
Figura 51	Segurança pública no percurso (crimes e delitos).....	111
Figura 52	Importância segurança viária (atropelamentos) em percursos históricos. ....	111
Figura 53	Segurança viária no percurso. ....	111
Figura 54	Importância da iluminação em percursos históricos .....	112
Figura 55	Adequação da iluminação no percurso. ....	112
Figura 56	Importância da presença de pedestres em percursos históricos .....	113
Figura 57	Adequação movimento de pedestres no percurso. ....	113
Figura 58	Importância qualidade travessias em percursos históricos .....	113
Figura 59	Adequação travessias no percurso realizado.....	113
Figura 60	Importância velocidade veículos em percursos históricos.....	114
Figura 61	Velocidade dos veículos no percurso realizado. ....	114
Figura 62	Trechos e segmentos de calçadas.....	116
Figura 63	Legenda para os mapas, representação da pontuação iCam 2.0. ....	117
Figura 64	Sinalização e atrativos e monumentos. ....	120

Figura 65 Fachadas visualmente ativas. ....	125
Figura 66 Usos públicos. ....	127
Figura 67 Usos mistos. ....	129
Figura 68 Segmentos e áreas com sombreamento e sem sombreamento. ....	132
Figura 69 Presença de sacos de lixo e detritos no percurso.....	133
Figura 70 Segmentos de calçadas aspectos positivos e negativos.....	137
Figura 71 Tipologia da rua e Larguras faixa livre ao pedestre.....	140
Figura 72 Tipos de pavimentação no percurso.....	141
Figura 73 Desníveis considerados na contagem, cruzamentos entre calçadas. ....	142
Figura 74 Exemplos dimensão de quadras. ....	145
Figura 75 Exemplos pontos de ônibus.....	147
Figura 76 Exemplos de circulação de veículos e travessias. ....	148
Figura 77 Exemplos de travessias do percurso.....	150
Figura 78 Tipologia de vias.....	152
Figura 79 iluminação noturna do percurso. ....	156



## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 Cartas, recomendações e normas patrimoniais.....	39
Quadro 2 Valor cognitivo X artístico do monumento. ....	44
Quadro 3 Categoria e indicadores iCam 2.0.....	55
Quadro 4 Usos percurso Centro Histórico de Laguna.....	67
Quadro 5 Gabaritos percurso Centro Histórico de Laguna .....	67
Quadro 6 Morfologia – Dimensão das quadras .....	70
Quadro 7 Morfologia – Vegetação / áreas verdes .....	70
Quadro 8 Resumo resultados das observações do percurso histórico cultural.....	73
Quadro 9 Síntese dos resultados das entrevistas com os guias de turismo. ....	89
Quadro 10 Edificações que se destacam em uso no centro histórico. ....	92
Quadro 11 Monumentos urbanos que se destacam no centro histórico. ....	94
Quadro 12 Perfil dos respondentes, visitantes do percurso.....	99
Quadro 13 Resumo da média por resposta dos questionários aplicados.....	100
Quadro 14 Ruas avaliadas pela caminhabilidade.....	117
Quadro 15 Síntese / resultados da avaliação dos indicadores e categorias iCam 2.0.....	119
Quadro 16 Atração – Fachadas fisicamente permeáveis.....	122
Quadro 17 Atração – Fachadas visualmente ativas.....	122
Quadro 18 Atração - Usos públicos diurno e noturno.....	126
Quadro 19 Atração - Usos Mistos .....	126
Quadro 20 Ambiente – Sombra e Abrigo.....	131
Quadro 21 Ambiente – Coleta do lixo e limpeza .....	131
Quadro 22 Ambiente – Poluição Sonora.....	135
Quadro 23 Calçadas – Largura .....	138
Quadro 24 Calçadas – Pavimentação .....	138
Quadro 25 Mobilidade – Dimensão das quadras.....	144
Quadro 26 Mobilidade – Distancia a pé ao transporte .....	144
Quadro 27 Seg. Viária – Travessias .....	149
Quadro 28 Seg. Viária – Tipologia da rua.....	149
Quadro 29 Segurança. Pública – Iluminação.....	154
Quadro 30 Seg. Pública – Fluxo de Pedestres Diurno e Noturno. ....	154

Quadro 31: Síntese resultados pesquisa Caminhabilidade vs. Valorização do percurso histórico/cultural, patrimônio. ....	159
---	-----

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas

ADR – Agência de Desenvolvimento Regional.

ALGTUR – Associação Lagunense de Guias de Turismo.

AMUREL – Associação dos Municípios da Região de Laguna.

BNDES – Banco Nacional de Desenvolvimento.

ETec Laguna – Escritório Técnico do IPHAN em Laguna.

FLC – Fundação Lagunense de Cultura.

IBGE Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

ICam 2.0 – Índice de Caminhabilidade desenvolvido pelo ITDP Brasil 2018.

ICOMOS - Conselho Internacional de Monumentos e Sítios.

INCEU – Inventário de Configurações e Espaços Urbanos.

IPHAN – Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional.

ITDP – Instituto de Política de Transporte e Desenvolvimento.

PAC CH - Programa de Aceleração do Crescimento - Cidades Históricas.

PML – Prefeitura Municipal de Laguna.

PNPSHUL – Proposta de Normas de Preservação para o Sítio Histórico de Laguna

SANTUR –Santa Catarina Turismo.

SESC – Serviço Social do Comércio.

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b> .....	<b>17</b>
1.1	OBJETIVO GERAL.....	19
1.1.1	<b>Objetivos Específicos</b> .....	<b>19</b>
1.1.2	<b>Justificativa</b> .....	<b>20</b>
1.1.2.1	Síntese dos métodos aplicados na pesquisa.....	21
1.1.2.2	Estrutura da dissertação.....	22
<b>2</b>	<b>FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA</b> .....	<b>23</b>
2.1	O caminhar na cidade .....	23
2.1.1	<b>Caminhabilidade – métodos de avaliação.</b> .....	<b>25</b>
2.2	O PATRIMÔNIO HISTÓRICO E SEUS PERCURSOS CULTURAIS .....	37
2.2.1	<b>Caminhabilidade como instrumento de valorização de percursos histórico-culturais</b> .....	<b>45</b>
<b>3</b>	<b>MÉTODOS E TÉCNICAS</b> .....	<b>49</b>
3.1	ABORDAGEM DA PESQUISA E PROCEDIMENTOS .....	49
3.1.1	<b>Levantamento teórico, histórico e documental</b> .....	<b>50</b>
3.1.2	<i>Walkthrough</i> , Percurso dialogado. ....	51
3.1.3	<b>Entrevistas com guias de turismo.</b> .....	<b>52</b>
3.1.4	<b>Entrevistas com os visitantes (piloto)</b> .....	<b>53</b>
3.1.5	<b>Questionário</b> .....	<b>54</b>
3.1.6	<b>Avaliação da caminhabilidade método iCam 2.0</b> .....	<b>55</b>
<b>4</b>	<b>ESTUDO DE CASO</b> .....	<b>58</b>
4.1	DADOS GERAIS DO MUNICÍPIO.....	58
4.1.1	<b>Levantamento histórico</b> .....	<b>60</b>
4.1.2	<b>Identificação do processo de formação da cidade</b> .....	<b>62</b>
4.1.3	<b>Recorte espacial e morfologia urbana.</b> .....	<b>65</b>
<b>5</b>	<b>RESULTADOS DA PESQUISA</b> .....	<b>72</b>
5.1	WALKTHROUGH, PERCURSO DIALOGADO.....	72
5.1.1	<b>Entrevistas com guias de turismo</b> .....	<b>88</b>
5.1.2	<b>Entrevistas com visitantes (piloto)</b> .....	<b>97</b>

5.1.3	Questionário aplicado aos visitantes do percurso. ....	98
5.2	APLICAÇÃO DO ÍNDICE DE CAMINHABILIDADE NO PERCURSO (RECORTE) .....	115
5.2.1	Planilha geral - aplicação do iCam 2.0. ....	118
5.2.2	Categoria Atração .....	120
5.2.3	Categoria Ambiente .....	129
5.2.4	Categoria Calçadas.....	136
5.2.5	Categoria Mobilidade.....	142
5.2.6	Categoria Segurança Viária .....	148
5.2.7	Categoria Segurança Pública .....	152
6	<b>DISCUSSÃO</b> .....	158
6.1	CATEGORIA ATRAÇÃO.....	161
6.2	CATEGORIA AMBIENTE .....	164
6.3	CATEGORIA CALÇADAS .....	165
6.4	CATEGORIA MOBILIDADE.....	167
6.5	CATEGORIA SEGURANÇA VIÁRIA .....	168
6.6	CATEGORIA SEGURANÇA PUBLICA .....	170
7	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	171
7.1	SUGESTÕES PARA FUTURAS PESQUISAS .....	172
	<b>REFERÊNCIAS</b> .....	174
	<b>APÊNDICE A – Quadro síntese da pesquisa</b> .....	179
	<b>APÊNDICE B – Ficha de observações percurso dialogado</b> .....	181
	<b>APÊNDICE C – Formulário entrevista semiestruturada guias de turismo</b> ....	182
	<b>APÊNDICE D – Roteiro entrevistas (piloto), com visitantes.</b> ....	183
	<b>APÊNDICE E – Questionário visitante do percurso</b> .....	184
	<b>APÊNDICE F – Tabulação respostas, questionários usuários do percurso.</b> ....	186
	<b>APÊNDICE G – Planilha iCam 2.0, levantamento percurso Centro Histórico de Laguna.</b> .....	187
	<b>ANEXO A – Folder projeto percurso Paisagem Cultural</b> .....	195



## 1 INTRODUÇÃO

As primeiras edificações construídas de acordo com os recursos disponíveis e a linguagem predominante a sua época e período construtivo formaram os primeiros percursos no município de Laguna. Consolidaram a expansão do traçado urbano através do tempo e acontecimentos, registrados também em monumentos instalados em praças e ruas, que compõem o recorte temático deste trabalho.

Por meio do patrimônio histórico e cultural é possível rememorar a cidade, logo, percorrendo as ruas de Laguna, encontra-se por todos os lados referências ao passado, nas edificações antigas que compõem a poligonal do centro histórico tombado, na recente poligonal de entorno imediato que ainda apresenta exemplares do patrimônio. Quaisquer intervenções sem estudo prévio podem impactar na paisagem consolidada do centro histórico, a exemplo dos gabaritos para novas construções, pastiches, falsos históricos, tipo de materiais empregados e implantação do sistema de sinalização de trânsito ou turística.

O percurso e o patrimônio se interligam pelos atributos da caminhabilidade que podem ser mensurados, num processo de valorização e qualificação do espaço público com vistas à escala humana, ao caminhar pelas ruas.

O termo caminhabilidade, tradução livre do termo em inglês *walkability*, tem sido utilizado por pesquisadores da área de transporte e mobilidade sustentável para indicar a qualidade dos espaços para circulação de pedestres. Sendo assim, cada pesquisador pode determinar o conjunto de atributos utilizados para defini-la, que se distinguem também pelas características locais, culturais e do recorte temático analisado. A abordagem pode ocorrer por meio de macro e/ou microescala.

A caminhabilidade nesta pesquisa é associada ao percurso histórico e cultural. Neste sentido, a percepção em campo (estudo de caso) da relação entre caminhabilidade e patrimônio deu origem ao que se deseja saber ou a pergunta problema: Qual o nível de caminhabilidade no centro histórico de Laguna e qual a influência de seus indicadores de qualidade na experiência de visita em percursos históricos?

É essencialmente pelo caminhar que se desfruta o patrimônio histórico-cultural especialmente o patrimônio arquitetônico das cidades. Assim, esta pesquisa parte do entendimento que a caminhabilidade tem papel importante para a valorização do patrimônio histórico e cultural dos municípios, uma vez que incentivam o caminhar pelas ruas.

Embora não seja raro observar nas cidades ações no sentido de preservar o cenário histórico e cultural, seja por iniciativas federais através do Instituto de Patrimônio Histórico e Artístico nacional (IPHAN), seja pelas próprias prefeituras municipais, percebe-se ainda a falta de estrutura e pouca atratividade para que este patrimônio seja valorizado pela população local e visitante.

Na cidade de Laguna algumas iniciativas recentes foram realizadas no sentido de contribuir com a valorização no patrimônio histórico e cultural do município: o projeto Museu Percurso ou Museu a céu aberto (2005) que identificam três linguagens de edificações históricas na cidade, quais sejam: Art decó, Luso Brasileira e Eclética, sendo proposto um sistema composto de sinalização que contempla placa de monumentos, placas direcionais, placas identificando as linguagens arquitetônicas e placas interpretativas instaladas em praças.

Em 2010 foi realizado o plano geral de ordenamento da acessibilidade e mobilidade no sítio histórico de Laguna, onde, por meio de oficinas e atividades com representantes da comunidade foram identificados problemas considerando três eixos de atuação infraestrutura, fiscalização e educação. As informações reunidas compuseram o termo de referência dentro da ação “Reabilitação de Bens Culturais e Sítios Históricos Protegidos” como documento para o planejamento considerando Laguna no período ser integrante do Programa Nacional de Mobilidade em Áreas Tombadas”.

Pode-se citar também as obras do Programa de Aceleração do Crescimento – Cidades Históricas (PAC CH) onde oito edificações históricas estão em restauração com início dos tramites em 2013, a Rua Raulino Horn e entorno recebeu requalificação do calçamento, cabeamento subterrâneo para retirar a poluição causada por postes e fiação, assim como desobstruir parte das calçadas que em geral são estreitas e com obstáculos no percurso, esta requalificação é um dos resultados do documento elaborado no Plano de Mobilidade citado anteriormente.

Em 2017 foi iniciado o programa intitulado “Paisagem Cultural. Um passeio pela história de Laguna”, que utilizou do levantamento e dados do projeto Museu Percurso e o apontamento de outras edificações e locais de visitação no município. Percebe-se neste sentido uma tentativa de propor um percurso histórico claramente identificado que busca ser um elemento com papel importante para valorização do patrimônio histórico/cultural do município.



Apesar destas iniciativas observa-se que ainda é baixo o interesse da população pelo patrimônio histórico cultural municipal, pela falta de manutenção, de informação e incentivos aos usuários e visitantes do percurso.

No ordenamento inicial da problemática de pesquisa, também foram previamente observados problemas relacionados a falta de sinalização que interfere na orientação dos visitantes, leitura espacial, diversos obstáculos e interrupções ao pedestre, falta de divulgação e histórico dos atrativos históricos e culturais; falta de manutenção de praças, calçadas, ruas, canteiros, monumentos que estão instalados em pontos de referência da cidade que apresentam sujidades; baixa iluminação, falta de dados históricos e sinalização não somente em pontos isolados, mas que se relacionem ao conjunto arquitetônico e paisagístico no percurso.

Nota-se que as informações transmitidas pelo cenário atual do centro histórico precisam de revisão e aprimoramento. Não se pode pressupor que todo morador, usuário ou visitante tenha conhecimento sobre o patrimônio do município ao caminhar pelas ruas, existe ainda pouco tratamento e ordenação dos pontos turísticos e seus monumentos (tipo, esculturas, estátuas, bustos) que contam parte da história da cidade e região sul de Santa Catarina, que refletem na divulgação e valorização dos percursos, do patrimônio arquitetônico local, sejam as edificações ou os espaços públicos.

Todos estes problemas acima elencados se relacionam aos atributos do espaço abrangidos e avaliados pelas categorias de análise de diversos métodos que avaliam o índice de caminhabilidade de um dado espaço. Apresenta-se a seguir, o objetivo geral e objetivos específicos da pesquisa.

## 1.1 OBJETIVO GERAL

Avaliar a caminhabilidade no Centro Histórico de Laguna.

### 1.1.1 Objetivos Específicos

- I. Entender a relação da caminhabilidade com os percursos históricos;
- II. Identificar critérios de análise (indicadores, categorias e métodos) para avaliação da caminhabilidade;

- III. Avaliar a caminhabilidade em um dado recorte (percurso) do centro histórico de Laguna;
- IV. Identificar o grau de importância que os visitantes atribuem aos indicadores de caminhabilidade em percursos históricos.

### 1.1.2 Justificativa

A crescente consciência sobre a importância de se preservar o patrimônio cultural tem demandado a formação de profissionais qualificados para esse trabalho. “O campo do patrimônio cultural vive um processo de consolidação e ampliação do seu raio de ações e abrangência” (CASTRIOTA, 2009, p. 11).

Para Fontes e Faria (2016) é necessário que os gestores públicos por meio de um diagnóstico do local conheçam o real estado dos espaços públicos e o nível de caminhabilidade deles, utilizando metodologia que retratem os pontos negativos destes espaços. Oferecendo e garantindo assim, maior conforto e segurança a cidade, ou seja, infraestrutura adequada aos deslocamentos dos pedestres. Seguindo este entendimento Cardoso e Castriota (2012), afirmam que os percursos e itinerários podem muitas vezes ser considerado um produto turístico do território, no entanto, esta não é sua única finalidade, pois a base histórica e cultural amplia os horizontes o que se complementa ao turismo.

Sabendo-se da influência do patrimônio cultural como um instrumento de valorização da cultura e das pessoas, os itinerários são considerados um mecanismo de preservação relacionado ao turismo cultural e a sustentabilidade.

Em Pequim, na China<sup>1</sup>, a rápida urbanização e a construção de vias de trânsito rápido promoveram demolição de diversas antigas vielas. No sentido de preservar as remanescentes, a prefeitura promoveu um programa de *pedestrianização*, que em combinação com iniciativas de preservação, o que melhorou a caminhada por estes espaços e tornaram esta área uma das mais visitadas da cidade.

No sentido de proteger a península histórica de *Istambul*<sup>2</sup>, a prefeitura *pedestrianizou* 250 ruas entre 2010 e 2012. Neste período, houve um aumento da visitação em 76%<sup>3</sup>.

---

<sup>1</sup> Beijing: 10 Things to Do, by Simon Elegant, by TIME. 2007. Disponível em: [http://content.time.com/time/travel/cityguide/article/0,31489,1850076\\_1850078\\_1849777,00.html](http://content.time.com/time/travel/cityguide/article/0,31489,1850076_1850078_1849777,00.html).

<sup>2</sup> *The Pedestrianization of Istanbul's Historic Peninsula*, by EMBARQ. 2013. Disponível em: [http://www.eltis.org/sites/eltis/files/casestudies/documents/the\\_pedestrianization\\_of\\_istanbuls\\_historic\\_peninsula\\_perspectives\\_from\\_local\\_businesses.pdf](http://www.eltis.org/sites/eltis/files/casestudies/documents/the_pedestrianization_of_istanbuls_historic_peninsula_perspectives_from_local_businesses.pdf).

Os atributos do percurso, ou conjunto de atributos de um ambiente construído numa cidade determinam a qualidade do lugar, assim como as preferências e expectativas dos visitantes. A literatura apresenta vários métodos para avaliar a infraestrutura destinada aos pedestres, sob forma de auditoria técnica realizada a partir de indicadores ou atributos, sob o enfoque do usuário com a aplicação de formulários e/ou questionários para captar o ponto de vista das pessoas.

Justifica-se ainda esta pesquisa, uma vez que o estudo do caso de Laguna baseado no recorte espacial eleito e estudos anteriores, contribuirá para planejamento e projetos municipais acerca da caminhabilidade em percursos de caráter histórico-cultural, uma vez que a sistematização dos resultados pode atuar no sentido promover, valorizar e incentivar o uso e a visita nestes locais.

O poder público, no município de Laguna, poderá ainda utilizar o resultado desta pesquisa no aprimoramento da qualidade do espaço público do centro histórico do município com vista a incentivar sua visita.

#### 1.1.2.1 Síntese dos métodos aplicados na pesquisa

Este trabalho trata de uma pesquisa quali-quantitativa, multimétodos, tendo como estratégia um estudo de caso na cidade de Laguna. Foi eleito como recorte desta pesquisa um percurso localizado no centro histórico tombado, no sentido de relacionar a caminhabilidade e o patrimônio histórico e cultural. Os métodos utilizados na pesquisa foram:

- 1) Levantamento teórico, histórico e documental;
  - 2) *Walkthrough*, percurso dialogado;
  - 3) Entrevistas com guias de turismo;
  - 4) Entrevistas e questionários com visitantes do percurso;
  - 5) Aplicação do índice de caminhabilidade (iCam 2.0) nos trechos do percurso histórico e cultural eleito para estudo.
-

### 1.1.2.2 Estrutura da dissertação

O capítulo 1 apresenta a introdução, o objetivo geral, os específicos e a justificativa desta pesquisa.

O capítulo 2 apresenta a fundamentação teórica da pesquisa e relaciona a caminhabilidade, os atributos de qualidade do espaço, os percursos e a valorização do patrimônio histórico e cultural.

O capítulo 3 apresenta a abordagem da pesquisa, os métodos e técnicas utilizados para responder aos objetivos desta pesquisa.

O capítulo 4 caracteriza, contextualiza e traz referências sobre o estudo de caso, as características patrimoniais do recorte temático e do percurso estudado no centro histórico de Laguna, SC.

O capítulo 5 apresenta os resultados obtidos na utilização dos multimétodos. Sendo esta pesquisa predominantemente qualitativa.

O capítulo 6 apresenta um quadro síntese dos resultados por indicador e métodos. Discorre sobre cada categoria contrapondo os resultados obtidos com os diferentes métodos como o referencial teórico abordado.

O capítulo 7 traz as considerações finais e sugestões para futuras pesquisas.

Por fim, são apresentadas as referências utilizadas, apêndices e anexos que são pertinentes para compreensão e complementam os métodos e técnicas utilizadas nesta pesquisa.

## 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

### 2.1 O caminhar na cidade

O espaço público é a união de vários fragmentos do convívio da cidade, a calçada, a rua, as praças, todos espaços coletivos de uso comum, que propicia os encontros e relações diretas com o pedestre onde: “Caminhar até a padaria não é apenas a saída de um ponto e a chegada a outro, mais um percurso em que olhamos o entorno, em que vemos e somos vistos, em que sorrisos e pequenos cumprimentos acontecem e referências que fazem parte do nosso cotidiano são assimilados.” (KAHTOUNI, et. al., 2006, p. 200).

Segundo Gehl (2015) para explicar o conceito de cidade ao nível dos olhos, são citados critérios de qualidade relacionados a Proteção, Conforto e Prazer. Sobre o comportamento dos usuários do espaço público, há certos quesitos que as pessoas buscam que estão relacionados a proteção, onde:

“é fundamental garantir uma razoável proteção contra riscos, ferimentos físicos, insegurança e influências sensoriais desagradáveis, e contra aspectos negativos do clima, em especial. Se apenas uma destas questões proteção não for atendida, não tem sentido observar as outras qualidades”. (GEHL, 2015, p. 238).

São necessárias soluções que favoreçam os pedestres e eliminem os medos no tráfego, que aumentem a sensação de segurança contra os crimes e a violência, incentivando a forte movimentação e sobreposição de funções de dia ou à noite, além da boa iluminação que possam gerar o conceito de “olhos da rua” e proteção contra as intempéries a exemplo do vento, chuva, frio/calor, etc. Sobre o quesito conforto os usuários buscam boas superfícies e acessibilidade a todos os locais, assim como opções de locais para ficar em pé ou sentar-se sozinho ou em grupos tendo a oportunidade para conversar, ter distâncias razoáveis para observação da paisagem, da movimentação, linhas de visão desobstruídas, e locais onde é possível brincar e praticar atividades durante o dia ou à noite. Sobre o quesito prazer, é importante que os usuários percebam as qualidades na escala, edifícios, praças, calçadas de acordo a escala humana e que os espaços sejam motivadores ao aproveitamento das experiências sensoriais.

Para Kahtouni. et. al, (2006, p. 209-210):

A cidade está impregnada de histórias, de símbolos, de vida a serem descobertos, para que as nossas possibilidades de interferir através de planos e projetos possam incorporar essa vitalidade e criar propostas que favoreçam as relações, a diversidade e as tipologias locais, colaborando para incentivar a valorização do espaço público.

Kahtouni. et al. (2006) traz a ideia de que desde o princípio pode-se notar a coexistência e interdependência entre duas funções fundamentais do espaço urbano: os percursos e as permanências.

Do mesmo modo que os percursos, a passagem repetitiva por um caminho deu origem a lugares de permanências, criando novas motivações de percursos e orientando o leitor às diferentes escalas. A este propósito, Guimarães (2004) diz que, a escala urbana é também definida pelas várias maneiras como circulamos pela cidade, seja a pé, de bicicleta, de automóvel, de bonde, de ônibus, de trem, de metrô, de barca, de helicóptero.

Guimarães (2004. p.163) diz que: “o modo básico e mais antigo de transporte e que continua sendo um dos melhores sistemas em definir a escala urbana, são as pernas [...] em todo assentamento urbano é prioritariamente determinado através do andar”, sendo assim o andar envolve o esforço físico e o contato direto com o ambiente, o pedestre tem a liberdade de movimentar-se e trocar de direção rapidamente para os lados ou para trás. A baixa velocidade que o pedestre caminha cerca de 1,2 m/s em média, acentua a interação com o espaço urbano que o circunda, fazendo com que detalhes quase imperceptíveis tenham um impacto significativo para quem está caminhando.

Quanto às distâncias percorridas Gehl (2015) apresenta que a maioria dos centros urbanos de qualidade ao pedestre medem cerca de um quilômetro quadrado, o que permite aos pedestres alcançar todos os serviços urbanos andando um quilômetro ou menos. Mesmo considerando uma pequena distância nota-se nas cidades que são aperfeiçoadas as vias para os veículos de transporte, ironicamente pequenas distâncias as vezes se tornam cheias de obstáculos, com restrições e perturbações no percurso.

Guimarães (2004, p. 163), diz que:

As maiores limitações na escala de andar são a distância e a velocidade. A maior parte das pessoas no cumprimento de suas rotinas diárias, estão dispostas a andar aproximadamente entre 500 e 1.000 m, a uma velocidade média de 4km por hora. Esta escala define o tamanho dos principais agrupamentos ou áreas centrais em uma cidade.

O mesmo autor descreve que o tempo e a comodidade são fatores determinantes na escala urbana é comum num percurso calcular o tempo que se leva para chegar e a distância

de um lugar a outro, além da comodidade na viagem, há também a idade, os hábitos e com o que as pessoas estão familiarizadas no percurso, pois as pessoas são relutantes em ir para locais de difícil acesso como as características do recorte. Logo, o perfil dos usuários muda e as percepções ou impressões sobre a qualidade também mudam, o que é necessário para atingir a qualidade para uns, não é para outros de acordo com as experiências de cada indivíduo e suas expectativas.

E nesta busca por prover um bom espaço público, questiona-se como investigar a qualidade? Se as pessoas e grupos possuem necessidades e características diferenciadas, por onde começar? Quais atributos considerar?

### **2.1.1 Caminhabilidade – métodos de avaliação.**

Caminhabilidade ou *Walkability* se refere ao quanto uma área é apropriada para caminhar; ele está relacionado à fluidez do deslocamento a pé, nas calçadas e nas travessias.

Segundo Bradshaw (1993) *Walkability* é uma qualidade de lugar, que está sendo construída por dia em todo o mundo, assim como a relação com a vizinhança. Em 1992, em Ottawa, se interessou pela possibilidade de mensuração da chamada *walkability* (caminhabilidade) e poder fazê-lo no momento em que os comerciantes enfrentaram grande aumento de impostos, teria um significado prático, de aplicação imediata. A caminhabilidade poderia ser usada para calcular os valores de impostos, também poderia ser útil a compradores de imóveis que poderiam usá-lo para fazer uma leitura e avaliação das condições de segurança da rua, de qualidade e eficiência do transporte coletivo ou das possibilidades de aquisição de automóveis.

Ainda para Bradshaw (1993) deve-se considerar os objetivos práticos para usar o índice, um desses usos é proporcionar uma motivação para induzir mais pessoas a se tornarem "heróis locais", ao restabelecer seus vínculos com suas ruas e bairros e empreender recursos pessoais para reconstruir sua infraestrutura física e social local.

GHIDINI (2011, p. 21) desenvolve um estudo que relaciona a caminhabilidade e a sustentabilidade, para qualidade de vida ou como ferramenta objetiva de gestão para o desenvolvimento sustentável “a caminhabilidade deve proporcionar uma motivação para

induzir mais pessoas a adotar o caminhar como forma de deslocamento efetiva [...] visando à reestruturação da infraestrutura física e social”.

Como principais conclusões da pesquisa de Ghidini (2011) pode-se apontar: os espaços públicos estão sofrendo com a degradação, causada pela degradação dos modais de transporte individual, cuja velocidade, consumo energético e poluição afugentam a vida social e coletiva. Deve-se, portanto, estabelecer critérios específicos as características regionais, adequados a cada realidade, para medir, monitorar e acompanhar a evolução da caminhabilidade, que pode representar melhorias com vistas a sustentabilidade das cidades.

Segundo Fontes e Farias (2017, p. 39, grifo nosso).

O conjunto de atributos e abordagens utilizados por cada pesquisador para definir a caminhabilidade é muito distinto, pode ocorrer por meio de macro e /ou microescala. A abordagem em nível macro permite mensurar alguns aspectos relacionados a forma urbana, como o tamanho das quadras, densidade urbana e conectividade de vias [...] de uma determinada área, bairro ou setor censitário”.

Já a microescala para os mesmos autores “avalia as características físicas das vias destinadas aos pedestres e os fatores que podem influenciar na caminhada. São analisados [...]: número de travessias de pedestres e semáforos e qualidade da calçada”. No entanto é possível que o pesquisador possa transitar entre estas escalas de acordo com o recorte espacial ou as relações envolvidas.

São indicados a seguir dezesseis métodos utilizados por pesquisadores no diagnóstico da caminhabilidade em espaços de uso público entre os anos de 1985 a 2018, segundo recorte temporal apresentado por Fontes e Farias (2017)<sup>4</sup> são eles: HCM, *Highway Capacity Manual*, Diretoria de pesquisa de transportes, Estados Unidos, abordagem macroescala, ano 1985; Método de Mori e Tsukaguchi, Osaka no Japão, abordagem macroescala, ano 1987; Índice Canadense de *Bradshaw*, Ottawa, Canadá, Abordagem microescala, ano 1993; Método de Khisty, *Illinois Institute of Technology* (IIT), Chicago. Abordagem microescala, ano 1994.

Os métodos de 1995 a 2001 são: Método de Sarkar, abordagem macroescala, com conceito de nível de serviço, que foi desenvolvido por engenheiros de trânsito para avaliação da infraestrutura de automóveis. É uma ferramenta de planejamento da malha viária, que foi adaptada para a análise da infraestrutura de pedestres e aperfeiçoada pelo *Highway Capacity*

---

<sup>4</sup> Apêndice A, resume os atributos eleitos e estudados por cada autor/método. capítulo cinco da revista.



Manual (HCM, 1985) primeiro método apresentado descrito, Ano 1995; Método de Dixon, Gainesville, Flórida, ano 1996; Método de Gallin, abordagem microescala, ano 2001; Método *Pedestrian Level of Service Model*, departamento de transportes da Flórida, ano 2001.

Os métodos de 2001 a 2006 são: Índice de qualidade das calçadas, abordagem microescala, ano 2001; Método de *Muraleetharan*, abordagem microescala, ano 2004; Método de Ewing, abordagem microescala, ano 2006; Método *Irvine Minnesota Inventory*, elaborado por um grupo de pesquisadores e Universidade, abordagem macroescala, ano 2006.

Os métodos de 2010 a 2016 são: Método HPE'S Walkability Index, abordagem macroescala, ano 2010; Método TOP INDEX, *Transit Oriented Development*, abordagem macroescala, anos 2014 / 2015; Método *The pedestrian Safety Index*, abordagem microescala, ano 2016.

Em 2016, no contexto brasileiro, foi apresentado o método iCam, Índice de Caminhabilidade do Instituto de Política de Transporte e Desenvolvimento (ITDP Brasil) desenvolvido em parceria com o Instituto Rio Patrimônio da Humanidade (IRPH) abordagem macroescala. Naquele ano foram publicadas a ferramenta e modo de aplicação, com piloto aplicado na área central do Rio de Janeiro. Em 2018 foi lançada a versão 2.0, aprimorada e com complementos para aplicação do índice nas cidades.

Fontes e Faria (2016, p. 127, grifo nosso) ainda afirmam que:

cada metodologia possui diferentes abordagens técnicas (pois possuem diferentes parâmetros de avaliação); por este motivo, elas devem ser escolhidas para realizar o diagnóstico da caminhabilidade em função das especificidades locais. Algumas técnicas utilizam apenas a visão dos especialistas, outras incorporam a visão do usuário. A escolha de um método para a análise da caminhabilidade deve ter como premissa o retrato real dos problemas que influenciam positiva e negativamente os deslocamentos dos pedestres, pois só assim, estes dados podem permitir a elaboração de diretrizes e propostas para a melhoria do espaço público voltado ao pedestre.

O Índice de Caminhabilidade (iCam) é uma ferramenta que permite mensurar as características do ambiente urbano determinantes para a circulação dos pedestres, bem como apresentar recomendações a partir dos resultados obtidos na avaliação.

A primeira versão do índice de caminhabilidade iCam passou por um aperfeiçoamento com o objetivo de aumentar o potencial de aplicação da ferramenta nas

cidades brasileiras, com a redução dos indicadores e disponibilização de uma planilha para facilitar a aplicação nas cidades.

Este método foi escolhido para ser aplicado no percurso eleito, pois, além de adaptado a realidade brasileira, pareceu mais completo em termos de categorias e indicadores avaliados, considerando também que ele tem abrangência na macroescala (dimensões de quadra, conexão com o transporte), sendo composta também por indicadores da microescala (qualidade das calçadas, largura, travessias, usos públicos, usos mistos, entre outros).

Este método considera não apenas os segmentos de calçadas, mas também as interseções, faltando apenas a avaliação do ambiente pelo pedestre a partir da sua percepção.

De acordo com a ferramenta do (ITDP Brasil, 2018. p. 13) “A versão 2.0 do iCam é composto por quinze indicadores agrupados em seis diferentes categorias, cada uma delas incorpora uma dimensão da experiência do caminhar”, complementa também que:

As categorias definidas são consideradas lentes necessárias para a avaliação da caminhabilidade, e são utilizadas como parâmetros centrais de referência para a avaliação, definindo a distribuição da pontuação. Para aumentar a viabilidade de aplicação da ferramenta, foi necessário limitar o número de indicadores contemplados em cada categoria. Isso não impede, no entanto, que outras medidas sejam incluídas em análises futuras de acordo com sua relevância e disponibilidade de dados no local de aplicação (ITDP Brasil, 2018, p. 13, grifo nosso).

Tonon et. al. (2017) avaliaram a caminhabilidade utilizando-se deste método (ITDP Brasil, 2016), em um trecho da área central de Bauru e afirmaram que a ferramenta permitiu identificar os aspectos que influenciam positiva ou negativamente o espaço do pedestre e que esta qualidade pode interferir na escolha do trecho pelo pedestre para seus deslocamentos diários. A aplicação do método mostrou no resultado global do índice de caminhabilidade, que os temas Segurança Viária e Segurança Pública foram os fatores que contribuíram para a baixa avaliação do percurso, sendo necessário, segundo o índice, de melhorias e intervenções a curto prazo nos temas pontuados com as menores notas.

Se a infraestrutura destinada ao pedestre melhorar sua qualidade, isto estimula um maior número de pessoas a optarem por modos de circulação e deslocamento urbano mais sustentável, para Tonon et al. (2017) e as categorias e indicadores do índice incorporam a base da fundamentação teórica; sendo assim eleitos mais adequados para organizar e sistematizar a realidade do estudo.

Neste sentido são descritos a seguir indicadores e categorias para mensurar a qualidade do espaço público, segundo o iCam. São ainda apresentados ao longo do texto autores que corroboram e complementam os critérios apresentados.

#### 2.1.1.1 Categoria Atração

A categoria inclui indicadores relacionados a características de uso do solo que potencializam a atração de pedestres. Os indicadores avaliam atributos do espaço construído que podem ter um impacto decisivo na intensidade do uso das rotas de pedestres e na sua distribuição ao longo do dia ou semana. Esta categoria inclui quatro indicadores:

Fachadas fisicamente permeáveis desconsideram-se saídas de emergência, acesso a depósitos e entradas de veículos, exceto quando visivelmente utilizados para o acesso de pedestres às edificações. [...] Fachadas visualmente permeáveis ou visualmente ativas: É reconhecida sob a forma de janelas e paredes parcial ou completamente transparentes, além de espaço aberto acessível. [...] Uso público diurno e noturno: O uso público pode ser entendido como o conjunto das atividades de utilização pública - seja em áreas públicas, seja em áreas particulares - que torna a ocupação dos espaços públicos mais frequente. O indicador considera o número de estabelecimentos com uso público em todos os pavimentos das edificações confrontantes ao segmento de calçada [...] Usos mistos: A mistura de usos colabora, ainda, para a animação dos espaços públicos em diferentes períodos do dia e da noite [...] de acordo com quatro categorias distintas: uso residencial; uso comercial e de serviços; equipamentos públicos, institucionais ou estações de transporte; uso industrial e logístico. (ITDP Brasil. 2016, p. 23, 24, 25, 26, grifo nosso).

No percurso realizado pelas pessoas e espaços públicos um elemento relevante de são o mobiliário urbano e os sistemas de sinalização. Guimarães (2004, p. 174) diz que, “O mobiliário urbano é um conjunto de objetos ou instrumentos públicos ou privados, instalados no espaço público e vinculado a uma função ou a um serviço oferecido aos usuários; é também chamado de instalações e equipamentos urbanos”.

Para Iphan (2014) o Mobiliário urbano é o conjunto de objetos e equipamentos, instalados no espaço público que podem ser cabines telefônicas, anúncios publicitários, postes, torres, hidrantes, bancas de jornal, abrigos de ônibus, bebedouros, lixeiras, bancos, sanitários públicos, monumentos, chafarizes, fontes luminosas etc. O projeto de mobiliário urbano deve adotar o desenho universal, a fim de permitir o uso, em condições de

comodidade, a qualquer pessoa, e a localização deve ser adequada, para que responda aos critérios de ordenação do espaço e não interrompa a circulação de pedestres e seu uso. Alguns cuidados devem nortear os projetos de mobiliário urbano, são eles:

(a) Adoção de uma mesma linguagem para os objetos, de forma compatível com o patrimônio cultural; (b) Os materiais devem ser resistentes, de fácil manutenção e conservação; (c) A implantação deve ser cuidadosa, de maneira a não interferir na visibilidade dos bens tombados e permitir o amplo uso; (d) O desenho dos objetos deve evitar o falso histórico, mostrando que se trata de uma intervenção contemporânea (a exceção deve ser aquele objeto original, que deve ser preservado e valorizado); (e) A forma, dimensão, localização e implantação dos objetos devem facilitar seu uso, além de proporcionar acessibilidade para pessoas com deficiência; (f) Se possível, procurar uma unidade de linguagem para o mobiliário urbano e a sinalização. (IPHAN, 2014, p. 68).

Para Guimaraes (2004) o mobiliário urbano instalado no espaço público presta os mais variados serviços, sendo utilizado o exemplo da iluminação pública que é uma das mais importantes, pois melhora a sensação de segurança, torna a cidade mais atrativa e viabiliza a vida noturna; os materiais de informação e de orientação (placas de ruas, sinais eletrônicos, cartazes municipais e culturais, mapas, etc.), propiciam ao poder público se comunicar com os cidadãos, informar e orientar o percurso.

Percebe-se no espaço público que os jogos para crianças adolescentes, adultos e aposentados representam uma contribuição lúdica ao espaço público; os bancos, assentos, cadeiras e muretas de sentar, algumas vezes associados a mesas constituem um mobiliário tanto para repouso como para jogos tipo carteados, damas, etc. Também espaço para lanches com lixeiras seletivas que contribuem para a manutenção da limpeza no local; Muretas, alambrados, gradis, corrimão, grampo, frade, respondem às restrições criadas pela circulação urbana. Os sanitários públicos contribuem para a salubridade da cidade; os protetores e grelhas de árvores asseguram a proteção necessária ao bom desenvolvimento das árvores na cidade; diferentes tipos de abrigo tornam o deslocamento do pedestre mais confortável; os bebedouros também contribuem para um ambiente aprazível. Ainda segundo Guimaraes (2004) esta lista não é completa ou fixa, pois a necessidade de mobiliário evolui em função dos usos urbanos que requerem novos objetos.

Quanto a sinalização, para esta pesquisa o estudo e avaliação deste método e os pesquisadores criadores sugerem que se acrescente ainda: Sinalização dentro da categoria atração, sabendo-se que a sinalização está dentro de mobiliários urbanos. Segundo o ITDP

Brasil (2017) “A presença de sinalização indicativa de rotas de pedestres e destinos próximos, incluindo noções de tempo de deslocamento, colaboram para que determinado espaço seja mais atrativo à caminhada”.

O ITDP Brasil (2016) apontou que a sinalização é um dos itens que necessitaria também ser avaliado, para contribuir com a caminhabilidade e melhorar a experiência nos percursos, em especial os que são compostos pelo patrimônio histórico e cultural.

De acordo com o Guia Brasileiro de Sinalização Turística IPHAN (2001) sinalização de orientação turística é: a comunicação efetuada por meio de um conjunto de placas de sinalização, implantadas sucessivamente ao longo de um trajeto estabelecido, com mensagens escritas ordenadas, pictogramas e setas direcionais. Esse conjunto é utilizado para informar os usuários sobre a existência de atrativos turísticos e de outros referenciais, sobre os melhores percursos de acesso e, ao longo destes, a distância a ser percorrida para se chegar ao local pretendido.

Para Guimaraes (2004, p. 166) “a revitalização deve então incluir o desenvolvimento de sistemas gráficos que incluam o desenho e os letreiros. Informações do trafego devem se apresentar de forma simples clara e direta e localizada aonde necessária”. De acordo com IPHAN (2014) a sinalização tem função educativa na medida em que oferece informações que disciplinam e orientam o uso do espaço urbano e pela sinalização que podemos acessar com maior facilidade os meios de transporte, os lugares de interesse e obtermos informações para os percursos. Uma boa sinalização torna os espaços das cidades mais agradáveis e convidativas à fruição, fazendo com que se economize tempo e consumo de energia.

Ainda segundo Iphan (2014, p. 66) “No caso dos centros históricos, a sinalização urbana pode definir trajetos interessantes a serem percorridos para visitação de bens patrimoniais, delimitando circuitos temáticos [...] ou ainda às manifestações culturais”. Uma sinalização turística deve ser compatibilizada com a de trânsito e, nas cidades históricas tombadas, deve valorizar o bem cultural. A estratégia de sinalização deve partir da definição de como pedestres, pessoas com deficiências e usuários de bicicletas e outros veículos podem utilizar a infraestrutura urbana para atingir os atrativos existentes por meio da escolha dos melhores trajetos.

### 2.1.1.2 Categoria Ambiente

Para Reisewitzm (2004, p. 9) “o ambiente na sua acepção mais ampla é aquilo que cerca ou envolve os seres vivos, as coisas em geral e passou a ser usado em sentidos mais específicos, por exemplo, o ar que respiramos e que nos cerca, a natureza enquanto conjunto das coisas criadas sem a interferência humana, a paisagem, um espaço, um recinto, um lugar, o conjunto de influencias abstratas, intelectuais, ou ainda, o meio em que vivemos, sentido que coloca os seres humanos no centro referencial do entorno.

No Índice de Caminhabilidade iCam 2.0 a categoria ambiente agrupa três indicadores relacionados a aspectos ambientais que possam afetar as condições de caminhabilidade de um espaço urbano. Esses indicadores estão relacionados a aspectos de conforto, como sombra e abrigo, e a condições ambientais, como poluição sonora e limpeza urbana.

Sombra e abrigo: Calçadas sombreadas são definidas como caminhos para pedestres que gozam de sombra adequada durante a estação mais quente. A sombra pode ser fornecida por vários meios, tais como árvores, toldos, marquises, abrigos de transporte público e os próprios edifícios (arcadas e toldos). [...] Poluição sonora: A poluição sonora tem elevado o nível de ruído urbano, contribuindo para o surgimento de ambientes cada vez mais desagradáveis e para o aumento da incidência de patologias relacionadas, como estresse, depressão, insônia e agressividade [...] Coleta de lixo e limpeza: um aspecto importante do ambiente para quem anda a pé se refere à presença de lixo nas ruas. Essenciais para o funcionamento de qualquer espaço, seja ele público ou privado, os serviços de limpeza urbana e de coleta de resíduos sólidos devem ser feitos de forma regular e sistemática. (ITDP. Brasil, 2016. p. 33, 35, 36, grifo nosso).

O estudo feito por Ghidini (2012) comprovou como é o deslocamento das pessoas ao longo de uma rua, segundo a incidência do sol nas calçadas, realizada em Madri em 2007, selecionadas dez ruas, com quarenta postos de contagem, com metodologia específica quanto aos atrativos e obstruções das vias para a contagem do público, foi observado que apesar das condições amenas do tempo, existiu uma tendência do comportamento dos pedestres ao uso da calçada sombreada, “quando a orientação da rua e os assim o permitem”. GHIDINI (2012, p. 12-13), e complementa quando a configuração: “ruas protegidas com árvores frondosas [...] marquises, toldos, etc.” podem oferece conforto, evitando que os pedestres cruzem a via exclusivamente em busca de sombreamento. Auxiliando até na segurança, de forma indireta, evitando atropelamentos.

### 2.1.1.3 Categoria Calçadas

Esta categoria incorpora a dimensão de caminhabilidade relativa à infraestrutura, considerando dimensões, superfície e manutenção do piso adequado ao pedestre. Esta categoria inclui dois indicadores:

Largura. A avaliação da largura prevê a possibilidade de circulação de uma pessoa com cadeira de rodas e outra pessoa passando por ela (independentemente do sentido de circulação [...]) Pavimentação. Para além da existência de pavimentação, a quantidade de buracos ou desníveis no pavimento condiciona fortemente a circulação principalmente de pessoas idosas, crianças e pessoas com deficiência. (ITDP Brasil, 2016. p.19, grifo nosso).

Para Kahtouni, et al. (2006) antes que possamos pensar o espaço público das calçadas como objeto somente de projeto, ele depende de outras escalas e modos de percepção que estão ligados à forma de conceber e construir o espaço urbano, por ser o limite entre o público e o privado, assume certa ambiguidade e está intimamente ligada aos processos que se desenvolvem no contexto onde está inserida. Urbana por natureza a calçada é democrática, existe em todos os lugares dando acesso a ricos ou pobres, seja junto a monumentos, ou a grandes edifícios, ou à casa autoconstruída, em alamedas, bulevares e em vias expressas, sempre se relacionando com a escala humana na cidade.

“Em alguns casos, a definição sobre o tipo de revestimentos das calçadas é estabelecida pelo poder público municipal ou pelo IPHAN, quando se trata de pavimentação que seja uma referência importante a ser preservada” (BRASIL, 2014, p. 62).

Para Xavier (2012) a calçada é a relação da interioridade, privada do lote, com a exterioridade, o espaço viário, a rua. As propriedades da calçada se atrelam aos contornos e definições que esses dois universos, o público e o privado, recebem de uma determinada sociedade. O caráter da infraestrutura se torna evidente quando nos apercebemos que o seu uso é quase inevitável, assim, diferentemente de outras categorias de espaço público, como praças e parques, em que se pode decidir se queremos frequentar ou não, usar ruas e calçadas não se trata de opção. As necessidades ditadas pelo dia-a-dia urbano nos impõem seu uso.

Outro estudo desenvolvido por Ferreira e Sanches (2014) indicou que só a leitura da qualidade da infraestrutura, tais como comprimento, investimentos não são o suficiente, sendo

necessária a opinião dos usuários, neste sentido entrevistaram quinhentos e quatro pessoas, frequentadores do campus da universidade em que a pesquisa foi aplicada e verificou não existir diferença significativa entre os sexos, na percepção da qualidade das calçadas. Dois indicadores se destacaram, qual seja o conforto sendo relativamente mais importante que os demais e o indicador atratividade visual é significativamente menos importante que os outros.

#### 2.1.1.4 Categoria Mobilidade

A categoria está relacionada à disponibilidade e ao acesso ao transporte público. Avalia também a permeabilidade da malha urbana. Esta categoria apresenta dois indicadores:

Dimensão das quadras. A quadra é um elemento da composição urbana delimitado por cruzamentos e travessias (exclusivas para pedestres ou não), caracterizando a unidade básica de formação do tecido urbano. Sua dimensão deve colaborar para uma melhor mobilidade do pedestre, permitindo oportunidades de cruzamentos e proporcionando rotas mais diretas. [...] Distância a pé ao transporte: A proximidade ao transporte constitui um fator importante para facilitar o acesso do local para o pedestre. Este indicador avalia a proximidade dos pedestres às estações de transporte de média ou alta capacidade no interior da área de estudo. Nos casos onde não houver, admite-se a avaliação da proximidade dos pedestres às paradas em corredores que apresentem prioridade viária ou mesmo paradas de ônibus convencionais. (ITDP Brasil, 2016. p.20, 21, grifo nosso).

Para Xavier (2012, p. 9) “O direito à mobilidade, ao contato e acesso às coisas, pessoas, meios e lugares – são hoje considerados indicadores de bem-estar social. O intenso debate sobre esses assuntos significa que tal direito não está, por natureza, assegurado em nossas cidades”.

A categoria Mobilidade está intimamente relacionada a morfologia da cidade, os processos de formação e distribuição na cidade, neste sentido a mobilidade é estudada no iCam sob o ponto de vista da macroescala, onde se consideram as distâncias e dimensões com a distribuição e desenho do recorte estudado.



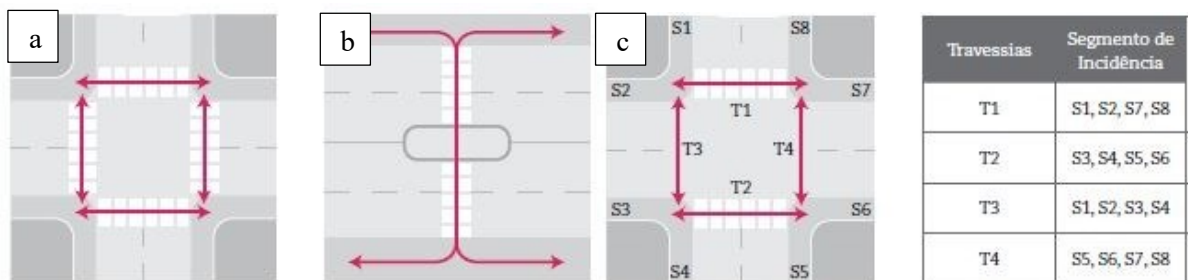
### 2.1.1.5 Categoria Segurança Viária

A categoria agrupa indicadores referentes à segurança de pedestres em relação ao tráfego de veículos motorizados, assim como a adequação de travessias a requisitos de conforto e acessibilidade universal. Esses indicadores têm grande importância na avaliação de condições de caminhabilidade, pois estão relacionados a riscos de colisões e fatalidades. Esta categoria inclui dois indicadores, são eles Travessias e Tipologia de ruas.

Travessias: é imprescindível que a rede de calçadas seja completa e atenda aos regulamentos ou normas locais de acessibilidade, e para isso travessias seguras são elementos essenciais. Para que a experiência do pedestre seja considerada ótima, a totalidade das travessias a partir do segmento de calçada analisado devem apresentar estes requisitos de qualidade: faixa de travessia de pedestres visível, acesso completo a cadeiras de rodas, piso tátil de alerta e direcional e tempos de travessia adequados a pessoas com mobilidade reduzida. A rede completa para pedestres deve prever a implantação de faixas demarcadas e elementos de acessibilidade universal de acordo com os percursos realizados por pedestres. (ITDP Brasil, 2016. p.30).

Na figura 1 abaixo são indicados alguns tipos de travessias, existem as que são sinalizadas no chão, (horizontal), que possuem elevação da passagem no mesmo nível das calçadas, as que possuem semáforos (fator não excludente), ilhas de refúgio para travessia, travessias que são realizadas pelas pessoas, porém não são delimitadas, etc.

Figura 1 Exemplo de algumas travessias e segmentos de calçadas. a) existência de sinalização, faixas de pedestre no chão, b) faixa de pedestre e ilha de refúgio para o pedestre, c) Identificação travessias demarcadas ou não no chão e segmentos de calçada.



Fonte: ITDP Brasil (2016).

A avaliação das travessias é realizada a partir do reconhecimento de todas as possibilidades de travessia de pedestres a partir do segmento de calçada analisado,

independentemente da existência de demarcação ou condições apropriadas para a sua circulação.

Tipologia das ruas, A experiência do pedestre na cidade é fortemente afetada por diversos fatores externos, dentre os quais a tipologia da rua assume um papel de extrema importância. Uma tipologia não adequada é aquela na qual a calçada não é dedicada de forma segura ao uso do pedestre, ou não é devidamente protegida do tráfego de veículos motorizados quando estes se encontram em velocidade incompatível com a circulação de pedestres. Um dos principais fatores que condicionam a segurança na circulação de pedestres é a velocidade dos veículos em circulação. (ITDP Brasil, 2016. p.30).

Três tipologias de rua são contempladas na avaliação: (i) Vias exclusivas para pedestres (como calçadões e ruas permanentemente abertas); (ii) Vias compartilhadas por pedestres, ciclistas e veículos motorizados; (iii) Vias com calçadas segregadas e circulação de veículos motorizados.

#### 2.1.1.6 Categoria Segurança pública

Esta categoria é um tema recorrente nas discussões sobre utilização da rua e outros espaços públicos, o iCam 2.0, descreve dois indicadores e modos de avalia-los, são eles:

Iluminação: A calçada bem iluminada cria condições de utilização noturna dos espaços públicos e favorece a percepção de segurança pelos pedestres. Além disso, é um elemento fundamental na promoção da segurança pública: a ocorrência de crimes pode diminuir em até 20% com investimentos na iluminação, em comparação à redução de 5% proveniente de um sistema de vigilância por câmeras [...] Fluxo de pedestres: A presença de pedestres em horários diferenciados do dia e da noite funciona como elemento de vigilância natural e tende a atrair outros pedestres, contribuindo para um círculo virtuoso de utilização da rua. Por outro lado, a aglomeração excessiva de pedestres em horários e locais específicos pode ocasionar desconforto ou riscos relativos à segurança pública. (ITDP Brasil, 2016. p.27, grifo nosso).

Na versão iCam 2.0 do índice de caminhabilidade do ITDP (2018) a avaliação da iluminação pública pode ser feita pela opção do levantamento opcional dos pontos de iluminação voltados a circulação de pedestres.

Krambeck (2006) traz a importância das dimensões segurança, conveniência e atratividade, afirmando que a segurança viária e a defesa em relação ao crime, a proteção climática e a livre circulação pelos passeios podem e devem ser apropriadas com ações de curto e médio prazo. A abordagem do autor da importância à segurança viária tratando a

relação do pedestre com os veículos motorizados como central para a caminhabilidade, pois assim acessa-se de forma rápida e eficiente diferentes oportunidades, bens e serviços. A exemplo de morar perto do trabalho ou ter acesso as atividades com meios de transporte público eficientes e não ter a necessidade de veículo motorizado é uma ideia que vem conquistando a sociedade moderna e dando origens a ferramentas digitais como o “*walk score*”, que afere a caminhabilidade de bairros utilizando dados de disponibilidade de destinos e qualidade do modais de transportes.

Para Xavier (2012) o prazer do encontro com o outro, aquela pessoa que é diferente de nós, foi substituída pelo medo e pânico de se sentir exposto e ameaçado. Há um declínio dos espaços públicos que vem ocupando pesquisas de teóricos e técnicos de planejamento e gestão de cidades. Vivemos em uma cidade separada que produz mais separação e segregação, considerando as realidades sociais tão discrepantes, fazendo da cidade um palco de atritos.

Fontenelle et al. (2008) utilizou o fluxo de pedestres para relacionar a qualidade das calçadas, utilizou dois métodos. Quantificar a presença e o movimento dos pedestres e, considerar a opinião dos pedestres, correlacionando-os para quantificar o quanto a qualidade das calçadas influencia na presença de pessoas nos passeios, sendo que na opinião dos usuários 27% conferem a segurança pública maior importância, seguidos de 22% manutenção, 20% conforto, 16% atratividade, 15% segurança (viária). Para o autor não foi possível associar diretamente o fluxo com a qualidade dos passeios e não explicam toda a dinâmica do movimento de pedestres.

Deve-se observar que existem também outros indicadores comumente associados à segurança pública no espaço público, a exemplo da transparência das fachadas e neste caso encontram-se contemplados na categoria Atração do índice eleito. A metodologia detalhada para aplicação do Índice de Caminhabilidade pode ser conferida no capítulo 3, métodos e técnicas, item 3.1.6 e Apêndice G, onde consta a planilha ferramenta iCam 2.0, preenchida com o levantamento no recorte temático e percurso eleito deste trabalho.

## 2.2 O PATRIMÔNIO HISTÓRICO E SEUS ITINERÁRIOS/ PERCURSOS CULTURAIS

A palavra patrimônio está associada à construção da identidade histórica e à memória local, porém devem-se distinguir duas intenções ao conceito: a primeira trata-se do conjunto

de bens herdados de antepassados, à noção de propriedade; a segunda estabelece verdadeiramente ou simbolicamente um elo entre as gerações passadas e as gerações presentes por mediação dos bens transmitidos.

Para Pelegrini (2008, p. 27, grifo autor) “Em outras línguas essa diferença está no próprio vocabulário, que diferencia os bens de valor monetário (*property, assets*, em inglês) do patrimônio afetivo e simbólico (*heritage*)” e segundo Reiszewitz (2004, p. 89), deve-se ter especial atenção no uso “dos termos patrimônio, dano patrimonial, prejuízo patrimonial, bem material e imaterial, pois, se de um lado verificamos que o patrimônio [...] é mais do que o valor econômico, de outro, o dano patrimonial é necessariamente aquele de natureza econômica”.

O patrimônio está relacionado a bens culturais que fazem parte da memória de um povo, que auxilia no processo de rememoração e assim se estabelece vínculos com o passado.

“O conceito de patrimônio cultural, na verdade, está imbricado com as identidades sociais e resulta primeiro das políticas do estado nacional e, em seguida do seu questionamento no quadro da defesa da diversidade” Pelegrini (2008, p. 28).

A preservação do patrimônio histórico e cultural seja pelo traçado urbano, edificações e ou monumentos isolados ou pelo conjunto paisagístico como no caso de Laguna é a garantia que a sociedade tenha maiores oportunidades de perceber a sua história, refletindo sobre ela.

Das iniciativas em defesa do patrimônio mundial é relevante que sejam citadas as cartas patrimoniais que são documentos que contém conceitos e medidas para ações administrativas com diretrizes de documentação, promoção da preservação de bens, planos de conservação, manutenção e restauração de um patrimônio, seja histórico, artístico e ou cultural.

Foram elaboradas por especialistas e organismos que trabalham com patrimônio cultural, são constantemente complementadas, no quadro 1 a seguir, são apresentados um resumo de algumas cartas, indicando os aspectos mais importantes.

Quadro 1 Cartas, recomendações e normas patrimoniais.

Doc.	Aspectos importantes
CARTAS DE ATENAS - 1931 / 1933	São duas Cartas de Atenas, uma escrita em 1931 e outra em 1933, que exprimem ideias importantes quanto à preservação do patrimônio e ao novo urbanismo. A primeira, contou com o Escritório Internacional dos Museus Sociedade das Nações trazendo para discussão questões das principais preocupações da época, que envolviam a legislação, as técnicas e os princípios de conservação dos bens históricos e artísticos, o documento mostra a necessidade tanto organizações que trabalhem na atuação e consultas relacionadas à preservação e restauro dos patrimônios, como de legislação que ampare tais ações, garantindo o direito coletivo. Já a Carta de Atenas de 1933 envolve questões das novas cidades, no período de grande crescimento urbano. Resultado do Congresso Internacional de Arquitetura Moderna (CIAM), este manifesto teve como tema principal a cidade funcional e contou com renomados arquitetos e urbanistas, dentre eles
RECOMEND AÇÃO PARIS -	Elaborada em uma Conferência Geral da Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO), foi o primeiro documento com a ideia principal sobre proteção da beleza e do caráter das paisagens, bem como seus respectivos territórios. Com esta Recomendação, o conceito de patrimônio cultural se tornou mais amplo, estendendo à beleza e caráter das paisagens e sítios, naturais, rurais ou urbanos. Ficou evidente a necessidade de estímulo nas áreas da educação e proteção aos bens, complementando as medidas de proteção à natureza
CARTA DE VENEZA - 1964	No II Congresso Internacional de Arquitetos e Técnicos dos Monumentos Históricos, o Conselho Internacional de Monumentos e Sítios (ICOMOS) elaborou a Carta de Veneza, com o foco na carência de um plano internacional para conservar e restaurar os bens culturais numa ação interdisciplinar. Primeiramente, monumento histórico é definido como uma criação isolada, sítio urbano ou rural que testemunha uma civilização particular, evolução significativa ou acontecimento histórico. Posteriormente descreve sua finalidade como sendo a busca de conservação e restauração dos monumentos, visando preservar tanto a obra propriamente dita, quanto o seu testemunho histórico.
NORMAS DE QUITO - 1967	Foram elaboradas em Quito, no Equador, para tratar da conservação e utilização dos monumentos e lugares de interesse histórico e artístico. Foi recomendado que os projetos de valorização de bens fossem parte integrante dos planos de desenvolvimento nacional, sendo tal ação responsabilidade do governo. A difusão dos conhecimentos acerca dos bens culturais objetiva eficiência na preservação e, ainda, como produtos a serem explorados, assim como a legislação adequada ou disposições governamentais para o interesse público.
CARTA DO TURISMO CULTURAL -	Criada em 1876, pelo Conselho Internacional dos Monumentos e dos Sítios (ICOMOS), a Carta de Turismo Cultural define, entre outros conceitos, o turismo cultural como sendo uma forma de turismo que objetiva o conhecimento de monumentos e sítios histórico-artísticos, o que se expressa extremamente positivo, como fato social, humano, econômico e cultural. Assim, o turismo cultural justifica e incentiva os esforços para manutenção e preservação do patrimônio histórico e artístico. Para garantir tais feitos, são necessárias a criação e a aplicação de medidas políticas dirigidas aos instrumentos fundamentais para contínua manutenção e orientação do movimento turístico.
CARTA DE BURRA - 1980	Baseada nos conhecimentos dos membros do Conselho Internacional de Monumentos e Sítios (ICOMOS), a Carta de Burra segue linhas de orientação e conservação e gestão dos sítios com significado cultural. Escrita na Austrália, ela reconhece a necessidade de envolver pessoas nos processos de formação das decisões. Com 29 artigos, a Carta aborda questões relacionadas às definições de conceitos, conservação e preservação por meio de manutenção e restauração, reconstrução (dadas às exceções, circunstâncias e características de elementos a serem implantados e mantidos) e procedimentos de intervenção
CARTA DE WASHINGTON N - 1987	A Carta de Washington, de 1987, é conhecida como a Carta Internacional para a Salvaguarda das Cidades Históricas e descreve sobre cidades e centros/bairros históricos que expressam valores históricos ameaçados, seja por degradação, desestruturação ou destruição. Como um complemento à Carta de Veneza, de 1964, este documento traça princípios, objetivos, métodos e instrumentos que visam à proteção da qualidade das cidades históricas.

Fonte: Site IPHAN seção artigos e publicações.

É importante pensar no contexto histórico, social e político dos países que possuem cultural e patrimônios diversificados que auto representam as culturas e discursos da nação, do povo ou Estado. Essas formulações descritas no quadro acima, em nível internacional, com a participação de especialistas sobre a questão do patrimônio para proteção destes bens, trazendo para pauta os principais aspectos legais sobre o patrimônio e preservação.

No Brasil o decreto lei número 25 / 37 IPHAN (1937), “prevê que o conjunto de bens móveis e imóveis existentes no País, cuja conservação seja de interesse público, quer por sua vinculação a fatos memoráveis da história do Brasil, quer por seu excepcional valor arqueológico ou etnográfico, bibliográfico ou artístico”, este decreto é a primeira definição de patrimônio cultural em termos de Lei Organiza a proteção do patrimônio histórico e artístico nacional.

O Estatuto da Cidade (2001) vem para auxiliar no impasse entre as políticas de preservação e as políticas de desenvolvimento econômico. Com a sua criação, concretiza-se o conceito de função social da propriedade, possibilitando o surgimento de uma espécie de função social do patrimônio histórico e cultural, claro que esta função é original das referências anteriores a exemplo das cartas patrimoniais citadas anteriormente, que resultou em uma série de projetos de intervenção em perímetros centrais que buscam suprir as necessidades de preservação com outras questões urbanas, como a adequação da infraestrutura, as políticas habitacionais e a inclusão social. Sendo que é necessário pensar de forma articulada as políticas de planejamento urbano e de preservação, utilizando os instrumentos do Estatuto da Cidade para equalizar os interesses dos diversos segmentos atuantes em área tombada, de modo a minimizar os conflitos existentes.

Como ferramentas do Estatuto da Cidade, pode-se citar, a transferência do direito de construir, que funciona como uma espécie de compensação aos proprietários de imóveis em áreas tombadas, outra possibilidade são benefícios fiscais, assim como a implementação de ZEIS, o direito de preempção, outorga onerosa, entre outros. Logo, os municípios devem prover esforços para operacionalizar esta possibilidade por meio da administração pública.

Para Castriota (2009) é necessário observar a inovação na área de planejamento e desenvolvimento de política pública trazida pela Constituição Brasileira de 1988, a qual estabelece no §1 de seu Artigo 216.

Art. 216. Constitui patrimônio cultural brasileiro os bens de natureza material e imaterial, tomados individualmente ou em conjunto, portadores de referência à identidade, à ação, à memória dos diferentes grupos formadores da sociedade brasileira, nos quais se incluem: I - As formas de expressão; II -

os modos de criar, fazer e viver; [...] V - os conjuntos urbanos e sítios de valor histórico, paisagístico, artístico, arqueológico, paleontológico, ecológico e científico. § 3º A lei estabelecerá incentivos para a produção e o conhecimento de bens e valores culturais. § 4º Os danos e ameaças ao patrimônio cultural serão punidos, na forma da lei.

Então, cabe ao poder público com a ajuda da comunidade promover ações que protejam o patrimônio cultural brasileiro. O patrimônio cultural ganhou uma nova dimensão, podendo ser classificado em dois grupos: o material e o imaterial, possibilitando assim a criação de uma nova Lei que viesse atender a proteção dos bens imateriais até então ignorados, a Lei nº 3.551 de 4 de agosto de 2000, visando garantir a extensão aos direitos de proteção ao fazeres e saberes, pertinentes a cultura, material e imaterial.

“O patrimônio imaterial transmitido de geração a geração é conceituado a partir da perspectiva da alteridade. Ele é considerado alvo de constantes “recriações” decorrentes das mutações” das relações sociais, do ambiente, com a natureza e a própria história das pessoas. PELGRINI (2008, p. 46)

Para Castriota et al (2010) no Brasil para conservação integrada do patrimônio o governo federal promoveu o programa Monumenta em 1999 e posterior a ele o Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) Cidades Históricas em 2009, no artigo discorreu sobre o histórico dos programas, princípios de conservação e relações entre os níveis de governo que afetam a condução dos programas. Notou que, falta retorno ou sustentabilidade das propostas e parcerias com os municípios e estados o que reitera a importância de diagnósticos participativos com a comunidade que abordem o patrimônio e que também permeie outras áreas, como saneamento, educação, economia, mobilidade, transporte, etc.

Segundo Pelegrini (2008, p. 30) “O patrimônio, antes restrito ao excepcional, aproximou-se, cada vez mais, das ações quotidianas, em sua imensa e riquíssima heterogeneidade”. A evolução do pensamento sobre o patrimônio e as abordagens somadas a gestão das cidades demonstra que os atores envolvidos devem estar atentos a distintas partes que compõem o patrimônio e neste sentido os percursos/itinerários permeiam ações que reúnem diversos pontos de interesse ou exemplares do patrimônio natural ou construído / material ou imaterial.

Itinerários histórico-culturais e seu interesse turístico.

Segundo Ministério do Turismo (Brasil, 2006) “Turismo Cultural compreende as atividades turísticas relacionadas à vivência do conjunto de elementos significativos do patrimônio histórico e cultural e dos eventos culturais, valorizando e promovendo os bens materiais e imateriais da cultura”. Os aspectos que envolvem o significado do Turismo Cultural no Brasil são: As atividades turísticas – serviços e atividade turísticas que realiza, as vivências – que significam sentir, captar a essência, as interações para conhecer, interpretar, compreender e valorizar o objeto da visita e outras experiências participativas, contemplativas e de entretenimento.

Também deve-se considerar o patrimônio histórico e cultural e eventos culturais – são aqueles que expressam a memória e a identidade das populações e comunidades (seja bens culturais ou eventos) e por fim, a valorização dos bens materiais e imateriais da cultura – a cartilha sobre Turismo Cultural do Ministério da cultural diz que:

A utilização turística dos bens culturais pressupõe sua valorização, promoção e a manutenção de sua dinâmica e permanência no tempo como símbolos de memória e de identidade. Valorizar e promover significam difundir o conhecimento sobre esses bens, facilitar seu acesso e usufruto a moradores e turistas. Significam também reconhecer a importância da cultura na relação turista e comunidade local, aportando os meios necessários para que essa convivência ocorra em harmonia e em benefício de ambos. (BRASIL, 2006, p. 17).

A valorização do turismo cultural pode ser promovida por meio das rotas ou itinerários culturais, onde o turista pode associar atividades, com vivências com base nas experiências que o percurso pode proporcionar. Os percursos podem ser vistos como rotas, utilizadas nos deslocamentos de pessoas na cidade, através de espaços livres que formam trajetórias, assim como representa o processo de evolução urbana. “É por meio das visões, dos percursos, da circulação, das emoções e dos espetáculos que conhecemos e que nos apropriamos dos vários lugares da cidade e pertencemos de forma diferente a cada um deles” [...] “A cidade é percebida através dos percursos e é por meio deles que até hoje vivenciamos e construímos seu cotidiano”. (KAHTOUNI et al; 2006, p. 191-192).

O Itinerário Cultural<sup>5</sup> é um atrativo ao desenvolvimento. “Os laços históricos materializados através dos Itinerários Culturais podem servir para promover projetos de

---

<sup>5</sup> Define os itinerários culturais como resultado e reflexo dos movimentos interativos de pessoas, bem como dos intercâmbios multidimensionais, contínuos e recíprocos, de bens, ideias, conhecimentos e valores entre povos, países e regiões / Um Itinerário Cultural é uma via de comunicação terrestre, aquática, mista ou outra,



cooperação que tenham como fundamento o encontro de povos que no seu passado partilharam determinados valores e conhecimentos” ICOMOS Carta dos Itinerários Culturais (2008, p. 12). Ele enriquece a mensagem espiritual do passado de todos os que o compõem como peças pertencentes a um conjunto que reforça o seu sentido. Ilustra igualmente a concepção contemporânea dos valores do património para a sociedade, enquanto recurso para um desenvolvimento social e económico durável.

“Neste contexto, o conceito de Itinerário Cultural é inovador, complexo e multidimensional. Ele introduz e representa uma contribuição qualitativa para a noção do património e a sua conservação” (Carta Itinerários Culturais, 2008, p. 1).

Para Pozueta (2009) apud (GHIDINI 2011, p. 28, grifo nosso) em “*La ciudad paseable*” cita os principais requisitos para definir itinerários caminháveis: Funcionalidade: devem conectar os principais focos de geração – atração de viagens, sem desvios ou esperas desnecessárias. Especialmente importante, neste sentido, é a conexão “caminhável” às estações e paradas de transporte público, assim como aos centros de emprego, escolas, comércio, diversão, centros culturais etc. Atratividade: Por atravessar zonas animadas ou de atividade intensa, ou pelas vistas e panoramas que proporcionam, ou ainda pelo ritmo e concentração de pontos de interesse, monumentos etc. Conforto: devem ser amplos, bem pavimentados, declividades moderadas, pouco ruidosos, com zonas de sombra e proteção frente à chuva, e dotados de equipamentos públicos (bancos, telefones etc.). Segurança: devem proporcionar segurança tanto em relação aos veículos (com separação de calçada, cruzamentos preferenciais etc.) como a possíveis situações de baixa sociabilidade e insegurança (através de itinerários vigiados, ausência de lugares ocultos, implantação de iluminação pública etc.).

Muito embora o itinerário possa ser considerado e transformado em um produto turístico, esse não deverá ser seu único fim. Sua base conceitual revela uma amplitude complementar ao turismo, para além da promoção de destinos turísticos [...]. É um instrumento com potencial de valorização da diversidade cultural, dos direitos humanos, que pode ser utilizado como um veículo de promoção e acesso à cultura. A nosso ver, o itinerário cultural é considerado um mecanismo de preservação capaz de articular o desenvolvimento social, ambiental, económico e político dos municípios envolvidos, por aproximar os três campos ligados à ideia da sustentabilidade:

do conhecimento, da força de lei e dos agentes. (CARDOSO E CASTRIOTA, 2012, p. 16).

Para Ferreira (2012) “a criação de itinerários culturais pode trazer para um destino e por outro lado reforça-se a oportunidade do empreendedor de gerar negócios locais com um elevado potencial” (FERREIRA et al; 2012, p. 124).

Sempre que possível relacionar o itinerário cultural com a relação dos pontos mais relevantes para visitação dos turistas, assim os monumentos são importantes elementos na configuração destes itinerários.

Os itinerários relacionam os pontos significativos e relevantes em um percurso. Para Freire (2006) são os monumentos de uma cidade ou os pontos de referência sejam este construídos ou naturais que fazem pensar a relação dos habitantes da cidade com seus monumentos   ver a cidade além da função imediata, onde se privilegia os componentes históricos. Os monumentos carregam em si, informações histórias, períodos políticos, mudanç as de mentalidade social. Choay (2006) distingue os valores cognitivo e artístico do monumento histórico, conforme quadro 2, o que auxilia na compreensão das motivações das sociedades para preservar e manter o patrim nio histórico e cultural.

Quadro 2 Valor cognitivo X artístico do monumento.

<b>COGNITIVO</b>	<p>I. Ato ou processo de conhecer inclui estados mentais e processos como pensar, a atenção, o raciocínio, a memória, o juízo, a imaginação, o pensamento, o discurso, a percepção visual e audível, a aprendizagem, a consciência, as emoções – Raciocínio.</p> <p>II. Permanece solidamente ligado a ele durante todo o período de que tratamos;</p> <p>III. Símbolo brilhante da permanência do laço que unia a historiografia e os estudos de antiguidade;</p>
<b>ARTÍSTICO</b>	<p>IV. Relativo às artes: as riquezas artísticas de um povo. Feito com arte: decoração artística</p> <p>V. Contra essa determinação que Riegl reage retomando a dissociação radical entre valores de conhecimento e artístico.</p> <p>VI. Na França, M�rim�e e Viollet-le-Duc, atestam a permanência e a consolidação dos laços que unem o monumento histórico ao mundo do saber intelectual. (Visão romântica).</p> <p>VII. A experiência da obra de arte como tal só pode ser difícil, precária e sempre renascente. O monumento histórico não foge à regra.</p>

Fonte: Adaptado pelo autor, com base em Choay (2006, p. 128).

Essa relação entre os homens e as coisas   central para pensar a cidade como um museu, onde as coisas têm significados que extrapolam sua presença imediata, evocam valores e realidades ausentes, estando, portanto, no imaginário (FREIRE, 2006).

Freire (1997, p. 92) aponta que essa função pedagógica dos monumentos foi substituída por outras m dias [...] os seus valores da antiguidade, inerentes aos monumentos,

passaram a não ser mais tão facilmente assimilados pelos espectadores modernos [...] as formas de aprendizagem indicam, também, uma alteração dos usos dos espaços públicos.

Segundo Reisewitz (2004, p. 91, grifo autor) “Para norma jurídica brasileira bens móveis e imóveis vinculados a fatos memoráveis ou de *excepcional* valor da história do Brasil, quando de interesse público, poderiam ser considerados com parte de um patrimônio histórico e artístico nacional”. Logo, os bens deveriam estar vinculados a fatos memoráveis, ou ter valor arqueológico, artístico, etnográfico ou bibliográfico.

### 2.2.1 Caminhabilidade como instrumento de valorização de itinerários histórico-culturais

Resta aqui, para concluir a fundamentação teórica desta pesquisa e responder ao seu primeiro objetivo específico, entender a relação da caminhabilidade com os percursos históricos.

Certamente o próprio patrimônio histórico-cultural dos municípios, por si só, é um atrator de visitantes para si e para seu entorno, ou deveria ser.

Quando não o é por si só, acredita-se que o percurso no entorno de um bem histórico-cultural e que o interliga a outros, tem grande papel na atração de pessoas e na valorização do conjunto.

O objetivo central desta pesquisa foi avaliar a caminhabilidade no centro histórico de Laguna e demonstrar que o percurso, através suas qualidades intrínsecas, é capaz de atuar na valorização do patrimônio histórico-cultural dos municípios.

Mas quais são estas qualidades intrínsecas? Como medi-las de forma objetiva para que possam contribuir com gestores no planejamento das cidades?

Na busca por respostas a estes questionamentos apareceu a caminhabilidade, amplamente estudada e com categorias de análise e indicadores de qualidade claramente estabelecidos no sentido de medir a qualidade dos percursos urbanos, com o objetivo de promover mais deslocamentos urbanos a pé. E é, na maioria das vezes, a pé, que se explora o patrimônio histórico das cidades, essencialmente o arquitetônico.

Como a caminhabilidade promove a criação de espaços mais prazerosos e atrativos, isto tem sido utilizado como uma ferramenta estratégica na promoção de edificações históricas e monumentos. Assim, quando a *pedestrianização* acontece nas proximidades de

marcos culturais, isto pode promover consideravelmente a melhora na atratividade e fomentar a preservação (ARUP, 2016).

Desta forma, se entende que ao aumentar a visitação em um determinado percurso, observando critérios de caminhabilidade, esteja se contribuindo com a valorização do patrimônio histórico-cultural dos municípios circundantes.

Todas as categorias abordadas no intuito de se avaliar a caminhabilidade, nesta pesquisa definidas como Atração, Ambiente, Calçadas, Mobilidade, Segurança Viária e Segurança Pública (IDTP, 2018) são importantes neste sentido.

No entanto, entende-se que algumas delas tem especial potencial na valorização do patrimônio histórico-cultural como Atração, principalmente no que se refere a diversidade de usos e a sinalização.

Esta última, a sinalização, é reconhecida uma das limitações do índice (IDTP, 2017) e sugerida para análises complementares (IDTP, 2018). Considera-se nesta categoria Atração o indicador Sinalização que trata das principais rotas de pedestres e destinos próximos, noções de tempo de deslocamento aos destinos próximos ou de especial interesse como algum outro bem a ser visitado.

Várias cidades utilizam sugestões de percurso para promover o turismo e a valorização do patrimônio. Uma delas é a cidade de Buenos Aires. O governo hospeda um site<sup>6</sup> com diversas informações aos turistas, incluindo sugestões de itinerários para quem vai desfrutar a cidade por 24 ou 48 horas. Ou ainda para os que preferirem fazer itinerários temáticos como “Buenos Aires Alternativa”. Esses itinerários são georreferenciados, podem ser baixados e utilizados pelos visitantes no aplicativo *google maps*.

É neste sentido que a sinalização, principalmente através da informação contida ao longo do percurso é importante e atua como incentivadora a valorização do patrimônio, principalmente quando atuam na sua identificação e na possibilidade de contar sua história.

A valorização do patrimônio pode tomar várias formas e segundo Choay (2006) a exemplo da conservação e restauro e são os fundamentos de qualquer valorização, além de ser legítimo dar saúde ao monumento pode transformá-lo num bom produto turístico, desde que respeitadas às regras da restauração e o valor histórico do mesmo. Através da introdução da iluminação noturna dos monumentos permite-se revelar uma nova dimensão dos mesmos. A

---

<sup>6</sup> Itinerários-auto guiados <https://turismo.buenosaires.gob.ar/br/agrupador-noticias/itiner%C3%A1rios-auto-guiados>

luz permite contemplar o valor para a história da arte, independentemente do edifício que estão instalados. O som também pode operar sobre o espectador, criando um momento de distração permitindo atrair mais público; a animação que por norma começa no interior do edifício tem como objetivo principal arrancá-lo à sua inércia, tornando-o assim mais consumível.

Para melhor rentabilizar ou empreender, as empresas comerciais, instituições e outros abrem lojas dentro dos monumentos, onde comercializam não só recordações do local, como os mais variados objetos. A indústria cultural toma definitivamente um papel empresarial CHOAY (2006). Assim, um conjunto de melhorias nos espaços públicos e percursos que interliguem estas edificações podem incentivar ações públicas e privadas.

Ferreira. et. al. (2012, p. 125) afirmam que “o turismo cultural permanece um recurso com grande impacto na economia Europeia [...] a Europa está a investir na valorização do seu património, requalificando-o e tornando-o mais atrativo”. Sua pesquisa centrava-se na construção de um itinerário turístico e cultural na cidade do Porto que possui grande área considerada Patrimônio Mundial da UNESCO, desenvolvendo estudo e equipe técnica para definir um Itinerário segundo a linguagem arquitetônica neoclássica.

São identificadas as razões pelas quais o património histórico e as cidades históricas têm vindo a ganhar nas últimas décadas grande procura turística, refletindo sobre a importância dos circuitos quer na sua preservação, divulgação, ou dimensão económica. (FERREIRA, et al. 2012).

Como resultado observou-se, que para bem conhecer esta cidade, de território complexo, os itinerários turísticos culturais, delimitados no espaço e no tempo, são uma ferramenta extremamente útil para quem a visita. A mistura arquitetónica, constitui a beleza da cidade, bem como os seus bairros mais tradicionais. Não facilitar ao turista, de forma estruturada, toda esta riqueza e pureza de linhas, é impedi-lo de aceder ao que de mais pitoresco o Porto detém, impedindo-o de fruir uma experiência única no destino. Optou-se pelo desenho de um itinerário, que para além da sua fiabilidade histórica, possibilita observar as belas paisagens sobre o Douro e o contacto com bairros que mantêm ainda o que de mais genuíno se pode vivenciar na cidade do Porto, numa época em que se sabe que o turista procura esta identidade histórico-cultural. Importa ainda evidenciar que se constatou que todo este território, possui um riquíssimo património material e imaterial. (FERREIRA et al. 2012, p.110-111, Português de Portugal).

Incrementando então um turismo socialmente responsável, sendo o desenvolvimento desta estrutura de um itinerário, um elemento que traz competitividade turística ao território, em respeito a identidade.

Segundo Cardoso e Castriota (2012, p.15) “uma boa gestão envolveria os princípios conceituais presentes nos itinerários culturais aos benefícios do turismo e, assim, refletiria, sobretudo, em melhoras na qualidade de vida da população e na distribuição de renda para os diversos setores da economia local”.

Para Pelegrini (2008, p. 70) “convém destacarmos que a gestão integrada do patrimônio reúne ações públicas planejadas que visam a um só tempo ao crescimento econômico dos logradouros que abrigam bens culturais e ao envolvimento das populações residentes”.

“A valorização do patrimônio cultural e a necessidade de reabilitação dos centros históricos, na atualidade, constituem premissas básicas dos debates sobre o desenvolvimento sustentável” sendo que a reabilitação de áreas históricas com reconhecidos bens culturais pode potencializar a identidade, e desenvolvimento econômico e social. (PELEGRINI, 2008, p. 72).

Então por onde e como começar? Sobre a promoção do patrimônio. Ao nutrir o patrimônio cultural, a história local e a identidade das cidades.

Em uma área, o ambiente desenvolve uma sensação forte e local. Muitas vezes essa herança é melhor aproveitada a pé, o que cria um ambiente onde os motoristas adaptam seu comportamento de acordo. (ARUP, 2016, tradução nossa). Privilegiando o percurso a pé, “caminhável”.

Neste sentido as ações e atividades com vistas a dar maior visibilidade das questões patrimoniais que projetos de preservação e educação patrimonial devem ser orquestrados entre as esferas públicas e privados.

No capítulo 3, a seguir, são apresentados os métodos e técnicas utilizados para atingir os objetivos desta pesquisa.

### 3 MÉTODOS E TÉCNICAS

#### 3.1 ABORDAGEM DA PESQUISA E PROCEDIMENTOS

A presente pesquisa apresenta abordagem “quali-quantitativa”. A estratégia adotada para pesquisa será a forma de estudo de caso, pois segundo Rauen (2018) permite o estudo de fenômenos em profundidade dentro do seu contexto. Devido ao caráter qualitativo da pesquisa e se tratando de variáveis que não são facilmente manipuladas ou mensuráveis, se estabelece uma relação entre os fenômenos estudados e registros realizados em campo, pois a cidade expressa fenômenos advindos da apropriação e ocupação das pessoas no ambiente, em especial nesta pesquisa os espaços públicos.

Segundo Marconi e Lakatos (2011, p. 274) “a metodologia qualitativa tradicionalmente se identifica com o estudo de caso. Vem de uma tradição de sociólogos e se caracteriza por dar especial atenção a questões que podem ser conhecidas por meio de casos” e complementam:

No estudo de caso qualitativo não há um esquema estrutural aprioristicamente; assim, não se organiza um esquema de problemas, hipóteses e variáveis com antecipação. Reúne o maior número de informações detalhadas, valendo-se de diferentes técnicas de pesquisa, visando apreender uma determinada situação e descrever a complexidade de um fato (MARCONI e LAKATOS, 2011, p. 274).

Nesse sentido, essa pesquisa se utilizará de múltiplos métodos, entrelaçando dados exploratórios, descritivos e na discussão de seus resultados, no sentido de se aferir as conclusões da pesquisa. Cabe ainda salientar que a abordagem multimétodos se deu em função do que, segundo Marconi e Lakatos (2006, p. 31) afirmam: “nas investigações em geral nunca se utiliza apenas um método ou uma técnica, mas todas que forem necessárias ou apropriadas para um determinado caso, podendo concomitantemente fazer a combinação entre dois ou mais deles”. Neste trabalho são ao todo, cinco passos metodológicos que são triangulados/dialogados no penúltimo capítulo da pesquisa.

O estudo de caso abordado nesta pesquisa será realizado em Laguna, SC, cuja cidade tem seu centro histórico tombado pelo conjunto paisagístico e edificado desde 1985. Elegendo, para tanto, um percurso que relaciona a apreciação e vivência destes elementos históricos e culturais.

Os procedimentos qualitativos desta pesquisa, os quais procedem aos quantitativos, envolveram: análise teórica documental, a aplicação de percursos dialogados, também denominados *walkthrough* que envolvem ao mesmo tempo observação e entrevista, e questionários. Já o procedimento quantitativo aplicado na pesquisa se refere à avaliação da caminhabilidade através do iCam 2.0.

O Apêndice A, apresenta a síntese da pesquisa a qual, relaciona os objetivos, os métodos propostos, e a síntese dos resultados encontrados.

### 3.1.1 Levantamento teórico, histórico e documental

A primeira etapa fundamental a ser cumprida nessa pesquisa é a caracterização do sítio junto com a fundamentação teórica. Para caracterização do sítio, apresentadas no capítulo 4, foram realizados levantamentos de documentos históricos e publicações específicas sobre o município de Laguna, SC.

A partir desta etapa foi possível identificar aspectos da evolução urbana, urbanísticos e funcionais bem como os ambientais e paisagísticos que permitiram estabelecer o recorte da pesquisa.

O levantamento de documentos, mapas históricos e outros trabalhos sobre Laguna serviram para situar o autor na definição dos percursos iniciais de desenvolvimento morfológico da cidade e a evolução do centro histórico da cidade.

#### Tratamento dos dados

As informações foram obtidas na sua maior parte em meio digital, no escritório técnico do IPHAN em Laguna, na prefeitura Municipal de Laguna, em trabalhos de pesquisa disponíveis e registros fotográficos em campo.

Na sequência são informados os dados gerais do município, os acessos ao centro histórico, à delimitação do centro histórico, com as características e linguagens que contribuíram para o tombamento a nível federal.

Caracterizou-se também a evolução urbana do centro, listou-se monumentos relevantes para visitação, projetos e ações; **e por fim foi definido o percurso do projeto “Paisagem Cultural, um passeio pela história de Laguna”, como recorte desta pesquisa.**



### 3.1.2 *Walkthrough*, Percurso dialogado.

Segundo Rheingantz et al. (2009, p. 23) a *walkthrough* é um “método de análise que combina simultaneamente **observação** com uma **entrevista**, a *walkthrough* tem sido muito utilizada na avaliação de desempenho do ambiente construído e na programação arquitetônica”.

*Walkthrough* uma palavra da língua inglesa que pode ser traduzida como passar entre, atravessar, passeio entre, ou entrevista acompanhada/dialogada em determinado percurso. Em função do reconhecimento mundial, inclusive por parte dos pesquisadores brasileiros, foi mantida a sua designação original do Inglês, alguns autores acrescentam a palavra entrevista. (RHEINGANTZ, 2009).

O recorte temático possibilitou observar que havia grupos realizando visitas guiadas ou não, com material gráfico ou não. Portanto, como indica o método do passeio dialogado, optou-se em primeiramente aplicar este método durante uma visita de grupo de visitantes vinculada a um guia de turismo que conhece e trabalha com o percurso<sup>7</sup>.

O método permitiu o reconhecimento do percurso e do patrimônio, assim como a identificação de aspectos do percurso. Anotações em mapa e observações foram realizadas pelo pesquisador. Na oportunidade foi possível registrar informações dos grupos acompanhados ao mesmo tempo em que percorria o trajeto fazendo a tomada de imagens em fotografias, vídeo e anotações.

No decorrer do percurso não se fizeram questionamentos aos visitantes, pois estavam envolvidos com a visita, os questionamentos direcionavam-se ao guia, e as pessoas conversavam entre si, no grupo, e apreciavam o patrimônio.

Ao final do percurso aplicou-se a entrevista semiestruturada com o guia de turismo, possibilitando explorar de forma mais profunda informações importantes à pesquisa.

#### Tratamento dos dados

Em formulário próprio (ver Apêndice B) registrou-se o tempo médio do percurso, os trechos, as paradas, os edifícios acessados pelas pessoas do grupo, os principais monumentos,

---

<sup>7</sup> “Paisagem Cultural, um passeio pela história de Laguna. Parceria SESC / IPHAN – Ver Anexo A – Folder projeto, percurso e agendamento.

edificações, estátuas, ruas, paisagem, registro de comentário do grupo de visitantes e fotografias na sequência do percurso.

Os resultados dos registros e observações foram sistematizados considerando as categorias de análise do Índice de caminhabilidade iCam 2.0 (Atração, Ambiente, Calçada, Mobilidade, Segurança viária e Segurança Pública) definidas a partir do referencial teórico e eleito para esta pesquisa.

Cabe observar que os métodos descritos a seguir complementam o percurso dialogado, seja na entrevista com o guia de turismo, na entrevista piloto com os visitantes e com o questionário aplicado com os visitantes do percurso em estudo.

### **3.1.3 Entrevistas com guias de turismo.**

As entrevistas com guias foram necessárias nesta pesquisa, pois eles recebem o público, repassam informações, conhecem o território, desta forma trouxeram informações relevantes de contato com pessoas, o público que atendem, tempo de visita, sazonalidade do turismo e visitas, interesses dos visitantes, percursos realizados, registros dos grupos e iniciativas da associação dos guias.

No período de coleta, novembro de 2017, eram ao todo, sete guias de turismo que trabalhavam na cidade de Laguna e são vinculados a associação dos guias de Laguna, não sendo possível entrevistar todos.

Foram realizadas duas entrevistas semiestruturadas com diferentes guias, contendo questões abertas, com duração média de trinta minutos. Ambos os guias entrevistados trabalham há trinta anos nesta atividade. A primeira entrevista foi com o guia interno ao programa “Percurso Paisagem Cultural”, a segunda entrevista foi com outro guia externo ao programa que realiza o atendimento autônomo dos visitantes e explora o mesmo percurso.

#### **Tratamento dos dados**

As entrevistas foram gravadas e posteriormente transcritas para realização da análise de conteúdo.

- I. Foram analisadas as respostas às perguntas semiestruturadas, considerando que o pesquisador estava à procura de elementos para reconhecer o território e agentes envolvidos.

- II. Apresentado mapa síntese, vinculando o discurso do guia com o percurso percorrido e registros fotográficos e pesquisa histórica.
- III. Por último, uma análise de conteúdo, que segundo Rauen (2018, p. 209) apresenta como princípio, “[...] desmontar a estrutura e os elementos deste conteúdo para esclarecer suas características e extrair sua significação”.

Nesta pesquisa o conteúdo das respostas foi agrupado nas categorias estabelecidas a partir do referencial teórico da pesquisa (Atração, Ambiente, Calçada, Mobilidade, Segurança viária e Segurança Pública) conforme o índice de caminhabilidade ITDP Brasil (2018).

O conteúdo das respostas se encaixou em pelo menos uma das categorias, ou seja, considerando o critério selecionado para agrupar as respostas, cada resposta pode ser incluída apenas em uma categoria ou originar uma nova, caso não se encaixe. (RAUEN, 2018). Como as categorias supracitadas são bastante abrangentes, não houve, nesta pesquisa, a necessidade da criação de novas categorias.

Na transcrição do conteúdo das entrevistas foram ocultados dados como nome de colegas de trabalho, nomes de empresas entre outros que não são relevantes à pesquisa e sua ocultação não interfere na análise do conteúdo e o propósito do discurso do respondente. Para isto foi utilizada a representação “(...)” reticências entre parênteses na transcrição das entrevistas.

### **3.1.4 Entrevistas com os visitantes (piloto).**

Realizou-se, inicialmente, entrevistas piloto com os visitantes do percurso. Foram cinco entrevistados ao todo com duração média de cinco minutos. A partir da sua aplicação, pôde-se fazer os seguintes apontamentos:

- I. O tempo médio de entrevista foi de cinco minutos, pouco tempo para transmitir e obter informações aprofundadas. As informações coletadas poderiam ser aferidas facilmente via questionário;
- II. Os visitantes, que em geral estão em grupos, tinham que se manter no cronograma e precisavam se retirar rapidamente após a visita finalizada. Exemplos que foram dados: retornar para o hotel, ir para o ônibus, estou cansado;

A entrevista com os visitantes foi substituída então por um questionário com perguntas fechadas, com opções em escala Likert, melhor detalhado no item 3.1.5, deste capítulo, métodos e técnicas.

Embora a técnica de coleta de dados tenha sido substituída posteriormente por questionário, seu conteúdo foi tratado e os resultados apresentados no capítulo correspondente. Os resultados das entrevistas auxiliaram na confecção do questionário aplicado posteriormente.

### 3.1.5 Questionário

As questões foram enunciadas de forma sistemática, de modo a estabelecer uma ordenação a partir dos indicadores e categorias da caminhabilidade e que ao mesmo tempo se relacionasse o percurso histórico e cultural no qual a pessoa está inserida. Foi necessário estimular que em alguns momentos o indivíduo refletisse sobre a situação de percursos histórico-culturais de modo geral, exemplo: Que grau de importância você confere a disponibilidade de sombra em percursos históricos? E na questão seguinte pensar no percurso no qual estava inserido, exemplo: Como você avalia a disponibilidade de sombra no percurso realizado?

Quanto a estrutura do questionário foi dividida em três partes. i - O cabeçalho, que em termos gerais explicou o objetivo do formulário. (ii) – Perfil de caracterização do respondente, sexo, faixa etária, escolaridade, como realizou o percurso. (iii) – O corpo das questões que somam trinta e seis questões divididas em categorias. Foram ao todo 42 questões apresentadas aos respondentes. (Apêndice E)

Nesta pesquisa, foram respondidos um total sessenta questionários com questões fechadas em opção de escalas *Likert* ou linear, aplicadas aos visitantes do percurso. O tempo de preenchimento do formulário impresso é de dez a quinze minutos e do formulário on-line de cinco a nove minutos.

Quarenta questionários foram respondidos no formulário do *google forms*, por meio do *link* disponibilizado aos visitantes do percurso, outros vinte questionários foram respondidos na versão impressa, abordando as pessoas ou grupos que realizavam o percurso.

Ressalta-se também a dificuldade em coletar respostas aos questionários, visto que, de cada grupo que realizava o percurso, somente uma ou duas pessoas aceitavam participar.

## Tratamento dos dados

A plataforma *Google Forms* gera automaticamente os gráficos de acordo com o tipo de vínculo que foi feito no momento de criar a pergunta do formulário. As opções aplicadas a este formulário foram à escala linear para as perguntas tipo escala com opções conforme figura 2 abaixo, que depois de respondidos geraram gráficos para análise e cálculo da média das respostas.

Figura 2 Escala *likert* do questionário com visitantes.

<p>Nada importante Nada adequada</p> <p>1</p> 	<p>Pouco importante Pouco adequada</p> <p>2</p> 	<p>Indeciso</p> <p>3</p> 	<p>Muito importante Muito adequada</p> <p>4</p> 	<p>(Muitíssimo) Completamente importante Completamente adequada</p> <p>5</p> 
---	---	--	---	--

Fonte: Elaborado autor (2018).

Para auxiliar a elaboração dos gráficos, os vinte questionários impressos respondidos, também foram lançados pelo pesquisador na plataforma on-line, somando aos quarenta já respondidos no *Google Forms*.

### 3.1.6 Avaliação da caminhabilidade método iCam 2.0

O método de avaliação do Índice de Caminhabilidade do ITDP. Brasil (2018) considera o sistema de pontuação e pesquisas, de acordo com as seis categorias, são elas: Atração; Ambiente; Calçadas; Mobilidade; Segurança viária e Segurança pública.

Sendo distribuídos nestas categorias quinze indicadores e aqui foram reunidos no quadro 3 abaixo.

Quadro 3 Categoria e indicadores iCam 2.0.

	<b>Categorias</b>	<b>Indicadores</b>
1	Atração	Fachadas fisicamente permeáveis.
		Fachadas visualmente ativas.
		Usos públicos diurno e noturno
		Usos Mistos
2	Ambiente	Sombra e Abrigo
		Coleta do lixo e limpeza
		Poluição Sonora
3	Calçada	Pavimentação (condições)

		Largura
4	Mobilidade	Dimensão das quadras
		Distância a pé ao transporte
5	Segurança viária	Tipologia da rua
		Travessias
6	Segurança pública	Iluminação
		Fluxo de pedestres diurno e noturno

Fonte: iCam 2.0 ITDP Brasil (2018).

Aplicação do iCam 2.0 é baseada em três tipos de dados: (i) Dados secundários coletados a partir de documentação preexistente como, por exemplo, mapas em escala ou mapas do programa Google Earth usados para a definição da dimensão de quadras; (ii) Dados secundários quantitativos coletados junto a agências públicas como, por exemplo, a velocidade máxima permitida de veículos motorizados; (iii) Dados primários levantados através da pesquisa de campo como, por exemplo, a largura das calçadas<sup>8</sup>.

Considera-se a nota 3 como ótimo, notas de 2 até 2,9 bom, de 1 até 1,9 aceitável e de 0 até 0,9 insuficiente.

Cada intervalo corresponde uma sugestão de priorização de intervenções, estão relacionados ao nível de urgência das intervenções sejam imediatas, a curto, médio e longo prazo. A priorização de intervenções propostas visa subsidiar a elaboração de estratégias e de um plano de ação para a qualificação dos espaços avaliados através do Índice de Caminhabilidade. (ITDP Brasil, 2017, p. 9).

Nos segmentos de calçada, para aplicação do índice de caminhabilidade, a face de quadra é utilizada como unidade de análise em alguns indicadores como os da atração. Os demais indicadores, nas outras categorias, são avaliados a partir do segmento de calçada. O índice de caminhabilidade no percurso foi registrado no capítulo 5 Resultados, subitem 5.2.

Quando se trata da intervenção, não necessariamente são os grandes projetos de requalificação, as pequenas e contínuas melhorias no sistema que compõem os indicadores aqui apresentados, e também ações entre as partes envolvidas sejam no âmbito público ou privado, mas que utilize da caminhabilidade, da visão do pedestre para o desenvolvimento destes percursos.

É válido observar que no preenchimento dos requisitos avaliados, quando não observado pontuação mínima no trecho, conforme extensão do percurso, aquele atributo de

---

<sup>8</sup> Ver iCam 2.0, cálculo, pontuações, limitações e como usar. Disponível em: <https://itdpbrasil.org/icam2/>. IDTP Brasil, 2018.

preenchimento obrigatório na tabela, influencia na média de todos os segmentos de calçada ou faces de quadra.

O iCam 2.0 busca mensurar o equilíbrio que deve haver na cidade, nos usos, atividades, movimento de pedestres e demais itens explorados na aplicação deste índice.

Uma situação recorrente é relacionada ao período noturno, considerando que um local com vivacidade seja aquele com movimentação em todos os períodos, sejam diurnos ou noturnos.

O iCam 2.0 prevê que na aplicação da ferramenta há redundância entre indicadores, ou sobreposição parcial e a variação dos métodos utilizados, de maneira inevitável, confere a este indicador certo grau de subjetividade.

#### Tratamento dos dados

Foram realizadas visitas a campo com o objetivo de aplicar o índice de caminhabilidade no percurso definido pelo recorte da pesquisa.

Foi utilizada a planilha lançada pelo (ITDP. Brasil, 2018) preenchida com dados registrados no percurso, ver Apêndice G.

Registrou-se imagens que caracterizaram cada indicador para justificar as pontuações aplicadas, os resultados foram tabulados em planilhas e especializados em mapas.

Há uma planilha com dezessete abas que foram respondidas com base no levantamento em campo, a planilha disponibilizada pelo método iCam 2.0 possui todas as fórmulas para cálculo da pontuação automática.

Há quinze mapas que distribuem a pontuação obtida em cada categoria, ou seja, um mapa e análise para cada categoria, que indicam os locais/trechos que necessitam de intervenção, cada nível de pontuação representa uma avaliação segundo o iCam 2.0: Pontuação de 0 até 0,9 = Insuficiente, 1 até 1,9 = Aceitável, 2 até 2,9 Bom e pontuação 3 = Ótimo.

## 4 ESTUDO DE CASO

### 4.1 DADOS GERAIS DO MUNICÍPIO

Laguna está situada ao sul de Santa Catarina e conta com área territorial de 336,396 km<sup>2</sup>. A população, segundo dados do (IBGE, 2018) é estimada em 45.500 habitantes em 2018, na figura 3 abaixo são indicados os municípios que geograficamente fazem limite com o território do município.

Figura 3 Mapa localização Laguna, divisão territorial e administrativa.



Fonte: *Google maps*, adaptado pelo autor (2018).

A cidade apresenta 68.3% de domicílios com esgoto sanitário adequado, 34.5% de domicílios urbanos em vias públicas com arborização e 28% de domicílios urbanos em vias públicas com urbanização adequada, presença de bueiro, calçada, pavimentação e meio-fio. (IBGE, 2018).

A economia da cidade é pautada no comércio local e também na atividade de pesca que conta com a estrutura de um porto pesqueiro, já a agricultura é atividade realizada principalmente na área mais afastadas do centro urbano. Conforme pode ser observado por Cittadin (2010) que buscou caracterizar a paisagem de Laguna, em seu estudo pode-se perceber todo o território do município.

Assim como as áreas mais afastadas do centro histórico, locais em que os moradores mais antigos faziam o uso de embarcações para atravessar a Lagoa de Santo Antônio para vir



ao centro da cidade, realizar compras, vender produtos ou pelo Lazer. A figura 4 abaixo apresenta os acessos ao estudo de caso (centro histórico de Laguna).



Figura 4 Acessos ao estudo de caso.

Fonte: Adaptado de *Google maps*, autor (2018).

Destaca-se também que nos últimos dez anos de 2008 a 2018, algumas ações como o término da duplicação da BR 101, a construção da ponte Anita Garibaldi de 2012 a 2015, a abertura do campus UDESC Laguna em 2008, entre outros, tem alavancado o desenvolvimento de determinadas áreas da cidade.

Oportunizando e incentivando a vida e permanência de estudantes e profissionais, todavia, o município carece de indústrias, empresas, infraestrutura, investimentos entre outros aspectos políticos e financeiros, que possam refletir a exemplo na arrecadação do município, no seu desenvolvimento, na distribuição de novos serviços, comércios e opções de moradia e trabalho a população de Laguna.

#### 4.1.1 Levantamento histórico

É necessário considerar a importância histórica desta cidade para o Brasil, também compreender os períodos evolutivos da sociedade que foram registrados nas fachadas das edificações, no traçado urbano, nos materiais empregados, nas linguagens existentes, a exemplo da figura 5 abaixo, nas ruas com calçamento em pedras, as edificações paralelas à via e sem recuos frontais, entre tantos outros elementos e características que configuram o cenário histórico e cultural.



Figura 5 Caracterização do Centro Histórico, Rua Raulino Horn –Pç. Rep. Juliana.

Fonte: Acervo autor, 2011.

A região sul do estado de Santa Catarina foi ocupada em sua faixa litorânea por luso-brasileiros a partir do final do século XVII, ocupou-se o litoral sul no âmbito das disputas

entre Portugal e Espanha pela posse da região do Rio Prata. O porto de Laguna constitui-se em ponto de apoio à navegação marítima nas costas do sul do Brasil.

[...] Laguna teve ocupação realizada por vicentistas desde 1968, coroando tentativas que remontam a 1796. Em 1796, seu fundador, Domingos de Brito Peixoto, deu início à construção da igreja matriz. Laguna apesar do pequeno número de habitantes tornou-se a nuclear mais importante da costa, devido às atividades de exportação. (IPHAN, 2012, p. 55).

Em 1714, Laguna foi elevada à categoria de vila. Seu distrito abrangia a ilha de Santa Catarina e o continente do Rio Grande. Na metade do século XVIII, para assegurar a dominação portuguesa, povoa-se o litoral catarinense distribuindo por ele casais açorianos. (IPHAN, 2012, p. 55). Motivo o qual se percebe as características açorianas nas mais importantes localizações da costa quais seriam: Desterro na Ilha de Santa Catarina, São Francisco do Sul no norte e Laguna ao sul do estado.

O primeiro tombamento inscrito no Livro Histórico realizado pelo IPHAN em Laguna data de 1954, o edifício da Casa de Câmara e Cadeia construída em 1747, onde funciona hoje o Museu Histórico Anita Garibaldi da cidade.

Já o Centro de Laguna foi inscrito no Livro Arqueológico, Etnográfico e Paisagístico em 1985, teve como objetivo preservar as características físicas e paisagísticas do conjunto arquitetônico deste sítio urbano, portanto foi delimitada uma poligonal de tombamento. Segundo o IPHAN:

a grande imigração de europeus não lusitanos, que vai desencadear o povoamento do interior de Santa Catarina e do norte do Rio Grande do Sul, acelera-se a partir da segunda metade do século XIX. Seus reflexos na região sul do estado serão sentidos nas últimas décadas, ao mesmo tempo em que se descobrem minas de carvão na região. Para sua exploração, é constituída uma estrada de ferro que, partindo do porto de Imbituba, passava por Laguna e em Tubarão, subia o vale desde o rio até os locais da exploração carbonífera. Esse vetor econômico, com sua via de transporte moderno, impulsionou a economia regional (IPHAN, 2012, p. 56).

No centro histórico, a igreja e o porto formam a área central de desenvolvimento da cidade, é apresentado a área geral de estudo e compreensão do crescimento e expansão econômica e histórica. IPHAN (2012, p. 55) corrobora que:

Laguna vê reforçar-se sua posição portuária e de entreposto comercial ligada a região colonial dos vales dos rios Tubarão e Araranguá. Laguna constitui

um cenário urbano de maiores dimensões junto ao seu porto, com o estabelecimento de casas comerciais e de serviços. (IPHAN, 2012, p, 55).

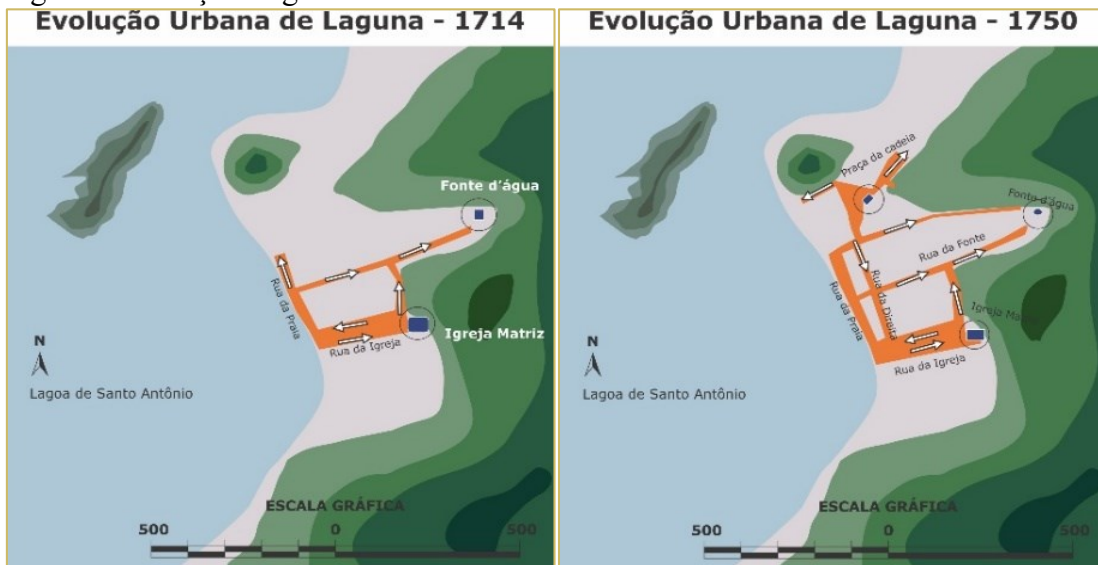
Os percursos iniciais da cidade, início do desenvolvimento e articulação da área central da cidade, podem ser facilmente estudados através da pesquisa de Lucena (1998). A autora descreve a evolução urbana do centro histórico realizada por meio de entrevistas e interpretação de autores que escreveram sobre o período (1700 – 1998).

#### 4.1.2 Identificação do processo de formação da cidade

Lucena (1998) descreve a evolução urbana de Laguna, desde a Fundação e organização política da vila; A expansão colonizadora e o incremento portuário e comercial; Ascensão econômica e sociocultural (a direção da expansão urbana dos caminhos; A cidade em período de declínio econômico com suas transformações na paisagem sua evolução urbana verso o centro histórico criando uma crise na centralidade urbana).

O conjunto de mapas abaixo representa a evolução urbana de 1714, 1750 na figura 6 e 1880 na figura 7, mostram o desenvolvimento dos percursos iniciais dentro do recorte espacial, Centro Histórico.

Figura 6 Evolução Laguna 1714 e 1750.



Fonte: Adaptado de Lucena (1998).

Em 1714, registra-se como pontos de partida do desenvolvimento deste percurso a Fonte da Carioca, A Igreja Matriz e a Rua da Praia, hoje Rua Gustavo Richard.

Em 1750, destaca-se um incremento nas ruas de ligação entre os pontos mais importantes, são eles: A Rua da Direita, hoje conhecida como Rua Raulino Horn, os acessos a Praça da cadeia, também mostra delimitação da praça Vidal Ramos. A seguir a figura 7, que compreende a evolução urbana no centro histórico no período de 1880.

Figura 7 Evolução Laguna 1880.



Fonte: Adaptado de Lucena (1998).

Em 1880, conforme demonstrado na figura 8 a área recebeu aterros, conforme legenda: 1 – Campo de manejo, 2 – Campo da Fonte, 3 – Praça da Cadeia, 4 – Rua Almirante Lamego, 5 – Rua Bragança, 6 – Rua do Império. Assim como evolução dos bairros, Campo



de fora na parte ao norte e bairro Magalhães ao sul. Estabelecendo-se também novos acessos ao Mar Grosso.

Com a área da poligonal demarcada e tombada, consolidada desde 1985, recentemente (2016), foi proposta a ampliação da área chamada poligonal de tombamento, criando assim uma zona de amortecimento, para manutenção das características da paisagem.

Segundo Cittadin et al. (2016, p. 02) “seu objetivo é preservar as qualidades necessárias para a fruição e compreensão do Centro Histórico, servindo como um espaço de transição entre ele o restante da cidade”, conforme figura 8 abaixo.

Figura 8 Poligonal tombamento e poligonal de entorno.



Fonte: Adaptado de Cittadin et. al. (2016).

O traçado é definido de acordo com a existência de edificações com características arquitetônicas e históricas relevantes e com relação paisagística entre os Morros e o centro

histórico. A área abrange além do centro, os bairros Campo de Fora e Magalhães, onde se destacam alguns edifícios pontuais com elementos ecléticos e Art Decó.

Engloba também uma pequena parcela dos bairros Navegantes e Mar Grosso, devido a relação entre edificações e sua proximidade do Morro da Glória que está situada em área de preservação permanente. Para Cittadin et al. (2016, p. 02) “estas duas poligonais foram definidas a partir dos elementos geográficos – morros e lagoa – e da ocupação urbana que caracterizam esta área tombada”.

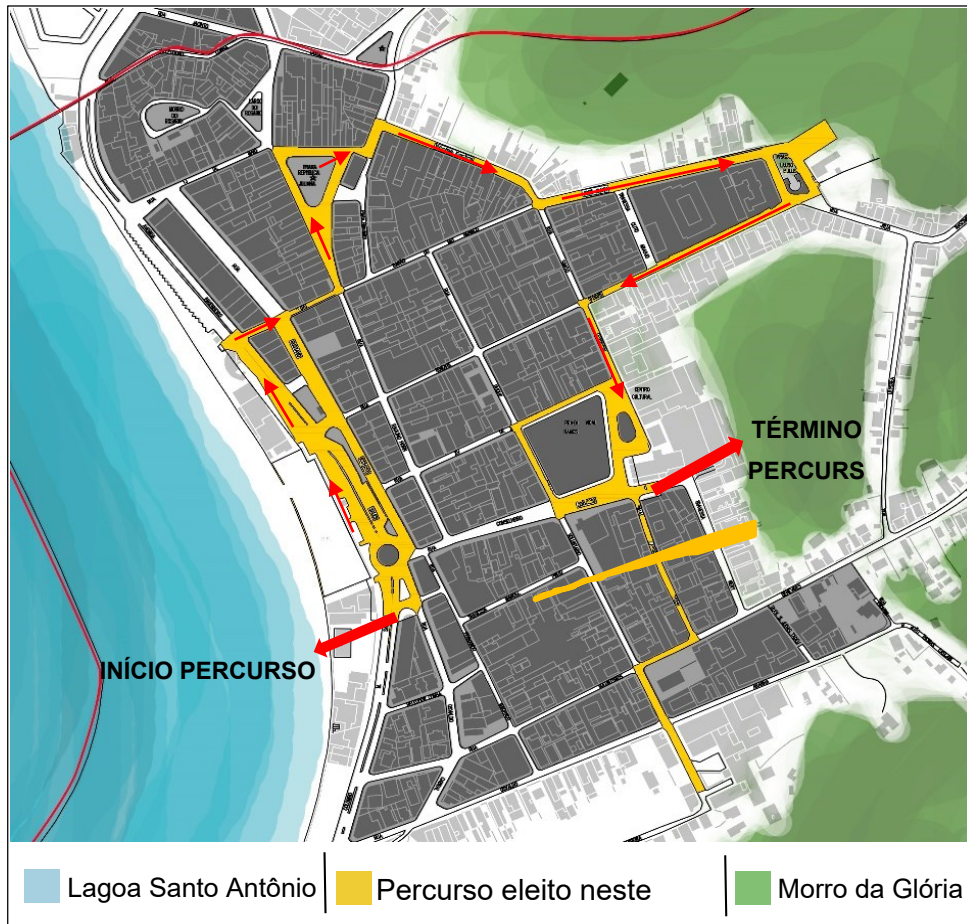
#### **4.1.3 Recorte espacial e morfologia urbana.**

A escolha do percurso leva em conta o uso da cidade a pé; a relação da escala humana com edificações e outros monumentos de interesse dos visitantes. Em relação ao recorte espacial, objetivou-se reconhecer os percursos históricos iniciais de formação da cidade, portanto a poligonal de tombamento do centro histórico definida em 1985, assim como sua poligonal de entorno definida em 2016 foram consideradas por conter a maior concentração de edificações e monumentos os quais são relacionados a caminhabilidade nesta pesquisa.

O percurso realizado com os visitantes e os guias de turismo foi definido pelo estudo de dois projetos, primeiro: o Projeto Museu Percurso de 2008, onde foram definidas rotas e proposta de sinalização do percurso para conhecer as linguagens Art decó, Eclética e Luso-brasileira, porém, o projeto não foi executado e os componentes de sinalização não foram instalados no percurso. Já o segundo projeto é o denominado “Percurso Paisagem Cultural, um passeio pela história de Laguna” de 2017, onde foram resgatadas as informações sobre as linguagens das edificações citadas no primeiro projeto, relacionando-as a uma rota definida que percorre os espaços públicos, ruas e praças onde a paisagem e elementos do patrimônio são indicados pelo guia de turismo. Neste trajeto já existe alguma sinalização no percurso.

O percurso definido como recorte desta pesquisa está destacado em amarelo no mapa da figura 9. Se refere ao percurso do projeto “Paisagem Cultural” supracitado. Trata-se de um itinerário dentro do centro histórico tombado que reúne a maior parte dos exemplares do patrimônio histórico e cultural. Foi eleito para esta pesquisa pois além da relevância no contexto histórico cultural apresentado, o projeto prevê visitas guiadas gratuitas, e deste modo seus visitantes poderiam atuar como sujeitos da amostra da pesquisa.

Figura 9 Percurso definido projeto “Paisagem Cultural” e eleito para pesquisa.



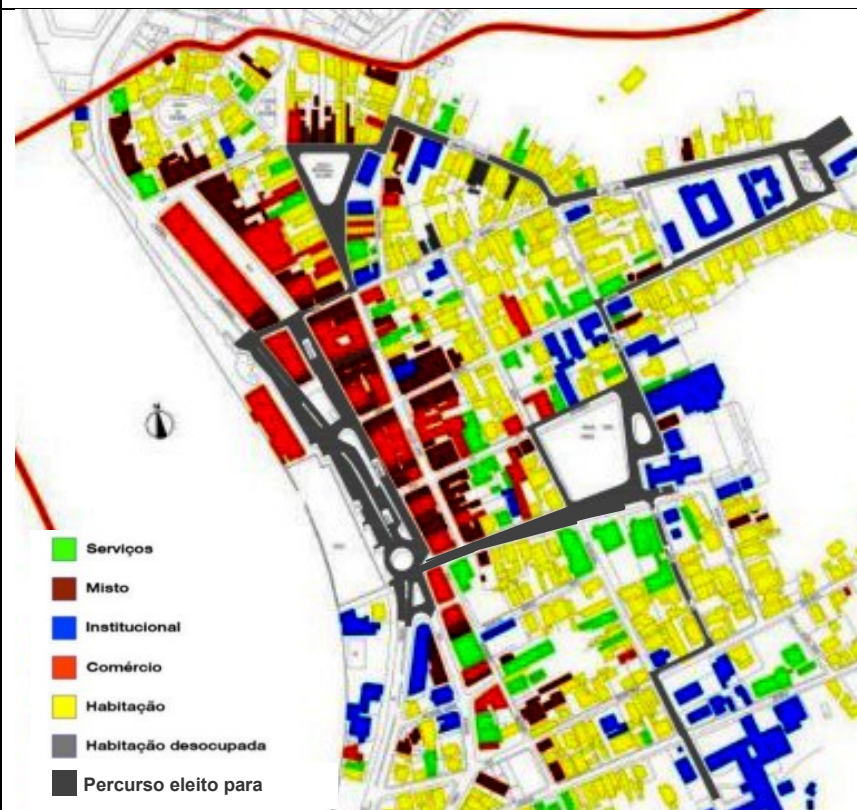
Fonte: Adaptado autor (2017), cadastro IPHAN e Anexo A.

Ainda no mapa apresentado, observa-se que o ponto de início do percurso, em frente ao Cine Teatro Mussi, seguindo na direção das docas e mercado público, o sentido que o percurso é realizado também foi apontado. Nos primeiros trechos do percurso o pedestre tem a visão da Lagoa Santo Antônio dos Anjos, também o morro é um ponto de referência no percurso, em geral os visitantes encerram o passeio na Praça Vidal Ramos, Praça da Igreja Matriz.

Para complementar a caracterização do sítio apresentada neste capítulo foram inseridos 4 quadros com mapas de análises da morfologia urbana do centro histórico, são eles: Usos, Gabaritos, Dimensão das quadras e Vegetação. Os mapas são do acervo técnico e publicações do IPHAN, a mais recente publicação é de Jaramillo (2016) que dedicou um capítulo para estudo das transformações e permanências do Centro Histórico de Laguna. Nos mapas que seguem, foi realçado o percurso eleito para estudo.

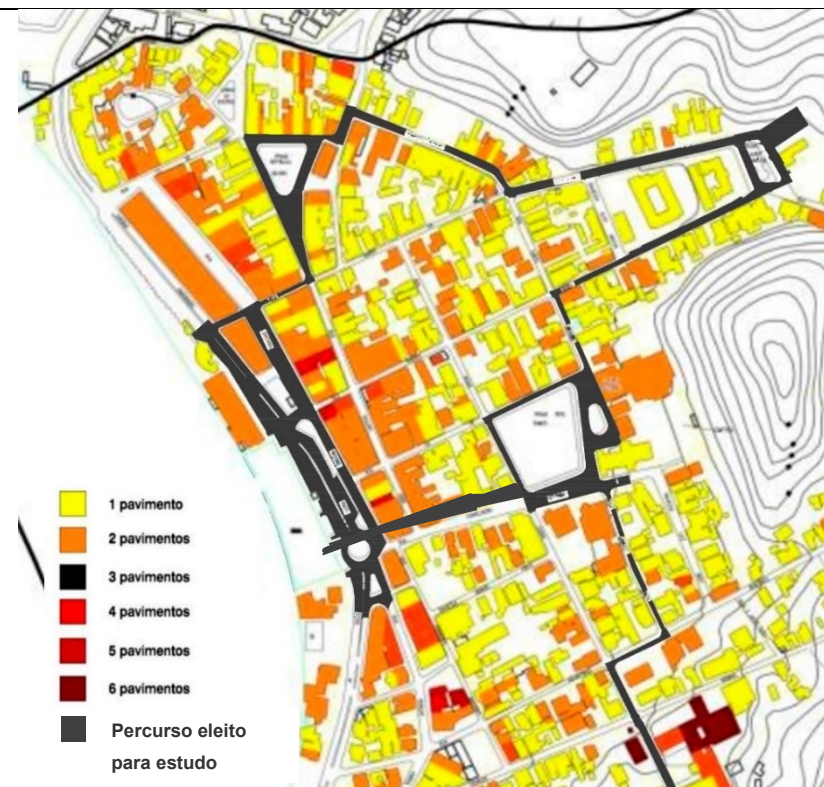


Quadro 4 Usos percurso Centro Histórico de Laguna.



Mapa de usos, realizado para Plano de Preservação para Laguna Adaptado de (PNPSHUL, 2007), corresponde mais próximo a realidade do atual do centro histórico.

Quadro 5 Gabaritos percurso Centro Histórico de Laguna



Mapa gabarito das edificações desenvolvido pelo (Adaptado de INCEU – Inventário de Configurações e Espaços Urbanos - ETec Laguna – IPHAN/SC, 2005). 85% de edificações térreas, sendo os restantes 15% com mais pavimentos.

## Usos

O quadro 4 apresentado, traz o estudo executado entre os anos de 2006 e 2007 na Proposta de Normas de Preservação para o Sítio Histórico de Laguna (PNPSHUL) e as disposições quanto ao uso do solo apresenta os usos danosos ou que apresentam riscos potenciais à preservação da área tombada. O estudo das transformações e permanências do sítio é importante para determinar e discutir ações no território que possam melhorar os aspectos da vivacidade das cidades, em especial quando o estudo é de um recorte histórico e cultural que demanda ações de preservação e valorização, para Jaramillo (2016):

é possível perceber a consolidação do uso comercial localizado nas quadras próximas do porto e nota-se uma tendência de ampliação deste uso em direção ao interior do núcleo urbano, mesclando-se com o uso de prestação de serviços em substituição gradual do residencial, que ainda predominava. Atualmente pode-se perceber como esta tendência é cada vez maior. O uso comercial, que numa certa época parecia ser a saída para a dinamização do Centro Histórico, vem causando um novo problema para sua manutenção. Neste momento muitas edificações estão sendo desocupadas por seus antigos moradores, formada por pessoas de idade avançada, e não estão sendo reocupadas por novas famílias. (JARAMILLO, 2016, p. 97-98).

A mesma autora complementa que atividades que traziam vivacidade ao centro, vêm perdendo espaço, visto que os clubes de dança, baile da terceira idade e outras atividades lúdicas, e estão fechando pela má manutenção das sedes, falta de recursos e ações, com a conseqüente falta de público. Ainda afirma, “Os espaços públicos existentes não possuem nenhum equipamento para o lazer de crianças e jovens”. Apontando estes fatores como responsáveis pelo esvaziamento do Centro Histórico de Laguna em períodos não comerciais. Para os autores (PNPSHUL, 2007, p. 8, Apud Jaramillo, 2016):

A diversidade de uso dos imóveis no centro histórico é salutar para a sua preservação e para a sua integração com o restante da cidade. Inverter ou, ao menos minimizar a tendência atual de substituição do uso residencial por outros usos devido principalmente ao esvaziamento que ocorre após o horário comercial.

Conforme os autores estudados da fundamentação teórica e o trecho do Plano de preservação citado acima, é importante que tenha a permanência das pessoas em todos os períodos do dia, diurno e noturno, e justifica aos interessados, gestores, técnicos,

pesquisadores, órgãos a proposta de mecanismos que induzam atividades constantes, que atraiam pessoas, de idades e grupos diferentes, com o maior tempo de permanência e vivência possível.

## Gabaritos

O quadro 5, apresenta o levantamento do Gabarito das edificações no centro histórico de Laguna, mais específico nas edificações contíguas ao percurso realizado. Segundo análise feita deste mapa por Jaramillo (2016), quanto ao número de pavimentos:

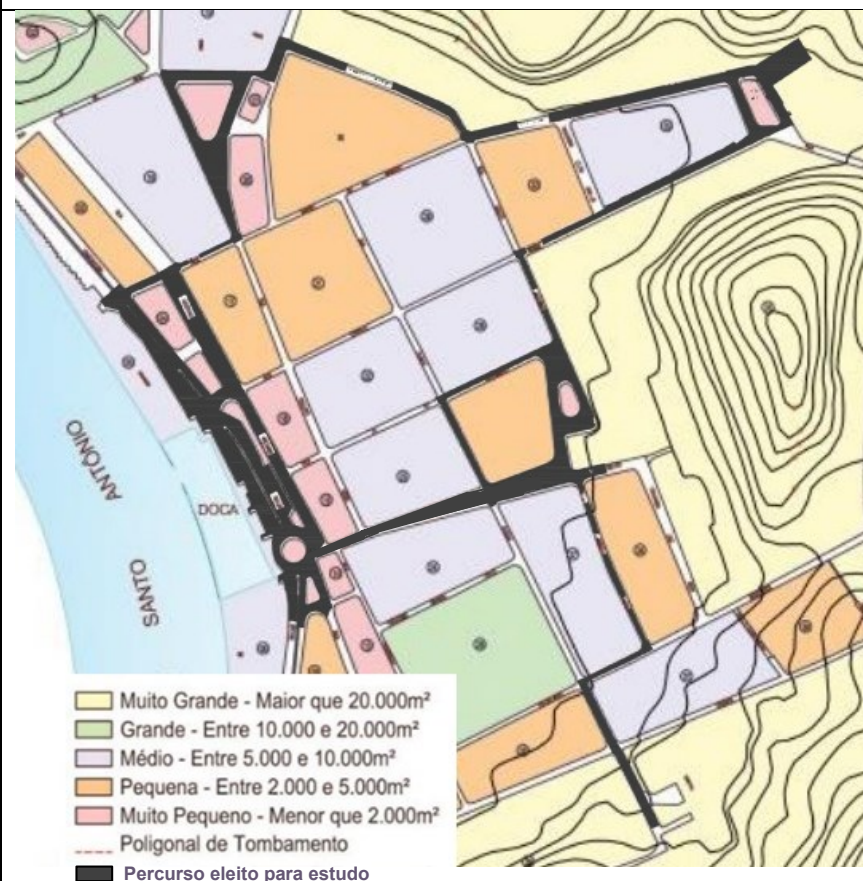
a grande maioria das edificações do Centro Histórico é de um ou dois pavimentos – entorno de 85% - que geralmente correspondem às de linguagem arquitetônica luso brasileira, ecléticas e Art déco. As edificações de 3 e 4 andares – entorno de 15% - em sua maioria foram construídas na segunda metade do século XX, correspondendo ao período da arquitetura modernista. (JARAMILLO, 2016, p. 168).

Além do número de pavimentos, é importante observar outros elementos relacionados ao modo construtivo, que influenciam na *skyline* do percurso.

São elas: A altura das edificações, pois cada linguagem, tipologia tem um pé direito diferente; A testada das edificações há uma grande variedade de largura da fachada, de muito pequena, cerca de 5 metros, a muito grande, chegando ao comprimento maior que 35 metros; Recuos Laterais; Recuos Frontais; e por fim, o tipo de cobertura.

A seguir, são apresentados mais dois mapas de estudo da morfologia, são eles: Dimensão das quadras, e Vegetação / áreas verdes, que igualmente são relevantes para o estudo do percurso.

Quadro 6 Morfologia – Dimensão das quadras



Configurações do Espaço Urbano no Centro Histórico de Laguna. Formato das Quadras. (adaptado de INCEU - ETec Laguna – IPHAN/SC, 2005).

Quadro 7 Morfologia – Vegetação / áreas verdes



Configuração do espaço Urbano no Centro Histórico de Laguna. Áreas verdes e vegetação (Adaptado de INCEU, ETec Laguna – IPHAN/SC, 2005).

## Dimensão das quadras

O quadro 6, apresenta o levantamento da dimensão das quadras, elas se caracterizam pela variedade de sua forma, e tamanhos das quadras. Quanto a uma tendência a ortogonalidade, resultado dos traçados e percursos iniciais e condicionados à Lagoa Santo Antônio dos Anjos e o Morro da Glória e do Rosário. Jaramillo (2016), afirma que:

Enquanto ao tamanho das quadras, se observa igualmente uma grande variedade que se expressa em dimensões extremas que vão desde algumas muito pequenas – inferiores aos 2.000 m<sup>2</sup> - até outras muito maiores - superiores aos 10.000 m<sup>2</sup>-. Esta variedade resulta igualmente condicionada pelas direcionais que definiram o traçado viário e pelos aterros produzidos no início do século XX. (JARAMILLO, 2016, p. 155).

Há também trechos de acréscimo de terra, foram feitos aterros no trecho que compreende a Av. Colombo Machado Salles que são determinantes na dimensão alongada e estreita, com parcelamentos diferenciados, as edificações ali construídas, muitas delas desde a sua formação, foram concebidas para usos eminentemente comerciais.

Vegetação - O quadro 7, apresenta o levantamento das áreas verdes e vegetação. Observa-se no estudo feito por Jaramillo (2016):

Além das edificações, ruas e espaços abertos públicos e privados, as estruturas verdes constituem também elementos identificáveis na estrutura urbana, caracterizando a imagem do Centro, mais como uma consequência do local de implantação do que como elemento planejado para conformação do espaço urbano. A vegetação está presente no entorno, nos Morros que o circundam, e em menor escala nos espaços abertos públicos e nos centros das quadras. Se observa uma baixa porcentagem de áreas verdes com relação ao construído na área central. (JARAMILLO, 2016, p. 154).

A partir do desenvolvimento deste capítulo foi possível identificar aspectos da evolução urbana, características urbanísticas e funcionais, bem como as questões ambientais e paisagísticas que permitiram estabelecer o recorte espacial e percurso eleito para a pesquisa. Os mapas da morfologia aqui apresentados e brevemente descritos, são ponto inicial para discussão da caminhabilidade do percurso e no subcapítulo 5.2, Aplicação do índice de Caminhabilidade, iCam 2.0.

## 5 RESULTADOS DA PESQUISA

Neste capítulo, são apresentados os resultados que foram reunidos por meio dos métodos e técnicas utilizadas.

### 5.1 WALKTHROUGH, PASSEIO DIALOGADO COM GUIAS DE TURISMO E VISITANTES.

Para compreender o percurso foram realizados consecutivos acompanhamentos de grupos, cinco no total. Observou-se também os atrativos sequenciais do percurso, pelos registros fotográficos das: atividade, sujeitos, monumentos urbanos, edificações históricas, paisagem, imagens antigas também compõem esta análise.

Alguns pontos do percurso são como âncoras, que por si só atraem as pessoas a um lugar específico, a relação com os atrativos do percurso, monumentos, praças, fontes e outros elementos registrados. As áreas de maior movimento no percurso e com usos predominantes de comércio são nos três primeiros trechos: Av. Colombo Machado Salles; Rua Gustavo Richard; e Rua Raulino Horn.

O comércio estar aberto ou fechado influenciou na visitação e circulação dos pedestres. O comércio fechado representa menos carros nas ruas, visto ser baixo o número de residências no centro histórico.

Antes de iniciar a descrição dos passeios realizados é relevante antecipar o quadro 8 apresentado a seguir, que traz uma síntese dos resultados das observações nos percursos.



Quadro 8 Resumo resultados das observações do percurso histórico cultural.

<b>1º passeio, 1 guia 2h</b>	<b>2º passeio, 1 guia 1h</b>	<b>3º passeio, Entrevista guia, 1h20.</b>	<b>4º passeio, 2 guias, 1h</b>	<b>5º passeio, 1 guias 1h30</b>	<b>6h20 de observação</b>
<b>15/10/2017, Matutino Tempo limpo.</b>	05/11/2017, Matutino Tempo limpo.	12/11//2017, Matutino Tempo limpo.	14/11/2017, Matutino Tempo limpo.	14/11/2017, Vespertino, Tempo limpo.	<b>O período está dentro de um mês.</b>
<b>6 visitantes realizando o percurso.</b>	4 visitantes realizando o percurso	13 visitantes realizando o percurso	50 visitantes realizando o percurso	29 visitantes realizando o percurso	<b>102 visitantes e ou usuários</b>
<b>Comércio predominantemente fechado (Domingo)</b>	Comércio predominante Fechado (Domingo)	Comércio predominante Fechado (Domingo)	Comércio predominante Aberto (Terça-Feira)	Comércio predominante Aberto (Terça-Feira)	<b>Observado dia de semana e finais de semana.</b>
<b>Síntese comportamentos observados nos visitantes conforme categorias e indicadores.</b>					
<b>ATRAÇÃO</b>  Fachada fisicamente permeável; Fachada visualmente ativa. Uso público Diurno e Noturno; Usos Mistos.	<p>Os visitantes buscam informações turísticas. Precisam de banheiros, áreas de refúgio e visitação, a exemplo das edificações públicas, Museu Histórico Anita Garibaldi, Museu casa de Anita (fechado), arquivo público municipal (fechado), Mercado público municipal (fechado). Interligação entre estes pontos de visitação, edificações ou monumentos no espaço público urbano. O horário de funcionamento do comércio é limitado nos finais de semanas e períodos noturnos. Pouco movimento. Poucos usos.</p>				
<b>AMBIENTE</b>  Sombra e abrigo; Poluição sonora; Coleta de lixo e limpeza	<p>As pessoas buscam abrigo do sol, seja pelas marquises, toldos e árvores. Há contato visual com a natureza em vários pontos do percurso, pode-se ver o morro ou a lagoa. Existem pontos de contato com a água, a exemplo da Fonte da Carioca (apta para consumo), chafariz na praça Vidal Ramos. No fim do dia e nos finais de semana é comum a presença de lixo para coleta, assim como detritos pelas calçadas. A percepção da poluição sonora está relacionada ao fluxo de veículos e caminhões.</p>				

<p><b>CALÇADAS</b></p> <p>Largura, Pavimentação.</p>	<p>Percebe-se pelos registros fotográficos que por diversas vezes os visitantes e usuários do percurso andam pelo leito carroçável, vias de tráfego de veículos (na rua).</p> <p>Em especial quando não se tem largura útil para as pessoas caminharem, em vários pontos há obstrução das calçadas, postes, placas de publicidade.</p> <p>Foi observada diferença de materiais empregados no piso das calçadas, presença de buracos e desníveis, não há continuidade das calçadas com as travessias, bueiros e bocas de lobo abertas.</p>
<p><b>MOBILIDADE</b></p> <p>Dimensão das quadras; Distância a pé ao transporte</p>	<p>Observado o estacionamento de ônibus próximo cerca de 100m do ponto de partida do percurso.</p> <p>As quadras não são retilíneas, ficando o percurso a cargo da implantação das edificações antigas, o que dificulta os usuários são os obstáculos e qualidade da pavimentação.</p>
<p><b>SEGURANÇA VIÁRIA</b></p> <p>Travessias; Tipologias de ruas</p>	<p>Na visitação das estudantes os professores auxiliam na segurança.</p> <p>Também é comum às pessoas caminharem no leito carroçável / vias de tráfego de veículos, pois a calçada está obstruída ou brevemente congestionada pela circulação de pedestres.</p> <p>Nem todas as travessias são marcadas com faixa de sinalização vertical, há faixas elevadas na rua Raulino Horn que recebeu requalificação, outros pontos, a sua maior parte, possuem desníveis que geram interrupções no percurso, risco de acidentes, quedas, que desestimulam uma caminhada tranquila e segura.</p> <p>Foi percebido duas tipologias de ruas, exclusiva para pedestre, rua XV de novembro.</p>
<p><b>SEGURANÇA PÚBLICA</b></p> <p>Iluminação; Fluxo de pedestres</p>	<p>Não foram realizadas visitas no período noturno, foi observada a circulação de veículos da polícia militar e guarda municipal, em geral circulam a pé nos trechos, as viaturas quando estacionadas, ficam sob os espaços de calçada, áreas <i>peatonais</i>.</p> <p>Há maior fluxo de pedestres nas ruas principais do comércio, o restante possui circulação de veículos que utilizam o centro histórico de passagem via morro vindo da praia, bairro mar grosso.</p> <p>O acompanhamento dos grupos não foi realizado em período noturno.</p>

Fonte: Elaborado autor (2019).



A seguir, são apresentados os conjuntos de imagens tipo visão serial conforme (CULLEN, 2004) na ordem em que o percurso foi realizado, com comentário e observações do pesquisador, este método se complementou com o discurso dos guias.

1º Passeio em 15/10/2017 / 6 visitantes e 1 guia de turismo.

Tempo limpo, sol. – Tempo do percurso 2 horas.

Domingo período matutino, comércio predominantemente fechado.

O ponto de partida do percurso foi em frente ao Cine Teatro Mussi (1). A foto panorâmica inicial abaixo e exatamente do início da praça seca denominada Dr. Paulo Carneiro, pode-se avistar a Av. Colombo Machado Salles com forte circulação de veículos mesmo para um domingo, do outro lado da avenida o guia faz a descrição do cais e das docas com vista para a Lagoa de Santo Antônio. A praça Dr. Paulo Carneiro, apresenta poucos pontos de sombreamento, espaçados e isolados, pouco bancos e o mercado público encontra-se fechado para visitação, segue figura 10 com os registros.

Figura 10: *Walkthrough* em 15/10/2007 parte 1.



Fonte: Autor (2017).

Estando na rua Gustavo Richard o guia apresenta os casarios antigos de frente para orla, (2) os visitantes param para observar e comentar sobre o estado de conservação das edificações. Notou-se que as pessoas caminham ao lado umas das outras quando o passeio

público tem largura útil maior (3), os visitantes fotografam, mostram interesse no monumento estátua em homenagem a Anita Garibaldi e na história narrada pelo guia de turismo (4), os visitantes fazem questionamentos e reflexões sobre as histórias e curiosidades. Na última imagem do conjunto anterior uma integrante do grupo procura locais de sombra e com banco para se abrigar enquanto, outros ficavam próximos ao guia ouvindo seu discurso.

Na continuidade do percurso foi observado por relato do visitante que sua esposa tem deficiência auditiva, não sendo possível reconhecer e interpretar todas as falas do guia, motivo o qual a maior parte do tempo ela ficou afastada do guia que seguia com o percurso e a narrar as histórias. Observou-se que se no percurso houvesse outros meios para a informação histórica, um visitante como este com deficiência auditiva poderia complementar o percurso com a leitura de placas, totens informativos entre outros.

Figura 11: *Walkthrough* em 15/10/2017 parte 2.



Fonte: Autor (2017).

Chegando a Praça República Juliana, os visitantes entram no Museu Histórico Anita Garibaldi, enquanto visitam a edificação com o guia, o pesquisador permaneceu na praça, registrou-se na primeira imagem do conjunto acima (5) outro grupo de visitantes fazendo o percurso não pela instituição, e estes visitantes estavam sendo acompanhado de outro guia de turismo, enquanto o guia repassa as informações aos visitantes, todos se locomovem buscando a sombra das árvores da praça e bancos.

Os visitantes caminham em parte do percurso no leito carroçável – na rua (6), também procuram se abrigar do sol, buscam a sombra das árvores ou da projeção da sombra de um muro (7-8), são feitas paradas pelos visitantes (9) e eles permanecem observando os detalhes das edificações, enquanto o guia tira dúvidas dos visitantes se tal casa tinha ou não escravos que moravam no porão e desta forma nota-se que o amparo de placas nos monumentos confirmaria ou não o discurso dos guias e auxiliaria no aprendizado/informação aos visitantes.

A Rua José Johanny, sentido fonte da Carioca é uma das mais extensas no percurso, além do fato de ser percebida leve inclinação, nota-se que a rua possui vários terrenos baldios, e edificações com longa extensão de muros fechados, sem acesso físico ou visual aos visitantes.

O último registro deste grupo foi na Fonte da Carioca, onde os visitantes apreciam a construção, se refrescam nas sombras do Largo da Carioca, nas árvores da praça e bebem água potável (10). Na sequência os visitantes voltam seguem pela Rua Tenente Bessa, Rua Santo Antônio até chegar a Praça Vidal Ramos, aí então o grupo se dispersa.

2º Passeio em 05/11/2017 / 5 visitantes e 1 guia de turismo.

Tempo limpo, sol – Tempo do percurso 1 hora.

Domingo período matutino, comércio predominantemente fechado.

Os visitantes souberam do percurso por meio do contato com o guia de turismo no hotel, o ponto de partida desta vez foi em frente à estátua em homenagem ao fundador do município Domingos de Brito Peixoto, conforme figura 12 a seguir e nas imagens (11 e 12). A praça Dr. Paulo Carneiro apresenta vários pontos com sacos de lixo e na sequência os visitantes cruzam a faixa de pedestre em direção ao cais (13), para ver a lagoa de perto, onde se podem observar dois barcos fazendo a venda de pescados (14).

O percurso visitado possui fluxos de pedestres e circulação de veículos em intensidades e portes diferentes o que causa sensações diferentes de segurança viária ou pública.



Figura 12: *Walkthrough* em 05/11/2017 parte 1.



Fonte: Autor (2017).

Observou-se que parte do trecho percorrido na Av. Colombo Machado Salles, possui a pavimentação no mesmo nível (15). Porém, a via é predominante no fluxo e prioridade para passagem dos veículos. Em frente o mercado público os visitantes descem em direção à rua Barão do Rio branco, cruzando direto a rua Gustavo Richard (16).

Na figura 13 a seguir, o foco das observações foi no sistema de sinalizações existente, placas de ruas, com propagandas e em alguns pontos foram percebidas placas direcionais para alguns monumentos ou locais, ver imagens (17, 18, 19 e 22).

As ruas estão praticamente vazias, pouco pedestres circulam no percurso por ser domingo de manhã, registrou-se moradores de residências da Praça República Juliana conversando com vizinhos ou passeando com cachorro (20 e 21).

Figura 13: *Walkthrough* em 05/11/2017 parte 2.



Fonte: Autor (2017).

Na figura 14, após seguir pelas ruas Voluntário Fermiano e José Johanny os visitantes chegam até a Fonte da Carioca (23), observou-se a existência de desníveis para acessar o largo da Carioca, o caminho de pedra e paralelepípedos não é uniforme, pedras irregulares, assim como pequenos buracos dificultam a caminhada dos visitantes.

Figura 14: *Walkthrough* em 05/11/2017 parte 3.



Fonte: Autor (2017).



A casa pinto D'Ulysséa atual secretaria de turismo (24), dispõe de banheiros para uso dos turistas, a edificação não possui acessibilidade e também não mantém regularidade na abertura para os visitantes, placas em acrílico fazem o suporte da sinalização na fachada principal e lateral da edificação, com breves informações sobre a construção e restaurações realizadas na edificação (25).

Na sequência os visitantes seguem a Rua Tenente Bessa (26) que possui leve declividade em direção à lagoa.

No cruzamento com a Rua Santo Antônio é possível observar na imagem panorâmica duas linguagens construtivas, a esquerda Eclética e a direita a edificação Lusa Brasileira (27).

As travessias representam significativamente os desníveis do percurso, não há continuidade entre as calçadas e travessias, exceto a Rua Raulino Horn e Praça República Juliana que receberam requalificação das calçadas e leito carroçável.

Na figura 15 abaixo, registra-se mais uma edificação eclética, na imagem sequencial um poste ocupa parte da largura útil da calçada (29). Observam-se barracas na praça da igreja Matriz para realização da feira livre, que ocorre no primeiro domingo de cada mês (30 e 31).

Figura 15: *Walkthrough* em 05/11/2017 parte 4.



Fonte: Autor (2017).

O percurso foi finalizado na Praça Vidal Ramos a praça da Igreja (32) com orientações finais do guia sobre o histórico da praça, os monumentos ali instalados, a exemplo do chafariz em funcionamento, o busto em homenagem a Giuseppe Garibaldi e a igreja Matriz Santo Antônio dos Anjos.

3º Passeio em 12/11/2017, observadas 13 pessoas usuários no percurso.

Tempo limpo, sol. – Tempo do percurso 50 minutos.

Tempo entrevista com guia de turismo 30 minutos. Total 1h20min.

Neste dia, aproveitou-se para realizar a entrevista com o Guia de Turismo (entrevista nº1), com duração de 30 minutos e roteiro semiestruturado.

Neste passeio, novamente se verificou a presença de lixos na praça Dr. Paulo Carneiro (35), duas senhoras tiram foto no cais em frente a um monumento em homenagem ao centenário Rotary Clube de Laguna (36) e outras fotos são com a paisagem da Lagoa Santo Antônio dos Anjos ao fundo.

Figura 16: *Walkthrough* em 12/11/2017 parte 1.



Fonte: Autor (2017).

Pessoas com cavaletes fazem estudos de desenho observando a paisagem (37), no cais ao lado do mercado público fechado para restauração e ampliação (38).

Estão parados dois barcos que realizam a venda de pescados dentro da embarcação com cobertura improvisada em lona plástica (39), anteriormente ao ano de 2012 se iniciou as tratativas para restauração do mercado público, anteriormente o comércio de pescados era realizado dentro do Mercado.



Na figura 17 a seguir, observa-se na imagem (40) uma área de estacionamento para motos, também se registrou uma pequena tenda em lona e estrutura de madeira em frente ao mercado público (41) onde são realizadas vendas de produtos orgânicos nas sextas-feiras e diversas atividades do comércio local em dias de semana.

Figura 17 *Walkthrough* 12/11/2017 parte 2, período matutino.



Fonte: Autor (2017).

Um café na Rua Raulino Horn, utiliza o passeio público para colocar mesa e cadeiras para os clientes (42), é significativa a presença de edificações com tapumes (43) e alto índice de deterioração da fachada que chama atenção dos visitantes, tanto pelo descaso, quanto pela possibilidade de ver a estrutura aparente ou os danos causados pelo desgaste do tempo, chega a causar um momento poético entre os visitantes.

Na praça república Juliana ao lado do Museu Histórico existem vagas de estacionamento para idosos e portadores de necessidades especiais (44) que são informadas por placas horizontais e identificação vertical, pintura no chão.

Em frente ao monumento/estátua em homenagem a Anita Garibaldi (45) um grupo de visitantes imitam a pose da estátua, com o braço esquerdo levantado, pose de heroína, guerreira. Pose comum e repetida pelos visitantes.

Na figura 18 a seguir, vindo da Rua Voluntário Fermiano (46) a perspectiva de visão da Rua Santo Antônio, as edificações e o morro ao fundo, dependendo do ângulo e ponto de



vista há sempre contato com o verde, em boa parte dos trechos que são feitas paradas com os visitantes observa-se o sombreamento das árvores e áreas de refúgio/sombra.

Seguindo pela rua José Johanny (47 e 48) chega-se até a Fonte da Carioca (50), registrou-se também que pontos de visitação como a área de captação da Fonte da Carioca e a casa Pinto D’Ulysséa estavam fechados, na foto pode-se observar um cartaz improvisado com aviso (51).

Figura 18 *Walkthrough* 12/11/2017, parte 3.



Fonte: Autor (2017).

Na figura 19, a seguir foi percebido que as edificações que necessitam de restauração chamam a atenção dos visitantes, causam alguma efabulação sobre o estado de conservação, detalhes como a estrutura a mostra, a exemplo da fachada em ladrilhos portugueses da Casa Pinto D’Ulysséa (52) ou edificação abandonada (53), também se registrou a perspectiva em direção à lagoa com leve declive no sitio (54). Neste dia acontecia uma feira com artesão e produtores locais na praça em frente à igreja (55, 56 e 57).

Figura 19 *Walkthrough* 12/11/2017 parte 4.



Fonte: Autor (2017).

A seguir, são apresentados os dois últimos passeios com grupos de visitantes e guia de turismo onde se aplicou o método percurso dialogado.

4º Passeio / percurso período matutino em 14/11/2017

Observados 50 visitantes e 2 guias de turismo.

Tempo limpo, sol. – Tempo do percurso 1 hora.

Estavam presentes cinquenta visitantes, o comércio estava predominantemente aberto, era uma terça-feira período matutino, sendo atendido neste período um grupo de idosos com idades entre 60, 70 anos ou mais.

Na figura 20 a seguir o grupo de idosos é recebido no ponto de partida do percurso Cine Teatro Mussi (59 e 61), onde recebem uma breve palestra e orientações sobre o sítio, distância, localizações, mapa, monumentos, também tiram dúvida, utilizam os banheiros (62 e 63) e dividem os grupos, aqueles que podem caminhar e vão mais longe, e aquele que possuem maiores limitações e são guiados até a igreja matriz e praça.



Figura 20 *Walkthrough* 14/11/2017 parte 1, período matutino.



Fonte: Autor, 2017.

Ainda na figura 20 acima, na imagem (58) se observou que a área do estacionamento dos ônibus é próxima ao ponto de início do percurso, cerca de 100 metros e os visitantes são deixados na porta da edificação (61).

Enquanto pesquisador aguardava para acompanhar o grupo de idosos, um outro grupo de estudantes fora do acompanhamento do grupo de idosos estavam próximos a estátua em homenagem ao fundador da cidade, eles observam a fala de um outro guia junto a seus professores (60).

Na figura 21 a seguir, na imagem (64) o grupo de idosos ao chegar na praça busca o abrigo do sol, idosos que anteriormente andavam lado a lado na praça (65), agora andam um atrás do outro pois a largura útil da calçada diminui, e há necessidade de dividir a caminhada com o fluxo dos veículos no leito carroçável / vias de tráfego de veículos (66).

Foi observada a circulação de veículos da polícia militar e guarda municipal, em geral circulam a pé nos trechos da Av. Colombo Machado Salles e Rua Gustavo Richard, as viaturas quando estacionadas ficam sob o calçadão da Praça Dr. Paulo Carneiro e no trecho do calçadão da Rua XV de novembro.

No percurso registrou-se bolsões (68) utilizados com *parklet*<sup>9</sup>, a única via exclusiva *peatonal* na via há mesas/cadeiras de plástico, bancos e calçamento no mesmo nível (69).

Figura 21 *Walkthrough* 14/11/2017 parte 2, período matutino.



Fonte: Autor (2017).

O guia anda a passos rápidos e as informações e histórias não acompanham aquilo que está se vendo, são histórias, estórias e curiosidades de outros bairros e regiões da cidade.

As quadras não são retilíneas, ficando o percurso a cargo da implantação das edificações antigas, o que dificulta os usuários são os obstáculos e qualidade da pavimentação. Maior parte das edificações faz limite com as calçadas e não possuem afastamento frontal, calçadas estreitas, com postes instalados na calçada.

<sup>9</sup>*Parklets* são áreas contíguas às calçadas, onde são construídas estruturas a fim de criar espaços de lazer e convívio onde anteriormente havia vagas de estacionamento de veículos. Definição autor.

Figura 22 *Walkthrough* 14/11/2017 parte 3, período matutino.



Fonte: Autor (2017).

Notou-se que os idosos têm maior interesse no turismo religioso / arquitetura religiosa. Não existem parques com equipamentos para o público infantil, foram presenciados momentos de refeições dos indivíduos nas sombras da figueira do largo da carioca / Fonte da Carioca.

5ª Passeio / percurso período vespertino 14/11/2017

Observados 29 visitantes e 1 guia de turismo.

Tempo limpo, sol. – Tempo do percurso 1h30.

Também realizado em 14/11/2017 estavam presentes vinte e nove visitantes, grupo de estudantes que manifestaram interesse e agendaram a visita, observou-se que o comércio estava predominantemente aberto, era uma terça-feira, período vespertino.

No acompanhamento pode-se perceber que os indivíduos interagiram com o mapa disponibilizado gratuitamente.

O professor acompanha os estudantes nas travessias e no ordenamento e disciplina deles, protegendo-os para que não fiquem no leito carroçável / vias de tráfego de veículos, tentando garantindo a segurança dos estudantes.

Em outro ponto na frente do mercado público sentido a praça Dr. Paulo Carneiro (79), os professores repetem a mesma posição de segurança, ordenando a travessia dos estudantes.

Este último registro do percurso dialogado foi realizado em um dia de semana com o comércio em pleno funcionamento período vespertino de uma terça-feira e pode-se perceber o aumento no número de obstáculos aos visitantes. Os carros são os maiores obstáculos na caminhada, no espaço livre para apreciar os monumentos, edificações, bustos, estátuas e paisagem.

Observou-se que não existem semáforos na área visitada do centro histórico e os que estão instalados em pontos periféricos ao recorte temático, porém não estão em funcionamento. Veículos de todo porte, bicicletas, maior número de pessoas circulando nas vias, também são observados nos dias de semana, pois a uma área no centro que ainda mantém comércio, bancos, prefeitura e outros órgãos.

Os cinco percursos dialogados realizados foram significativos para compreensão do recorte temático e do percurso eleito para esta pesquisa, assim como a diversidade da amostra abrangida que utiliza o percurso, sendo que cada grupo adequa o percurso as suas condições. O percurso dialogado foi eficiente ainda para observar a interação das pessoas com o percurso e o patrimônio.

### **5.1.1 Entrevistas com guias de turismo**

As entrevistas com os guias de turismo foram gravadas e posteriormente transcritas para a realização da análise. Foram aplicadas duas entrevistas com duração de 30 minutos.

As respostas aos questionamentos do roteiro pré-definido auxiliaram no reconhecimento do recorte temático e na caracterização do percurso.

O relato destas entrevistas é apresentado no texto que segue e o conteúdo do discurso, tratado por análise de conteúdo, é apresentado de modo sintético no quadro 9, a seguir. O conteúdo dos relatos foi encaixado nas categorias de análise da caminhabilidade previamente definidas a partir do referencial teórico abordado: Calçada, Mobilidade, Atração, Ambiente e Segurança Pública e Viária.



Quadro 9 Síntese dos resultados das entrevistas com os guias de turismo.

<b>Categorias</b>	<b>Síntese entrevista pelas categorias e indicadores da caminhabilidade</b>
<b>ATRAÇÃO</b>  Fachada fisicamente permeável; Fachada visualmente ativa. Uso público Diurno e Noturno; Usos Mistos.	A atração no percurso foi definida pela diversidade do histórico, do folclore, os estilos e linguagens que devem ser identificadas para serem conhecidas pelo público. O tombamento pelo conjunto/processo histórico justifica o crescimento urbano do local, e também sua estagnação. O local é ponto histórico com monumentos, significados, conhecimentos, que compõem um circuito cultural, percurso histórico envolvente. A importância da identificação do patrimônio imaterial, representação da cidade e oferta de mapas turísticos. (roteiros turísticos).
<b>AMBIENTE</b>  Sombra e abrigo; Poluição sonora; Coleta de lixo e limpeza	Relatos do guia e observação do pesquisador sobre o contato dos visitantes direto com a natureza. A localização do centro histórico e clara pelos limites, morro e lagoa. Há valorização nos detalhes e ricas experiências das formas de vida animal (presenciadas / vivenciadas e dialogadas pelo guia).
<b>CALÇADAS</b>  Largura, Pavimentação.	Trata-se de um amplo circuito cultural, em que a lei protege os estilos arquitetônicos, sendo através das calçadas a relação com um patrimônio que podemos encostar / tocar. (presenciar/vivenciar/flanar), estudos das ruas e calçadas exclusivas para pedestres.
<b>MOBILIDADE</b>  Dimensão das quadras; Distância a pé ao transporte	Constatou-se quanto a mobilidade que os grupos possuem tempo programado nas visitas, sendo fácil o acesso a cidade, e que idosos fazem percursos mais simples em função da (adequação dos espaços, acessos, inclinações, calçamento <i>FLAT</i> , plano, liso, achatado). Elementos essenciais do percurso são <u>a acessibilidade, a ligação, pontos de paradas com qualidade, poder <u>descer</u> em locais <u>ou chegar</u> de forma mais facilitada.</u>
<b>SEGURANÇA VIÁRIA</b> Travessias; Tipologias de ruas	(não foram observados)
<b>SEGURANÇA PÚBLICA</b> Iluminação; Fluxo de pedestres	(O que foi transcrito sobre segurança viária foi distribuído nas categorias calçadas, e mobilidade).

Fonte: Elaborado autor (2017 – 2018).

## **Relato dos guias de turismo ao roteiro semiestruturado (apêndice B)**

Quanto à sazonalidade, o maior número de visitantes ao centro histórico e atendimentos à visitantes se dá nos períodos de novembro a fevereiro para grupos de amigos, famílias, turistas; hospedados em hotéis, pousadas e casas alugadas. No decorrer do ano letivo as escolas e universidades também vem em grande número visitar a cidade.

O contato com os visitantes é feito através da associação de guias, ou por indicação de outros visitantes. Grupos de excursão geralmente vem acompanhados com professores e organizadores.

O agendamento para o programa de visitação gratuito é feito mediante disponibilidade e traz muitos visitantes ao centro histórico. Pode ser agendado durante os dias da semana ou nos finais de semana. Nos finais de semana é melhor visitar o centro histórico para conhecer o patrimônio, segundo as entrevistas, pois o comércio está fechado e quase não se vê carros pelas ruas (melhor para fotografar as edificações).

As pessoas que procuram o acompanhamento de um guia, geralmente têm interesse na história local e já tiveram contato com o trabalho de guias previamente.

Os atendimentos são registrados pelos grupos, e no caso da instituição que faz os atendimentos gratuitos, há um livro de assinaturas dos visitantes e os agendamentos feitos por e-mail ou telefones são registrados.

Os materiais existentes para distribuição ao visitante, guias em mapas, livros, atrativos disponíveis no posto de atendimento ao turista são antigos e desatualizados; poucos são recentes.

A instituição que organiza o percurso acompanhado de um guia gratuitamente desenvolveu material gráfico e digital para distribuir aos visitantes. No ponto de saída são disponibilizados para venda suvenires, tipo garrafinha de água, chaveiros, canetas, sacolas ecológicas, livros e modelos de folders e programações, sendo estes dois últimos gratuitos aos visitantes.

Os monumentos mais citados/buscados pelos turistas são o tratado de Tordesilhas que é muito simbólico, o monumento em homenagem a Anita Garibaldi (filha maior desta cidade, também homenageada na Itália), e também a estátua em homenagem ao fundador da cidade, sendo estes relatados por serem monumentos urbanos, estátuas, porém os visitantes



também citam edificações que se tornaram monumentos, como Museu Casa de Anita, a Igreja matriz, a Fonte de Carioca e Mercado público (fechado para restauração desde 2012).

Como sugestões para aprimoramento do percurso histórico/cultural abrangido pelo programa de visitação gratuito, os entrevistados apontaram que algumas ruas deveriam ser fechadas para circulação de veículos e outras deveriam receber estudo para diminuir a circulação de veículos pesados, pois danificam as casas com a trepidação.

Deveriam facilitar as rotas das pessoas e dos carros ao mesmo tempo. Também foi apontado que o Marco de Tordesilhas deveria ser incluído no percurso, porém alguns lugares são muito distantes, menos acessíveis aos idosos por exemplo.

Os elementos essenciais do percurso são a acessibilidade, a ligação entre os pontos mais importantes e marcantes por pertencerem às edificações e marcos históricos iniciais da cidade. Ter pontos de paradas com qualidade, pois alguns sempre ficam no caminho, aguardando o grupo. A mesma qualidade para paradas se registrou para os ônibus e vans de visitantes. Por exemplo, se o grupo de idosos pudessem descer em determinados locais ou chegar até eles de forma mais facilitada todos completariam o percurso.

Sobre se a informação acerca do percurso interfere na visitação (identificação e divulgação do mesmo), segundo os guias, placas com fotos, históricos, resumos e mapas auxiliariam no trabalho deles e também na experiência de visitação do percurso, pois se pode conferir o conteúdo, ou se orientar sozinho e fazer seu próprio percurso.

Percebem também grande deficiência na identificação do percurso, de históricos, de edificações fechadas sem identificação do motivo, faltam placas indicativas, para aprender e absorver mais ter mais explicação, as placas ilustrativas são ótimas para contar coisas que não existem mais, prédios demolidos, trilho do trem, cais do porto, aterros, personalidades históricas entre outros.

Para aprimoramento do percurso foram sugeridos ainda a instalação de placas indicativas, lixeiras, o cuidado com os canteiros e jardins (flores), um posto de atendimento e informação turística, a valorização e melhorias de alguns monumentos que estão sujos, sem placas.

É importante a promoção de ações no sentido de informar os potenciais do percurso, seja acompanhado ou num passeio / percurso a pé gratuito.

Há carência de materiais gráficos, não somente os impressos, mas aqueles que sejam vinculados a mídias digitais, como mapas digitais, percursos áudio descritivos por aplicativos, entre outros.

Os mapas impressos são uma contribuição na visita, mas não se mostraram imprescindíveis. Segundo os guias, o receptivo e as interações promovidas foram percebidas como mais eficientes nas suas experiências pessoais.

### **Pontos de referência levantados nas visitas e mapa com apontamentos do discurso dos guias.**

Com base no quadro apresentado por Alcântara (2008) que sintetiza a situação de edifícios de interesse histórico/cultural no Corredor Cultural do Rio de Janeiro, foi elaborado o quadro 10 a seguir a partir do levantamento no centro histórico de Laguna.

No quadro abaixo, as edificações grifadas em cinza na ordem de (a até f), são aquelas que estão fechadas aguardando os tramites para liberação dos recursos dos projetos de restauração, e este registro é importante, pois, são interrupções de usos e atividades constantemente realizadas, considerando que as edificações possuem além de valor patrimonial, mas também usos que eram vinculados à edificação nas quais eram constantemente realizadas atividades. No decorrer do percurso os usuários notavam que estes pontos estavam fechados para visitação ou acesso.

Quadro 10 Edificações que se destacam em uso no centro histórico.

Edificação / Lugar		Uso original	Uso Atual	Linguagem
<b>Fechadas para restauração ou reforma.</b>				
a	Antigo Hotel Rio Branco	Hospedagem e Comércio	Fechado restauro Privado	Luso e Eclético.
b	Mercado Público	Comércio / público	Fechado restauro BNDES	Art Decó
c	Clube Congresso	Sociedade Recreativa	Fechado restauro PAC CH	Californiano
d	Clube Blondin	Sociedade Recreativa	Fechado restauro PAC CH	Californiano
e	Museu Casa de Anita	Residência	Fechado restauro PAC CH	Luso
f	Sociedade Carlos Gomes	Sociedade Musical	Fechado restauro PAC CH	Sobrado alterado
g	Casa Candemil - Arquivo público	Residência	Fechado restauro PAC CH	Luso
h	Colégio Jerônimo Coelho	Escola Pública	Restauro Gov. do Estado, será um colégio militar.	Eclético
<b>Edificações consideradas importante no percurso.</b>				
01	Cine Teatro Mussi	Cinema - Teatro	Comodato SESC	Art. Decó
02	Museus Histórico Anita Garibaldi	Casa de Câmara e Cadeia	Museu de antiguidades	Luso Brasileiro

03	Clube União operária	Sociedade Recreativa	Sociedade Recreativa	Luso Brasileiro
04	Igreja Matriz Santo Antônio dos Anjos.	Ecumênico	Ecumênico	Luso Brasileiro
05	Centro Cultural Santo Ant. dos Anjos	Eventos, pertence a igreja	Eventos	Pós-moderno.
06	Palacete na Vidal Ramos	Clube / salão superior	Etec IPHAN em Laguna.	Eclético
07	Atual Memorial Tordesilhas	Subestação de energia	Sede FLC	Pós-moderno
08	Palacete	Residência	Gabinete do prefeito	Eclético
09	Hospital Bom Jesus dos Passos.	Hospital	Hospital	--
10	Casa do Artesanato	Estação de energia.	Venda de artesanato.	Luso
11	Biblioteca pública Municipal	Biblioteca	Biblioteca	Luso
12	Palacete	Residência	Casa de Cultural SESC	Eclético
13	Casa Pinto D'Ulysséa	Residência	Secretaria de turismo.	Luso com ladrilhos
14	Posto de saúde	Saúde Familiar	Posto saúde Familiar	--

Fonte: Levantamento autor (2017) adaptado de (ALCANTARA, 2008, p. 95).

As edificações numeradas de 1 a 14 são aquelas consideradas importantes no percurso, alguns usuários entram para visitar estas edificações, todas apresentam características arquitetônicas ou de implantação que se vinculam à fala dos guias.

Na figura 23 apresentada a seguir, selecionou-se alguns trechos das entrevistas vinculadas ao percurso dialogado realizado pelo pesquisador. Nestes pontos foi possível observar e relacionar o discurso do guia com o registro fotográfico, sendo descritas a presença ou a falta de tal monumento, edificação entre outros, reúne imagens antigas de alguns pontos da cidade, Cine teatro Mussi, Antiga Casa de Câmara, Cadeia hoje Museu Histórico Anita Garibaldi e Largo da Carioca ao lado da Casa Pinto D'Ulysséa.

Figura 23 Fotos antigas em ordem. Cine Mussi, Museu Histórico, Fonte da Carioca.



Fonte: Levantamento Histórico autor com base arquivo IPHAN ETec Laguna (2017).

Na figura 24 abaixo, são três exemplos de monumentos instalados em áreas públicas que rememoram acontecimentos históricos da cidade e são pontos de referência dentro deste recorte espacial e visitação com o guia, homenagem ao tratado de Tordesilhas do projetista Arquiteto Wolfgang Ludwig Rau, Busto em homenagem a Giuseppe Garibaldi na praça Vidal Ramos e Registro da instalação da estátua em homenagem a Anita Garibaldi na praça República Juliana antiga praça da bandeira.

Figura 24 Fotos antigas dos monumentos, em ordem. Homenagem Tratado de Tordesilhas, Busto Garibaldi e estátua Anita Garibaldi.



Fonte: Levantamento Histórico autor com base arquivo IPHAN ETec Laguna (2017).

O quadro 11 a seguir relaciona os monumentos disposto em praças os quais possuem forte relação com o desenvolvimento da cidade, em especial as homenagens a personalidades históricas e grandes acontecimentos.

Quadro 11 Monumentos urbanos que se destacam no centro histórico.

	PONTO DE REFERÊNCIA	LOCAL / LUGAR	INSERÇÃO	MATERIAIS
1	Marco tratado de Tordesilhas	Ao lado rodoviária, rótula.	--	Pedra, bronze, mármore.
2	Obelisco a epopeia	Fundos colégio	1939 - 1964	Pedra e bronze
3	Estátua de Anita Garibaldi	Praça República Juliana	--	Pedra, bronze e acrílico
4	Busto Giuseppe Garibaldi	Praça Vidal Ramos	--	Pedra e bronze
5	Estátua Domingos de Brito Peixoto	Em frente Cine Mussi, rótula.	--	Pedra e bronze
6	Busto Clito Araújo	Praça em frente antigo Arroz Zilmar	1998	Pedra e bronze
7	Monumento ao trabalhador do porto Carvoeiro e à Getúlio Vargas	Rótula Porto Novo, Magalhaes	1943	Pedra e bronze
8	Estátua Nossa Senhora da Glória	Morro centro	1953	Concreto armado
9	Monumento aos 100 anos do Rotary Clube	Docas centro	--	Pedra sabão e ferro
10	Monumento aos 100 anos da loja Fraternidade Lagunense	Acesso da cidade, próximo bombeiros.	2003	Revestimento cerâmico e pedra

11	Monumento em homenagem a Jerônimo Coelho	Largo do Rosário	--	Pedra e bronze
12	Monumento espírita 100 anos	Largo da Carioca	2009	Pedra e água
13	Busto Dr. Paulo Carneiro	Frente mercado público, praça seca	--	Pedra e bronze
14	Busto Padre Manoel João Luiz da Silva (vigário da paróquia).	Ao lado da Igreja Matriz.	1854 - 1911	Pedra e bronze
15	Chafariz central	Praça Vidal Ramos	--	Concreto
16	Área de captação e Fonte da Carioca.	Largo da Carioca, ampliada 1906 e restaurada em 1990.	1863	Tijolo, pedra, argamassa, revestimentos cerâmicos.

Fonte: Elaborado pelo autor (2017).

A figura 25 (Mapa apontamentos *percurso dialogado*), traz trechos da entrevista que foram relacionados as fotografias do percurso, incluindo imagens antigas:

1 – Foto Antiga, rodoviária que foi demolida;

2 – Foto do percurso, o que chama atenção do turista são as atividades e usos do local, a exemplo da venda de pescados, a lagoa, as aves, pássaros que caçam na frente do turista;

3 – Foto do percurso guia de turismo chama atenção ao conjunto de edificações da mesma linguagem / explica sobre o comércio e traz curiosidades.

4 – Foto do percurso, o turismo religioso também é atração aos idosos, a exemplo do interesse em visitar igrejas, e períodos de festejos, Festa de Santa Antônio, padroeiro do município, Nossa Senhora dos Navegantes, Procissão do Bom senhor Jesus dos Passos.

Figura 25 Mapa apontamento percurso dialogado e entrevista com guias.



1 ...Então tu identificas que esse conjunto do meio ali oh. Aqui também oh, tinha uma rodoviária lindíssima que saiu daqui e lá atrás onde está aquele conjunto do meio, lá não existia né, que é *art déco* também, começou no século XX aquele meio ali, era vazio, então ali tinha uma estaçãozinha da ferrovia... - registrado na q. 5.

Exemplo citado pelo guia antiga estação e trilho do trem na frente do cais. Fonte: Levantamento histórico, IPHAN, 2017.



2 "...O turista vê aquilo ali, daqui a pouco o bicho chega e mergulha na água, né, aí tá o turista batendo uma foto, porque aquilo ali chama atenção, daqui a pouco ele vem pra fora da água, ele tá com um peixe, tá com um Bagre, um virote, ele tem o peixe que pegar ele vai comer, vai consumir ali na tua frente... - registrado na questão 5.

Interesse dos visitantes pelas belezas naturais. Fonte Walkthrough autor, grupo de crianças.



3 ... Claro que todo conjunto é interessante, mas este primeiro aqui é nítido olhando ele é bem mais tradicional, mais luso do que a *art déco* que é século XX né... - registrado na questão 5.

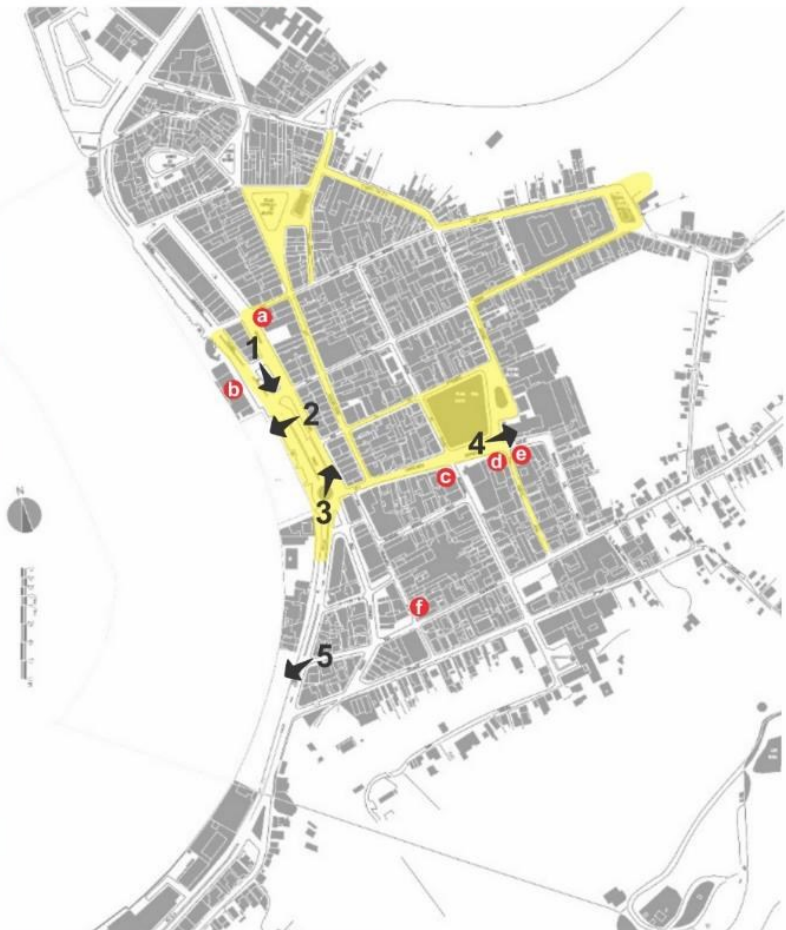
Exemplo citado pelo guia das seis (6) edificações e suas linguagens. Fonte: Walkthrough autor, 2017.

Edificações fechadas atualmente:  
a - Hotel Rio Branco b - Mercado público



4 ...grupo da terceira idade pra levar pra fazer um passeio na cidade eles, eles buscam mais a história religiosa [...] grande parte, buscam mais a igreja, a história sobre a escravidão, aí sim, agora sobre o tratado de Tordesilhas, sobre o museu, sobre a fonte da carioca é pouco interesse, mas aí quando tu leva na igreja, tu chega na igreja, passa no meio dos casarios, explica sobre a arquitetura ... - registrado na questão 3.

Interesse dos idosos pela arquitetura religiosa. Fonte: Walkthrough autor, grupo de idosos em 14.11.2017 manhã.



5 ...Se temos o estacionamento pra ônibus aqui pertinho foi um trabalho dele de 3 anos em cima da prefeitura, porque os ônibus chegavam aqui e agora? Se bota aqui é multado, se bota ali tranca o trânsito, então aquele espaço ali foi uma luta [...] para criar, que dessem em Laguna um espaço para que o ônibus de turismo terem onde ficar durante o passeio do grupo, era essencial... - registrado na q. 4.

Exemplo citado pelo guia área de estacionamento. Fonte: Walkthrough autor, 2017.

c - Clube Congresso d - Clube Blondin e - Museu Casa de Anita f - Sociedade Carlos Gomes

Fonte: Baseado no percurso dialogado com guias de turismo, autor (2018).

Complementando estes resultados apresenta-se, a seguir, a descrição das entrevistas piloto e na sequencia os resultados dos questionários.

### 5.1.2 Entrevistas com visitantes (piloto)

Dos 5 entrevistados 4 eram mulheres com 60 anos ou mais. A maioria já conhecia o patrimônio de Laguna e se juntaram ao grupo para aprimorar conhecimento e para o lazer. Apenas a metade deles tem o hábito de observar, em específico, determinados monumentos, em especial monumentos menores, decorativos do espaço urbano, como fontes, bustos, obras de arte. No entanto, mencionaram que se estivessem indicados e atrelados ao percurso principal que estavam realizando, com certeza visitariam.

Estes poucos entrevistados identificaram como elementos mais importantes para ampliar a visita do percurso: a acessibilidade, a informação principalmente que conte a história do patrimônio, a divulgação de uma forma geral, e a presença de vegetação. Para aprimoramento foi sugerido por apenas um entrevistado mais vegetação e travessias para pedestres. Identificaram, como elementos essenciais ao percurso, além da própria paisagem, locais para se alimentar e sombra.

Quanto às impressões sobre o caminhar no percurso, foram mencionados como pontos positivos o próprio patrimônio e a possibilidade de visitá-lo, assim como a cortesia dos motoristas para com os pedestres, e como pontos negativos a indisponibilidade de sombra, muitos estabelecimentos (ex. cafés) e pontos turísticos fechados.

Nenhum entrevistado percebeu qualquer sinalização no percurso. Dois atribuíram a não percepção pelo fato de estarem acompanhados pelo guia e a maioria (4) disse considerar importante para o percurso. Todos consideraram que a identificação dos percursos históricos auxilia na sua visita.

Ao se avaliar o método aplicado, observou-se que as pessoas tinham pouca disponibilidade para responder as perguntas após o passeio em grupo, o que demandaria maior dificuldade em completar a amostra; e que falavam apenas por 5 minutos e forneciam poucas informações, o que poderia ser explorado igualmente via questionário, conforme apontado previamente na metodologia da pesquisa.

No entanto, o piloto das entrevistas realizadas com visitantes mostrou que a maioria das categorias avaliadas pelo método ICam, utilizado nesta pesquisa para avaliação da caminhabilidade do percurso, foi mencionada pelos entrevistados (como calçadas, segurança viária, atração e ambiente) e nortearam a elaboração do questionário aplicado posteriormente.



### 5.1.3 Questionário aplicado aos visitantes do percurso.

Na elaboração do questionário foram observadas todas as categorias de análise, no entanto, alguns indicadores avaliados dentro do índice de caminhabilidade utilizado na pesquisa (Icam), de menor importância para o sítio avaliado ou que dentro da ferramenta poderiam ser mensurados pelo uso de instrumentos específicos, como a qualidade do ar e poluição sonora, foram suprimidos de modo a não deixar o questionário excessivamente extenso.

O questionário foi aplicado de 10/2018 a 01/2019 aos visitantes do percurso abrangido pelo programa de visitação gratuito Paisagem Cultural, no centro histórico de Laguna, SC, e alcançou um total de 60 respondentes.

O questionário foi respondido por sessenta visitantes, ver Apêndice G. Na coleta totalizaram quarenta questionários respondidos de forma on-line e vinte questionários impressos, que foram reunidos em única planilha (ver apêndice F) para tabulação de dados e geração de gráficos.

Foram aplicadas ao todo 42 questões, divididas em cinco seções, das quais:

- Cinco identificam o perfil para caracterização dos respondentes;
- Uma questão para declarar o consentimento livre e esclarecido para responder a pesquisa;
- Onze questões para categoria atração;
- Seis para categoria ambiental;
- Sete para as categorias calçadas e mobilidade;
- Doze para as categorias segurança pública e viária.

Para responderem ao questionário os visitantes utilizaram uma escala tipo likert com variação de 5 pontos, na maioria das questões (ver apêndice): (1 = nada importante/adequado), (2 = pouco importante/adequado), (3 = indeciso/neutro), (4 = muito importante/adequado), (5 = completamente importante/adequado).

A seguir são apresentados os resultados tabulados, iniciando com a identificação dos respondentes (visitantes do percurso), conforme quadro 12 na sequência do texto.



Perfil dos respondentes - visitantes do percurso.

Quadro 12 Perfil dos respondentes, visitantes do percurso.

Dos 60 respondentes	
23 Visitantes = 38,3%	25 Homens = 41,7%
37 Moradores = 61,7 %	35 Mulheres = 58,3%
Faixa etária dos respondentes	
15 a 17 anos – 3 pessoas	5%
18 a 29 anos - 24 pessoas	40%
30 a 39 anos – 22 pessoas	36,7%
40 a a 49 anos – 4 pessoas	6,7%
60 a 69 anos – 3 pessoas	5%
70 a 79 anos	0%
80 anos ou mais	0%
Escolaridade	
Ensino Fundamental incompleto – 3 pessoas	5%
Ensino fundamental completo	0%
Ensino médio incompleto – 2 pessoas	3,3%
Ensino médio completo – 4 pessoas	6,7%
Superior incompleto – 20 pessoas	33,3%
Superior completo – 31 pessoas	51,7%

Fonte: Autor (2019).

O quadro 13 a seguir apresenta a síntese das respostas obtidas através dos questionários, apresentado ainda a média alcançada na escala likert por cada indicador na avaliação dos respondentes.

Para a leitura do quadro a seguir e dos gráficos apresentados na sequência do texto lembra-se que o valor 3 corresponde a um grau de neutralidade ou indecisão, valores maiores que 3 correspondem a uma avaliação positiva e valores menores que 3 correspondem a uma avaliação negativa acerca do que está sendo avaliado.

A ordem de apresentação dos resultados observa a seguinte ordem de apresentação das categorias de análise: Atração, Ambiente, Calçadas e Mobilidade, Segurança viária e Segurança pública

Quadro 13 Resumo da média por resposta dos questionários aplicados.

Ordem	Calculo = $x^1w^1+x^2w^2+x^3w^3+.../$ Total de respondentes. onde: X = Peso opção resposta; e W = Contagem de respostas.						Média	Avaliaram como importante ou adequado.
		1	2	3	4	5		
<b>ATRAÇÃO</b>								
1	Como você avalia a importância da disponibilidade de mapas gratuitos para visitação de percursos / monumentos históricos?	1	5	9	12	33	<b>4,2</b>	NÍVEL DE IMPORTÂNCIA
2	Você compraria um mapa para visitar um centro histórico?	Sim (36), não (22) e outros (2) respondentes						
3	Como você avalia a importância de programas gratuitos para motivar a visitação em centros históricos / culturais?	0	1	0	13	46	<b>4,7</b>	NÍVEL DE IMPORTÂNCIA
4	Você pagaria pelos serviços de um guia para visitar um centro histórico?	Sim (37), não (19) e outros (4) respondentes						
5	Você considera importante a sinalização indicativa de rotas de pedestres, incluindo destinos próximos, noção de tempo para chegar até eles?	0	0	0	11	49	<b>4,8</b>	NÍVEL DE IMPORTÂNCIA
6	Como você avalia este tipo de sinalização no percurso realizado?	8	11	15	13	13	<b>3,2</b>	NÍVEL DE ADEQUAÇÃO
7	Você considera importante a sinalização dos monumentos (edifícios, estátuas, pontos de referência, praças, nos percursos históricos / culturais)?	1	0	0	9	50	<b>4,8</b>	NÍVEL DE IMPORTÂNCIA
8	Como você avalia este tipo de sinalização no percurso realizado?	6	15	11	18	10	<b>3,2</b>	NÍVEL DE ADEQUAÇÃO
9	Você considera importante a permeabilidade visual nos percursos históricos / culturais?	2	4	2	31	21	<b>4,1</b>	NÍVEL DE IMPORTÂNCIA
10	Como você avalia a permeabilidade visual no percurso realizado?	2	14	17	21	6	<b>3,3</b>	NÍVEL DE ADEQUAÇÃO
11	Como você avalia a quantidade de estabelecimentos comerciais no percurso realizado?	0	4	22	24	10	<b>3,7</b>	NÍVEL DE ADEQUAÇÃO
<b>AMBIENTE</b>								
1	Qual grau de importância você confere a disponibilidade de sombra em percursos histórico / culturais?	0	0	6	21	33	<b>4,5</b>	NÍVEL DE IMPORTÂNCIA
2	Como você avalia a disponibilidade de sombra no percurso realizado?	0	12	24	19	5	<b>3,3</b>	NÍVEL DE ADEQUAÇÃO
3	Que grau de importância você confere a limpeza urbana/manutenção em percursos históricos/culturais?	1	2	1	4	52	<b>4,7</b>	NÍVEL DE IMPORTÂNCIA
4	Como você avalia a limpeza urbana/manutenção no percurso realizado?	6	9	19	15	11	<b>3,3</b>	NÍVEL DE ADEQUAÇÃO
5	Que grau de importância você confere a presença de vegetação em percursos de caráter históricos/culturais?	0	1	5	13	41	<b>4,6</b>	NÍVEL DE IMPORTÂNCIA
6	Como você avalia a presença de vegetação no percurso realizado?	0	12	18	22	8	<b>3,4</b>	NÍVEL DE ADEQUAÇÃO
<b>CALÇADAS E MOBILIDADE</b>								
1	Como você gostaria que fossem as calçadas em percursos nos centros históricos/culturais dos municípios?	Exclusivo para pedestre (12), <b>Compartilhado com bicicleta (21)</b> , Nas laterais da via - leito carroçável (5), <b>Compartilhada de forma segura com outros veículos até 15k/h (21)</b> e não se importa que haja calçadas						
2	Como avalia as calçadas do percurso realizado no centro histórico de Laguna neste sentido.	8	25	22	4	1	<b>2,4</b>	NÍVEL DE ADEQUAÇÃO
3	Você considera importante a qualidade das calçadas em percursos históricos/culturais?	0	0	0	9	51	<b>4,9</b>	NÍVEL DE IMPORTÂNCIA
4	Como você avalia a qualidade do material utilizado na confecção da calçadas do percurso realizado?	9	17	21	8	5	<b>2,7</b>	NÍVEL DE ADEQUAÇÃO
5	Como você avalia as condições do piso das calçadas do percurso realizado (quebras, buracos, rampas para pessoas com deficiência).	24	17	12	5	2	<b>2,1</b>	NÍVEL DE ADEQUAÇÃO
6	Você considera importante a largura das calçadas em percursos históricos/culturais?	0	0	3	18	39	<b>4,6</b>	NÍVEL DE IMPORTÂNCIA
7	Como você avalia a largura das calçadas do percurso realizado?	14	21	15	7	3	<b>2,4</b>	NÍVEL DE ADEQUAÇÃO
<b>SEGURANÇA PÚBLICA E SEGURANÇA VIÁRIA</b>								
1	Questionando quanto grau de importância que confere a segurança pública (crimes e delitos) em percursos históricos/culturais em áreas centrais?	0	1	4	7	48	<b>4,7</b>	NÍVEL DE IMPORTÂNCIA
2	Você se sentiu seguro durante o percurso realizado em relação a crimes e delitos?	Sim (49), não (9) e outros (2) respondentes.						
3	Que grau de importância você confere a segurança viária (atropelamentos) em percursos históricos/culturais em áreas centrais?	0	1	3	4	52	<b>4,8</b>	NÍVEL DE IMPORTÂNCIA
4	Você se sentiu seguro durante o percurso realizado em relação a segurança viária?	Sim (32), não (22) e outros (6) respondentes.						
5	Que grau de importância que confere a iluminação pública em percursos históricos/culturais em áreas centrais?	0	0	3	5	52	<b>4,8</b>	NÍVEL DE IMPORTÂNCIA
6	Como você avalia a qualidade da iluminação pública no percurso realizado?	3	11	24	13	9	<b>3,2</b>	NÍVEL DE ADEQUAÇÃO
7	Você considera importante o movimento, a presença de pedestres nos percursos os quais pretende percorrer?	0	1	5	16	38	<b>4,5</b>	NÍVEL DE IMPORTÂNCIA
8	Como você avalia o movimento de pedestres (existem muitas pessoas na rua durante o percurso)?	1	5	22	21	11	<b>3,6</b>	NÍVEL DE ADEQUAÇÃO
9	Que grau de importância você confere a qualidade das travessias (faixas de pedestres, largura, acesso à cadeira de rodas, rampas, em percurso históricos/culturais em área centrais)?	2	4	4	4	46	<b>4,5</b>	NÍVEL DE IMPORTÂNCIA
10	Como avalia as travessias para pedestres no percurso realizado?	6	19	23	8	4	<b>2,8</b>	NÍVEL DE ADEQUAÇÃO
11	Que grau de importância você confere a velocidade dos veículos nos percursos históricos/culturais?	1	1	5	7	46	<b>4,6</b>	NÍVEL DE IMPORTÂNCIA
12	Como você avalia a velocidade dos veículos no percurso realizado?	6	8	27	15	4	<b>3,1</b>	NÍVEL DE ADEQUAÇÃO

Fonte: Elaborado autor (2019)

### 5.1.3.1 Categoria Atração – 11 questões.

Nesta categoria foi avaliada a disponibilidade de informações sobre o percurso e no percurso - como a oferta de mapas e guias e a sinalização do percurso - a permeabilidade visual das edificações e a disponibilidade de estabelecimentos comerciais, este último, particularmente importante para apoiar a atividade de visita de sítios históricos.

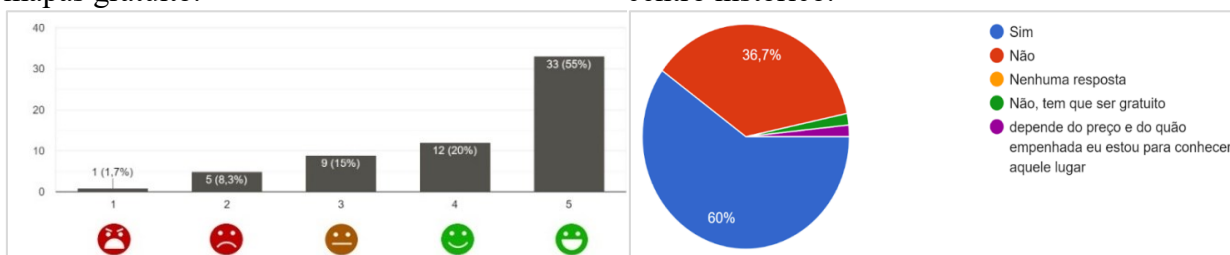
No que se refere à informação sobre o percurso e no percurso, quando questionados sobre a importância da disponibilidade de mapas gratuitos, 33 dos 60 respondentes consideraram completamente importante, ao passo que apenas 1 respondente considerou nada importante.

Os que consideram muito ou completamente importante a disponibilidade de mapas para se visitar percursos históricos soma 45, dos 60 respondentes. A média desta questão foi 4,2 de nível de importância. (Figura 26).

Uma possibilidade é a oferta de mapas on-line, como a ofertada pelo governo argentino para visitar Buenos Aires, conforme apontado no referencial teórico da pesquisa.

Destes respondentes, 36 afirmaram que comprariam um mapa para visitar o centro histórico, os demais pensam que a oferta desse material deve ser gratuita. (Figura 27).

Figura 26 Importância disponibilidade de mapas gratuito. Figura 27 Comprar um mapa para visitar um centro histórico.



Fonte: Autor (2019).

Sobre a importância de programas gratuitos para motivar a visita em centros históricos. Dos 60 respondentes, somam 46 que avaliaram como completamente importante, ao passo que, somente 1 respondente afirmou ser pouco importante. Os que consideram muito ou completamente importante somam 59 respondentes.

A média desta questão foi 4,7, em uma avaliação positiva, na escala que vai do 3 ao 5. (Figura 28).

Sobre o profissional guia de turismo, dos respondentes 37 afirmam que sim, contratariam os serviços de um guia para visitar um centro histórico. 19 respondentes afirmaram que não contratariam e outros 7 deram outras opções, a exemplo da possibilidade de fazer o percurso gratuito e livre, *freewalkingtour*. (Figura 29).

Figura 28 Importância de programas gratuitos para motivar a visitação.

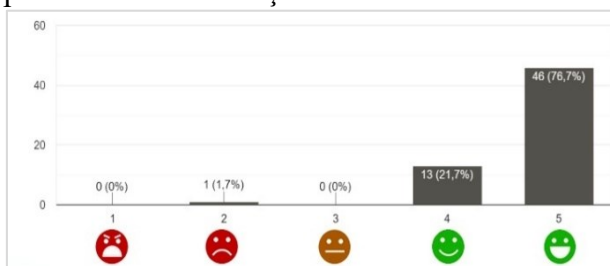
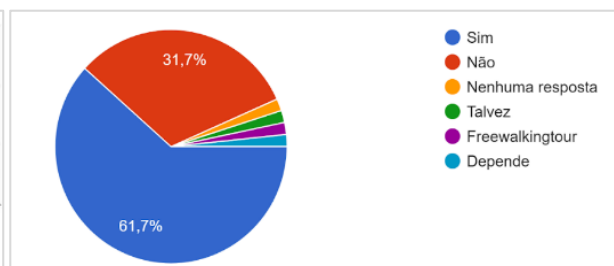


Figura 29 Pagar por serviços de guias pra visitar um centro histórico.



Fonte: Autor (2019).

Questionou-se aos visitantes se consideram importante a sinaliza o indicativa de rotas de pedestres, incluindo destinos próximos, no o de tempo para chegar até eles. 49 respondentes afirmaram ser completamente importante e 11 responderam ser muito importante. A média desta questão foi 4,8. (figura 30).

Sobre a avalia o deste tipo de sinaliza o no percurso realizado (rotas, tempo, destinos), as respostas se distribuíram em todos os níveis da escala.

Observando que dos 60 respondentes 26 avaliaram positivamente como muito e completamente adequada, ao ponto que 19 respondentes avaliaram negativamente como pouco e nada adequada. A média desta questão 3,2 apresenta um pequeno apontamento positivo, ainda baixo.

Considerando a escala negativa de 1 a 2,9, onde 3 é indeciso ou não quer opinar, e escala positiva de 3,01 ao 5, (figura 31).

Figura 30 Importância sinalização indicativa de rota, destino, noção de tempo.

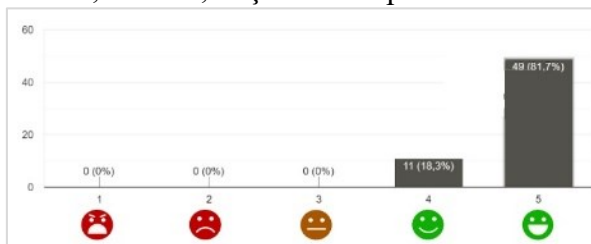
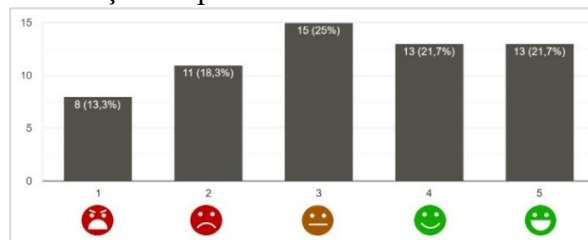


Figura 31 Adequação deste tipo de sinalização no percurso.



Fonte: Autor (2019).

No que se refere a sinalização dos monumentos (edifícios, estátuas, pontos de referência, praças nos percursos históricos / culturais, 50 respondentes afirmaram ser completamente importante, ao passo que somente 1 respondente afirmou ser nada importante a sinalização dos monumentos nos percursos históricos.

A média para esta questão foi 4,8, pode-se considerar o grau elevado de importância deste item para percursos históricos e culturais. (Figura 32).

Sobre a adequação deste tipo de sinalização no percurso, as respostas foram distribuídas em todos os níveis da escala, sendo que 11 respondentes apontaram indecisos ou não quiseram opinar nesta questão, ao passo que, 28 respondentes avaliaram positivamente a sinalização ser muito, ou completamente adequada e 21 avaliaram negativamente, a sinalização ser pouco ou nada adequada.

A média desta questão 3,2, com pouca pontuação positiva, numa escala positiva que vai se 3,01 a 5. (Figura 33).

Figura 32 Importância da sinalização nos percursos históricos.

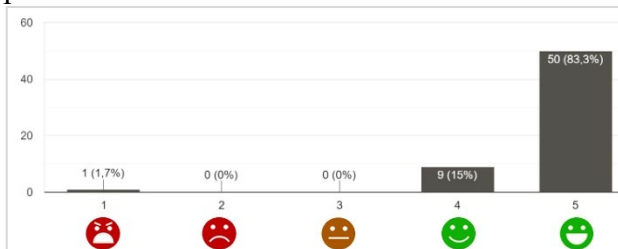
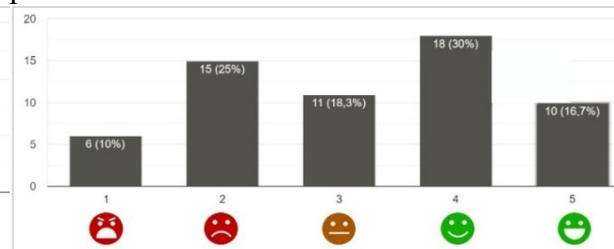


Figura 33 Adequação da sinalização no percurso realizado.



Fonte: Autor (2019).

A permeabilidade visual permite que se veja o interior dos edifícios ou estabelecimentos através de portas e janelas, é uma forma de ter a sensação de segurança ou os “olhos da rua”, cria também uma certa vitalidade entre as partes, o ambiente externo público e o ambiente interno, lojas, cafés, padarias, residências, etc., conforme apresentado no referencial teórico deste trabalho.

No que se refere a importância da permeabilidade visual nos percursos históricos e culturais, obteve-se a maior parte das respostas, um total de 52 respondentes, que afirmaram ser muito ou completamente importante a permeabilidade em percursos.

A média desta questão foi 4,1, considerando a área da escala de avaliação positiva que vai de 3,01 a 5. (Figura 34).

Quanto a permeabilidade visual no percurso realizado, a média final desta questão pontuou 3,3, as respostas foram distribuídas em todas as opções, no entanto, 17 responderam ser indecisos ou optaram não por responder à questão, 27 responderam ser muito ou completamente adequada e outros 16 como pouco ou nada adequado. (Figura 35).

Figura 34 Importância permeabilidade visual em percursos históricos

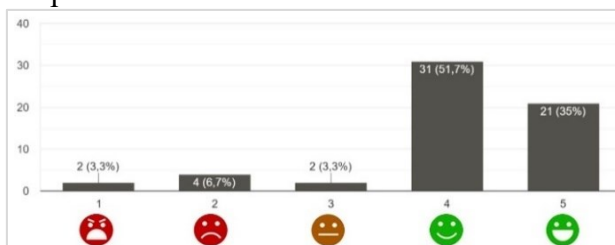
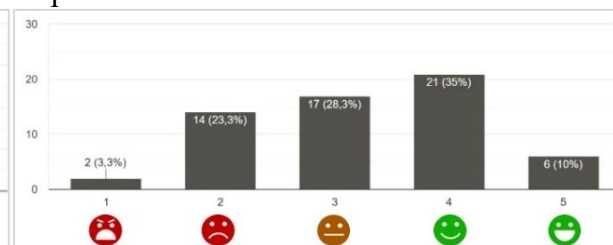


Figura 35 Adequação permeabilidade visual no percurso.

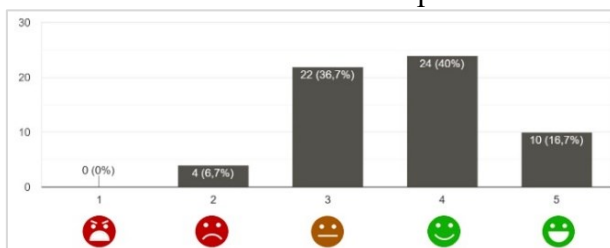


Fonte: Autor (2019).

Quanto a diversidade de usos públicos diurnos e noturno, e usos mistos, questionou-se aos visitantes sobre a quantidade de estabelecimentos comerciais no percurso realizado.

Dos 60 respondentes 22 que responderam indecisos ou não opinaram sobre a questão, outros 34 respondentes avaliaram ser muito ou completamente adequada a quantidade de estabelecimentos no percurso. A média para esta questão foi 3,7 considerando a escala positiva que vai de 3,01 a 5. (Figura 36).

Figura 36 Quantidade/presença de estabelecimentos comerciais no percurso.



Fonte: Autor (2019).

A seguir, são apresentados os gráficos e descrição das questões relacionadas a categoria ambiente.

### 5.1.3.2 Categoria Ambiente – 6 questões

Nesta categoria foi avaliada a opinião sobre o ambiente em percursos históricos, e sobre o ambiente no percurso, a exemplo da disponibilidade de sombra e abrigos; a limpeza urbana; coleta de lixo e a presença de vegetação no percurso.

Atributos particularmente importantes para a salubridade, permanência das pessoas, proteção, conforto, ambiência estética e contato com a natureza.

No que se refere à importância da disponibilidade de sombra em percursos históricos 44 avaliaram positivamente como muito ou completamente importante. Sendo a média desta questão 4,5 e pontuou positivamente considerando a escala positiva que vai de 3,01 a 5. (Figura 37).

Tratando sobre a disponibilidade de sombra no percurso histórico e cultural realizado, somam 24 respondentes que apontaram indecisão ou não opinaram nesta questão, somam outras 24 respostas positivas, entre muito adequada e completamente adequada, em contraponto as 12 respostas como sendo pouco adequada a disponibilidade de sombra no percurso.

A média para esta questão foi 3,3 como nível de adequação, considerada na escala positiva de 3,01 a 5, (Figura 38).

Figura 37 Importância de sombra em percursos históricos

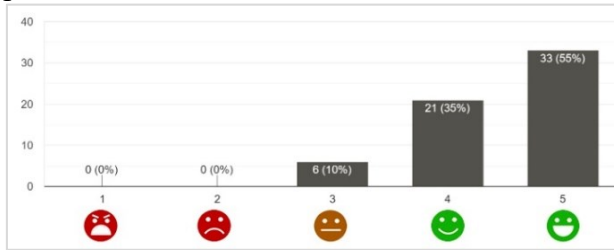
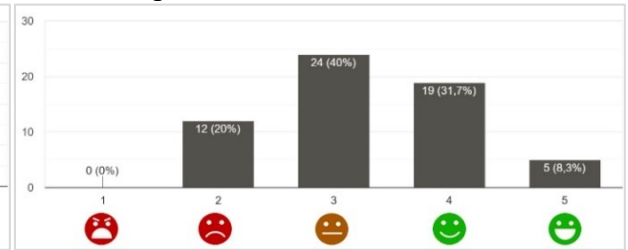


Figura 38 Adequação da disponibilidade de sombra no percurso.



Fonte: Autor (2019).

Sobre a importância da limpeza urbana / manutenção em percursos históricos, 52 respondentes conferiram ser completamente importante, ao passo que somente 2 respondentes avaliaram negativamente como pouco ou nada importante.

A média desta questão foi 4,7 considerada positiva na faixa da escala de 3,01 a 5, (figura 39).

No que se refere a limpeza urbana / manutenção no percurso, as respostas se distribuíram em todas as opções. O maior número de respondentes numa opção soma 19, que optaram por indeciso, 26 respondentes avaliaram como muito ou completamente adequada, outros 12 respondentes avaliaram como pouco ou nada adequada a limpeza urbana no percurso.

A média final desta questão foi 3,3 como nível de adequação, considerada na escala positiva de 3,01 a 5, porém muito baixa. (figura 40).

Figura 39 Importância da limpeza urbana em percursos históricos.

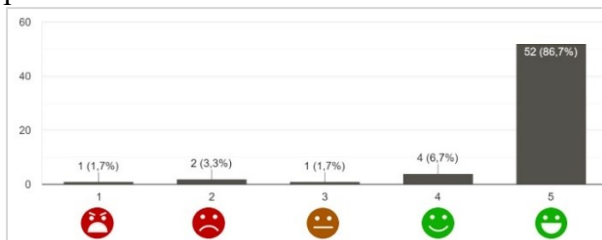
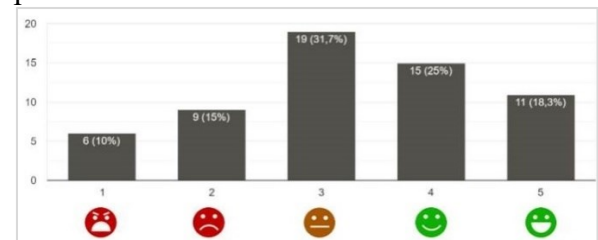


Figura 40 Adequação da limpeza urbana no percurso.



Fonte: Autor (2019).

Sobre a importância de vegetação em percursos históricos, obteve-se que 41 respondentes afirmam ser completamente importante, ao passo que somente 1 afirmou ser nada importante.



Somente 5 pessoas ficaram indecisas ou não optaram por responder este item. O nível de importância para esta questão foi 4,6 considerada alta, conforme caracterização positiva na escala e vai de 3,01 a 5, (figura 41).

Considerando o recorte temático em que os visitantes estão inseridos com vários pontos com ampla visão da paisagem, contato visual e físico com limites territoriais a exemplo do morro e lagoa. Os quais foram observados e descritos no percurso dialogado, primeiro resultado apresentado.

Neste sentido os visitantes respondentes avaliaram o nível de adequação com média 3,4, para a presença de vegetação no percurso realizado. Observando-se que, somam 30 respondentes que avaliam ser muito ou completamente adequada a presença de vegetação no percurso, 12 respondentes avaliaram ser nada adequada, e outros 18 optaram por indeciso. (figura 42).

Figura 41 Importância da presença de vegetação em percursos históricos

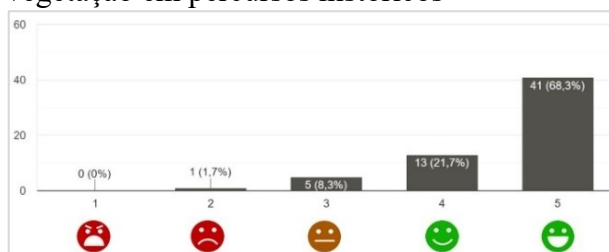
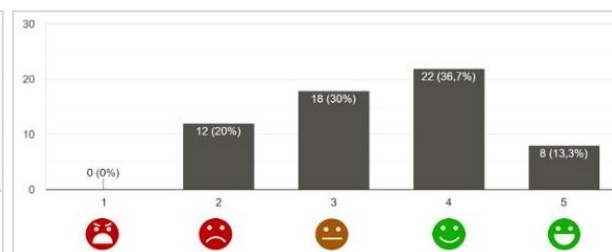


Figura 42 Presença de vegetação no percurso.



Fonte: Autor (2019).

No item a seguir são apresentadas duas categorias que foram reunidas para questionar os visitantes. São elas calçadas e mobilidade.

### 5.1.3.3 Categoria Calçadas e Mobilidade – 7 questões

Neste item foram coletados dados a respeito de duas categorias, são elas calçadas e mobilidade, que se assemelham nas definições dos autores citados na fundamentação teórica deste trabalho, que caracterizam o espaço de caminhada do pedestre.

A mobilidade no questionário foi relacionada diretamente as calçadas, embora, no índice de caminhabilidade, iCam 2.0 desenvolvido pelo (ITDP. Brasil, 2018), avalia a

mobilidade por dois indicadores macros: Distância a pé ao transporte público e dimensão das quadras.

Foi observado que os respondentes conferiram média positiva de 3,01 a 5, como nível de importância das situações de calçadas em áreas históricas e culturais.

Já quando questionados sobre as calçadas no percurso histórico e cultural realizado as médias foram negativas, considerando a escala de 1 a 2,9.

Sobre como gostaria que fossem as calçadas em percursos históricos, foi percebido que das cinco opções apresentadas duas se destacaram, somam 21 respondentes que optaram pelo compartilhamento das calçadas com bicicletas e outros 21 optaram por compartilhar as calçadas de forma segura com veículos com velocidade controlada até 15k/h. Seguidos de 12 respondentes que optaram por calçadas exclusivas para pedestres (sem trânsito de veículos na via) e 5 respondentes que optaram por calçadas nas laterais da via (leito carroçável para trânsito de veículos) e por último somente 1 respondente não se importa que haja calçadas. (figura 43).

A escolha dos pedestres pelo compartilhamento das calçadas com outros veículos, em especial quando a velocidade do automóvel é controlada e a configuração da via determina que a prioridade é do pedestre. Aponta para necessidade de aprimoramento das vias do centro histórico, conforme observações dos métodos/ferramentas apresentadas anteriormente. (No percurso os visitantes caminham no leito carroçável e nas entrevistas foi observado que o guia de turismo recomenda um estudo que melhore as vias para o trânsito de pedestres e automóveis).

No que se referem à adequação das calçadas no percurso realizado, 22 respondentes optaram pela opção indeciso ou não responder esta questão, 33 respondentes avaliaram como pouco ou nada adequada, ao passo que somente 5 respondentes avaliaram como muito ou completamente adequadas. A média final desta questão foi 2,4 como nível de adequação, considerada na escala negativa de 1 a 2,9. (figura 44).

Figura 43 Como gostaria que fossem as calçadas em percursos históricos

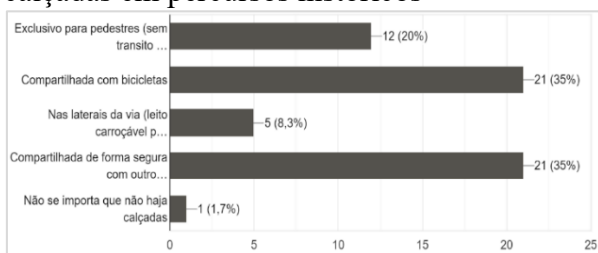
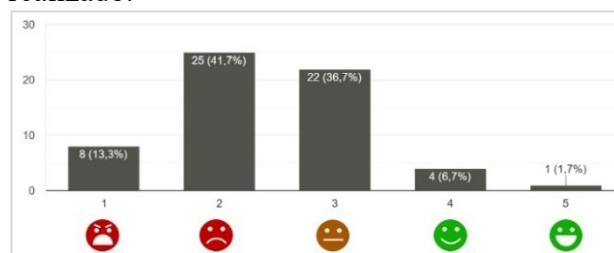


Figura 44 Adequação calçadas no percurso realizado.



Fonte: Autor (2019).

Sobre a importância da qualidade das calçadas em percursos históricos, somam 51 respondentes que afirmaram ser completamente importante. A média desta questão foi 4,9 como nível de importância, (figura 45).

Quanto se refere a importância da qualidade do material das calçadas no percurso realizado, 26 respondentes pontuaram negativamente como nada ou pouco importante, ao passo que 21 optaram por responder indeciso quanto aos materiais serem importantes a qualidade das calçadas e somente 5 respondentes avaliaram ser completamente adequada. A média final desta questão foi 2,7 como nível de adequação, considerada na escala negativa de 1 a 2,9, (figura 46).

Figura 45 Importância da qualidade das calçadas em percursos históricos.

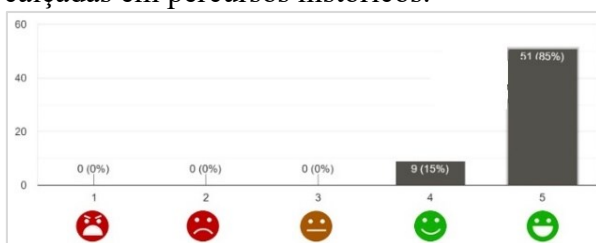
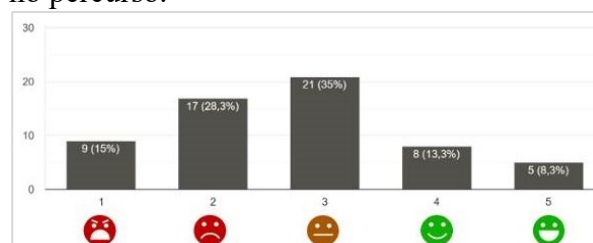


Figura 46 Qualidade do material das calçadas no percurso.

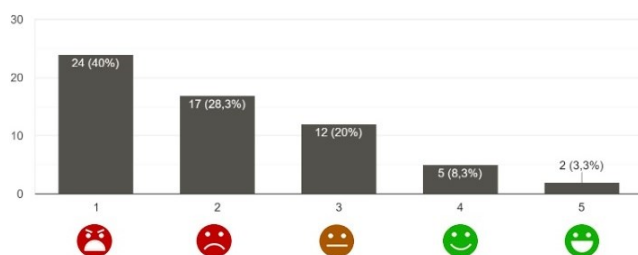


Fonte: Autor (2019).

No que se refere as condições dos pisos das calçadas no percurso realizado, a exemplo de quebras, buracos, desníveis, rampas para pessoas com deficiência.

A média obtida foi a menor das questões avaliadas, o nível de adequação foi 2,1, considerado baixo, compreendendo a escala negativa utilizada no questionário, de 1 a 2,9. É perceptível no gráfico a crescente opinião negativa quanta condição do piso das calçadas, somente 7 avaliaram ser muito ou completamente adequadas as condições do piso das calçadas no percurso histórico cultural realizado, (figura 47).

Figura 47 Condições do piso das calçadas no percurso.



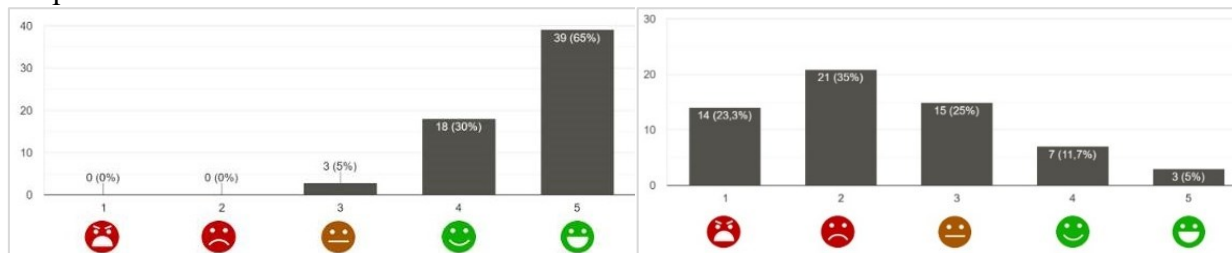
Fonte: Autor (2019).

Sobre a importância da largura das calçadas em percursos históricos e culturais, somam 57 os que avaliaram como completamente ou muito importante a largura. A média final desta questão foi 4,6 como nível de importância, considerada na escala positiva de 3,01 a 5 conforme figura 48.

No que se refere a largura das calçadas no percurso, 35 respondentes avaliaram como pouco ou nada adequada, ao ponto que somente 7 respondentes avaliaram muito ou completamente adequada a largura das calçadas no percurso realizado.

A média final desta questão foi 2,4 como nível de adequação, considerada na escala negativa de 1 a 2,9 (figura 49).

Figura 48 A importância da largura da calçada em percursos históricos      Figura 49 Largura das calçadas no percurso.



Fonte: Autor (2019).

No item a seguir são apresentadas duas categorias que foram reunidas para facilitar os questionamentos aos visitantes. São elas segurança pública e segurança viária.

#### 5.1.3.4 Categorias Segurança Pública e Segurança Viária – 12 questões

No piloto das entrevistas com os visitantes do percurso, foram citadas as travessias como pontos a serem aprimorados. A segurança pública e segurança viária não foram citadas

diretamente pelos guias de turismo, tampouco foi alvo direto de questionamentos pelo pesquisador no início da pesquisa.

Oportunizando a utilização do questionário para coletar a opinião quanto a sensação de segurança pública e viária dos visitantes em percursos histórico e cultural e no percurso histórico realizado em Laguna.

No que se refere à importância da segurança pública em percursos históricos, somam 48 respondentes que conferem ser completamente importante, ao passo, que somente 2 respondentes conferem ser pouco importante a segurança pública em percursos históricos. A média final desta questão foi 4,7 como nível de importância, considerada na escala positiva de 3,01 a 5. (Figura 50).

Sobre a segurança pública no percurso 49 respondentes afirmaram que se sentiram seguros, o restante dos respondentes não, e ainda 1 respondente afirmou depender do local do percurso. (Figura 51).

Figura 50 Importância segurança pública em percursos históricos

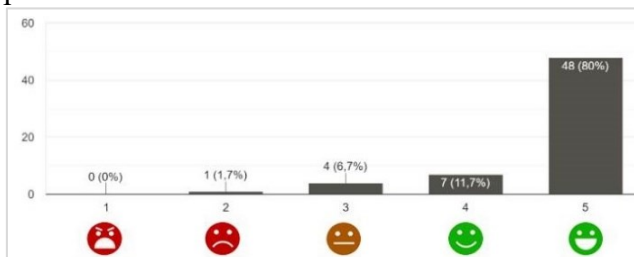
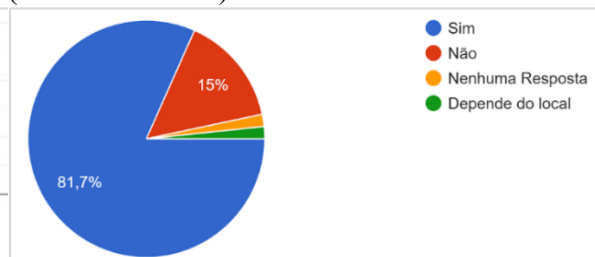


Figura 51 Segurança pública no percurso (crimes e delitos)



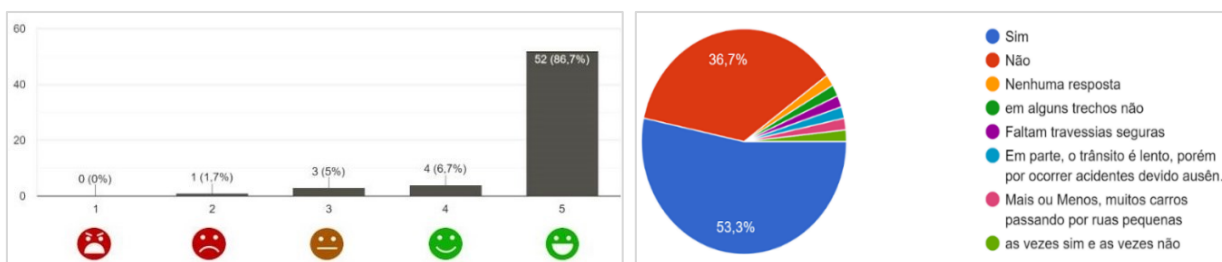
Fonte: Autor (2019).

52 afirmam ser completamente importante a segurança viária, a exemplo dos atropelamentos e acidentes em percursos históricos. A média final desta questão foi 4,8 como nível de importância, considerada na escala positiva de 3,01 a 5, (figura 52).

Sobre a segurança viária no percurso 32 respondentes que afirmaram se sentir seguro no percurso realizado, 22 que não e outros apontaram diferentes percepções nos trechos, como exemplos foram citados: muitos carros por ruas pequenas e que faltam travessias seguras. (Figura 53).

Figura 52 Importância segurança viária (atropelamentos) em percursos históricos.

Figura 53 Segurança viária no percurso.



Fonte: Autor (2019).

O período das visitas guiadas no percurso foi no período diurno, porém como o questionário foi elaborado e disponibilizado pensando também nos usuários frequentes do percurso que conhecem a realidade no período noturno, 37 respondentes são moradores do centro ou de outros bairros da cidade.

No que se referem à importância da iluminação pública, 52 respondentes conferem ser completamente importante em percursos históricos. A média foi 4,8. (figura 54).

Quanto a iluminação no percurso 22 respondentes que avaliam como ser muito e completamente adequada, 14 respondentes avaliaram negativamente como nada ou pouco adequada a iluminação no percurso histórico realizado e outros 24 respondentes opinaram por responder indeciso quanto a iluminação no percurso, A média para esta questão foi 3,2 considerando a escala é positiva. (figura 55).

Figura 54 Importância da iluminação em percursos históricos

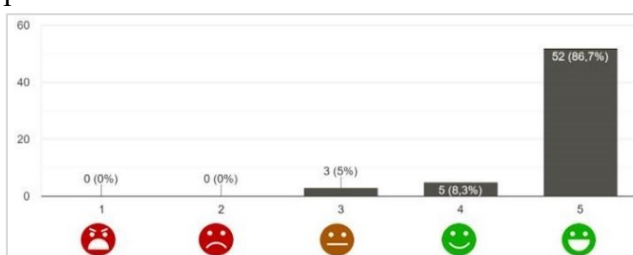
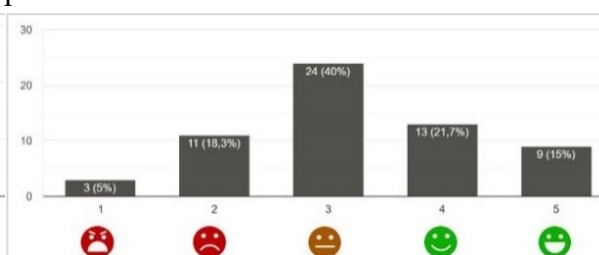


Figura 55 Adequação da iluminação no percurso.



Fonte: Autor (2019).

Quanto a importância do movimento de pedestres em percursos históricos os quais o visitante pretende percorrer, 54 respondentes conferiram ser completamente ou muito importante. A média final desta questão foi 4,5 como nível de importância. (figura 56).

No que se refere à adequação do movimento de pedestres, foi questionado se existem muitas pessoas na rua durante o percurso. Somam 32 respondentes que avaliaram como muito ou completamente adequada, ao passo que somente 6 respondentes avaliaram como pouco ou

nada adequada. A média final desta questão foi 2,8 como nível de adequação, considerada na escala negativa de 1 a 2,9, (figura 57).

Figura 56 Importância da presença de pedestres em percursos históricos

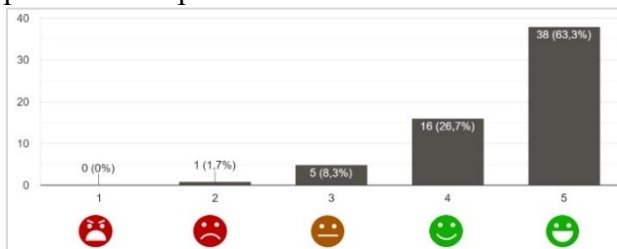
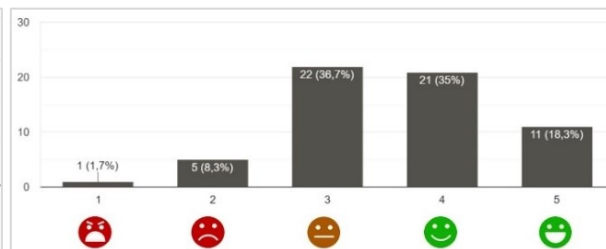


Figura 57 Adequação movimento de pedestres no percurso.



Fonte: Autor (2019).

No percurso dialogado se observou que as travessias representam significativamente os desníveis do percurso, a maior parte delas também não é demarcada no piso.

Sobre a importância das travessias, a exemplo de faixas de pedestres, largura, acesso à cadeira de rodas, rampas, 50 respondentes conferiram ser muito ou completamente importante as travessias em percursos históricos/culturais em área central. A média desta questão ficou em 4,5, (figura 58).

No que se refere as travessias no percurso realizado, as respostas se distribuíram em todas as alternativas, 25 respondentes avaliaram negativamente como pouco ou nada adequadas, 12 avaliaram positivamente como muito ou completamente adequada. A média desta questão foi 2,8 como nível de adequação, considerada na escala negativa de 1 a 2,9 (figura 59).

Figura 58 Importância qualidade travessias em percursos históricos

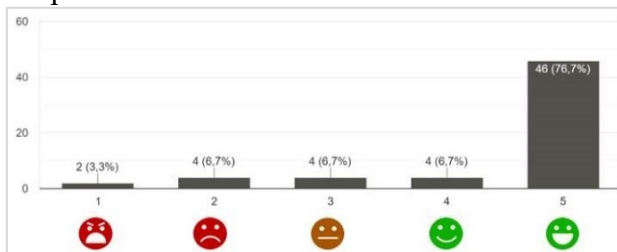
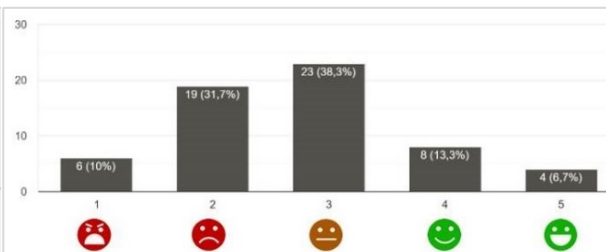


Figura 59 Adequação travessias no percurso realizado.



Fonte: Autor (2019).

Questionou-se sobre que grau de importância à velocidade dos veículos nos percursos histórico-culturais, 53 respondentes conferiram ser completamente importante, a média para esta questão ficou em 4,6 como nível de importância, (figura 60).

Quando se refere à velocidade dos veículos no percurso realizado, 19 respondentes avaliaram ser muito ou completamente adequada, 14 avaliaram como pouco ou nada adequado e 27 responderam a opção indeciso ou não sabe opinar.

A média desta última questão foi 3,1 como nível de adequação, considerada na escala positiva de 3,01 a 5, no entanto, note que é apenas 0,02 pontos que o difere da escala de avaliação negativa. (figura 61).

Figura 60 Importância velocidade veículos em percursos históricos

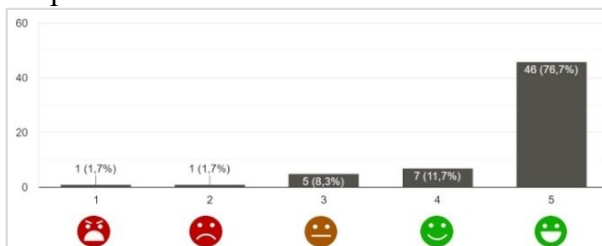
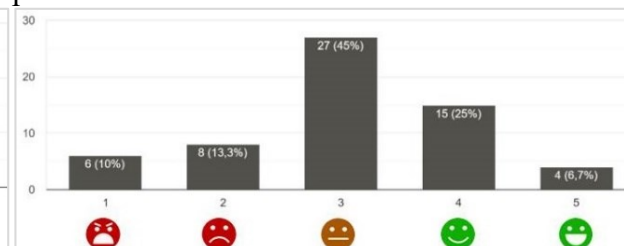


Figura 61 Velocidade dos veículos no percurso realizado.



Fonte: Autor (2019).

Observações sobre a elaboração do questionário.

O projeto “Paisagem cultural, um passeio pela história de Laguna”, iniciou no ano de 2017, segundo informações da instituição organizadora, do início até o término da coleta de dados, foram atendidos 4405 visitantes: no ano de 2017 um total de 1570 visitantes e no ano de 2018 um total de 2835 visitantes, compostas em geral por grupos que se reúnem para visitar a cidade.

No momento da elaboração do questionário foi aventada pelo pesquisador a possibilidade de aplicação de escala Likert variando de -2 a 2, onde a pontuação 0 (zero) seria atribuída a resposta neutra ou indecisa. No entanto, a plataforma on-line não permitiu esta configuração e o questionário foi apresentado com uma escala que variava de 1 a 5, sendo o valor 3 atribuído às respostas neutras. O pesquisador considera esta uma das limitações da pesquisa pois entende que muitos respondentes podem ter atribuído o valor 3 para o que consideram regular (nem muito, nem pouco), ao invés de considerarem esta alternativa como a opção por não se posicionarem.



Para evitar esta situação, o pesquisador aventou a possibilidade da oferta de uma escala Likert de 4 pontos, sem a opção neutra. Este tipo de escala obriga o entrevistado a se posicionar, optou-se então pela escala de 5 pontos pois caso os entrevistados não tivessem observado determinado indicador questionado poderiam se abster da resposta.

Observações sobre a aplicação do questionário.

O questionário substituiu as entrevistas com os visitantes do percurso. As entrevistas piloto realizadas no período de qualificação desta pesquisa foram descritas no item 5.1.2, deste capítulo.

O questionário para alguns visitantes foi muito extenso, foram significativas as negativas dos visitantes para responder, principalmente em grupos. No entanto, outros responderam prontamente aos itens comentando ser mais prático o uso do questionário como ferramenta.

A amostra poderia ter sido mais abrangente, para que os resultados pudessem ser generalizados e aumentar a confiabilidade da pesquisa.

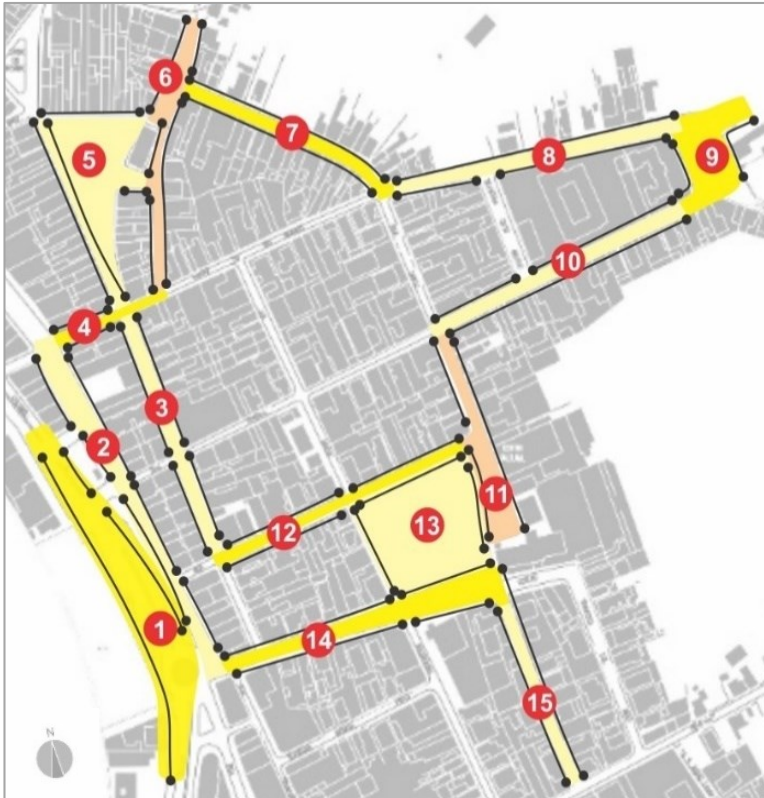
Mesmo com os pontos acima apresentados, a ferramenta (questionário) se tornou mais agradável e eficiente para coleta de dados. Eficiente nos questionamentos que visaram relacionar a opinião do visitante sobre a caminhabilidade em percursos histórico e cultural e no percurso que realizou.

A seguir, os resultados do último método utilizado para avaliar a caminhabilidade no percurso eleito para estudo, a ferramenta iCam 2.0 produzida pelo ITDP Brasil (2018), a qual não prevê a coleta de informações sobre a opinião dos usuários.

## 5.2 APLICAÇÃO DO ÍNDICE DE CAMINHABILIDADE NO PERCURSO (RECORTE)

O índice foi aplicado na área tombada do Centro histórico de Laguna, nos trechos do recorte temático, que compreende os trechos do percurso realizado no projeto de visitação gratuito “Paisagem Cultural”. Abaixo, apresenta-se a figura 62 que representa o mapa com os limites do recorte espacial, a delimitação dos trechos em que serão avaliados pela face de quadra e/ou extensão do segmento da calçada, que são somados em ambos os lados do passeio público.

Figura 62 Trechos e segmentos de calçadas.



Fonte: Adaptado cadastro (IPHAN, 2017) e metodologia iCam 2.0 (ITDP. Brasil, 2018)

O quadro 14, apresentado a seguir, faz relação com a figura anterior, os trechos numerados são descritos em ordem, apontando e analisado um trecho, ou a via completa, também traz o nome da via, a extensão dos segmentos de calçada em metros, sendo considerada a somatória de ambos os lados da via, totalizando igual aproximadamente ( $\cong$ ) 4957 metros.

Totalizaram 80 travessias, sendo que, cada travessia é considerada uma única vez na contagem e avaliação. O levantamento das travessias é imprescindível para o uso da ferramenta iCam 2.0.

Foram avaliadas 2 praças (nº 5 e 13, na figura 62) não há predominância da passagem de veículos, em algumas situações isoladas os veículos acessam até a frente da edificação.

Para este levantamento as travessias existentes nessas praças foram contadas nas vias do entorno. No Largo da Carioca, número 9 do quadro abaixo, as travessias são presentes, visto que é passagem de veículos que descem o morro e estacionam nas vagas existentes na fonte para pegar água para consumo. Nota-se a existência de conflitos.

Quadro 14 Ruas avaliadas pela caminhabilidade.





Nº	Trecho ou rua completa?	Rua / avenida / travessa / logradouro	Extensão segmento de calçada (metros)	Quantidade de travessias
1	Trecho	Av. Eng. Colombo Machados Salles	882,30	5
2	Trecho	Rua Gustavo Richard	431,10	12
3	Trecho	Rua Raulino Horn	550,40	12
4	Trecho	Rua Barão do Rio Branco	117,12	7
5	<b>Completa</b>	<b>Praça República Juliana</b>	<b>183,59</b>	-
6	Completa	Rua Pinto Bandeira	303,54	3
7	Completa	Rua Voluntário Fermiano	273,48	4
8	Completa	Rua José Johanny	382,58	6
9	<b>Completa</b>	<b>Largo da Carioca + Praça Lauro Muller</b>	<b>119,08</b>	<b>6</b>
10	Trecho	Rua Tenente Bessa	325,00	7
11	Trecho	Rua Santo Antônio + praça da igreja	227,00	3
12	Trecho	Rua XV de novembro + calçadão	317,41	4
13	<b>Completa</b>	<b>Praça Vidal Ramos</b>	<b>178,20</b>	-
14	Completa	Rua Conselheiro Jerônimo Coelho	423,42	10
15	Completa	Rua Ângelo Novi	240,92	1
			4957,16 metros	80

Fonte: Elaborado autor, adaptado de iCam 2.0 (ITDP. Brasil, 2018).

A figura a seguir, acompanhará os mapas de representação da pontuação de cada indicador, a legenda (figura 63) deve ser utilizada como para identificar a pontuação dos segmentos de calçada ou faces de quadra avaliadas.

Os mapas buscam ilustrar a distribuição da pontuação aferida a cada segmento e se relaciona com uma escala de intervenções prioritária, desejável, e manutenção e aperfeiçoamento, segundo recomenda a ferramenta manual para aplicação do iCam 2.0 (ITDP. Brasil, 2008).

Figura 63 Legenda para os mapas, representação da pontuação iCam 2.0.

Pontuação 0 até 0,9	Pontuação 1 até 1,9	Pontuação 2 até 2,9	Pontuação 3
INSUFICIENTE	ACEITÁVEL	BOM	ÓTIMO
			
Intervenção prioritária, ação imediata	Intervenção prioritária, ação a curto prazo	Intervenção desejável, ação a médio prazo	Manutenção e aperfeiçoamento

Fonte: Adaptado da publicação (ITDP. Brasil, 2016), primeira aplicação piloto.

Os segmentos aferidos como insuficientes se encaixam na menor pontuação e segundo ITDP Brasil (2028) necessitam de intervenção prioritária com ações imediatas, notou-se que os elementos identificados por meio dos indicadores podem causar riscos aos pedestres, prejudicam a qualidade da caminhada.

Esta escala com cores e símbolos, busca ilustrar os mapas, e são meios para especializar a pontuação no percurso.

Visto que o estudo da caminhabilidade em um percurso definido é uma ferramenta essencialmente de gestão, que gera subsídios teóricos e práticos para a proposição de projetos urbanos, adequações, mudanças de visão sobre a predominância dos carros, os usos e atividades do território avaliado.

O índice permite que cada categoria seja observada de várias formas e para finalidades:

- Avaliação do indicador separadamente com os itens e questionamentos que o compõem, indicando observações do levantamento em campo e especificações dos trechos, a pontuação vem da média de todos os segmentos avaliados, é possível que determinados trechos apresentem qualidades e maior pontuação, porém se contrapõem aos trechos que apresentam deficiências e baixa pontuação;

- Avaliação do indicador de uma categoria associado ao indicador de outra, a ferramenta de aplicação do iCam 2.0 considera a redundância entre indicadores, pois se trata de uma ferramenta abrangente e que pode ocorrer sobreposição parcial entre os indicadores;

- Avaliação pela somatória dos indicadores que compõem a categoria, relevante para ações e intervenções conjunto, para todo o percurso avaliado.

- Avaliação de forma global, considerando a pontuação e média final de toda área avaliada.

Os resultados da aplicação do índice para avaliação da caminhabilidade no recorte da pesquisa se apresentam sumarizados no quadro 15 a seguir (planilha geral com os valores aferidos e uma síntese descritiva da categoria). Uma apresentação mais detalhada da avaliação de cada um destes indicadores de caminhabilidade é realizada na sequência do texto, acompanhado de mapas que espacializam os resultados aferidos no percurso avaliado.

### **5.2.1 Planilha geral - aplicação do iCam 2.0.**

O quadro 15 é uma síntese da pontuação final dos indicadores e categorias do iCam 2.0, eleito pelo conjunto de atributos abarcados para avaliar a qualidade do ambiente do percurso.

As pontuações individuais, os segmentos analisados, os trechos (nomes de ruas), travessias e demais levantamentos foram registrados na planilha específica da ferramenta iCam 2.0 (ITDP. Brasil, 2018), disponibilizada no Apêndice G.

Quadro 15 Síntese / resultados da avaliação dos indicadores e categorias iCam 2.0.

Indicadores	Pontuação final	Insuficiente / Aceitável / Bom / Ótimo
Fachadas fisicamente permeáveis.	2,35	Bom
Fachadas visualmente ativas.	0,61	Insuficiente
Usos públicos diurno e noturno	0,04	Insuficiente
Usos Mistos	0,00	Insuficiente
<b>Categoria Atração</b>	<b>0,75</b>	<b>insuficiente</b>
Categoria não explora todos os potenciais atrativos do território, o patrimônio construído e natural fora observado como atrativos neste estudo e estudo de caso.		
Sombra e Abrigo	0,57	Insuficiente
Coleta do lixo e limpeza	2,00	Bom
Poluição Sonora	2,74	Bom
<b>Categoria Ambiente</b>	<b>1.78</b>	<b>aceitável</b>
Indicador Sombra e abrigo se mostrou significativo para retratar a realidade do percurso e comportamento dos visitantes. O indicador poluição sonora não se mostrou tão necessário para avaliar o percurso.		
Pavimentação (condições)	0,17	insuficiente
Largura	2,58	bom
<b>Categoria Calçada</b>	<b>0,73</b>	<b>insuficiente</b>
Considerado eficiente para avaliar a infraestrutura do percurso quanto as calçadas, no entanto, faltam itens que pudesse avaliar a acessibilidade e mobilidade na microescala.		
Dimensão das quadras	0,17	insuficiente
Distância a pé ao transporte	2,58	bom
<b>Categoria Mobilidade</b>	<b>1,38</b>	<b>aceitável</b>
A qualidade dos equipamentos públicos como os abrigos de ônibus e horários em que eles passam são relevantes neste recorte, a cidade é limitada de opções de transporte, a cultura está voltada para os automóveis. O indicador dimensão das quadras é relevante para proposições que melhore as rotas e deslocamento do pedestre.		
Tipologia da rua	1,14	aceitável
Travessias	0,00	insuficiente
<b>Categoria Segurança viária</b>	<b>0,68</b>	<b>insuficiente</b>
Extremamente relevante para o percurso estudado, a tipologia da rua foi comentada nos outros métodos e o levantamento dos indicadores apontaram a insuficiência da infraestrutura observada no ambiente.		
Iluminação	1,04	aceitável
Fluxo de pedestres diurno e noturno	0,38	insuficiente
<b>Categoria Segurança pública</b>	<b>0,71</b>	<b>insuficiente</b>
Indicadores relevantes ao percurso estudado, visto que se identificou pontos que necessitam de melhorias e projetos que além de incentivar a sensação de segurança também valorizem o patrimônio natural e construído.		

Fonte: Resultados aplicação iCam, autor (2019) base (ITDP. Brasil, 2018).

Nas páginas a seguir deste último método, são apresentados seis subitens, cada um, contém a descrição da categoria e os indicadores que a compõem.

Os mapas ilustram a distribuição das pontuações e conceitos aferidos no percurso, por meio da: fonte dos dados; a unidade de análise; a métrica e; detalhes para conduzir a aplicação.

Após o mapa, é apresentada uma descrição de pontos significativos na aplicação, como forma de esclarecer a pontuação obtida no indicador que o mapa representa.

### 5.2.2 Categoria Atração

Esta categoria contempla quatro indicadores, são eles: Fachadas fisicamente permeáveis, fachadas visualmente ativas, Usos Públicos Diurno e Noturno, e Usos mistos.

A média final desta categoria foi 0,75, considerada baixa e insuficiente, segundo índice de caminhabilidade aplicado.

Neste sentido o iCam 2.0 (ITDP. Brasil, 2018) recomenda que, caso a média final baixa seja baixa este trecho ou o percurso deve ser a prioridade nas intervenções, com ações imediatas.

Considerando este índice de caminhabilidade uma ferramenta para gestores, a administração municipal, nos diferentes níveis de autarquias/instituições, parcerias público/privado, podem por meio dos resultados, pensar no aprimoramento dos elementos que são apontados nas observações dos indicadores.

Compreendendo que esta categoria investiga elementos que são atrativos e interessantes ao pedestre, porém, a categoria e seus indicadores não refletem todo o contexto do percurso. Abaixo a figura 64 mostra a sequência de fotos de campo a sinalização e atrativos. Em a) placas indicativas de dois monumentos, b) placa direcional para 3 monumentos, c) estátua Anita Garibaldi, d – e) Fonte da Carioca.

Figura 64 Sinalização e atrativos e monumentos.






Fonte: Autor (2019).

A categoria atração do índice de caminhabilidade iCam 2.0 não se mostrou significativa para levantar a divulgação dos atrativos do percurso, porém, é recomendado pela ferramenta de aplicação (ITDP Brasil, 2018), que devem ser realizados levantamentos complementares ao método.

A seguir, são apresentados nos quadros 16 e 17 os mapas que ilustram a pontuação obtida nos indicadores: Fachadas fisicamente permeáveis, e Fachadas visualmente ativas, com posterior observação sobre a avaliação do indicador, apresentando a pontuação aferida, os aspectos positivos e negativos no percurso estudado.



<p>Quadro 16 Atração – Fachadas fisicamente permeáveis.</p> <p><b>Indicador Fachadas fisicamente permeáveis</b></p>		<p>Quadro 17 Atração – Fachadas visualmente ativas.</p> <p><b>Indicador Fachadas visualmente ativas</b></p>	
<p>ÓTIMO</p> 	 <p><b>PONTUAÇÃO: 2,35</b> BOM</p>	 <p><b>PONTUAÇÃO: 0,61</b> INSUFICIENTE</p>	<p>INSUFICIENTE</p>
<p>Fontes de dados - Levantamento de campo, ambiente construído.</p> <p>Unidade de análise -Face de quadra.</p> <p>Métrica - Número de entradas e acesso de pedestres por cada 100 metros de face de quadra.</p>	<p>Detalhes - Para a avaliação de entradas e acessos que favorecem a atração de pedestres, são contemplados neste indicador elementos como aberturas nas frentes de lojas, entradas de parques, restaurantes e cafés e entradas ativas de serviço.</p>	<p>Fonte de dados - Levantamento de campo, ambiente construído.</p> <p>Unidade de análise -Face de quadra.</p> <p>Métrica - Porcentagem da extensão da face de quadra com conexão visual com as atividades no interior dos edifícios.</p>	<p>Detalhes - Foi definida através da extensão de elementos que permitem conexão visual com as atividades no interior dos edifícios, localizados entre o térreo e o primeiro andar em toda a quadra relativa ao segmento avaliado. É reconhecida sob a forma de janelas e paredes parcial ou completamente transparentes, além de espaço aberto acessível. As fachadas ativas em ambos os lados contribuem para a vigilância pública no segmento da calçada.</p>

Fonte: Elaborado autor (2019), base (ITDP. Brasil, 2018).



### 5.2.2.1 Fachadas Fisicamente Permeáveis

A pontuação deste indicador foi 2,35 considerado bom. As intervenções são desejáveis e ações devem ser realizadas a médio prazo segundo o índice de caminhabilidade iCam 2.0.

O indicador recomenda a contagem das entradas e acessos de pedestre na extensão da quadra. De acordo com os critérios de avaliação e pontuação do método, (ITDP Brasil, 2018, p.29, Ferramenta iCam 2.0), a pontuação obtém tal média quando a:

Pontuação 3 – ótimo,  $\geq 5$  entradas por 100m de extensão da face de quadra;  
Pontuação 2 – bom,  $\geq 3$  entradas por 100m de extensão de face de quadra;  
Pontuação 1 - suficiente,  $\geq 1$  entrada por 100m de extensão de face de quadra; Pontuação 0 – insuficiente,  $<1$  entrada por 100m de extensão de face de quadra.

Nenhuma rua ou trecho do percurso se aferiu ser insuficiente. As faces de quadra consideradas aceitáveis se justificam pelos trechos com vista para a Lagoa Santo Antônio dos Anjos a exemplo do trecho avaliado na Av. Colombo Machado Salles, ou área com vista para o verde (a mata) ou praças com vegetação, a exemplo da área da Fonte da Carioca e Praça Lauro Muller.

Outro ponto aceitável é a Rua Ângelo Novi, está rua em específico possui edificações residenciais e observou-se maior espaçamento, menos pontos de permeabilidade física, menos acessos. As ruas que aferiram pontuação ótima, possuem mais acessos, seja direto a edificação ou para os recuos de jardins, garagens que também são acesso de pedestres.

Algumas edificações históricas em especial nas ruas principais do comércio, ruas Gustavo Richard e Raulino Horn, compartilham acesso a edificação, sendo esta muitas vezes dividida / compartilhada para mais de uma atividade.

A tipologia construtiva a exemplo das edificações luso-brasileiras que não possuem recuos laterais, as portas se abrem diretamente para a rua. No percurso as edificações são em geral alinhadas à via, resultado da forma de ocupação que se configurou no centro histórico de Laguna.

Mesmo que estas ruas principais tenham pontuação positiva quanto aos acessos as edificações, não há diversidade de usos, em especial no período noturno, observou-se atividades isoladas nos trechos. Exemplo: Uma farmácia, uma lanchonete, um restaurante.

A combinação equilibrada de usos e atividades complementares, em todos períodos do dia, gera um ambiente atrativo ao pedestre, que é propiciado quando seu uso é público e pode ser realizado em diferentes horários durante o dia e à noite, isto será relatado mais à frente, noutro indicador desta categoria atração: Usos mistos e Usos públicos diurno e noturno.

O indicador fachada fisicamente permeável, se mostrou eficiente para avaliar o percurso, no entanto, os visuais de paisagens não foram considerados, um trecho pode pontuar negativo se sua localização der para um visual de paisagem.

#### 5.2.2.2 Fachadas Visualmente Ativas

Conforme a escala de pontuação do índice de caminhabilidade iCam 2.0 utilizado para avaliar o percurso neste trabalho, a pontuação aferida do indicador fachada visualmente ativa foi 0,61 considerada insuficiente e segundo o iCam 2.0, as intervenções são prioritárias e ações devem ser imediatas.

O indicador recomenda avaliar a conexão visual com as atividades no interior dos edifícios no térreo e primeiro andar, foi aferido que a maior parte do percurso é insuficiente. De acordo com os critérios de avaliação e pontuação do método, (ITDP, Brasil, 2018, p.30, Ferramenta iCam 2.0), a pontuação obtém tal média quando a:

Pontuação 3 – ótimo, 60% da extensão da face de quadra é visualmente ativa; Pontuação 2 – bom, 40% da extensão da face de quadra é visualmente ativa; Pontuação 1 – suficiente, 20% da extensão da face de quadra é visualmente ativa; Pontuação 0 - insuficiente, <20% da extensão da face de quadra é visualmente ativa.

A pontuação neste indicador também está associada a sensação de segurança que o pedestre pode sentir, essa comunicação do interno e externo contribui para vigilância.

Os trechos aferidos como aceitável e bom (Rua Raulino Horn) possuem mais área de acesso visual entre o interior e exterior. Há predominância de comércio com horário restrito de funcionamento, nos finais de semana está predominantemente fechado.

Importante salientar que neste indicador é necessário registrar a questão do patrimônio, a relação entre a fachada ativa a linguagem arquitetônica do patrimônio tombado no percurso histórico-cultural.

O patrimônio não pode ser alterado, demolido; é estagnado neste sentido de alterações das aberturas, ampliação de pavimentos a exemplo das imagens do levantamento em campo, figura 65 a seguir.







Figura 65 Fachadas visualmente ativas. (a) vista dentro de lanchonete para Av. Gov. Colombo Machados Salles. (b) portas e janelas Rua XV de novembro térreo e 1 pavimento.



Fonte: Autor (2019).

No horário comercial em especial próximo de datas comemorativas, dias de ações específicas do comércio, o centro histórico ainda concentra atividades básicas essenciais a cidade, conforme será apresentado nos próximos indicadores desta categoria, usos públicos diurno e noturno e usos mistos.

Na sequência são apresentados os mapas de outros dois indicadores, o quadro 18 traz o mapa e pontuação de Usos públicos Diurno e Noturno e o quadro 19 traz o mapa e pontuação de Usos Mistos.

Quadro 18 Atração - Usos públicos diurno e noturno		Quadro 19 Atração - Usos Mistos	
Indicador Usos públicos diurnos e noturnos		Indicador Usos Mistos	
<p>ÓTIMO</p> 			
<p>BOM</p> 	<b>PONTUAÇÃO: 0,04</b>	<b>PONTUAÇÃO: 0,00</b>	
<p>ACEITÁVEL</p> 	INSUFICIENTE	INSUFICIENTE	
<p>INSUFICIENTE</p> 			
<p>Fonte de Dados - Levantamento de campo, ambiente construído.</p>	<p>Detalhes - O uso público pode ser entendido como o conjunto das atividades de utilização pública - seja em áreas públicas, em áreas particulares - que torna a ocupação dos espaços públicos mais frequente. Considera o número de estabelecimentos com uso público em todos os pavimentos das edificações confrontantes ao segmento de calçada. Exige a existência de pelo menos um uso público noturno a cada 100 metros de face de quadra analisada.</p>	<p>Fonte de Dados - Levantamento de campo, ambiente construído.</p>	<p>Detalhes - É realizado o reconhecimento do uso predominante em cada pavimento dos edifícios que apresentam entradas diretamente para a calçada analisada, de acordo com 4 categorias distintas: uso residencial; uso comercial e de serviços; equipamentos públicos, institucionais ou estações de transporte; uso industrial e logístico.</p>
<p>Unidade de análise - Face de quadra.</p>		<p>Unidade de análise - Face de quadra.</p>	
<p>Métrica - Número médio de estabelecimentos e áreas públicas com uso público diurno e noturno por cada 100 metros de face de quadra.</p>		<p>Métrica - Porcentagem do total de pavimentos com uso predominante nas edificações confrontantes ao segmento de calçada</p>	

Fonte: Elaborado autor (2019), base (ITDP. Brasil, 2018).

### 5.2.2.3 Usos públicos diurno e noturno

A pontuação deste indicador foi 0,04 considerada insuficiente, conforme recomenda o iCam 2.0 as intervenções são prioritárias e ações devem ser realizadas imediatamente. De acordo com os critérios de avaliação e pontuação do método, (ITDP Brasil, 2018, p.32, Ferramenta iCam 2.0), a pontuação obtém tal média quando a:

Pontuação 3 – ótimo,  $\geq 3$  estabelecimentos com uso público por 100m de extensão da face de quadra para cada período do dia; Pontuação 2 – bom,  $\geq 2$  estabelecimentos com uso público por 100m de extensão da face de quadra para cada período do dia; Pontuação 1 – suficiente,  $\geq 1$  estabelecimento com uso público por 100m de extensão da face de quadra no período noturno; Pontuação 0 – insuficiente,  $< 1$  estabelecimento com uso público por 100m de extensão da face de quadra no período noturno.

O indicador recomenda a contagem do número de estabelecimentos com uso público diurno e noturno, considerando a extensão da face de quadra, exceto a praça República Juliana que pontuou 1 e foi aferida como bom, devido a extensão vs. existência de estabelecimento de uso noturno que foi registrado.

O restante das faces analisadas pontuou como insuficiente, o próximo indicador contribui para análise deste, pois são os usos que dão vivacidade aos lugares e movimento em todos os períodos do dia, seja diurno ou noturno tendo públicos diversificados.

Ações no sentido de ampliar os horários de atendimento do comércio, promover o uso diversificado, o uso de edificações e terrenos sem uso, criação de vias gastronômicas, feiras itinerantes e, sobretudo o término da restauração de edificações contempladas pelo PAC cidades históricas em Laguna que já foram citadas no estudo de caso e percurso dialogado com os guias de turismo e visitantes neste trabalho.

O mercado público fechado para restauração desde 2012 é um forte ponto de referência no primeiro trecho Av. Colombo Machado Salles (figura 67- a). Como ponto de referência está inabilitado, dificulta e atrapalha o percurso, não se integra, nem incentiva eventos e ações, tipo os *sunset*, fim de tarde no cais ou um *happy hour*.

Figura 66 Usos públicos, a) mercado público fechado, b) Feira Livre ocorre aos domingos, Praça Vidal Ramos com atividades culturais e produtivas diversas.



Fonte: Autor (2019).

As feiras que ocorrem no centro são ações que incrementam a visitação, reúnem artistas, grupos diversos e faixas etárias diferentes (figura 67 - b). Além de propiciar a compra venda e troca de produto. No entanto, no período noturno o centro histórico fica predominantemente fechado.

#### 5.2.2.4 Usos mistos

A pontuação deste indicador foi zero (0,00), quanto o segmento não cumpre dois requisitos ele automaticamente recebe a pontuação zero (0), insuficiente.

De acordo com os critérios de avaliação e pontuação do método, (ITDP, Brasil, 2018, p.34, Ferramenta iCam 2.0), a pontuação obtém tal média quando a:

Pontuação 3 – ótimo,  $\leq 50\%$  do total de pavimentos é ocupado pelo uso predominante; Pontuação 2 – bom,  $\leq 70\%$  do total de pavimentos é ocupado pelo uso predominante; Pontuação 1 – suficiente,  $\leq 85\%$  do total de pavimentos é ocupado pelo uso predominante; Pontuação 0 – insuficiente,  $> 85\%$  do total de pavimentos é ocupado pelo uso predominante ou o segmento não cumpre dois requisitos.

Por meio do levantamento de campo do ambiente construído de cada face de quadra, foram identificados os usos predominantes em cada pavimento das edificações, uso residencial, uso comercial, equipamentos públicos institucionais ou estações de transportes, sendo este último item não foi localizado neste recorte, conforme registrado conjunto de imagens da figura 68 a seguir.

Também não há registros ou movimentação de uso industrial e logístico, foram registrados somente dois estabelecimentos de uso noturno, uma lanchonete na Rua Raulino Horn e uma Pizzaria na Praça República Juliana.

A figura 67 abaixo apresenta a diferenciação de três trechos, o primeiro predominantemente comercial, o segundo é misto e o terceiro trecho com predominância residencial e institucional.



Figura 67 Usos mistos, a) 1ª trecho predominância comercial. b) 2º trecho, comercial e misto. c) Residencia e institucional.



Fonte: Autor (2019).

Os primeiros três trechos de faces de quadra analisados correspondentes a Av. Colombo Machado Salles, Rua Gustavo Richard e Rua Raulino Horn, são predominantemente de uso comercial e misto. Sendo que no uso misto foram observados em campo alguns edifícios que possuem pavimentos com residências. No entanto, é insuficiente comparado com os comércios e ou serviços nestes trechos.

Nos trechos, Rua Barão do Rio Branco e Praça República Juliana, puderam ser observadas edificações com uso residencial já no pavimento térreo.

O restante do percurso é predominante com uso residencial, seguido de institucional, colégio, biblioteca pública, igreja, IPHAN, algumas edificações que pertencem a prefeitura municipal e abrigam alguns setores da administração municipal ou abrigam acervos para visitantes.

Mesmo havendo uma média diversidade de usos e que alguns trechos são adequados, o período noturno é uma das fontes de desequilíbrio deste indicador.

Segundo a ferramenta utilizada (ITDP Brasil, 2018, p. 34) “Quando há uma combinação equilibrada de usos e atividades complementares, propicia-se a formação de um ambiente adequado ao pedestre, em que a necessidade de deslocamentos e as distâncias a serem percorridas são reduzidas”, a miscelânea de usos colabora para a animação dos espaços públicos em diferentes períodos do dia e da noite.

### 5.2.3 Categoria Ambiente

Esta categoria contempla três indicadores, são eles: Sombra e Abrigo, Poluição Sonora, Coleta do lixo e limpeza.







A média final da categoria foi 1,78, considerada aceitável. Contudo, as intervenções devem ser prioritárias, com ações em curto prazo, segundo orienta o iCam 2.0 (ITDP Brasil, 2018).

O levantamento de campo foi eficiente para registrar a realidade do percurso nos indicadores sugeridos pelo método iCam 2.0, no entanto, tratando-se do recorte territorial não foram levantados pelo índice a relação com a vegetação e outros elementos naturais, visto que o centro histórico de Laguna possui áreas públicas com canteiros e intervenções de ajardinamento da via, assim como a vegetação densa no morro sentido norte e oeste do percurso realizado que já foi levantada no estudo de caso deste trabalho, nos mapas de estudo da morfologia urbana em relação a vegetação e área verdes.

O recorte eleito para estudo possui localização privilegiada no sentido ambiental, não possui indústrias ou forte emissão de poluição sonora também se constatou que não existem projetos de recolhimento dos resíduos recicláveis.

A seguir, são apresentados os mapas dos indicadores, sombra e abrigo (quadro 20) e poluição sonora (quadro 21) com posteriores observações sobre a aplicação do indicador, apresentando a pontuação aferida e os aspectos positivos e negativos no percurso estudado.



Quadro 20 Ambiente – Sombra e Abrigo		Quadro 21 Ambiente – Coleta do lixo e limpeza	
Indicador Sombra e Abrigo		Indicador Coleta do lixo e limpeza	
<p>ÓTIMO</p>  <p>BOM</p>  <p>ACEITÁVEL</p>  <p>INSUFICIENTE</p> 	 <p><b>PONTUAÇÃO: 0,57</b></p> <p>INSUFICIENTE</p>	 <p><b>PONTUAÇÃO: 2,00</b></p> <p>BOM</p>	
<p>Fonte de dados - Levantamento de campo, ambiente de circulação de pedestres.</p> <p>Unidade de análise - Segmento de calçada.</p> <p>Métrica - Porcentagem de segmentos de calçada que possui elementos de sombra ou abrigo adequados.</p>	<p>Detalhes - A sombra pode ser fornecida por vários meios, tais como árvores, toldos, marquises, abrigos de transporte público e os próprios edifícios (arcadas e toldos). Se os edifícios fornecem sombra às calçadas durante a maior parte do dia, estas podem ser consideradas como calçadas adequadamente sombreadas. Também pode-se usar imagens de satélite e ou cadastros técnicos.</p>	<p>Fonte de dados - Levantamento de campo, ambiente de circulação de pedestres.</p> <p>Unidade de análise - Segmento de calçada.</p> <p>Métrica - Avaliação do indicador de percepção de limpeza urbana no ambiente de circulação de pedestres.</p>	<p>Detalhes - Um aspecto importante do ambiente para quem anda a pé se refere à presença de lixo nas ruas. Essenciais para o funcionamento de qualquer espaço, seja ele público ou privado, os serviços de limpeza urbana e de coleta de resíduos sólidos devem ser feitos de forma regular e sistemática. A coleta de lixo tem relação com o serviço de recolhimento de resíduos sólidos, enquanto a limpeza das vias públicas refere-se à varredura, capina e limpeza dos logradouros públicos.</p>

Fonte: Elaborado autor (2019), base (ITDP. Brasil, 2018).

### 5.2.3.1 Sombra e abrigo

A pontuação deste indicador foi 0,57 considerada baixa ou insuficiente. As intervenções são prioritárias e ações devem ser imediatas, segundo o iCam 2.0.

De acordo com os critérios de avaliação e pontuação do método, (ITDP, Brasil, 2018, p.47, Ferramenta iCam 2.0), a pontuação obtém tal média quando a:

Pontuação 3 – ótimo,  $\geq 75\%$  da extensão do segmento de calçada apresenta elementos adequados de sombra/abrigo; Pontuação 2 – bom,  $\geq 50\%$  da extensão do segmento da calçada apresenta elementos adequados de sombra/abrigo; Pontuação 1 – suficiente,  $\geq 25\%$  da extensão do segmento da calçada apresenta elementos adequados de sombra/abrigo; Pontuação 0 – insuficiente,  $< 25\%$  da extensão do segmento da calçada apresenta elementos adequados de sombra/abrigo.

O indicador recomenda fazer a observação e medição, com trena ou passos largos de elementos que possam fornecer sombra e abrigo em cada segmento de calçada no percurso.

Através do levantamento de campo foi percebido que as pessoas buscam áreas sombreadas em especial nos períodos de estações mais quentes, e áreas de abrigo para se proteger dos ventos.

No percurso, os segmentos aferidos como ótimo foram a Praça Vidal Ramos que é cercada de árvores e palmeiras e o Largo da Carioca (Praça Lauro Muller) também com árvores e bancos.

A Av. Colombo Machado Salles tem um impedimento quanto a sombra e abrigo no trecho avaliado, pois, o mercado público está fechado, se aberto, seria acesso para abrigo, ou no mínimo, as marquises poderiam ser utilizadas pelos pedestres. Já o trecho da rua Gustavo Richard foi aferido como bom, pois as marquises em concreto armado e os toldos dos comércios oferecem como sombra para os pedestres.

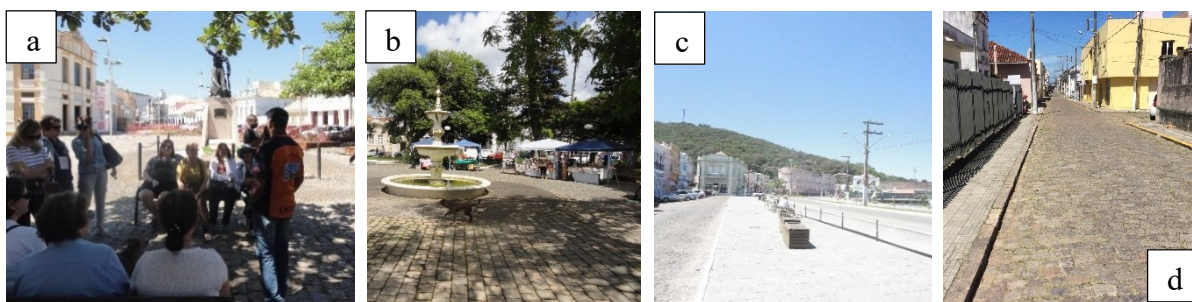


Figura 68 Segmentos e áreas com sombreamento e sem sombreamento.

Fonte: Autor (2019).

Na figura 68 acima observa-se a) Praça República Juliana, idosos na sombra. b) Praça Vidal Ramos. c) trecho sem sombreamento av. Colombo Salles. d) Trecho sem sombreamento rua Tenente Bessa.

### 5.2.3.2 Coleta do lixo e limpeza

A pontuação deste indicador foi 2,00, considerado bom. As intervenções segundo iCam 2.0, são desejáveis e ações devem ser realizadas a médio prazo.

De acordo com os critérios de avaliação e pontuação do método, (ITDP, Brasil, 2018, p.49, Ferramenta iCam 2.0), a pontuação obtém tal média quando a:

Pontuação 3 – ótimo, Resultado da avaliação = 100 A limpeza urbana está adequada ao pedestre; Pontuação 2 – bom, Resultado da avaliação = 90; Pontuação 1 – suficiente, Resultado da avaliação = 80; Pontuação 0 – insuficiente, resultado da avaliação < 80 ou A limpeza urbana está inadequada ao pedestre.

O indicador recomenda observar o ambiente de circulação de pedestres e a percepção de limpeza. Notou-se no percurso que a coleta do lixo é regular, todos os dias da semana.

Conforme a figura 69 é comum perceber sacos de lixos no percurso, mais predominante nos horários após o expediente do comércio muito material reciclável é jogado fora, sem a devida separação, também se reverificou a presença de sacos de lixo ao longo da calçada. Imagens (a, b, c) na figura 69 são da rua Voluntário Fermiano, d) rua José Johanny.

Figura 69 Presença de sacos de lixo e detritos no percurso.



Fonte: Autor (2018-2019).

Nos trechos de área residencial é comum sacos de lixo reunidos nas esquinas para coleta do caminhão, não se observou caçambas ou carrinhos coletores, assim como os caminhões não são automatizados, não há sistema de coleta seletiva e nem programas públicos ou privados para este indicador. O próximo indicador é Poluição Sonora.

#### 5.2.3.3 Poluição Sonora

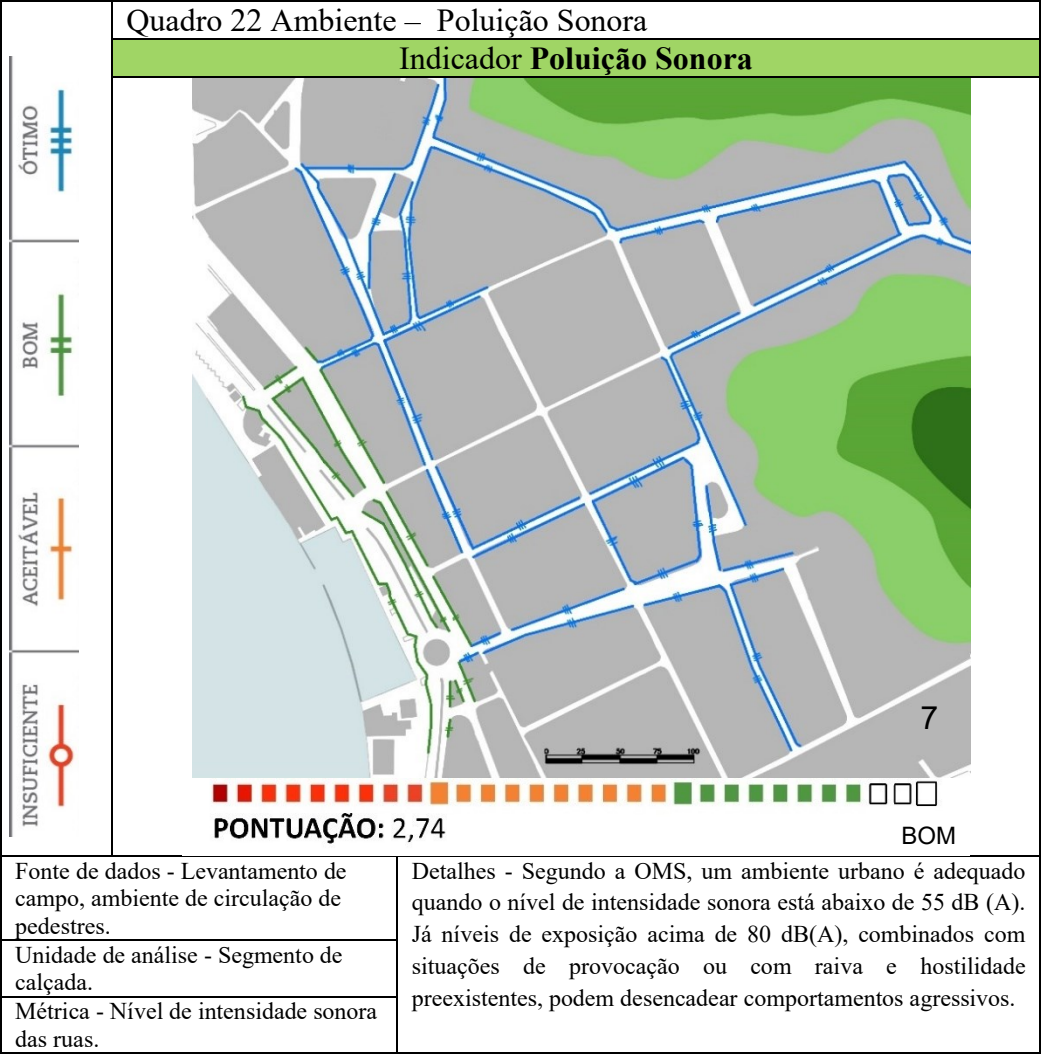
A pontuação deste indicador foi 2,74, bom para ótimo, as intervenções são desejáveis, e as ações devem ser em médio prazo, segundo recomenda o iCam 2.0.

De acordo com os critérios de avaliação e pontuação do método, (ITDP, Brasil, 2018, p.48, Ferramenta iCam 2.0), a pontuação obtém tal média quando a:

Pontuação 3 – ótimo,  $\leq 55$  dB(A) de nível de ruído do ambiente no segmento de calçada; Pontuação 2 – bom,  $\leq 70$  dB(A) de nível de ruído do ambiente no segmento de calçada; Pontuação 1 – suficiente,  $\leq 80$  dB(A) de nível de ruído do ambiente no segmento de calçada; Pontuação 0 – insuficiente,  $> 80$  dB(A) de nível de ruído do ambiente no segmento de calçada.

O indicador recomenda a medição da intensidade sonora no ambiente de circulação dos pedestres, o método permite a observação e levantamento do pesquisador, considerando os usos e circulação que possam gerar ruídos.

O quadro 22 a seguir traz o mapa indicando a pontuação no indicador Poluição Sonora.



Fonte: Elaborado autor (2019), base (ITDP. Brasil, 2018).

Foi utilizado o aplicativo que simula um decibelímetro (sound meter), para medição, aferindo 65 e 60 decibéis para a Av. Colombo Salles e rua Gustavo Richard, o restante ficou na média de 40 decibéis. Além da observação dos usos no percurso e entorno que corroboraram o nível aferido.

A poluição sonora é resultante da combinação de diversas fontes sonoras, como alarmes, sirenes, atividades comerciais e serviços, indústrias, obras e tráfego de veículos motorizados. Verificou-se que não existem indústria no percurso avaliado, os maiores índices sonoros foram no primeiro e segundo trechos. Av. Colombo Salles e Rua Gustavo Richard, por conta do tráfego e circulação de veículos, pessoas e o som das lojas que colocam música e pessoas oferecendo produtos e serviços.

#### **5.2.4 Categoria Calçadas**

Esta categoria contempla dois indicadores, são eles: Largura, Pavimentação. A média final da categoria foi 0,73, considerada insuficiente. Conforme recomenda o iCam 2.0, deve ser prioridade nas intervenções, com ações imediatas. Ambos indicadores consideras o segmento das calçadas e o levantamento em campo do ambiente de circulação dos pedestres.

Constatando-se quanto a pavimentação um alto número de buracos e desníveis em quatro trechos, os acessos a maior parte das lojas possuem degraus de acesso. Quanto a largura notou-se ser crítica a quantidade de interrupções e bloqueios nas calçadas, postes, placas de lojas, bicicletas e predominância de vagas de estacionamento para veículos.

As recomendações para esta categoria incluem ações conjuntas com outros indicadores e categorias, alterações das tipologias de vias, desobstrução das vias com cabeamento subterrâneo, alargamento da faixa livre com especial atenção aos pontos de maior movimento e circulação de pedestres. Padronização ou melhorias no calçamento e matérias empregados entre outros apresentados na descrição da aplicação dos indicadores.

Se identifica na figura 71 abaixo, duas situações, nas imagens (a – b) calçamento completo, plano e com largura útil média para circulação de pedestres na rua Gustavo Richard, c) Caixa de inspeção da CASAN solta, sem a devido acabamento do piso, calçada, sem largura útil para circular na Rua José Johanny, em d) grande desnível de acesso a calçada, parte do calçamento faltando, risco de acidente com o pedestre, rua Tenente Bessa esquina colégio Jerônimo Coelho.









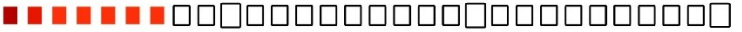


Figura 70 Segmentos de calçadas aspectos positivos e negativos.



Fonte: Autor (2019).

Os indicadores da categoria calçada se mostraram eficientes na avaliação do percurso eleito, pois registraram os aspectos positivos e negativos da infraestrutura no percurso. Sendo evidente que a baixa pontuação traduz a baixa qualidade das calçadas, pela tipologia da rua que em sua maioria neste percurso são vias com calçadas segregadas e circulação de veículos motorizados.

Quadro 23 Calçadas – Largura		Quadro 24 Calçadas – Pavimentação	
Indicador Largura		Indicador Pavimentação	
<p>ÓTIMO</p> 			
<p>BOM</p> 			
<p>ACEITÁVEL</p> 			
<p>INSUFICIENTE</p> 			
<p><b>PONTUAÇÃO: 0,79</b></p> 		<p><b>PONTUAÇÃO: 0,67</b></p> 	
<p>Fonte de dados - Levantamento de campo, ambiente de circulação de pedestres.</p>		<p>Fonte de dados - Levantamento de campo, ambiente de circulação de pedestres.</p>	
<p>Unidade de análise - Segmento de calçada.</p>		<p>Unidade de análise - Segmento da calçada.</p>	
<p>Métrica - Largura da faixa de circulação da calçada e adequação ao fluxo de pedestres existente.</p>		<p>Métrica - Existência de pavimentação na calçada, cond. de implantação e manutenção.</p>	
<p>Detalhes - A largura da faixa livre é avaliada em cada segmento de calçada a partir da observação do trecho mais crítico em que é possível a circulação de pedestres. A faixa livre considerada deve ser desprovida de obstáculos permanentes ou temporários, tais como mobiliário, barracas, vegetação, floreiras, lixeiras, veículos estacionados</p>		<p>Detalhes - Requisito imprescindível para a circulação segura e universal de pedestres, sendo considerada aceitável se todo o segmento de calçada for pavimentado. A quantidade de buracos ou desníveis no pavimento condiciona fortemente a circulação principalmente de pessoas idosas, pessoas com deficiência, devido à interrupção da uniformidade da superfície utilizada para se deslocar, uma calçada é considerada ótima quando for dotada de pavimentação e não apresentar buracos ou desníveis.</p>	

Fonte: Elaborado autor (2019), base (ITDP. Brasil, 2018).



#### 5.2.4.1 Largura

A pontuação deste indicador foi 0,79 considerada insuficiente. Segundo o índice de caminhabilidade iCam 2.0, desenvolvido pelo ITDP, Brasil (2018), as intervenções são prioritárias e ações devem ser realizadas imediatamente.

É sugerido pelo indicador a aferição da tipologia das ruas, se enquadrado nas seguintes opções: Vias exclusivas para pedestres, os calçadões; Vias compartilhadas por pedestres, ciclistas e veículos motorizados; e Vias com calçadas segregadas e circulação de veículos motorizados.

De acordo com os critérios de avaliação e pontuação do método, (ITDP, Brasil, 2018, p.23, Ferramenta iCam 2.0), a pontuação obtém tal média quando a:

Pontuação 3 – ótimo, Largura mínima  $\geq 2$  m e comporta o fluxo de pedestres, ou trata-se de uma via exclusiva para pedestres (calçadão);  
Pontuação 2 – bom, Largura mínima  $\geq 1,5$  m e comporta o fluxo de pedestres, ou é uma via compartilhada e comporta o fluxo de pedestres.  
Pontuação 1 – suficiente, Largura mínima  $\geq 1,5$  m e não comporta o fluxo de pedestres, ou é uma via compartilhada e não comporta o fluxo de pedestres.  
Pontuação 0 – insuficiente, Largura mínima  $< 1,5$  m.

Neste sentido, em campo foi observado que o percurso possui duas áreas com circulação exclusiva para pedestres, são elas as Praças Vidal Ramos e República Juliana.

A Rua XV de novembro possui parte dela voltada para circulação compartilhada com pedestres, pois algumas edificações possuem garagens, necessitando acessar com o carro, já outra parte da via apresenta calçadas segregadas ao pedestre.

O largo da carioca na parte da bica (fonte de água) o acesso é exclusivo para pedestres, porém os diferentes níveis com escadas e o tipo de pavimentação em pedras não facilita a caminhada.

A Rua Raulino Horn e entorno que inclui metade da Rua Xv de novembro recebeu no ano de 2014 a requalificação do calçamento e cabeamento subterrâneo por meio dos recursos do PAC CH, para posterior eliminação dos postes nestes trechos, no entanto, foi observado que mesmo com a implantação das tubulações para fiação subterrânea. São inúmeros os entraves que impedem a conclusão com a retirada dos postes, como o crescente número de empresas de cabeamento de internet, telefonia e TV a cabo, que não tem espaço para a distribuição nos dutos instalados no projeto original.

Os postes são apontados como elementos de obstrução das vias, em especial as que possuem menor largura e faixa livre útil ao pedestre, forçando-os a caminhar sob o leito carroçável, sendo impossível o percurso continuado por um cadeirante por exemplo.

Na figura 71 a seguir são apresentados registros de trechos do percurso. Em a) estreitamento da calçada em via compartilhada com veículos, Rua Raulino Horn. b) Calçadas recém reformada largura útil 1,20m com obstrução de poste logo a frente, detalhe da iluminação embutida para iluminação da edificação, Rua XV de novembro esquina com a Rua Santo Antônio.

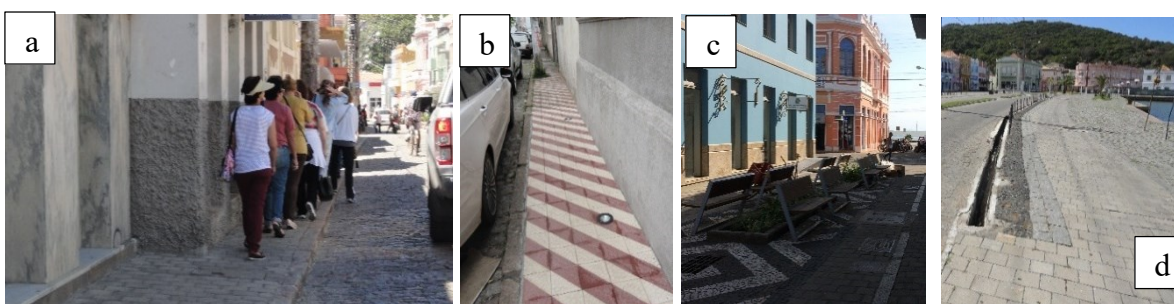


Figura 71 Tipologia da rua e Larguras faixa livre ao pedestre.

Fonte: Autor (2019).

Em c) parte da Rua XV de novembro prioritária ao pedestre, com bancos e canteiros pluviais. d) Av. Colombo Salles trecho do calçamento no mesmo nível do leito carroçável, porém sem sinalização e redutores de velocidade para favorecer o compartilhamento da via.

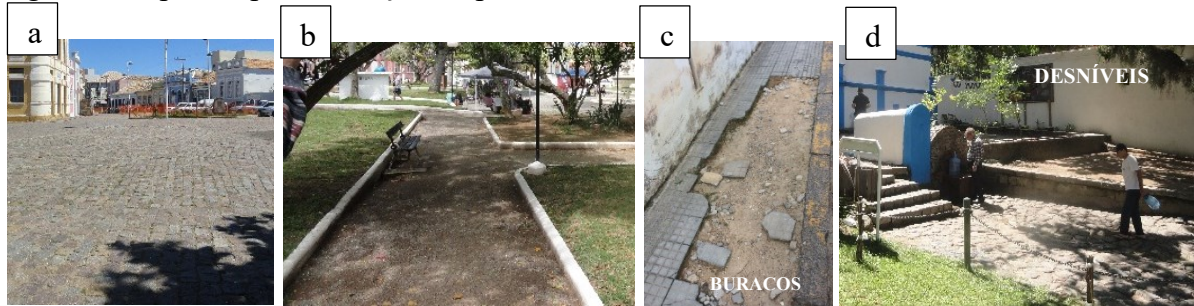
A aferição deste indicador Largura se complementa ao próximo indicador, pavimentação, cujos itens avaliados auxiliaram no registro do atual cenário da infraestrutura e qualidade da pavimentação.

#### 5.2.4.2 Pavimentação

A pontuação deste indicador foi 0,67, considerada insuficiente. Segundo o índice de caminhabilidade iCam 2.0, as intervenções são prioritárias e ações devem ser realizadas imediatamente. Na figura 72, a seguir, são exemplificados os tipos de pavimentação no percurso avaliado, em a) Praça República Juliana calçamento em pedra, b) Praça Vidal Ramos calçamento sem pavimentação dentro do jardim e no entorno feito em pedras, c) Calçada com

buracos rua José Johanny, d) Largo da Carioca com calçamento em pedras e diversos desníveis, sem acessibilidade.

Figura 72 Tipos de pavimentação no percurso.



Fonte: Autor (2019).

De acordo com os critérios de avaliação e pontuação do método, (ITDP Brasil, 2018, p.22, Ferramenta iCam 2.0), a pontuação obtém tal média quando a:

- Pontuação 3 – ótimo, todo o trecho é pavimentado, não há buracos ou desníveis;
- Pontuação 2 – bom, todo trecho é pavimentado.  $\leq 5$  buracos ou desníveis a cada 100 m de extensão;
- Pontuação 1 – suficiente, todo trecho é pavimentado.  $\leq 10$  buracos ou desníveis a cada 100m de extensão;
- Pontuação 0 – insuficiente, Inexistência de pavimentação em algum trecho ou  $> 10$  buracos ou desníveis a cada 100 m de extensão.

É sugerido pelo indicador a aferição da existência de pavimentação nas calçadas; a contagem do número de buracos em toda a extensão do trecho de calçada (aqui foram considerados buracos as seções onde há possibilidade de risco ao pedestre, a exemplo de um tropeço), não sendo especificado o tamanho e largura, pois, em vários pontos o tipo de pavimentação é em pedra tosca, tipo pé de moleque, paralelepípedos irregulares, ou ladrilho hidráulico com cores e desenhos, muito comum para execução dos calçamentos no centro histórico.

O escritório técnico do Iphan em Laguna recomenda o uso de piso tátil ladrilho hidráulico na cor natural do cimento, a largura das calçadas em geral é estreita e quando possui obstáculos que interferem na colocação de piso tátil direcional, também não é exigida sua instalação, conforme normas.

O indicador também sugere a contagem de desníveis em toda a extensão, constatando-se um alto número de buracos e desníveis em especial nas Ruas Barão do Rio Branco, Pinto Bandeira, José Johanny, Fonte da Carioca, Tenente Bessa, Santo Antônio e Ângelo Novi.

Figura 73 Desníveis considerados na contagem, cruzamentos entre calçadas.



Fonte: Autor (2019).

Na figura 73 acima, em a) rampas irregulares sem inclinação adequada, b) bueiro de drenagem urbana sem grade, na área de passagem do pedestre, c – d) Bueiros sujos e calçamento com buracos.

No levantamento dos desníveis foram consideradas a descontinuidade da calçada com a travessia, ocorrendo desnível justamente nos locais onde a travessia deveria ser elevada na mesma altura da calçada ou com rampa de acessível para descer ou subir calçadas.

Foram aferidas como bom no quesito pavimentação a Av. Colombo Salles e Rua Raulino Horn, ambas já receberam melhorias ou requalificação urbana que incluiu a pavimentação dos trechos avaliados.

Como os pedestres também utilizam o leito carroçável para transitar em especial nos horários de forte movimento nos trechos de comércio, é importante que o leito carroçável também tenha qualidade na sua pavimentação, mesmo não sendo o foco desta avaliação. A seguir, é apresentada a categoria Mobilidade utilizando de uma análise macro relacionando a dimensão das quadras e distância ao transporte.

### 5.2.5 Categoria Mobilidade

Esta categoria contempla dois indicadores, são eles: Dimensão das quadras, Distância a pé ao transporte. A média final da categoria foi 1,38, considerada aceitável e segundo orienta o iCam 2.0, as intervenções para este nível de pontuação devem ser prioritárias, com ações a curto prazo.

O levantamento de campo foi eficiente neste recorte sendo considerado a mobilidade numa visão macroescala, onde o recorte territorial eleito faz relação com os meios de transporte a pé.

No caso de Laguna, foi considerada a distância até a rodoviária que fica no ponto mais próximo cerca de 300 metros, considerando o ponto mais distante do trecho da Praça República Juliana. Será explicado mais detalhadamente nos critérios de avaliação e pontuação do indicador distância a pé ao transporte público.

As questões de microescala da mobilidade, a exemplo da NBR 9050, são diretamente relacionadas a avaliação da categoria calçadas.

Sobre a dimensão das quadras, a configuração da morfologia urbana do centro Histórico de Laguna é permanente, não somente as casas são tombadas, pois está incluído o traçado urbano também como característica da paisagem urbana, conforme citado no capítulo 4, estudo de caso.

A boa dimensão das quadras permite a permeabilidade urbana, melhora a mobilidade do pedestre, oportunizando cruzamentos e rotas mais diretas.

Quanto a recomendações/sugestões para esta categoria, deve-se incentivar novos meios de transporte sustentáveis para a cidade, estudos para implantação de ciclovias nas ruas em que a largura útil da via for possível.

O traçado urbano é tombado e a princípio não pode ser alterado na sua configuração, no entanto, projetos de sinalização, requalificação das vias calçadas e leito carroçável, estudos para adequação das tipologias das vias, incentivos aos cruzamentos seguros e rotas são meios para ordenar o território, melhorando a experiência do pedestre no percurso histórico.

A seguir, são apresentados os mapas dos indicadores, no quadro 25 o mapa de dimensão das quadras, e no quadro 26, distância a pé ao transporte público; com posteriores observações sobre a aplicação dos indicadores no percurso, com a pontuação aferida, e aspectos positivos e negativos no percurso estudado e quando pertinentes algumas recomendações.



<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p><b>Quadro 25 Mobilidade – Dimensão das quadras</b></p> <p style="background-color: yellow; text-align: center;"><b>Indicador Dimensão das Quadras</b></p> </div> <div style="width: 45%;"> <p><b>Quadro 26 Mobilidade – Distância a pé ao transporte</b></p> <p style="background-color: yellow; text-align: center;"><b>Indicador Distância a pé ao transporte</b></p> </div> </div>		
<p>ÓTIMO </p> <p>BOM </p> <p>ACEITÁVEL </p> <p>INSUFICIENTE </p>	<p><b>PONTUAÇÃO: 0,17</b></p> <p>INSUFICIENTE</p> <p>--- Galeria, Gustavo Richard á Raulino Horn</p>	<p><b>PONTUAÇÃO: 2,58</b></p> <p>BOM</p>
<p>Fonte de dados - Fotografias aéreas / satélite e georeferenciamento.</p> <p>Unidade de análise - Segmento de calçada.</p> <p>Métrica - A extensão lateral da quadra (equivalente ao segmento de calçada).</p>	<p>Detalhes - A quadra é um elemento da composição urbana delimitado por cruzamentos e travessias (exclusivas para pedestres ou não), caracterizando a unidade básica de formação do tecido urbano. Sua dimensão deve colaborar para uma melhor mobilidade do pedestre, permitindo oportunidades de cruzamentos e proporcionando rotas mais diretas. Para medir a extensão do segmento de calçada, considera-se também que uma passagem de acesso público para pedestres através de um edifício divide um conjunto edificado em duas quadras. O acesso público é definido como aquele aberto indiscriminadamente a todas as pessoas pelo menos horas por dia.</p>	<p>Fonte de dados - Levantamento de campo, ambiente de circulação de pedestres.</p> <p>Unidade de análise - Segmento de calçada.</p> <p>Métrica - Distância percorrida a pé (em metros) até a estação mais próxima de transporte de média ou alta capacidade ou outros sistemas.</p> <p>Detalhes - A proximidade ao transporte constitui um fator importante para facilitar o acesso do local para o pedestre. Este indicador avalia a proximidade dos pedestres às estações de transporte de média ou alta capacidade no interior da área de estudo. Nos casos onde não houver, admite-se a avaliação da proximidade dos pedestres às paradas em corredores que apresentem prioridade viária ou mesmo paradas de ônibus convencionais. A escolha da avaliação deverá tomar como base análise dos sistemas de transporte existente.</p>

Fonte: Elaborado autor (2019), base (ITDP. Brasil, 2018).

### 5.2.5.1 Dimensão das quadras

A pontuação deste indicador foi 0,17 considerado insuficiente. As intervenções são desejáveis e as ações devem ser realizadas imediatamente, conforme orienta o iCam 2.0.

De acordo com os critérios de avaliação e pontuação do método, (ITDP Brasil, 2018, p.26, Ferramenta iCam 2.0), a pontuação obtém tal média quando a:

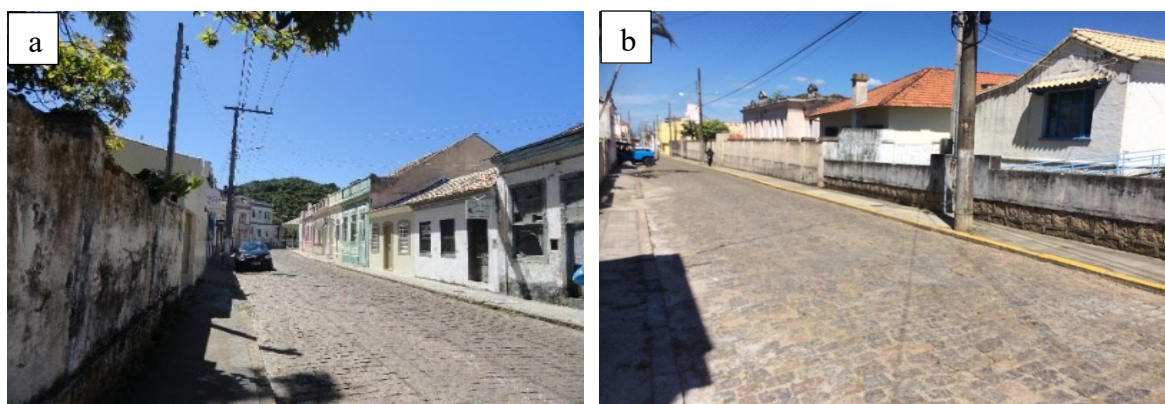
Pontuação 3 – ótimo, Lateral de quadra  $\leq 110$  m de extensão; Pontuação 2 – bom, Lateral da quadra  $\leq 150$  m de extensão; Pontuação 1 – suficiente, Lateral de quadra  $\leq 190$  m de extensão; Pontuação 0 – insuficiente, Lateral de quadra  $> 190$  m de extensão.

O indicador recomenda avaliar a dimensão das quadras. No percurso eleito a aferição foi realizada com auxílio do mapa cadastral do centro histórico e medições para conferência com o google maps.

Também foi realizado registro fotográfico das vias, para caracterizar os trechos com menor quantidade de cruzamentos.

Na figura 74 a seguir são apresentados dois exemplos em que a avaliação foi insuficiente, a) Rua Voluntário Fermiano, extensão do segmento sem cruzamentos e com fachadas cegas (muros altos para terrenos privado, em b) A Rua Tenente Bessa, possui extensão da quadra sem cruzamento no trecho avaliado, também foram observados parte da extensão da quadra com muros cegos que dão para área pública, colégio Jerônimo Coelho e Posto de Saúde do Centro.

Figura 74 Exemplos dimensão de quadras.



Fonte: Autor (2019).

Vale destacar que os trechos avaliados não correspondem a totalidade do centro histórico, a escolha dos trechos se deu pelo percurso realizado pelos visitantes.

Portanto, os selecionados e avaliados podem ter sido influenciados pela falta da avaliação do todo, porém é uma amostra da caracterização das quadras, pois a mesma configuração se replica em outros trechos não avaliados.

O trecho aferido como ótimo, refere-se aos segmentos da Praça República Juliana, com extensão inferior a 110 metros de quadra, que se contrapõem ao insuficiente da Rua Raulino Horn, onde as laterais de quadra têm extensão maior que 190 metros, outro trecho avaliado positivamente como bom foi a Rua Barão do Rio Branco, onde se configura uma extensão lateral de quadra maior ou igual 150 metros, no entanto é bom observar que esta rua não foi avaliada na sua totalidade, mas somente um trecho.

Quanto ao traçado urbano, modificações na morfologia não são permitidas, visto ser um centro histórico tombado desde 1985. Algumas edificações no percurso podem ser exploradas como galerias, se distribuem as lojas e atividades e ainda liga uma rua a outra. A seguir é apresentada a categoria distância a pé ao transporte público, também recomenda uma avaliação macro dos acessos e rotas ao transporte.

#### 5.2.5.2 Distância a pé ao transporte público

A pontuação deste indicador foi 2,58 considerado bom. Segundo o iCam 2.0 as intervenções são desejáveis e ações devem ser realizadas a médio prazo.

De acordo com os critérios de avaliação e pontuação do método (opcional), (ITDP Brasil, 2018, p.27, Ferramenta iCam 2.0), a pontuação obtém tal média quando a:

Pontuação 3 – ótima, distância a pé até um ponto de embarque/desembarque em corredores e faixas de ônibus com prioridade viária  $\leq 200$  m; Pontuação 2 – bom, distância máxima a pé: • Um ponto de embarque/desembarque em corredores e faixas de ônibus com prioridade viária  $\leq 300$  m; • Um ponto de embarque/desembarque de linhas de ônibus convencional  $\leq 200$  m; Pontuação 1 – suficiente, distância máxima a pé até: • Um ponto de embarque / desembarque em corredores e faixas de ônibus com prioridade viária  $\leq 400$  m; • Um ponto de embarque/desembarque de linha de ônibus convencional  $\leq 300$  m; Pontuação 0 – insuficiente, distância máxima a pé até: • Um ponto de embarque/desembarque em corredores e faixas de ônibus com prioridade viária  $> 400$  m; • um ponto de embarque/desembarque de linhas de ônibus convencional  $> 300$  m.



Neste sentido, os oito primeiros trechos foram pontuados como ótimo, a distância da rodoviária da cidade. A Av. Colombo Machado Salles é a via principal onde circulam os ônibus do transporte municipal.

São três pontos de ônibus principais neste trecho, o 1<sup>a</sup> do outro lado da rua em frente ao Cine Teatro Mussi, no mesmo sentido da via outro ponto logo após o mercado público e um novo ponto instalado na praça seca Doutor Paulo Carneiro, todos são em material metálico preto e vidro. O restante do percurso não tem circulação do transporte coletivo, ver figura 75, a seguir.

Menos comum, mas ainda é possível observar pequenas embarcações de pescadores e moradores de bairro mais afastados do centro, comunidades da Madri, bananal que utilizam da Lagoa de Santo Antônio como meio de transporte até o centro histórico.

Figura 75 Exemplos pontos de ônibus Av. Colombo Machado Salles, ambos os sentidos.



Fonte: Autor (2019).

Não foram observadas ciclovias, existem dois pontos de taxi, um próximo ao Cine Mussi e outro em frente ao Mercado público, também não se tem serviços de bicicletas ou patinetes compartilhados.

A seguir, é apresentada a categoria Segurança Viária que complementa a avaliação de outros indicadores elencados até o momento. Sendo as travessias significativamente importantes no percurso estudado, visto a necessidade da continuidade e segurança viária aos pedestres no percurso.

### 5.2.6 Categoria Segurança Viária

Esta categoria agrupa indicadores referentes à segurança de pedestres em relação ao tráfego de veículos motorizados, assim como itens relacionados à acessibilidade universal.

A categoria contempla dois indicadores, são eles: Travessias, Tipologia da rua. Indicadores de grande importância na avaliação de condições de caminhabilidade, pois estão relacionados a riscos de colisões e fatalidades.

Na figura 76 abaixo, em a) Av. Colombo Machado Salles, trecho de maior movimento e velocidade dos automóveis, não há faixa de pedestre demarcada no chão; b) Rua Raulino Horn, não há largura útil para o pedestre caminha na calçada, obrigando a caminhar no leito carroçável, conflito com automóveis.

Figura 76 Exemplos de circulação de veículos e travessias.



Fonte: Autor (2019).

A média final desta categoria foi 0,68 considerada insuficiente e deve ser a prioridade nas intervenções, com ações imediatas, conforme orienta o iCam 2.0 (ITDP Brasil, 2018).

A seguir, os quadros 27 e 28 com os mapas dos indicadores “travessias” e “Tipologias da rua”.

Quadro 27 Seg. Viária – Travessias		Quadro 28 Seg. Viária – Tipologia da rua	
Indicador Travessias		Indicador Tipologia da Rua	
<p><b>PONTUAÇÃO: 0,00</b></p> <p>INSUFICIENTE</p>		<p><b>PONTUAÇÃO: 1,14</b></p> <p>ACEITÁVEL</p>	
<p>Fonte de dados- Levantamento de campo, ambiente de circulação de pedestres. Documentos da administração pública.</p>	<p>Detalhes - É imprescindível que a rede de calçadas seja completa e atenda aos regulamentos ou normas locais de acessibilidade, e para isso travessias seguras são elementos essenciais. Para que a experiência do pedestre seja considerada ótima, a totalidade das travessias a partir do segmento de calçada analisado devem apresentar estes requisitos de qualidade: faixa de travessia de pedestres visível, acesso completo a cadeiras de rodas, piso tátil de alerta e direcional e tempos de travessia adequados a pessoas com mobilidade reduzida. A avaliação das travessias é realizada a partir do reconhecimento de todas as possibilidades de travessia de pedestres a partir do segmento de calçada analisado, independentemente da existência de demarcação ou condições apropriadas.</p>	<p>Fonte de dados - Levantamento de campo, ambiente de circulação de pedestres. Documentos da administração pública.</p>	<p>Detalhes - A experiência do pedestre na cidade é fortemente afetada por diversos fatores externos, dentre os quais a tipologia da rua assume um papel de extrema importância. Uma tipologia não adequada é aquela na qual a calçada não é dedicada de forma segura ao uso do pedestre, ou não é devidamente protegida do tráfego de veículos motorizados quando estes se encontram em velocidade incompatível com a circulação de pedestres. Um dos principais fatores que condicionam a segurança na circulação de pedestres é a velocidade dos veículos em circulação. A relação entre velocidade dos veículos motorizados e fatalidades de pedestres tem comportamento exponencial.</p>
<p>Unidade de análise - Segmento de calçada.</p>		<p>Unidade de análise - Segmento de calçada.</p>	
<p>Métrica - Porcentagem de travessias seguras e acessíveis a pessoas com deficiência em todas as direções.</p>		<p>Métrica - Avaliação da tipologia da rua em relação ao ambiente de circulação de pedestres.</p>	

### 5.2.6.1 Travessias

A pontuação deste indicador foi 0,00 considerada insuficiente. As intervenções são prioritárias e ações devem ser realizadas imediatamente, conforme orientar o iCam 2.0.

De acordo com os critérios de avaliação e pontuação do método, (ITDP, Brasil, 2018, p.39, Ferramenta iCam 2.0), a pontuação obtém tal média quando a:

Pontuação 3 – ótimo, 100% das travessias a partir do segmento da calçada cumprem os requisitos de qualidade; Pontuação 2 – bom,  $\geq 75\%$  das travessias a partir do segmento da calçada cumprem os requisitos de qualidade; Pontuação 1 – suficiente,  $\geq 50\%$  das travessias a partir do segmento da calçada cumprem os requisitos de qualidade; Pontuação 0 – insuficiente,  $< 50\%$  das travessias a partir do segmento da calçada cumprem os requisitos de qualidade.

É sugerido no indicador que o levantamento em campo do ambiente de circulação de pedestres, considerando as travessias que são seguras ao caminhar. As travessias do percurso estudado não possuem semáforos e também não contam com áreas de espera para os pedestres, uma espécie de ilha de segurança para a travessia.

As faixas só estão demarcadas no chão nos trechos da Av. Colombo Machado Salles e Rua Raulino Horn, o restante não possui faixas sinalizadas no chão, também são nestes trechos em que há rampas com inclinação adequada para cadeira de rodas, porém não em todos os segmentos.

Figura 77 Exemplos de travessias do percurso.



Fonte: Autor (2019).

Na figura 77 acima, em a) faixa demarcada e na mesma altura das calçadas, Av. Colombo Salles; b) na mesma avenida visitantes atravessam onde não há demarcação da faixa visível; c) Esquina Rua Barão do Rio Branco com Gustavo Richard, nota-se o desnível e inexistência de faixa de pedestre visível; d) Rua Raulino Horn, cruzamento com a Rua Xv de

novembro trecho exclusivo aos pedestres, conta com travessia elevada e demarcação da faixa de segurança.

No indicador pavimentação foi citado que a diferença de nível registrada entre o segmento de calçada e a travessia não são contínuas, gerando riscos aos pedestres, em especial nos conflitos do automóvel em detrimento do pedestre.

Em alguns pontos isolados há a instalação de piso podotátil, no entanto não são consecutivas as calçadas, ficando isolado na frente de uma edificação. Quanto ao podotátil a requalificação urbana da Rua Raulino Horn incluiu um tipo de piso podotátil em alguns trechos, o próprio IPHAN não recomenda o uso do piso em calçadas com pequena largura, visto também que existem inúmeros obstáculos fixos, a exemplo dos postes, que reduzem ainda mais a largura útil, forçando o pedestre a caminha no leito carroçável.

A velocidade dos veículos está intimamente associada a tipologia da rua, próximo indicador a ser descrito.

#### 5.2.6.2 Tipologia da rua

A pontuação deste indicador foi 1,14 considerada aceitável. As intervenções são prioritárias e ações devem ser realizadas a curto prazo, segundo orienta o índice de caminhabilidade utilizado.

É recomendado no iCam 2.0 (ITDP. Brasil, 2018) caracterizar a tipologia da rua que são contempladas na avaliação da seguinte forma (i) Vias exclusivas para pedestres; (si) Vias compartilhadas por pedestres, ciclistas e veículos motorizados; (si) Vias com calçadas segregadas e circulação de veículos motorizados. Há, no percurso avaliado, predominância de ruas com calçadas segregadas e circulação de automóveis.

De acordo com os critérios de avaliação e pontuação do método, (ITDP Brasil, 2018, p.36, Ferramenta iCam 2.0), a pontuação obtém tal média quando a:

Pontuação 3 – ótimo. Vias exclusivas para pedestres (calçadas); Pontuação 2 – bom. Vias compartilhadas entre os modos de transporte. Velocidade regulamentada  $\leq 20$  km/h, e ou vias com calçadas segregadas e circulação de veículos motorizados. Velocidade regulamentada  $\leq 30$  km/h; Pontuação 1 – suficiente. Vias compartilhadas entre os modos de transporte velocidade regulamentada  $\leq 30$  km/h, e ou. Vias com calçadas segregadas e circulação de veículos motorizados. Velocidade regulamentada  $\leq 50$  km/h; Pontuação 0 – insuficiente. Vias compartilhada entre os modos de transporte. Velocidade



regulamentada > 30km/h, e ou. Vias com calçadas segregadas e circulação de veículos motorizados. Velocidade regulamentada > 50 km/h.

Outro item é a velocidade expressa em sinalizações no percurso, sendo registrado e recomendada a velocidade máxima de 50km/h para os veículos no percurso, ver figura 78 abaixo. Também foi identificada a hierarquização viária, sendo neste recorte a Av. Colombo Machado Salles a principal via de circulação dos veículos, e significativo o número de ruas com característica de via local.

Figura 78 Tipologia de vias a) e b) *Parklet*, rua Raulino Horn, c) Calçadas segregadas e circulação de veículos motorizados. Av. Colombo Salles.



Fonte: Autor (2019).

Os *parklets* são meios de incentivar a parada do pedestre, também serve de refúgio de proteção dos veículos e dão usos ao espaço que seria para vagas de carros, foram observadas duas inserções na Rua Raulino Horn uma das principais ruas do comércio.

Os indicadores se mostraram eficientes para avaliar o percurso, abrange uma gama de possibilidade de registros e observações em campo, que devem ser fonte para elaboração de propostas e planejamento destes percursos.

A próxima categoria é a última a ser descrita, apesar do percurso parecer seguro e um local tranquilo, a sensação de segurança pode ser influenciada pelos indicadores da segurança pública: A iluminação e o fluxo de pedestre diurno e noturno.

### 5.2.7 Categoria Segurança Pública

Esta categoria contempla dois indicadores, são eles: Iluminação, Fluxo de pedestre. A média final da categoria foi 0,71, considerada insuficiente segundo o índice de caminhabilidade iCam 2.0.













O método sugere que em caso de exposição de pesquisadores aos riscos relativos à falta de segurança pública no período noturno ou impossibilidade de uso de instrumento específico para a medição da iluminância, admite-se uma avaliação diurna dos critérios de qualidade da infraestrutura de iluminação pública.

Os critérios de avaliação e pontuação do método iCam 2.0 do ITDP Brasil (2018) são citados em cada indicador, para complementar e esclarecer a pontuação obtida nos segmentos de calçadas, e ou, faces de quadra avaliados.

Sobre o percurso, observou-se a presença da Polícia Militar e Guarda Municipal.

No ano de 2013 foi instalado um sistema de monitoramento com câmeras em pontos de forte circulação da cidade, que incluem o centro histórico.

A seguir, a representação da pontuação dos trechos no mapa, quadro 29 indicador Iluminação e quadro 30 indicador Fluxo de Pedestres Diurno e Noturno.

Quadro 29 Segurança. Pública – Iluminação.		Quadro 30 Seg. Pública – Fluxo de Pedestres Diurno e Noturno.	
Indicador <b>Iluminação</b>		Indicador <b>Fluxo de Pedestres Diurno e Noturno</b>	
<p>ÓTIMO</p> 			<p>ÓTIMO</p> 
<p>BOM</p> 			<p>BOM</p> 
<p>ACEITÁVEL</p> 			<p>ACEITÁVEL</p> 
<p>INSUFICIENTE</p> 			<p>INSUFICIENTE</p> 
<p><b>PONTUAÇÃO: 1,04</b></p>  <p style="text-align: right;">ACEITÁVEL</p>		<p><b>PONTUAÇÃO: 0,38</b></p>  <p style="text-align: right;">INSUFICIENTE</p>	
<p>Fonte de dados - Levantamento de campo, ambiente de circulação de pedestres.</p>	<p>Detalhes - Para a avaliação da qualidade da iluminação noturna no ambiente de circulação de pedestres, é recomendável a coleta de dados de iluminância no período noturno. A iluminância é a quantidade de luz, ou fluxo luminoso, que incide sobre um ponto da superfície. Em caso de exposição de pesquisadores aos riscos relativos à falta de segurança pública no período noturno ou impossibilidade de uso de instrumento específico para a medição da iluminância, admite-se uma avaliação diurna dos critérios de qualidade da infraestrutura de iluminação pública, como observado em Levantamento Alternativo para Iluminação</p>	<p>Fonte de dados - Levantamento de campo, ambiente de circulação de pedestres.</p>	<p>Detalhes - O fluxo de pedestres deve ser preferencialmente levantado nos horários de maior movimentação de pedestres durante o dia e a noite, em três horários diferentes de um mesmo dia útil<sup>1</sup>: entre 08h e 10h, entre 12h e 14h, entre 20h e 22h. A presença de pedestres em horários diferenciados do dia e da noite funciona como elemento de vigilância natural e tende a atrair outros pedestres, contribuindo para um círculo virtuoso de utilização da rua. Por outro lado, a aglomeração excessiva de pedestres em horários e locais específicos pode ocasionar desconforto ou riscos relativos à segurança pública.</p>
<p>Unidade de análise - Segmento de calçada.</p>		<p>Unidade de análise - Segmento de calçada.</p>	
<p>Métrica - Avaliação da qualidade da iluminação noturna no ambiente de circulação de pedestres.</p>		<p>Métrica - Fluxo de pedestres em circulação em diferentes horários.</p>	

Fonte: Elaborado autor (2019), base (ITDP Brasil, 2018)



### 5.2.7.1 Iluminação

A pontuação deste indicador foi 1,04 considerada aceitável, segundo o iCam 2.0 as intervenções são prioritárias e as ações devem ser realizadas a curto prazo.

O indicador recomenda uma avaliação alternativa caso não seja possível aferir a iluminação com luxímetro no ponto mais desfavorável do segmento da calçada.

De acordo com os critérios de avaliação e pontuação do método, utilizando a opção do levantamento alternativo para avaliar a iluminação (ITDP Brasil, 2018, p.45, Ferramenta iCam 2.0), a pontuação obtém tal média quando a:

Pontuação 3 – ótimo, resultado da avaliação = 100. A iluminação atende totalmente os requisitos mínimos para o pedestre; Pontuação 2 – bom, resultado da avaliação = 90; Pontuação 1 – suficiente, resultado da avaliação = 60; Pontuação 0 – insuficiente, resultado da avaliação < 60 ou inexistência de iluminação noturna em determinados pontos.

O preenchimento da planilha disponibilizada pelo ITDP Brasil (2018) pode ser conferida na sua totalidade no apêndice G, Planilha iCam 2.0, levantamento percurso Centro Histórico de Laguna.

O levantamento de campo do ambiente de circulação dos pedestres não foi realizado no período noturno com luxímetro, mas com a opção alternativa.

A metodologia para levantamento em campo prevê o critério de avaliação e pontuação, conforme observação do ambiente de circulação do pedestre. Segundo (ITDP, Brasil, 2018, p.45), os requisitos para o indicador iluminação (levantamento alternativo), devem aferir:

Nota + 20. Há pontos de iluminação voltados a rua (faixa de circulação de veículos). Nota + 40. Há pontos de iluminação dedicados ao pedestre, iluminação exclusivamente a calçada. Nota + 40. Há pontos de iluminação nas extremidades do segmento, iluminando a travessia, (nota + 20 se houver em somente uma extremidade). Nota – 10. Há obstrução de iluminação ocasionadas por árvores ou lâmpadas quebradas.

Foi registrado que predominantemente os trechos da Av. Colombo Machado Salles; Praça República Juliana; Largo da Carioca e Praça Lauro Muller; e Praça Vidal Ramos, são os trechos que foram melhor pontuados.

Foram observadas obstruções ocasionadas por árvores ou lâmpadas quebradas nas praças Vidal Ramos, República Juliana e Largo da Carioca.

Os trechos aferidos como insuficiente, possuem somente a iluminação dos postes com regular espaçamento e distribuição.

Na figura abaixo, em a) Vista das edificações na Rua Gustavo Richard. b) iluminação direcional na Igreja Matriz Santo Antônio dos Anjos em frete e rua Jerônimo Coelho cruzamento com a rua Santo Antônio e Praça Vidal Ramos. c) Iluminação direcional embutida no chão da Praça República Juliana.

Figura 79 iluminação noturna do percurso.



Fonte Autor, Gê fotografias. Valmir Guedes, Ronaldo Amboni fotografias, 2018 – 2019.

A iluminação dos segmentos de calçadas e das vias auxilia na sensação de segurança percebida e da visibilidade ao ambiente.

Já a iluminação direcional a exemplo daquelas com focos nos monumentos, trabalha para a valorização dos elementos e linguagens das edificações, incluindo os monumentos urbanos, bustos, estatuas, entre outros relevantes ao percurso e aos pedestres.

#### 5.2.7.2 Fluxo de Pedestres Diurno e Noturno

A pontuação deste indicador foi 0,38, considerada insuficiente. Segundo o iCam 2.0 as intervenções são prioritárias e as ações devem ser realizadas imediatamente.

De acordo com os critérios de avaliação e pontuação do método, (ITDP Brasil, 2018, p.46, Ferramenta iCam 2.0), a pontuação obtém tal média quando a:

Pontuação 3 – ótimo. Fluxo de pedestres,  $\geq 10$  pedestres/minuto,  $\leq 30$  pedestres/minuto; Pontuação 2 – bom. Fluxo de pedestres,  $\geq 5$  pedestres/minuto; Pontuação 1 – suficiente. Fluxo de pedestre,  $\geq 2$  pedestres/minuto; Pontuação 0 – insuficiente. Fluxo de pedestre,  $< 2$  pedestres/minuto,  $> 30$  pedestres/minuto.

O levantamento pode variar de acordo com o período do mês, como o centro histórico concentra algumas atividades comerciais, bancárias e governamentais.

No percurso foram realizados registros de quinta a domingo, (ver apêndice G) devendo ser associado dois períodos de contagem para cada segmento de calçadas. No período da manhã das 8h às 10h, vespertino das 12h às 14h e noturno das 20h às 22h, ficando a critério e disponibilidade do pesquisador.

A sazonalidade do fluxo de pedestres em especial no período diurno pode influenciar no levantamento, pela observação sabe-se que os três primeiros trechos, acompanhados das praças, são os pontos de maior movimento e foram pontuados como bom, o restante dos trechos todos foi avaliado como insuficiente.

O período noturno é quase irrelevante realizar a contagem, pois não há estabelecimentos abertos ou atividades que atraiam público.

O indicador foi eficiente para registrar a realidade observada, para conferência foram realizadas gravações em vídeo para contagem de pedestres nos trechos de maior movimento, sendo necessário o acompanhamento de mais de um pesquisador para que ambos lados da via sejam aferidos.

## 6 DISCUSSÃO

Este capítulo tem como objetivo promover a discussão entre os distintos procedimentos metodológicos adotados na pesquisa e o referencial teórico abordado, no sentido de orientar as conclusões da pesquisa.

O quadro 31, síntese dos resultados alcançados em cada procedimento para a avaliação da caminhabilidade no recorte estudado, é apresentado neste capítulo. Tem-se em conta, na apresentação deste quadro, as categorias de análise da pesquisa estabelecidas a partir do referencial teórico abordado e os indicadores do índice de caminhabilidade eleito para aplicação neste trabalho.

É importante salientar ainda que no questionário os visitantes foram arguidos sobre a importância dos indicadores abaixo relacionados em percursos histórico-culturais. Todos os indicadores apresentaram respostas cujo grau de importância se classifica entre muito importante ou completamente importante na opinião dos entrevistados, obtendo médias entre 4,1 e 4,9 numa escala Likert que variava de 1 a 5.

Este resultado, cujos questionamentos perguntavam de forma genérica a importância destes indicadores para percursos histórico-culturais, não figura na tabela abaixo que busca avaliar a caminhabilidade no recorte selecionado. No entanto, está sintetizado no quadro 13 da página 100.

Quadro 31: Síntese resultados pesquisa Caminhabilidade vs. Valorização do percurso histórico/cultural, patrimônio.

Categorias / indicadores	Aplicação do índice ICam 2018 a 01/2019		Questionários 60 questionários Coleta 10/2018 a 01/2019		Percurso dialogado, walkthrough. Observações Coleta mês 10 a 11/2017.	Percurso dialogado, walkthrough. Entrevistas guia de turismo e visitantes 2 guias 30 minutos cada, Coleta 11/2017. 5 visitantes (piloto).	Síntese
Fachadas fisicamente permeáveis	2,35	bom	(*A)		Maior número de acessos principalmente nos 2ª, 3º e 5º trechos predominância do comércio. Os outros precisam de aprimoramento.	Constatado edificações publica fechadas no percurso, sem acesso aos pedestres. (provisório)	Dois indicadores que tratam de edificações históricas, as quais não podem sofrer alteração nas fachadas, em fisicamente permeável a sequência de portas e janelas elevou a pontuação.
Fachadas visualmente permeáveis ou ativas	0,61	insuficiente	3,3 Permeabilidade visual	adequada	boa permeabilidade visual, ver e ser visto através dos edifícios.	---- (*G)	
Uso público diurno e noturno	0,04	insuficiente	(*B e *F)		Movimento e circulação de pedestres só no horário comercial das 7h às 18h. Após este horário e nos finais de semana a predominância é do comércio fechado.	---- (*G)	Para o iCam a avaliação foi insuficiente, corroborando para as observações do percurso que indicou o horário restrito de comércio. Não há atividades que atraiam as pessoas no período noturno.
Usos Mistos	0,00	insuficiente	3,7 Estabelecimentos comerciais	adequada	Pouco usos diversificados, ora só trecho comercial, ora trechos só residenciais.	Nos finais de semana é difícil o visitante encontrar um local para tomar um café, fazer um lanche.	Somente a opinião dos visitantes por meio do questionário que avaliou como adequada a quantidade de estabelecimentos comerciais, mas no global da distribuição dos usos este indicador tem predominância negativa.
(*) Sinalização	(*D) Recomenda-se avaliação complementar		3,2 Rotas?	adequada	não há um sistema completo implantado.	A implantação de um sistema de sinalização auxiliaria os próprios guias a fazer o percurso e contar as histórias.	Isoladamente podem haver placas nos monumentos o que justificar a avaliação dos visitantes como adequada, a sinalização de rotas e monumentos. Porém a realidade do percurso não consta com um sistema mais amplo de sinalização
			3,2? Monumentos				
<b>Atração</b>	<b>0,75</b>	<b>insuficiente</b>					
Sombra e Abrigo	0,57	insuficiente	3,3 Disponibilidade de sombra	adequada	Os pontos principais de parada são as praças, pois são os que possuem a sombra das árvores e bancos para refúgio e abrigo.	Quanto ao abrigo os visitantes utilizam os banheiros no Cine Mussi antes de sair, caso contrário é difícil encontrar um local público com banheiro que esteja aberto e ou limpo.	Para o iCam os segmentos de calçadas sem sombreamento contam mais do que as paradas dos visitantes nas praças que são locais sombreados o que de certo modo justifica a avaliação como adequada pelos visitantes. A distribuição de pontos positivos e negativos ficou equilibrada dentre os métodos utilizados.
	2,74	bom	---- (*C)		O maior nível de barulho é originado do fluxo de veículos, não há indústrias instaladas no percurso. Até se escuta o barulho dos pássaros.	---- (*G)	Não foi observada relevância deste indicador para o percurso, a qualidade da ambiência sonora é ótima, desconsiderando o barulho emitido pela circulação dos veículos.
Coleta de lixo e limpeza	2,00	bom	3,3 Limpeza urbana manutenção	adequada	Presença de sacos de lixos nas ruas, não há coleta seletiva e o comércio não destina corretamente o lixo reciclado.	Faltam lixeiras para os visitantes no percurso.	iCam avaliou como bom e os visitantes como adequada, porém, é nítida a presença de lixo nas ruas e a necessidade de novos mobiliários, incluindo as lixeiras.
(*) Vegetação	(*D) Recomenda-se uma avaliação complementar		3,4 presença	adequada	observado o contato dos visitantes direto com a natureza, a localização e clara pelos limites, morro e lagoa,	Cidade bem limpa com ajardinamento, novos canteiros, há valorização nos detalhes e trocas experiências das formas de vida animal (presenciadas / vivenciadas e dialogadas pelo guia).	É um indicador relevante para o percurso em estudo, visto suas belezas e atrativos naturais, teve avaliação positiva em todos os métodos que foi possível a coleta de dados.
<b>Ambiente</b>	<b>1,78</b>	<b>aceitável</b>					
Pavimentação (condições)	0,67	insuficiente	2,7 Qualidade do material	inadequada	As condições das calçadas e desníveis não é favorável ao pedestre. Os materiais são diversificados, não há padronização ou continuidade.	Na fala dos guias a calçada foi referida como parte do patrimônio, também deve ser preservada.	Ambos indicadores apresentaram pontos negativos na aplicação dos métodos, ou seja, é nítido que a categoria calçada precisa de intervenções imediatas. As calçadas são o meio de acesso aos monumentos, ao patrimônio natural e edificado. O aprimoramento delas potencializará a valorização do percurso histórico.
			2,1 Condições (quebras, buracos, rampas)				
Largura	0,79	insuficiente	2,4 Largura das	inadequada	A hierarquização das ruas, os constantes obstáculo e a largura de faixa livre, assim como o fluxo de	O melhor passeio / percurso é no final de semana pois há menos fluxo de veículos, permitindo que os	

			calçadas		pedestres, obriga o pedestre a caminhar no leito carroçável.	pedestres circulem livremente na calçada e leito carroçável, tendo afastamento suficiente para apreciação das fachadas, dos monumentos.	
<b>Calçada</b>	<b>0,73</b>	<b>insuficiente</b>					
Dimensão das quadras	0,17	insuficiente	---- (*E)		O traçado “orgânico”, não reticular ou possui extensões diferenciadas. Não sento todo o percurso cansativo. Porém alguns trechos são maçantes, sem novos encontros.	Para os guias cada conjunto de quadra expõe parte da história do centro histórico, evolução urbana, crescimento e declínio econômico. Área tombada.	Tratando-se de patrimônio tombado o levantamento mostra predominância de pontos negativos, como na insuficiência para o iCam. Conduz a soluções que possam gerar mais encontros, a exemplo das galerias de lojas que interligam vias.
Distância a pé ao transporte	2,58	bom	---- (*E)		Pontos de ônibus no primeiro trecho percorrido. Rodoviária a cerca de 400 metros.	Estacionamento para os ônibus turísticos, motivado pela associação dos guias. Fica cerca de 150 metros do ponto de início do percurso.	Os métodos apontaram pontos positivos, no entanto é necessário que se viabilize o uso de novos sistemas de transporte, mais modernos, compatíveis com as cidades e necessidades das pessoas.
<b>Mobilidade</b>	<b>1,38</b>	<b>aceitável</b>					
Tipologia da rua	1,14	aceitável	A maioria opta por vias compartilhada com bicicletas e ou de forma segura com outros veículos até 15km/h		No percurso ficou evidente que algumas ruas deveriam ser prioritárias aos pedestres, outras poderiam ter ciclovias interligando alguns trechos. O atual uso e configuração das vias pode ser melhorado.	Foi sugerido por um dos entrevistados que deveriam ser realizados estudo para proibição da circulação de veículos dentro, facilitando a rota do pedestre e ao mesmo tempo do carro. Diminuir o tráfego ajudaria a conservar as edificações. Que hoje não ocorre.	Todos os resultados apresentados contribuem para a revisão da tipologia das ruas no percurso. Se os visitantes não se importam que a via seja compartilhada, deve-se propor aprimoramento do atual sistema das ruas. A favor do pedestrianismo, com a conscientização e participação popular, principalmente do comércio, que vê no carro o elemento principal para movimentação do centro histórico. Alterações temporárias são formas de testar novas possibilidades de compartilhamento das vias.
		3,1	adequado				
		2,4	Inadequada				
Travessias	0,00	insuficiente	2,8 Travessias para pedestres		Visitantes idosos e portadores de deficiências são prejudicados na caminhada, visto a quantidade de desníveis, buracos e rampas inadequadas.	Nas entrevistas piloto foi citado pelos visitantes que os motoristas param para atravessar.	Apresentou avaliação negativa em quase todos os métodos, insuficiente nas travessias, situação extremamente crítica que precisa ser requalificada e prejudica a livre circulação de pedestres. Para os visitantes também as travessias são inadequadas.
		32 respondentes se sentiram seguros, 22 não e outros 6 depende do local					
<b>Segurança viária</b>	<b>0,68</b>	<b>insuficiente</b>					
Iluminação	1,04	aceitável	(*F) 3,2 Qualidade da iluminação		Em posterior visita do pesquisador no período noturno, considerou-se a iluminação dos segmentos de calçada boa.	---- (*G)	Apresentou avaliações equilibradas, a iluminação não é o pior indicador, existem até varias edificações e monumentos com iluminação especial embutida neles. E para o caminho do pedestre ainda demanda melhorias.
Fluxo de pedestres diurno e noturno	0,38	insuficiente	3,6 Movimento de pedestres		Baixo fluxo de pedestres se considerar todo o percurso, observou-se que os primeiros trechos de comércio são os mais movimentados apenas nos horários de comércio.	(*G)	Mesmo considerando que há bom fluxo de pedestres em período diurno no noturno é irrelevante o fluxo de pedestres a noite, precisa de ações que incentivem usos noturnos.
<b>Segurança pública</b>	<b>0,71</b>	<b>insuficiente</b>					
<b>LEGENDA</b>	*A Não avaliado pois as fachadas são tombadas, não permitido alterações. *B Não perguntado no questionário escala Likert. *C Não avaliado (medição realizada no iCam, através da observação do ambiente e aferição da intensidade sonora). *D Não incluso nos quantitativos do índice de caminhabilidade iCam 2.0. *E Categoria mobilidade não avaliada pois os visitantes geralmente chegavam de ônibus em grupos.				*F Apenas diurno *G Nas entrevistas, os sujeitos foram livremente questionados sobre o que era importante a um percurso histórico para que fosse visitado e o que precisava melhorar no percurso. Assim, apenas alguns destes indicadores apontados no índice de caminhabilidade iCam 2.0 foram mencionados pelos entrevistados. ---- Sem dados ou informações.		

Fonte: Elaborado autor (2019).

## 6.1 CATEGORIA ATRAÇÃO

O próprio percurso histórico-cultural é o atrativo principal às pessoas. No percurso dialogado foi observado que os visitantes buscam informações turísticas, assim como a indicação de rotas e ligações entre os pontos de visita relevantes do percurso.

Neste sentido, a informação é crucial ao percurso, o que também foi confirmado através da aplicação dos questionários.

Uma possibilidade é a exploração da informação (divulgação, mapas) através dos meios digitais, com os aplicativos e ofertas de mapas on-line, como no exemplo de Buenos Aires citado na fundamentação teórica deste trabalho, sendo oferecidos itinerários autoguiados.

Outra opção é o aplicativo *Izi Travel*<sup>10</sup> também disponibiliza percurso com áudio descrição com imagens para realizar o percurso gratuitamente. Usuários do aplicativo podem se cadastrar e criar seu próprio guia.

Ações entre entidades públicas e privadas na gestão dos percursos foram evidenciadas no referencial teórico deste trabalho, pois estão diretamente relacionadas a valorização do percurso. Neste sentido a maioria dos respondentes afirmaram ser muito ou completamente importante a existência e atividade de programas gratuitos para motivar a visita em centros históricos.

Isto corrobora que os elementos básicos necessários para consolidação de um Itinerário Cultural, envolve as características atrativas do percurso, associadas a capacidade de gestão e desenvolvimento, seja por meio de projetos, ações ou requalificações do espaço público para valorização da diversidade cultural. (ICOMOS, 2008); (CARDOSO e CASTRIOTA, 2012); (FERREIRA, et al. 2012).

Para o método iCam (ITDP Brasil, 2018) a atração está relacionada às características de uso do solo que potencializam a atração de pedestres.

O indicador fachada fisicamente permeáveis foi avaliado como bom, média 2,35, na avaliação das entradas e acessos aos pedestres. Os 2º, 3º e 5ª trechos possuem mais acessos a

---

<sup>10</sup><https://izi.travel/pt/2965-laguna-centro-historico/pt> Áudio Tour produzido no ano de 2018 em parceria do SEBRAE; Rota da Baleia Franca; Governo do Estado de Santa Catarina, Prefeitura Municipal de Laguna e IPHAN. Descreve em áudio-tour um percurso nos principais pontos no centro histórico de Laguna.

fachadas com usos do comércio e o restante com predominância residencial com pouco movimento. Mesmo que seja uma situação provisória observou-se no percurso dialogado que o guia faz vários apontamentos á edificações pública fechadas no percurso que inviabilizam o acesso dos pedestres, conseqüente menor atração. A exemplo do mercado público fechado desde 2012, a caminhabilidade no percurso deve sempre ser revisada de tempo em tempo, considerando estes tipos de alterações no percurso.

O indicador fachadas visualmente ativas ou permeáveis foi avaliado como insuficiente no iCam, média 0,61, mesmo considerando as faces de quadra com vista para a paisagem da lagoa ou morros, a problemática que puxa ou influência a baixa pontuação deste indicador são os trechos de uso residencial.

Para os respondentes do questionário a permeabilidade visual, ou seja, ver e ser visto do interior dos edifícios ou estabelecimentos comerciais através de portas e janelas, térreo e primeiro andar, foi avaliada como adequada, média 3,3 escala *likert*.

No percurso dialogado foi observada boa permeabilidade visual, com observações sobre a tipologia das edificações, todo conjunto paisagístico e urbanístico do centro histórico é tombado para preservar a ambiência histórica, existindo alguns exemplares com menor nível de proteção que até mesmo podem ser demolidas. Porém a grande maioria é representativa a história e preservação, e não são possíveis alterações, sendo a vitrine das lojas adaptadas à tipologia das construções.

O percurso dialogado confirmou o levantamento do índice de caminhabilidade, os trechos de maior permeabilidade são as ruas de predominância do comércio, que possuem sequencialmente portas e janelas dispostas sem recuos, paralelas as calçadas, com edificações que em geral não ultrapassam os dois pavimentos.

O indicador uso público diurno e noturno para o iCam, foi avaliado como insuficiente, média 0,04, sendo que a baixa pontuação se justifica pela falta de usos no período noturno, conciliados ao uso diurno.

No percurso dialogado observou-se maior movimento e circulação de pedestres no horário comercial das 8h às 18h30, períodos noturnos são poucos os estabelecimentos em funcionamento ou atividades que gere maior atração aos pedestres.

O indicador usos mistos, buscou avaliar se existe uma combinação equilibrada entre usos e atividades, o iCam avaliou como insuficiente, média 0,00, tendo em vista os poucos usos diversificados, ora eram trechos só de comércio, e outra só trechos de residências, não tem indústrias ou estações de transporte. Os visitantes que responderam aferiram ser adequada



a quantidade de estabelecimentos comerciais, média 3,7. Nas entrevistas piloto com os visitantes foi dito o descontentamento com os usos, de estar tudo fechado, não ter um local para tomar um café, assim como outras edificações pública fechadas e exemplo de pontos turísticos.

Para os guias de turismo, nos finais de semana é difícil os visitantes encontrarem um local para tomar um café, fazer um lanche, encontrar um bom restaurante, faltam mais opções e divulgação.

O indicador sinalização foi incluído, visto os resultados do percurso dialogado e entrevistas com guias e piloto com visitantes que informaram questões sobre o ordenamento, divulgação e sinalização do percurso.

Quanto a sinalização, o índice de caminhabilidade iCam não prevê a avaliação e nem do mobiliário urbano, as recomendações são para que se realizem estudos complementares e neste trabalho se complementam com os outros métodos utilizados.

No percurso dialogado foi observado que a sinalização do percurso poderia dar autonomia aos visitantes sem a necessidade de ser acompanhado por guia, ou quando não for possível contratar um, ou comprar mapas, além de direcionar a caminhada, para Guimarães (2004) o tempo e a comodidade são essenciais para realizar um percurso.

Para os guias a implantação de um ou diversos sistemas de sinalização auxiliaria os próprios profissionais a fazer o percurso e contar a história.

A identificação do percurso para o guia servirá tanto para contar sobre o edificado, quando para relacionar com o que foi alterado, ou construído, a exemplo das áreas de aterro, das edificações demolidas antes do tombamento em 1985, ou acontecimentos históricos importantes.

No questionário foi levantado que os visitantes conferem grau / nível de importância máximo, média 4,8 para a sinalização indicativa de rota, destino e noção de tempo em percursos históricos e culturais, quanto à adequação deste tipo de sinalização no percurso realizado a média da questão foi 3,2, considerada adequada.

Sobre a sinalização dos monumentos (edifícios, estátuas, pontos de referência), a média deste item foi 4,8 considerada muito ou completamente importante pela maioria, quanto à sinalização dos monumentos no percurso a média foi 3,2 considerada adequada.

Para Guimaraes (2004), IPHAN (2014) a sinalização tem função educativa e são informações necessárias para o caminho que se deseja percorrer, portanto os caminhos

turísticos e culturais devem ser dotados de aspectos como segurança, acessibilidade, conforto e atratividade.

## 6.2 CATEGORIA AMBIENTE

A morfologia urbana apresentada no estudo de caso deste trabalho, ilustra a distribuição e nível de vegetação no centro histórico de Laguna (IPHAN, 2011).

No percurso dialogado as informações obtidas corroboraram a avaliação da morfologia, notou-se que são claros os limites do centro histórico, morro nos sentidos norte e leste, e lagoa sentido oeste e sul.

Os guias de turismo são responsáveis pela história oral a ser transmitida aos visitantes e turistas, assim como as descrições sobre o patrimônio e a paisagem que enriquecem o percurso, os visitantes entrevistados fizeram referências a paisagem, a natureza o histórico da cidade e do desenho da cidade.

No global o indicador sombra e abrigo foram aferidos como insuficiente, no entanto, duas praças se destacaram pelo sombreamento das árvores Praça Vidal Ramos e Largo da Carioca, o restante das vias as áreas de sombra e abrigo não são suficientes, ocasionando travessias desnecessárias para se abrigar do sol nos dias mais quentes, segundo Ghidni (2012) “ruas protegidas com árvores frondosas, marquises, toldos, etc.” podem oferecer conforto, evitando que os pedestres cruzem a via exclusivamente em busca de sombreamento, de forma indireta evitando atropelamento, auxiliando na segurança.

Para os visitantes a disponibilidade sombra foi considerada em nível adequado e conferiram ser muito ou completamente importante a disponibilidade de sombra em percursos históricos.

E sobre a questão de abrigos, na entrevista dos guias e no percurso dialogado foi observado a dificuldade dos visitantes para encontrar banheiros públicos, o que pode ser avaliado como uma condição provisória, visto que foram listados edifícios públicos que estão em processo de restauração e ampliação a exemplo do Mercado Público Municipal.

O indicador poluição sonora foi avaliado como bom na escala do índice de caminhabilidade iCam, no percurso dialogado o maior nível de barulho é originado do fluxo de veículos, não há indústrias ou outras fontes de barulho instaladas no percurso.

Em alguns trechos é possível perceber e ouvir claramente o canto dos pássaros, o farfalhar da vegetação do morro ou a água do chafariz da praça central Vidal Ramos ou nas bicas da Fonte da Carioca que fornece água potável para população e visitantes do percurso.

O indicador coleta do lixo e limpeza no índice de caminhabilidade iCam, foi avaliado como bom. Os visitantes respondentes do questionário conferiram grau elevado 4,7 em relação a importância da limpeza urbana / manutenção em percursos históricos os quais pretende percorrer. Sobre a limpeza urbana / manutenção no percurso realizado a média final desta questão foi 3,3 considerada no nível adequado.

No percurso dialogado foram observados sacos de lixo nas ruas para serem recolhidos. Não há sistema de coleta seletiva e o comércio não armazena e destina corretamente o lixo reciclado, constantemente encontrado no percurso, resíduos, papelão, isopor, sacolas no segundo trecho do percurso. Av. Gustavo Richard, praça seca Dr. Paulo Carneiro, na entrevista com os guias foi relatado que faltam lixeiras para os visitantes no percurso.

Para Ghidini (2012) ao contrário do esperado na sua pesquisa a presença de detritos e lixo nas ruas não foram apontados como impedimento a caminhada, menos importante que os buracos ou obstruções nas calçadas que podem ocorrer pelo próprio lixo como observado no percurso. A coleta e tratamento dos resíduos, do lixo, é um ciclo que envolve a saúde pública, além dos aspectos da estética do percurso.

O indicador vegetação foi incluído nesta pesquisa, no entanto, não foi avaliado pelo índice de caminhabilidade, mas sim através dos outros métodos aplicados.

No questionário os visitantes avaliaram adequada, média 3,3 a presença de vegetação no percurso e conferiram grau / nível de importância média 4,6 para a presença de vegetação em percursos históricos e culturais.

### 6.3 CATEGORIA CALÇADAS

Para (KAHTOUNI, et al. 2016); (XAVIER, 2012); (FERREIRA e SANCHES, 2014) o uso das calçadas pelos pedestres envolve diretamente a escala humana, a relação público e privado, alcança a todos e todos os lugares e quando fazem ligação e acessos ao patrimônio natural e edificado como no percurso histórico de Laguna é relevante que além do levantamento e avaliação técnica da Caminhabilidade através do método iCam (ITDP Brasil,

2018), também é relevante que se complemente o estudo com questionamentos aos pedestres, visitantes sobre a percepção, opinião sobre as calçadas.

No questionário a importância da qualidade das calçadas em percursos históricos e culturais foi avaliada por todos os respondentes como muito ou completamente importante, média 4,9. Sobre a qualidade das calçadas no percurso, materiais na confecção, a média do nível de adequação foi considerada negativa, média 2,7, consideradas inadequadas. Sobre as condições do piso com relação a quebras, buracos, a média de avaliação dos visitantes foi 2,1 considerada inadequada.

No percurso dialogado observou-se que nem todos os visitantes realizam o percurso completo, idosos e deficientes são os mais afetados pelas condições irregulares das calçadas e constantes desníveis, em especial nas travessias, com bocas de lobo, bueiros exatamente na passagem do pedestre, na esquina, os materiais são diversificados e não há uma continuidade confortável no percurso para caminhada.

Na fala dos guias de turismo a calçada foi referida como parte do patrimônio devendo ser preservada e valorizada, o que até certo ponto é pregado e difundido pelo (IPHAN, 2014) em situações que se trata de pavimentação que seja uma referência a exemplo do calçamento tipo pé de moleque, presente no centro histórico de Laguna a exemplo da Fonte da Carioca, mesmo não sendo alterado na sua totalidade, podem receber melhorias, como nivelamento de partes com buracos ou acrescentar faixas de granito liso, para permitir a circulação, com certo conforto de cadeiras de rodas, carrinhos de bebês, crianças e idosos (GEHL, 2015).

Para o mesmo autor o tipo de intervenção que combine o velho e o novo, é usado em muitas cidades e pode ser uma opção em espaços públicos de caráter histórico como o percurso estudado em Laguna, ao mesmo tempo em que presta homenagem à história e a valoriza.

No método iCam para o indicador pavimentação a avaliação deste critério foi insuficiente, média 0,67 sendo esta média uma representação da realidade observada no percurso em campo, trechos sem pavimentação, com número excessivo de buracos e desníveis na extensão das calçadas no percurso histórico e cultural, que na avaliação deste pesquisador inviabiliza a fluidez de experiências do pedestre.

Sobre o indicador largura a maioria dos visitantes respondeu ser muito ou completamente importante a largura das calçadas para visitar percursos histórico e cultura e consideram inadequadas as larguras das calçadas no percurso. Corroborando a fala do guia

que afirma, nos finais de semana é melhor para visitar o centro histórico, pois não tem carros, o que facilita os visitantes usar o leito carroçável para visualizar as fachadas, os monumentos, fazer fotografias, apreciar o patrimônio.

No percurso dialogado observou-se quanto a largura das calçadas que as obstruções, postes, placas publicitárias, toldos e até mesmo o fluxo maior de pedestres, fazem com que os visitantes e usuário tenham que se deslocar pelo leito carroçável, via de circulação de veículos.

O método iCam para o indicador largura foi avaliado como insuficiente também, com média 0,79 considerando que a tipologia das ruas do percurso é predominantemente com calçadas segregadas e circulação de veículos motorizados.

A largura útil em alguns pontos/trechos variou entre 60 e 30 cm, insuficiente para um pedestre ou cadeirante. Também foi associado a esta avaliação o fluxo de pedestres, mesmo se houver largura útil, mas o fluxo de pedestres for intenso, as calçadas não se tornam suficientes quanto a largura e sua tipologia. No manual do (ITDP. Brasil, 2018) a faixa livre recomendada é de 1,5 m, suficiente para passar um cadeirante ou 2m para passar um cadeirante e um pedestre, livre de obstáculos.

#### 6.4 CATEGORIA MOBILIDADE

A mobilidade no iCam considera a macroescala, permite mensurar alguns aspectos com relação à forma urbana (FONTE e FARIAS, 2017) a exemplo do tamanho de quadras, densidade, conectividade de vias, neste sentido, o indicador dimensão das quadras foi avaliado como insuficiente, a pontuação, média final 0,17 do iCam, sendo relevantes ações e intervenções que aprimorem a conectividade entre as vias e as calçadas, como exemplo a possibilidade de novas galerias. No entanto, no percurso dialogado observou-se que o traçado não reticulado ou quadriculado possui extensões diferenciadas e em campo não se percebe que todo o percurso é cansativo. Para os guias de turismo, cada conjunto de edificações que compõem uma quadra, expõe nas suas características parte da história do centro histórico (KAHTOUNI, 2006), conta a evolução urbana, o crescimento e declínio econômico, a consequente expansão dos caminhos aos pedestres, áreas de lazer que dão vista a paisagem de Laguna, morros, Lagoa, desenvolvimento (LUCENA, 1998).

O indicador distância a pé ao transporte foi avaliado como bom, no índice iCam foi considerado a distância a partir do ponto mais distante daquele trecho até a rodoviária da cidade, que fica próximo ao recorte estudado. No percurso dialogado observou-se que os visitantes (grupos) em geral chegam utilizando ônibus de excursão, o estacionamento para os ônibus fica cerca de 150 metros do ponto de partida do percurso, o Cine Teatro Mussi. Motivo pelo qual os visitantes não foram questionados sobre este indicador na categoria mobilidade.

Também se observou no percurso dialogado a existência de pontos de ônibus em ambos os lados da via do primeiro trecho. Av. Colombo machado Salles, no restante do percurso o ônibus não circula.

## 6.5 CATEGORIA SEGURANÇA VIÁRIA

No centro histórico de Laguna, são evitados veículos de grande porte, eixos, ou que sejam pesados a ponto de causar a trepidação do solo, segundo orienta e busca normatizar o ETec IPHAN em Laguna, sendo na sua maior parte a pavimentação do leito carroçável em pedra (paralelepípedo). A movimentação de veículos com carga superior ao que pode ser suportado e ou em alta velocidade não está ao nível de compartilhamento do patrimônio e podem causar danos nas edificações, nas vias, nas calçadas e por consequente ao patrimônio histórico.

Muito se discute sobre a velocidade adequada ao nível de percepção do patrimônio natural, construído e demais elementos da paisagem, o quanto se pode observar nas diferentes experiências do pedestre caminhando, andando de bicicleta, ou conduzindo um veículo automotor.

A segurança viária faz a relação entre o tráfego de veículos motorizados vs. Segurança do pedestre, também os requisitos de conforto e acessibilidade universal. A categoria está relacionada com colisões e fatalidades.

Para o iCam o indicador tipologia da rua foi aferido como aceitável, média 1,4 as intervenções são prioritárias, devem ser realizadas a curto prazo e refere-se à determinação, configuração do tipo da rua, a velocidade dos veículos e hierarquia das vias.

O questionário apontou que a maioria dos visitantes não se importa que as calçadas sejam compartilhadas, com bicicletas ou de forma segura com veículos com velocidade controlada até 15km/h.

Os visitantes conferiram nível de importância máximo, média 4,7 sobre a importância da segurança viária (atropelamentos) em percursos históricos. Quanto a importância da velocidade dos veículos em percursos históricos, a maioria dos visitantes respondentes afirmaram ser completamente importante, com média 4,6, e sobre a adequação da velocidade dos veículos no percurso a média ficou muito próxima a 3, sendo a média 3,1 e se encaixou como adequada.

No percurso realizado ficou evidente que em algumas ruas, devido os usos e a circulação de pedestres, deveriam estas ruas ser prioritárias ao pedestre, outras poderiam ter ciclovias que interligariam alguns trechos e vias principais de passagem dos pedestres e ciclistas.

Na entrevista com o guia de turismo foi sugerido que algumas ruas deveriam ser reformuladas quanto a tipologia ou prioridade, algumas prioritárias ao pedestre e turista e outras que sigam o fluxo que for necessário aos veículos motorizados.

Diminuir o tráfego ajudaria a conservar as edificações e daria prioridade ao pedestre e ciclistas, considerando ser um percurso histórico a preservação se daria no sentido de humanizar as vias, dispor da tipologia de rua adequada ao fluxo, aos marcos culturais, aos pontos de interesse turístico e até maior exploração do espaço público pelos comerciantes em especial os cafés, lanchonetes, lojas de artesanato, ou qualquer tipo de atrativo conforme (ARUP, 2016) e (GEHL, 2015).

O indicador travessias foi muito significativo na pesquisa e está intimamente relacionado às calçadas, que formam uma rede acessível aos pedestres, a avaliação do iCam o percurso foi zero (0,00), considerada insuficiente, que precisa de intervenção imediata, corroborando com os dados obtidos nos questionários com os visitantes, que em sua maioria conferiram grau próximo ao máximo (5), sendo a média para as travessias 4,5, referindo-se ser completamente importante a qualidade das travessias (faixa de pedestre, rampas) em percursos históricos. Já para a qualidade das travessias no percurso, os respondentes avaliaram inadequadas, média 2,8. A segurança viária está associada aos outros indicadores, como calçadas, já citada, e atração. As ações em favorecimento do pedestre devem ser de curto em médio prazo (KRAMBECK, 2006).

## 6.6 CATEGORIA SEGURANÇA PÚBLICA

Nas entrevistas com os guias de turismo não foram evidenciadas questões sobre a segurança pública. O percurso dialogado realizado com guia e visitantes foi somente no período diurno, no entanto, dos 60 respondentes 37 (61,7%) informaram ser moradores e conhecem o percurso no período noturno, 52 respondentes conferiram ser completamente importante a iluminação em percursos históricos e avaliaram ser adequada a iluminação no percurso realizado.

Para aferir a pontuação do iCam 2.0 no indicador iluminação foi realizado levantamento opcional, considerando os pontos de iluminação favoráveis ou desfavoráveis a circulação de pedestres, o levantamento foi considerado aceitável, porém com média baixa, necessita de ações a curto prazo para melhorias e aprimoramento do sistema de iluminação implantado, gerando mais usos e fluxo no período noturno, e aumentando a sensação de segurança (GEHL, 2015).

O indicador fluxo de pedestres diurno e noturno no iCam apresentou a insuficiência no fluxo de pedestres media 0,38 e em especial no período noturno, ou diurno nas áreas, trechos mais afastados da parte comercial do percurso.

No percurso se observou também que os primeiros trechos do comércio são os mais movimentados, porém, o fluxo maior é no próprio horário comercial das 8h às 18h30. Assim como, são poucos os usos atrativos no período noturno, o fluxo de pedestres é equivalente, ou seja, baixo.



## 7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa partiu do entendimento de que a caminhabilidade tem papel importante para a valorização do patrimônio histórico e cultural dos municípios, uma vez que incentivam o caminhar pelas ruas.

Foram relacionados a este trabalho outros estudos que mostram que as pessoas caminham mais em ruas com qualidades “caminháveis” (ARUP, 2016), por mais que não se implante totalmente a pedestrianização nas ruas, é um trabalho de relação em longo prazo, no entanto alguns elementos podem ser implantados a fim de melhorar a qualidade em alguns indicadores.

A influência da caminhabilidade na experiência de visitação em percursos históricos foi levantada pelos multimétodos utilizados neste trabalho, cada objetivo geral gerou uma síntese de resultados.

Para o entendimento da relação da caminhabilidade com a valorização de percursos históricos, utilizou como método a revisão de literatura e como estratégia um estudo de caso de um recorte onde foi relacionado o percurso patrimonial vs. caminhabilidade vs. visitantes.

A caminhabilidade foi avaliada em um recorte, percurso histórico do centro de Laguna; trajeto definido com base nos projetos existentes no município, e que no caso desta pesquisa, compreende visitas gratuitas acompanhadas por um guia de turismo que discorre sobre o patrimônio local, material e imaterial, em especial, as linguagens arquitetônicas e pontos de visitação relevantes.

O método eleito para avaliação da caminhabilidade no percurso, o iCam 2.0 foi relevante na maior parte dos indicadores, podem ser apontados que os indicadores “usos, as calçadas, as travessias, dimensão das quadras e fluxo de pedestres” foram as que obtiveram as pontuações mais baixas.

O estudo de Laguna contribui com a avaliação do próprio método (ferramenta Icam 2.0) e com demais estudos de caso (em outros recortes, outras realidades) que se utilizem da mesma ferramenta.

Além da aplicação do índice de caminhabilidade eleito (Icam 2.0), houve a triangulação dos métodos, utilizando a sistematização das categorias e indicadores do índice iCam e outros relevantes aventados na fundamentação teórica.

A observação dos visitantes na interação com o ambiente, as entrevistas com os guias, as entrevistas pilotos com os visitantes e o questionário serviram para corroborar os resultados do método iCam 2.0, visto que o método da caminhabilidade não previa consultar diretamente as pessoas que caminham no percurso e neste trabalho os outros métodos complementaram a avaliação da caminhabilidade no percurso.

Quanto a identificação do grau de importância que os visitantes conferem a caminhabilidade, ou seus indicadores, em percursos históricos, a maior parte dos respondentes atribuíram grau ou nível máximo de importância na maioria dos critérios de caminhabilidade estudados, o que demonstra existir uma relação da importância destes atributos, características da caminhabilidade, e o percurso histórico/cultural.

No caso de Laguna, a relação dos veículos com o espaço poderia ser aprimorada, pois, se as calçadas e travessias tivessem boa qualidade, haveria menor dificuldade na caminhada, a exemplo de desníveis, buracos, interrupções, possibilitando que o pedestre caminhasse confortavelmente em direção ao seu destino.

Poderia ser revisto o posicionamento do município e seus representantes em especial do comércio que apostam na circulação dos veículos em detrimento do potencial que é a escala do pedestre ao simplesmente se deslocar, seja para visitar um monumento e o conhecer o percurso em grupos ou para os próprios moradores e proprietários de edificações no local.

Por meio dos objetivos específicos foi possível compreender a caminhabilidade no centro histórico de Laguna, sabe-se portanto que melhorando a caminhabilidade, está se incentivando mais pessoas a usufruir do espaço, a visitar o espaço e por consequência promover sua valorização.

Este trabalho é um instrumento para a melhora da caminhabilidade no local, que servirá como subsídio ao planejamento das intervenções e aprimoramento do espaço, às ações no sentido de preservar e valorizar o percurso histórico e cultural, iniciativas que contribuem para a valorização do patrimônio dos municípios. O trabalho, através de seu estudo de caso, contribui ainda para o próprio aprimoramento da ferramenta utilizada para a avaliação da caminhabilidade, a qual foi recentemente disponibilizada a pesquisadores em geral.

## 7.1 SUGESTÕES PARA FUTURAS PESQUISAS

Uma das limitações deste estudo foi a amostra de pessoas que se dispuseram a responder ao questionário, a qual se limitou a 60, e neste sentido, para futuras pesquisas, seria

importante sua ampliação para que pudesse ser representativa do universo pesquisado. No início do projeto de visitas gratuitas até o momento de encerramento da coleta de dados, foram atendidas 4405 pessoas: no ano de 2017 um total de 1570 pessoas, e no ano de 2018 um total de 2835 pessoas atendidas pela instituição que promove o passeio / percurso acompanhado pelo guia de turismo. Exceto aqueles que optam por realizar o percurso livre, sem o acompanhamento de guias ou grupos.

Também é recomendado ampliar a aplicação do índice de caminhabilidade para todo o centro histórico e seu entorno. Incluir acesso a cidade e possibilidades de conexão a outros itinerários. Isto alteraria a pontuação global do índice, seja para a totalidade de centro histórico ou para a cidade como um todo.

Incentiva-se ainda a aplicação desta ferramenta para a avaliação da caminhabilidade em outros sítios, outros centros históricos, para que pudessem ser efetuados estudos comparativos num futuro próximo.

Estudos complementares ao método iCam 2.0, que abordassem a sinalização, por exemplo, contribuiriam para o tema abordado, principalmente em sítios históricos, dentre outras tantas possibilidades de estudo.

## REFERÊNCIAS

ARUP, **Estudo em Pequim107**, caminhabilidade, 125, patrimônio, 2016 Cities Alive.13 Fitzroy Street London W1T 4BQ arup.com [https://www.arup.com/-/media/arup/files/publications/c/cities-alive\\_towards-a-walking-world\\_lowres.pdf](https://www.arup.com/-/media/arup/files/publications/c/cities-alive_towards-a-walking-world_lowres.pdf)

ALCANTARA, D. **Abordagem Experiencial e revitalização de Centros Históricos: Os casos do corredor cultural do Rio de Janeiro**, 2008. Disponível em: <<http://www.proarq.fau.ufrj.br/novo/trabalhos-de-conclusao/teses/531>> Acesso em: 15 out. 2017.

ALCANTARA, D. et. al. Rua Pires de Almeida, **Observação incorporada de um lugar público particular**. Paisagem e Ambiente: ensaios – nº 22 – São Paulo – p. 30 -40 – 2006.

BRASIL. **O Estatuto da Cidade**. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/LEIS\\_2001/L10257.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/LEIS_2001/L10257.htm)> Acesso em: 11 de março de 2019.

\_\_\_\_\_. Ministério do turismo. **Turismo Cultural: orientações básicas**. Secretaria Nacional de Políticas de Turismo, Departamento de Estruturação, Articulação e Ordenamento Turístico, Coordenação-Geral de Segmentação. – 3. ed.- Brasília: Ministério do Turismo, 2010. Disponível em: <[http://www.turismo.gov.br/sites/default/turismo/o\\_ministerio/publicacoes/downloads\\_publicacoes/Turismo\\_Cultural\\_Versxo\\_Final\\_IMPRESSxO\\_.pdf](http://www.turismo.gov.br/sites/default/turismo/o_ministerio/publicacoes/downloads_publicacoes/Turismo_Cultural_Versxo_Final_IMPRESSxO_.pdf)> Acesso em: 11 março de 2019.

\_\_\_\_\_. Ministério do Turismo. **Segmentação do Turismo: Marcos Conceituais**. Brasília: Ministério do Turismo, 2006.

BRADSHAW, C. **Creating and Using a Rating System for Neighborhood Walkability**. Ottawa: 1993. Disponível em: <<https://hearthhealth.wordpress.com/about/previous-published-works/feet-first-early/creaing-and-using-a-rating-system-for-neighbourhood-walkability-towards-an-agenda-for-local-heroes-1993/>>. Acesso em: 03 dez. 2017.

CARDOSO, F. M. P; CASTRIOTA, L. B. **O itinerário enquanto instrumento de preservação do patrimônio cultural; O caso da Estrada Real**. V.5, n.2, 2012. Artigo. Fórum do Patrimônio. Disponível em: <[http://forumpatrimonio.com.br/seer/index.php/forum\\_patrimonio/article/viewFile/114/101](http://forumpatrimonio.com.br/seer/index.php/forum_patrimonio/article/viewFile/114/101)>. Acesso em: 03 dez. 2017.

CASTRIOTA, L. B. **Patrimônio cultural: conceitos, políticas, instrumentos**. São Paulo: Annablume, Belo Horizonte: IEDS, 2009.

CASTRIOTA, L. B. **A cidade como bem cultural**. PAC Cidades Históricas – oportunidade para a conservação integrada? Disponível em: <[https://www.academia.edu/6321418/PAC\\_Cidades\\_Hist%C3%B3ricas\\_oportunidade\\_para\\_a\\_conserva%C3%A7%C3%A3o\\_integrada\\_PAC\\_historic\\_cities\\_-\\_an\\_opportunity\\_for\\_integrated\\_conservation\\_](https://www.academia.edu/6321418/PAC_Cidades_Hist%C3%B3ricas_oportunidade_para_a_conserva%C3%A7%C3%A3o_integrada_PAC_historic_cities_-_an_opportunity_for_integrated_conservation_)>. Acesso em: 11 de março de 2019.

CHOAY, F. 1925 – **A alegoria do patrimônio**: tradução de Luciano Vieira Machado. 4ª ed. São Paulo: Estação Liberdade: UNESP, 2006.

CITTADIN, A. P, et. al. **Método de leitura para o reconhecimento da paisagem cultural de laguna/SC**, 2016, 4º colóquio ibero americano. Paisagem Natural, Patrimônio e Paisagem.

CITTADIN, A. P. **Laguna, Paisagem e Preservação: o patrimônio cultural e natural do município**. 2010. 199p. Dissertação. Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo, UFSC, Florianópolis, 2010.

CULLEN, G. **Paisagem urbana**. Lisboa. Edições 70, 202 p. 2004.

CORSEUIL, GIEHL M. W, PC HALLAL, BROWNSON, R. C, D'ORSI, E. **Exploring Associations Between Perceived Measures of the Environment and Walking Among Brazilian Older Adults**. SAGE, Journal of Aging and Health, 2017. Vol. 29(1) 45-67)

FERREIRA, L; AGUIAR, L; PINTO, J. R. **Turismo Cultural, Itinerários turísticos e impactos nos destinos**. 2012. Revista de Cultura e Turismo; CULTUR, Ano 06 – nº 02. Disponível em: <<http://www.uesc.br/revistas/culturaeturismo/ano6-edicao2/7.turismo-cultural.pdf>>. Acesso em: 03 dez. 2017.

FERREIRA, M. A. G; SANCHES, S. P. **Infraestrutura para pedestres - a qualidade das calçadas**. Infohab artigos, ENTAC, 2014. Disponível em: <[http://www.infohab.org.br/entac2014/2000/Artigos/ENTAC2000\\_456.pdf](http://www.infohab.org.br/entac2014/2000/Artigos/ENTAC2000_456.pdf)>. Acesso em: 11 de março de 2019.

FREIRE, C. 1961. **Além dos mapas: os monumentos no imaginário urbano contemporâneo**. São Paulo: SESC: Annablume, Ed. 1997.

FONTENELLE, R. B; LIBARDONI, V. S; ZAMPIERI, F.L; BINS ELY, V. H. M. **Avaliação da qualidade das calçadas relacionada com o fluxo de pedestres no centro de Florianópolis**, p. 163 – 199, USP NUTAU, 2008, Disponível em: <<https://www.usp.br/nutau/CD/163%20199.pdf>> Acesso em 11 de março de 2019.

FONTES, M. S. G.; FARIA, J. R. G. (orgs) **Ambiente Construído e Sustentabilidade. Métodos para avaliação da caminhabilidade**. – Tupã: ANAP, 2016. Disponível em <[https://www.researchgate.net/profile/Renata\\_Magagnin/publication/315471567\\_Metodos\\_para\\_avaliacao\\_da\\_caminhabilidade/links/58d12c2aaca272380eca09c0/Metodos-para-avaliacao-da-caminhabilidade.pdf?origin=publication\\_detail](https://www.researchgate.net/profile/Renata_Magagnin/publication/315471567_Metodos_para_avaliacao_da_caminhabilidade/links/58d12c2aaca272380eca09c0/Metodos-para-avaliacao-da-caminhabilidade.pdf?origin=publication_detail)>. Acesso em: 10 nov. 2017. [Capítulo 5, p. 105 - 129, autoras Pires, IB; Gebara, TRJ; Magagnin, RC].

GHIDINI, R. **Caminhabilidade: medida urbana sustentável**. Revista dos Transportes Públicos - ANTP, ano 33 - 1º quadrimestre, 2011. Disponível em: <[http://files-server.antp.org.br/\\_5dotSystem/download/dcmDocument/2013/01/10/CF0ED9C9-0025-4F55-8F7C-EDCB933E19C4.pdf](http://files-server.antp.org.br/_5dotSystem/download/dcmDocument/2013/01/10/CF0ED9C9-0025-4F55-8F7C-EDCB933E19C4.pdf)>. Acesso em: 11 março de 2019.

GHIDINI, R. **AO SOL OU À SOMBRA? Estudos sobre o comportamento do pedestre segundo a insolação**. 2012. Disponível em <<https://www.mobilize.org.br/midias/pesquisas/ao-sol-ou-a-sombra.pdf>> Acesso em: 20 de março de 2019.

GEHL, J. **Cidade Para Pessoas**. / Jan Gehl; tradução Anita Di Marco. 3. Ed. São Paulo: Perspectiva, 2015.

GUIMARÃES, P. P. **Configuração urbana: evolução, avaliação, planejamento e urbanização**. São Paulo: Pró livros, 2004. 258 p. [Cap. 13 – p, 163 – 174].

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

Disponível em:

<<http://icomos.fa.utl.pt/documentos/cartasdoutrina/ICOMOSPortugalCartaItinerariosCulturais.doc>>. Acesso em: 03 dez. 2017.

IBGE. **Dados demográfico Laguna último censo 2018**. Disponível em <<https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/sc/laguna.html?>>. Acesso em: 24 março 2019.

IPHAN, Ministério da Cultural, Programa Monumenta. **Sítios históricos e conjuntos urbanos de monumentos nacionais: sudeste e sul. Brasília**, Caderno Técnico IPHAN, 2005.

\_\_\_\_\_. **Mobilidade e acessibilidade urbana em centros históricos** / organização de Sandra Bernardes Ribeiro – Brasília: Iphan – 2014. (120p caderno técnico 9).

\_\_\_\_\_. **Mestres artífices de Santa Catarina** / coordenação de Margareth de Castro Afeche Pimenta. – Brasília, DF, 2012. 196 p. il. Color. cm. – [Cadernos de Memória; 2].

\_\_\_\_\_. **Carta de Atenas**. 1931. Disponível em: <<http://portal.iphan.gov.br/portal/baixaFcdAnexo.do?id=232>>. Acesso em: 10 abr 2017.

\_\_\_\_\_. **Carta de Atenas II**. 1933. Disponível em: <<http://portal.iphan.gov.br/portal/baixaFcdAnexo.do?id=233>>. Acesso em: 10 abr 2017.

\_\_\_\_\_. **Recomendação Paris**. 1962. Disponível em: <<http://www.iphan.gov.br/baixaFcdAnexo.do?id=4675>>. Acesso em: 10 abr 2017.

\_\_\_\_\_. **Carta de Veneza**. 1964. Disponível em: <<http://portal.iphan.gov.br/portal/baixaFcdAnexo.do?id=236>>. Acesso em: 10 abr 2017.

\_\_\_\_\_. **Normas de Quito**. 1967. Disponível em: <<http://www.iphan.gov.br/baixaFcdAnexo.do?id=4677>>. Acesso em: 11 abr 2017.

\_\_\_\_\_. **Carta do Turismo Cultural**. 1976. Disponível em: <<http://portal.iphan.gov.br/portal/baixaFcdAnexo.do?id=248>>. Acesso em: 11 abr 2017.

\_\_\_\_\_. **Carta de Burra**. 1980. Disponível em:  
<<http://portal.iphan.gov.br/portal/baixaFcdAnexo.do?id=251>>. Acesso em: 11 abr 2017.

\_\_\_\_\_. **Carta de Washington**. 1987. Disponível em:  
<<http://portal.iphan.gov.br/portal/baixaFcdAnexo.do?id=258>>. Acesso em: 04 abr 2015.

ITDP. **Índice de Caminhabilidade. Aplicação piloto área da Praça Tiradentes no centro do Rio de Janeiro**. 2016. Disponível em:  
<<http://2rps5v3y8o843iokettbxnya.wpengine.netdna-cdn.com/wp-content/uploads/2016/09/2016-09-ITDP-caminhabilidade-aplicacao.pdf>>. Acesso em: 27 dez 2017.

\_\_\_\_\_. **Índice de Caminhabilidade. Ferramenta Versão 2.0**. 2018. Versão: 20 de fevereiro de 2018. Disponível em: [http://itdpbrasil.org.br/wp-content/uploads/2018/01/ITDP\\_TA\\_CAMINHABILIDADE\\_V2\\_ABRIL\\_2018.pdf](http://itdpbrasil.org.br/wp-content/uploads/2018/01/ITDP_TA_CAMINHABILIDADE_V2_ABRIL_2018.pdf). Acesso em: 04 jan. 2019.

\_\_\_\_\_. **Planilha iCam 2.0, Aplicação do iCam no percurso Paisagem Cultural**, Laguna, SC, 2018. Disponível em:  
<[https://docs.google.com/spreadsheets/d/1sHp\\_teNqEe8Wa3pKZMlflZASU\\_RsXTVsjCiCU3FraT4/edit?usp=sharing](https://docs.google.com/spreadsheets/d/1sHp_teNqEe8Wa3pKZMlflZASU_RsXTVsjCiCU3FraT4/edit?usp=sharing)>. Acesso em: 10 março de 2019.

JARAMILLO, M.M.V. **Entre os Morros e a Lagoa: Laguna Cidade Documento**. Dissertação (Mestrado em Preservação do Patrimônio Cultural). Rio de Janeiro: IPHAN, 2016. 303 p.

KAHTOUNI, S; MAGNOLI, M. M; TOMINAGA, Y. (Org.). *Discutindo a paisagem*. São Carlos, SP: Rima, 2006. 239 p. [texto de Ana Maria Antunes Coelho, intitulado Calçadas – Espaço do Cidadão, p. 191 – 214].

KRAMBECK, H. V. **The global walkability index**. *Massachusetts Institute of Technology*, 2006. Disponível em:<<https://dspace.mit.edu/handle/1721.1/34409#files-area>>. Acesso em: 03 dez. 2017. [tradução nossa nas referências].

LUCENA, L. M. F. de. **Laguna: de ontem a hoje espaços públicos e vida urbana** /. Florianópolis, 1998. xii, [165]f. Dissertação. UFSC, CFC. Disponível em:  
<<http://www.bu.ufsc.br/teses/PGCN0106-D.pdf>> Acesso em: 25 out. 2017.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Metodologia científica** – 5. Ed. – 5. reimpr. – São Paulo: Atlas, 2011.

MARCONI, M. A; LAKATOS, E. M. **Técnicas de pesquisa**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2006.

NIEMEYER, C. A. C; LABAKI, L. C. **Uso da ferramenta constelação de atributos no diagnóstico de desempenho de espaços abertos**. 2014. Artigo. ENTAC. Encontro Nacional de Tecnologia do Ambiente Construído. Disponível em:  
<[http://www.infohab.org.br/entac2014/artigos/paper\\_718.pdf](http://www.infohab.org.br/entac2014/artigos/paper_718.pdf)>. Acesso em: 02 dez. 2017.

PELEGRINI, S.C.A. **O que é patrimônio cultural imaterial**, São Paulo: Brasiliense, 2008. [Coleção primeiro passos].

RAUEN, F. J. **Roteiros de investigação científica** [recurso eletrônico, livro digital] / 2a. ed. rev. e atual. Tubarão, 2018.

REISEWITZ, L. **Direito ambiental e patrimônio cultural: direito à preservação da memória, ação e identidade do povo brasileiro**. São Paulo: Editora Juarez de Oliveira, 2004.

RHEINGANTZ, P.A. et.al. **Observando a qualidade do projeto e do lugar, procedimentos para avaliação pós ocupação**. – Rio de Janeiro: UFRJ, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Pós-Graduação em Arquitetura, 2009. 117 p.: il. Color. (Coleção PROARQ). Disponível em <<http://www.iau.usp.br/ocs/index.php/SBQP2009/SBQP2009/paper/viewFile/199/22>>. Acesso em: 25 out. 2017.

RIBEIRO A. I, HOFFIMANN E. **Development of a Neighbourhood Walkability Index for Porto Metropolitan Area**. How Strongly Is Walkability Associated with Walking for Transport? Disponível em:<<https://www.mdpi.com/1660-4601/15/12/2767/htm>>. Acesso em: 11 março de 2019.

SANTOS, M. **Metamorfose do espaço habitado: Fundamentos Teóricos e Metodológicos da Geografia**/ Milton Santos em colaboração com Denise Elias. – 6. ed.2.Reimp. – São Paulo: Editora Universidade de São Paulo, 2014.

TENÓRIO, G. **Ao Desocupado em cima da ponte. Brasília, Arquitetura e Vida Pública**. Tese, UFRJ. 2012. 391p. Disponível em <[http://fredericodeholanda.com.br/orientacoes/doutorado/2012\\_TenorioGabriela\\_ao\\_desocupado\\_em\\_cima\\_da\\_ponte.pdf](http://fredericodeholanda.com.br/orientacoes/doutorado/2012_TenorioGabriela_ao_desocupado_em_cima_da_ponte.pdf)>. Acesso em: 10 de nov. 2017.

TONON, B. F. MESQUITA, G. C. PEREIRA, F. L. C; MAGAGNIN, R. C. **Avaliação da caminhabilidade por meio de auditoria técnica, validação do método do ITDP Brasil**. SINGEURB, 2017. Universidade Federal de São Carlos. Disponível em: <[https://www.researchgate.net/publication/323829798\\_AVALIACAO\\_DA\\_CAMINHABILIDADE\\_POR\\_MEIO\\_DE\\_AUDITORIA\\_TECNICA\\_VALIDACAO\\_DO\\_METODO\\_DO\\_ITDP\\_BRASIL](https://www.researchgate.net/publication/323829798_AVALIACAO_DA_CAMINHABILIDADE_POR_MEIO_DE_AUDITORIA_TECNICA_VALIDACAO_DO_METODO_DO_ITDP_BRASIL)>. Acesso em: 09 de março 2019.

XAVIER, D. **O caminho do pedestre. Uma análise dos passeios públicos na Cidade de São Paulo**. 2012. 5ª edição. Disponível em: <<http://www.belasartes.br/revistabelasartes/downloads/artigos/5/o-caminho-do-pedestre.pdf>> Acesso em: 11 de março de 2019.



### APÊNDICE A – Quadro síntese da pesquisa

A CAMINHABILIDADE COMO INSTRUMENTO PARA VALORIZAÇÃO DOS PERCURSOS HISTÓRICOS: O CASO DE LAGUNA.								
Abordagem quali-quantitativa.				Estratégia adotada: Estudo de Caso na cidade de Laguna.				
Esta pesquisa parte do entendimento que a caminhabilidade tem papel importante para a valorização do patrimônio histórico e cultural dos municípios, uma vez que incentivam o caminhar pelas ruas.								
Objetivo Geral: Avaliar a caminhabilidade no centro histórico de Laguna.								
OBJ. ESPECÍFICOS	MÉTODO / TECNICA	SÍNTESE DOS RESULTADOS						Sugestões para futuras pesquisas Se pertinente sugestões para o percurso.
I. Entender a relação da caminhabilidade com os percursos históricos	Revisão de literatura, fundamentação teórica e Estudo de caso.	<p><b>a) Fundamentação teórica</b> A disposição do patrimônio na morfologia urbana possui característica próprias nos itinerários culturais são motivadores para valorização e acesso aos monumentos relevantes para as cidades; A caminhabilidade possui uma relação direta com a valorização do patrimônio histórico e cultural, uma vez que mensura o nível de qualidade do espaço e subsidia a melhoria destes.</p> <p>Dentre vários métodos que avaliam a caminhabilidade em macro ou micro escala foi eleito o iCam método (ITDP. Brasil, 2018) para ser aplicado no percurso.</p> <p><b>b) Estudo de caso;</b> O fato do recorte ser num centro histórico tombado pelo conjunto histórico e paisagístico se complementa com levantamento estudos e referencias que caracterizaram o recorte. <b>Patrimônio vs. Caminhabilidade vs. Visitantes.</b></p> <p>Pequeno percurso com vários pontos em destaque.</p>						
II. Definir categorias de análise para avaliação da caminhabilidade.	Revisão de literatura e características do recorte temático.  Escolha do método iCam 2.0, definidas 6 categorias e 15 indicadores, o que tornou a aplicação abrangente, considerando vários aspectos.	<b>ATRAÇÃO</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Fachadas física e visualmente permeável;</li> <li>Usos públicos diurno e noturno e usos mistos</li> </ul>	<b>AMBIENTE</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sombra e abrigo;</li> <li>Coleta do lixo e limpeza;</li> <li>Poluição sonora.</li> </ul>	<b>CALÇADAS</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Largura;</li> <li>Pavimentação</li> </ul>	<b>MOBILIDADE</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Dimensão das quadras;</li> <li>Distância a pé ao transporte público.</li> </ul>	<b>SEG. VIÁRIA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Travessias;</li> <li>Tipologia da rua.</li> </ul>	<b>SEG. PÚBLICA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Iluminação;</li> <li>Fluxo de pedestres diurno e noturno.</li> </ul>	Em futuras pesquisas poder-se-ia definir previamente a partir de uma revisão sistemática aprofundada, quais categorias de caminhabilidade seriam mais adequadas a serem aprofundadas no que tange percursos histórico-culturais.
III. Avaliar a caminhabilidade em um percurso no centro histórico de Laguna;	Recorte: trajeto definido pelo IPHAN e SESC, conforme linguagens arquitetônicas e pontos de visitação relevantes.  <b>Abordagem qualitativa:</b> Triangulação de métodos: <i>Walkthrough</i> ou percurso dialogado. (Envolve <u>observação</u> do percurso e dos visitantes e <u>entrevista</u> com 2 guias e 5 visitantes);	<p><b>5 percursos dialogados</b></p> <p><b>a) Observação (6h20):</b> os visitantes se deslocam pelas vias de tráfego de veículos; os visitantes procuram as sombras dos beirais estreitos e nas sombras das árvores das praças e no passeio público em dias ensolarados. Os visitantes interagem com os monumentos, buscam informações históricas e curiosidades, fazem registros fotográficos com a paisagem de planos de fundos, ao lado e em frente aos monumentos (bustos, estátuas, fachadas das edificações). O patrimônio histórico e cultural motiva a visitação de grupos, neste sentido os programas de visitação gratuita são relevantes. E significativo como ação de valorização.</p> <p><b>b) Entrevistas com guias de turismo (2):</b> Foi sugerido o fechamento de algumas vias para passagem de veículos motorizados. Se houver um sistema de sinalização implantado e eficiente, os guias podem usar como auxílio na explanação da história oral que eles fornecem no percurso. Sinalização importante para orientar, contar história, informações fiéis. A sazonalidade na visitação o que difere a origem dos grupos, crianças, idoso, estudantes, família, amigos. Das edificações que se destacam no percurso é significativo o número de edificações históricas públicas fechadas.</p> <p><b>c) Entrevistas (piloto) com visitantes do percurso (5):</b> Observou-se que fora mencionado atributos avaliados dentro da caminhabilidade como calçadas, segurança viária, atração e ambiente. Indisponibilidade de tempo pra entrevistas, em geral os respondentes estavam em grupos. O patrimônio foi apontado como ponto positivo e poder visita-lo, ponto negativo, indisponibilidade de sombra e muitos pontos fechados (ex. cafés, lanchonetes).</p>						A categoria calçadas através da pavimentação, condições do piso e largura se destacou com avaliações negativas no percurso avaliado.  Implantação de sistema de sinalização e orientação que permita maior acessibilidade e faça ligação entre os pontos, assim como pontos de paradas com qualidade para as pessoas em detrimento aos veículos.  A iluminação noturna necessita de estudos complementares.

	<p>Questionários</p> <p>Questões fechadas escala <i>Likert e de múltipla escolha</i>, com opção outros, respondente pode citar. (60 usuários).</p> <p>Todas os itens que questionam como tal critério é adequado no percurso visitado.</p> <p>Questões abordando os indicadores da caminhabilidade.</p> <p>Foram incluídos questões sobre sinalização, vegetação, divulgação.</p>	<p><b>Questionários (60):</b></p> <p>Dos respondentes 23 eram visitantes e 37 moradores que conhecem o centro histórico no período noturno. Na avaliação dos respondentes, apenas as calçadas penderam para avaliação negativa pela maioria. A avaliação negativa se referiu tanto ao tipo de pavimento utilizado quando as condições do piso, a largura das calçadas e a quantidade de travessias.</p> <p>Quanto a preferência por tipologias de calçadas os visitantes mostraram preferências por vias compartilhadas apenas com bicicletas (21 respondentes – 35%) ou compartilhadas de forma segura com outros veículos de até 15km/h. (21 respondentes – 35%).</p> <p>A avaliação das travessias no percurso realizado pontuou média 2,8 como nível de adequação, considera na escala de avaliação negativa.</p> <p>Dos 60, 49 respondentes se sentiram seguros com relação a crimes no percurso.</p> <p>Sobre a segurança viária, (atropelamentos) dos 60, 32 respondentes se sentiram seguros, 22 não e outros 6 que depende do local, alguns pontos são seguros e outros não.</p>	<p>A administração municipal poderia pensar no aprimoramento das vias de circulação uma vez que apareceu como um critério importante a ser observado nos resultados de todos os métodos aplicados e amparado pelo referencial teórico da pesquisa (ARUP, 2016), (GEHL 2015), (CORSEUIL, G.M.V et al. 2017) (GHIDINI, R. 2011), (TONON, B. F. 2017).</p> <p>Numa próxima pesquisa, rever a necessidade de utilizar a opção indeciso, utilizando somente 4 pontos na escala tipo likert, obrigando os respondente a opinar pela avaliação positiva ou negativa.</p>
	<p><b>Abordagem quantitativa:</b> Aplicação do método iCam 2.0</p> <p>Categorias: i. Atração, ii. Ambiente, iii. Calçadas, Mobilidade, Segurança Viária e Segurança Pública.</p>	<p><b>Índice de caminhabilidade (80 travessias – 4960m de extensão dos segmentos de calçada)</b></p> <p>Atração pontuou como insuficiente, quanto a fachada das edificações não se pode haver alterações por tratar de patrimônio tombado, chama atenção a necessidade imediata de ações quanto aos usos mistos (pontuação 0,00) e usos diurno e noturno (0,04).</p> <p>Calçadas: Indicador Pavimentação (0,67) insuficiente, indicador largura (0,79) insuficiente.</p> <p>Mobilidade, o indicador Dimensão das quadras (0,17), Segurança Viária as travessias pontaram (0,00). Insuficiente.</p> <p>Segurança Pública, Indicador Fluxo de pedestres diurno e noturno pontuou (0,38)</p>	<p>O estudo de Laguna contribui com o arcabouço teórico da caminhabilidade a partir de seu estudo de caso.</p> <p>Devem ser realizados estudos complementares ao método iCam, a exemplo da sinalização e mobiliário urbano.</p> <p>Alguns indicadores não foram relevantes para o recorte espacial. A exemplo da poluição sonora.</p>
<p>IV. Identificar o grau de importância que os visitantes conferem à caminhabilidade em percursos históricos.</p>	<p>Questionários: 60 usuários.</p> <p>Limitação: a amostra é pequena, não pode ser generalizada.</p> <p>Todas os itens que questionam se tal critério é importantes em percursos históricos e culturais.</p>	<p>A maioria dos respondentes atribuiu grau / nível máximo (5) de importância na maioria dos critérios de caminhabilidade em percursos históricos questionados.</p> <p>No critério permeabilidade visual, a maioria dos respondentes atribuiu quatro (4) parcialmente importante.</p> <p>No critério disponibilidade de mapas gratuitos também foi atribuída nota 4, corrobora com a opinião de 22 respondentes que não contrariam o serviço de um guia ou preferem fazer o percurso livre, <i>Freewalkingtour</i> e outros 37 pagariam.</p> <p>O critério qualidade das calçadas pontuou 4,9, seguidos de 4,8 pontos à iluminação, segurança viária, Sinalização, na sequência 4,7 para programas gratuitos, limpeza urbana, segurança pública, seguidos por 4,6 pontos a velocidade de veículos, a largura das calçadas, por fim 4,5 a qualidade de travessias, movimento presença de pedestres e disponibilidade de sombra.</p>	<p>Sugerir ampliar a amostra, aprimorar os estudos sobre a relação da caminhabilidade com o patrimônio histórico.</p> <p>Em futuras pesquisas relacionar a educação patrimonial, métodos sobre a apreensão do patrimônio.</p>

Fonte: Elaborada pelo autor (2019).

## APÊNDICE B – Ficha de observações percurso dialogado.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA  
CENTRO TECNOLÓGICO - DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ARQUITETURA E URBANISMO – PÓSARQ  
88040-900 - Florianópolis - SC  
ppgarqurb@contato.ufsc.br - [www.posarq.ufsc.br](http://www.posarq.ufsc.br)



Data: \_\_/\_\_/\_\_\_\_ Trecho: \_\_\_\_\_

Área: \_\_\_\_\_ m<sup>2</sup> Tempo do percurso: \_\_\_\_\_ Temperatura: \_\_\_\_\_

Usuários: \_\_\_\_\_

Atividades: \_\_\_\_\_

Mobiliário: \_\_\_\_\_

Sistemas de Sinalização: \_\_\_\_\_

Materiais: \_\_\_\_\_




Clima: \_\_\_\_\_

Comentários/Fotos/Croquis:



Fonte: Elaborada pelo autor (2017).

## APÊNDICE C – Formulário entrevista semiestruturada guias de turismo<sup>11</sup>

 <p>UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA CENTRO TECNOLÓGICO - DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ARQUITETURA E URBANISMO – PÓSARQ 88040-900 - Florianópolis - SC ppgarqurb@contato.ufsc.br - www.posarq.ufsc.br</p> 	
<p>Este formulário de pesquisa, compõem a dissertação de mestrado para o programa de Pós-graduação em Arquitetura e Urbanismo do Pós-ARQ da Universidade Federal de Santa Catarina, que tem por objetivo: Avaliar a caminhabilidade no centro histórico de Laguna, SC.</p>	
1	Como você identifica a sazonalidade dos visitantes? Considerando o período de um ano. Janeiro a dezembro.
2	Como são feitos os contatos com os visitantes?
3	Quais características de pessoas que procuram o acompanhamento de um guia turístico?
4	De que forma você registra os atendimentos, acompanhamentos que faz?
5	Existem materiais complementares ao visitante, guias em mapas, livros, atrativos?
6	Quais são os monumentos mais citados/buscados pelos turistas?
7	Como funciona o programa <sup>12</sup> de visitas guiadas?
8	Como você avalia que o programa interfere na visitação?
9	O que você sugere para aprimoramento do programa?
10	Cite em ordem de importância os elementos essenciais do percurso?
11	<p>Como você avalia que a identificação de um percurso<sup>13</sup> interfere na visitação?</p>  <p>1 Placa de nome de rua      2 Placa direcional      2 Placa de localização      1 Mapa Geral de localização      5 Placa interpretativa de monumento</p>
12	O que você sugere para o aprimoramento do percurso?




Fonte: Elaborada pelo autor (2017).

<sup>11</sup> São um total de 07 guias turísticos que trabalham para hotéis, empresas de turismo e por contato direto com os visitantes, turistas. O guia do projeto realizou um treinamento no IPHAN sobre o percurso.

<sup>12</sup> Caso não seja guia do projeto, como se sugere o roteiro / Itinerário?

<sup>13</sup> Projeto Paisagem cultural, um passeio pela história de Laguna.

## APÊNDICE D – Roteiro entrevistas (piloto), com visitantes.

	<p>UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA CENTRO TECNOLÓGICO - DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ARQUITETURA E URBANISMO – PÓSARQ 88040-900 - Florianópolis - SC ppgarqurb@contato.ufsc.br - <a href="http://www.posarq.ufsc.br">www.posarq.ufsc.br</a></p>	
<p>1) Qual taxa etária?</p> <p>2) Sexo</p> <p>3) ( ) morador ( ) visitante, residência origem? _____</p> <p>4) Em grupo? Família ( ) Amigos ( ) Estudantes ( ) Turistas &gt; permanência ( ) Outros? _____</p> <p>5) Quais motivos levaram à visitar estes espaços público / fazer o percurso?</p> <p>6) Você já conhecia o patrimônio da cidade, algum monumento específico deste percurso<sup>14</sup>?</p> <p>7) Você costuma visitar/observar monumentos históricos<sup>15</sup>, estátuas, esculturas, bustos? Por que?</p> <p>8) Na sua opinião, quais são os elementos ou características mais importantes para que este percurso que você realizou seja mais visitado?</p> <p>9) Quanto a locomoção, caminhar nas ruas. Quais pontos negativos e positivos?</p> <p>10) O que você sugere para o aprimoramento do percurso?</p> <p>11) Cite em ordem de importância os elementos essenciais do percurso?</p> <p>12) Dos componentes de sinalização (ao lado) qual você teve acesso ou percebeu no percurso?</p>		
 <p>1 Placa de nome de rua</p> <p>2 Placa direcional</p> <p>2 Placa de localização</p> <p>4 Mapa Geral de localização</p> <p>5 Placa interpretativa de monumento</p>		
<p>13) Qual sua opinião sobre estes tipos de placas e sinalização no percurso:</p> <p>14) Como você avalia que a identificação desse percurso interfere na visitação?</p>		
<p>Fonte: Elaborada pelo autor (2017).</p>		

<sup>14</sup> Citar o local que a entrevista foi feita no percurso.

<sup>15</sup> Atrair os monumentos (escultóricos, bustos) a o percurso, perguntando por exemplo, e pode ser até com o auxílio das suas fotografias dos monumentos:



## APÊNDICE E – Questionário visitante do percurso



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA  
CENTRO TECNOLÓGICO - DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ARQUITETURA E URBANISMO – PÓSARQ  
88040-900 - Florianópolis - SC  
[ppgarqurb@contato.ufsc.br](mailto:ppgarqurb@contato.ufsc.br) - [www.posarq.ufsc.br](http://www.posarq.ufsc.br)



Este questionário de pesquisa, compõem a dissertação de mestrado para o programa de Pós-graduação em Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal de Santa Catarina, que tem por objetivo: Avaliar a caminhabilidade no centro histórico de Laguna.

Numa breve definição, o termo Caminhabilidade, tradução livre do termo em inglês *Walkability*, tem sido utilizado por pesquisadores da área de transportes e mobilidade sustentável para indicar a qualidade dos espaços para circulação de pedestres. Nas perguntas abaixo, temos um quadro para cada pergunta que utiliza uma escala de avaliação com 5 itens. Você deve riscar o quadrado que corresponde a sua opinião. Exemplo:

### LEGENDA

<p><b>Nada importante</b> Nada adequada</p> <p>1</p> <input type="checkbox"/>	<p><b>Pouco importante</b> Pouco adequada</p> <p>2</p> <input type="checkbox"/>	<p><b>Indeciso</b></p> <p>3</p> <input type="checkbox"/>	<p><b>Muito importante</b> Muito adequada</p> <p>4</p> <input type="checkbox"/>	<p><b>(Multíssimo) Completamente importante</b> Completamente adequada</p> <p>5</p> <input type="checkbox"/>
---	---	--	---	--

### Perfil socioeconômico do usuário / visitante do percurso.

Você é  Morador  Visitante      Sexo:  Masculino  Feminino

Faixa Etária:  15 a 17     18 a 29     30 a 39     40 a 49  
 50 a 59     60 a 69     70 a 79     80 ou mais

Escolaridade:  Ensino fundamental incompleto     Ensino médio completo  
 Ensino fundamental completo     Superior completo  
 Ensino Médio incompleto     Superior incompleto

Realizou o percurso  Grupo de estudantes     Grupo de amigos     Sozinho  
 Grupo de 3ª Idade     Família     Outros \_\_\_\_\_

Declaro consentimento livre e esclarecido para participar deste estudo.

### 1) ATRAÇÃO

Como você avalia a importância da disponibilidade de mapas gratuitos para a visitação de percursos/ monumentos históricos?

1 2 3 4 5

Você compraria um mapa para visitar um centro histórico?

Sim  
 Não  
 Nenhuma resposta

Como você avalia a importância de programa de visitação gratuitos para motivar a visitação dos centros históricos / culturais?

1 2 3 4 5

Você pagaria pelos serviços de um guia para visitar um centro histórico?

Sim  
 Não  
 Nenhuma resposta

Você considera importante a sinalização indicativa de rotas de pedestres, destinos próximos, incluindo a noção de tempo para chegar até eles?

1 2 3 4 5

Como você avalia este tipo de sinalização no percurso realizado?

1 2 3 4 5

Você considera importante a sinalização dos monumentos (edifícios) históricos nos percursos históricos/culturais?

1 2 3 4 5

Como você avalia este tipo de sinalização no percurso realizado?

1 2 3 4 5

Você considera importante a permeabilidade visual nos percursos históricos/culturais?

(A permeabilidade visual permite que se veja o interior dos edifícios ou estabelecimentos através de portas e janelas)

1 2 3 4 5

Como você avalia a permeabilidade visual no percurso realizado?

1 2 3 4 5

Como você avalia a quantidade de estabelecimentos comerciais no percurso realizado?

1 2 3 4 5

### 2) AMBIENTE

Que grau de importância você confere a disponibilidade de sombra em percursos históricos centrais?

1 2 3 4 5

Como você avalia a disponibilidade de sombra no percurso realizado?

1 2 3 4 5

Que grau de importância você confere a limpeza urbana/manutenção em percursos históricos/culturais?

1 2 3 4 5

Como você avalia limpeza urbana/manutenção no percurso realizado?

1 2 3 4 5

Que grau de importância você confere a presença de vegetação em percursos de caráter histórico/cultural?

1 2 3 4 5

Como você avalia a presença da vegetação no percurso realizado?

1 2 3 4 5

### 3) CALÇADAS / MOBILIDADE

Como você gostaria que fossem as calçadas em percursos nos centros históricos/culturais dos municípios?

Exclusivo para pedestres (sem trânsito de veículos na via).

Compartilhada com bicicletas.

Nas laterais da via (leito carroçável para trânsito de veículos).

Compartilhada de forma segura com outros veículos com velocidade de até 15km/h.

Não se importa que não haja calçadas.

Como você avalia as calçadas do percurso realizado no centro histórico de Laguna neste sentido?

1 2 3 4 5

Você considera importante a qualidade das calçadas em percursos históricos?

1 2 3 4 5

Como você avalia a qualidade do material utilizado na confecção das calçadas do percurso realizado?

1 2 3 4 5

Como você avalia as condições do piso das calçadas do percurso realizado (quebras, buracos, rampas para pessoas com deficiência)?

1 2 3 4 5

Você considera importante a largura das calçadas em percursos históricos?

1 2 3 4 5

Como você avalia a largura das calçadas do percurso realizado?

1 2 3 4 5

### 4) SEGURANÇA PÚBLICA E VIÁRIA

Que grau de importância você confere a segurança pública (crimes e delitos) em percursos históricos centrais?

1 2 3 4 5

Você se sentiu seguro durante o percurso realizado em relação a crimes e delitos?

Sim

Não

Nenhuma resposta

Que grau de importância você confere a segurança viária (atropelamentos) em percursos históricos centrais?

1 2 3 4 5

Você se sentiu seguro durante o percurso realizado em relação a segurança viária?

Sim

Não

Nenhuma resposta

Que grau de importância você confere a iluminação pública em percursos históricos centrais?

1 2 3 4 5

Como você avalia a qualidade da iluminação no percurso realizado.

1 2 3 4 5

Você considera importante o movimento, a presença de pedestres nos percursos os quais pretende percorrer?

1 2 3 4 5

Como você avalia o movimento de pedestres no percurso percorrido? (Existiam muitas pessoas na rua)?

1 2 3 4 5

Que grau de importância você confere a qualidade das travessias (faixas de pedestres, largura, acesso à cadeira de rodas, rampas) em percursos históricos centrais?

1 2 3 4 5

Como você avalia as travessias para pedestres?

1 2 3 4 5

Que grau de importância você confere a velocidade dos veículos no percurso?

1 2 3 4 5

Como você avalia velocidade dos veículos no percurso realizado?

1 2 3 4 5

Fonte: Elaborada pelo autor (2018).



APÊNDICE F – Tabulação respostas, questionários usuários do percurso.

nº	Você é?	Sexo	Faixa etária	Escolaridade	Realizou o pei Declaro	1) Cor 2)	Voc 3)	Com 4)	Voc 5)	Voc 6)	Cor 7)	Voc 8)	Cor 9)	Voc 10)	Cor 11)	Cor 12)	1) Que 2)	Com 3)	Que 4)	Com 5)	Que 6)	Com 1)	Com 2)	Com 3)	Voc 4)	Com 5)	Com 6)	Voc 7)	Com 1)	Voc 2)	Voc 3)	Que 4)	Voc 5)	Que 6)	Com 7)	Voc 8)	Com 9)	Que 10)	Cor 11)	Que 12)	Co		
1	Morado	Mulher	40 a 49 anos	Superior compl	Trabalho	SIM	4	Sim	5	Sim	5	3	5	3	5	4	4	5	2	2	3	5	2	Compa	2	5	2	2	5	3	5	Sim	5	Sim	5	5	5	5	5	3	5	3	
2	Morado	Homer	60 a 69 anos	Superior compl	Sozinho	SIM	4	Sim	4	Sim	4	4	5	4	5	4	4	5	3	5	4	4	4	Compa	3	4	3	3	4	3	4	Sim	5	Não	4	4	4	3	5	2	5	3	
3	Visitant	Homer	30 a 39 anos	Superior compl	Grupo de estu	SIM	3	Não	4	Sim	5	3	5	2	4	3	4	4	4	4	5	5	3	Compa	3	5	5	2	5	2	5	Sim	5	Não	5	4	4	3	5	3	5	3	
4	Visitant	Mulher	30 a 39 anos	Superior compl	Grupo de estu	SIM	4	Não	4	Sim	5	3	5	4	4	2	4	3	3	5	4	4	3	Compa	3	5	3	2	5	3	5	Sim	5	Sim	5	3	5	4	5	2	4	2	
5	Visitant	Mulher	30 a 39 anos	Superior compl	Grupo de estu	SIM	5	Sim	5	Sim	5	2	5	2	5	1	3	4	3	5	5	5	5	2	Compa	2	5	3	3	5	2	5	Sim	5	Sim	5	3	5	4	3	2	5	4
6	Visitant	Mulher	30 a 39 anos	Superior compl	Grupo de estu	SIM	4	Não	4	Sim	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	Compa	4	4	4	4	4	4	5	Sim	4	Sim	5	3	4	4	5	4	5	4
7	Visitant	Mulher	50 a 59 anos	Ensino Fundam	Grupo de ami	SIM	5	Sim	5	Sim	5	1	1	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	Exclusi	5	5	1	1	5	5	5	Não	5	Sim	5	5	5	5	5	5	5	5
8	Visitant	Mulher	30 a 39 anos	Ensino Médio In	Grupo de ami	SIM	3	Sim	5	Sim	5	3	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4	Compa	3	5	3	4	4	2	5	Sim	5	Sim	5	4	4	2	5	4	5	5
9	Visitant	Homer	18 a 29 anos	Superior incom	Sozinho	SIM	3	Não	5	Sim	5	5	5	3	3	4	4	4	5	2	4	4	Compa	2	5	3	2	5	2	5	Sim	5	Sim	5	3	5	2	5	2	5	4		
10	Visitant	Mulher	40 a 49 anos	Superior compl	Sozinho	SIM	1	Não	5	Não	5	1	5	2	1	3	4	3	3	5	2	4	3	Compa	2	5	2	1	5	3	5	Sim	5	Não	5	2	5	4	5	2	5	1	
11	Morado	Homer	18 a 29 anos	Ensino Médio c/	Sozinho	SIM	4	Sim	4	Sim	5	3	5	3	4	3	4	4	2	5	4	5	3	Compa	3	4	3	2	3	2	5	Sim	5	Sim	5	4	5	3	5	3	4	4	
12	Visitant	Mulher	60 a 69 anos	Superior compl	Grupo 3ª idad	SIM	5	Sim	4	Sim	4	3	4	3	4	2	3	4	4	4	4	4	4	4	Exclusi	3	4	3	3	4	3	4	Sim	4	Sim	4	3	4	4	3	3	4	4
13	Morado	Mulher	50 a 59 anos	Superior compl	Grupo de ami	SIM	5	Sim	5	Não	5	3	5	2	4	2	2	5	2	5	1	5	2	Compa	1	5	1	1	4	1	5	Sim	5	Sim	5	3	5	4	5	1	5	2	
14	Morado	Homer	18 a 29 anos	Superior incom	Grupo de estu	SIM	3	Não	5	Sim	5	2	5	2	4	1	3	5	2	5	3	4	2	Compa	1	5	2	1	4	2	4	Sim	3	Sim	5	2	3	3	5	2	4	1	
15	Visitant	Mulher	18 a 29 anos	Superior incom	Trabalho	SIM	5	Não	5	Sim	5	4	5	4	4	3	5	5	2	5	3	5	2	Compa	2	5	3	1	5	2	5	Sim	5	Não	5	3	4	4	5	2	5	2	
16	Morado	Mulher	10 a 17 anos	Ensino Fundam	Grupo de estu	SIM	5	Sim	5	Sim	5	5	5	2	4	5	5	5	5	2	5	5	2	5	Compa	1	5	1	3	4	4	3	Nenhur	3	Nenhur	5	5	5	5	5	4	4	
17	Visitant	Homer	18 a 29 anos	Superior incom	Grupo de ami	SIM	4	Sim	5	Sim	5	3	5	3	5	3	4	3	5	3	5	3	5	3	Nas lat	3	4	3	3	5	3	5	Não	5	Sim	5	3	5	3	5	3	5	3
18	Morado	Mulher	18 a 29 anos	Superior incom	Familia	SIM	4	Sim	5	Sim	5	2	5	1	5	2	2	4	2	5	1	5	3	Compa	2	5	2	2	5	2	5	Sim	5	em aigi	5	2	5	3	5	3	5	4	
19	Morado	Homer	40 a 49 anos	Superior compl	Sozinho	SIM	5	Não	5	Sim	5	2	5	2	5	2	3	5	4	5	4	5	4	Exclusi	2	5	2	1	5	2	5	Sim	5	Não	5	3	5	3	5	2	5	2	
20	Visitant	Homer	30 a 39 anos	Superior compl	Trabalho	SIM	5	Sim	5	Sim	5	3	5	2	5	2	3	5	3	5	3	5	3	Exclusi	2	5	2	2	5	2	4	Sim	5	Não	5	3	5	3	5	3	5	3	
21	Morado	Homer	30 a 39 anos	Superior compl	Sozinho	SIM	5	Sim	5	Nenhur	5	2	5	2	5	4	4	5	4	5	3	5	4	Compa	2	5	2	1	4	1	5	Sim	5	Faltam	5	3	5	5	2	5	3		
22	Visitant	Mulher	18 a 29 anos	Superior incom	Grupo de ami	SIM	5	Sim	5	Não	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	Compa	3	4	4	5	5	5	Não	5	Sim	5	1	5	1	5	1	5	3		
23	Visitant	Mulher	30 a 39 anos	Superior incom	Sozinho	SIM	5	Sim	5	Não	5	2	5	1	4	2	3	5	2	5	1	5	2	Compa	2	5	2	1	4	1	5	Sim	5	Sim	5	1	5	2	5	1	5	3	
24	Morado	Mulher	60 a 69 anos	Superior compl	Familia	SIM	3	Não	5	Não	5	2	5	1	5	3	2	3	3	3	3	3	2	Compa	2	5	1	1	5	1	5	Não	5	Não	5	3	4	4	5	3	5	3	
25	Visitant	Homer	18 a 29 anos	Superior incom	Grupo de estu	SIM	4	Não	4	Sim	4	4	5	4	4	4	3	5	3	5	3	5	4	Compa	4	5	3	4	4	4	5	Sim	5	Sim	5	4	4	4	4	4	5	4	
26	Morado	Homer	30 a 39 anos	Superior compl	Grupo de ami	SIM	2	Sim	2	Sim	4	4	5	4	5	5	3	5	4	5	4	5	4	5	Exclusi	3	5	4	5	5	5	5	Sim	5	Sim	4	5	5	5	4	4	4	5
27	Visitant	Mulher	30 a 39 anos	Superior compl	Grupo de estu	SIM	3	Não	5	Sim	4	3	5	4	2	3	4	4	3	5	4	4	2	Compa	2	5	4	2	4	2	5	Sim	5	Sim	5	3	3	3	5	2	5	2	
28	Morado	Mulher	30 a 39 anos	Superior compl	Grupo de estu	SIM	5	Sim	5	Sim	5	4	5	4	5	4	5	4	5	5	5	5	5	3	Compa	3	5	4	4	5	4	5	Sim	5	Sim	5	5	5	5	5	5	4	
29	Morado	Homer	18 a 29 anos	Superior compl	Familia	SIM	3	Sim	5	Não	5	4	5	4	4	2	2	5	3	5	3	5	4	Compa	3	5	3	2	5	2	5	Não	5	Não	5	3	5	4	5	3	5	3	
30	Morado	Homer	50 a 59 anos	Superior compl	Sozinho	SIM	5	Não	5	Sim	5	1	5	2	4	2	3	3	3	5	1	4	2	Compa	2	5	2	1	3	3	5	Sim	5	Não	5	3	5	4	5	3	5	2	
31	Morado	Mulher	30 a 39 anos	Superior compl	Grupo de ami	SIM	5	Sim	5	Sim	5	5	5	5	4	4	5	2	5	3	5	3	5	3	Compa	2	5	4	3	5	4	5	Sim	5	Não	5	5	5	4	5	3	5	1
32	Morado	Mulher	40 a 49 anos	Superior compl	com Guia do	SIM	2	Não, te	5	Não	5	1	5	1	4	4	4	4	2	2	2	2	3	Exclusi	3	5	3	2	5	3	2	Sim	2	Não	5	2	4	3	2	2	2	1	
33	Visitant	Mulher	30 a 39 anos	Superior compl	Sozinho	SIM	5	Sim	5	Sim	5	2	5	3	4	2	4	5	3	5	3	5	4	Compa	1	5	1	1	5	1	5	Não	5	Não	5	2	5	3	5	3	5	3	
34	Morado	Homer	30 a 39 anos	Superior compl	Familia	SIM	3	Sim	5	Não	5	4	5	5	4	4	3	4	4	5	5	3	3	Exclusi	3	5	3	3	5	3	5	Sim	5	Sim	5	3	5	3	5	4	5	3	
35	Morado	Homer	18 a 29 anos	Superior incom	Sozinho	SIM	2	Sim	5	Talvez	4	2	5	2	4	3	4	3	4	5	2	3	3	Nas lat	3	5	2	2	5	2	4	Sim	5	Sim	5	3	5	4	5	3	4	3	
36	Morado	Mulher	18 a 29 anos	Superior incom	Familia	SIM	4	Sim	5	Sim	5	5	5	4	4	4	4	5	4	5	5	5	5	Compa	4	5	4	3	4	4	5	Sim	5	Sim	5	5	5	4	5	4	5	4	
37	Morado	Mulher	30 a 39 anos	Superior compl	Sozinho	SIM	2	Sim	5	Sim	4	4	4	4	4	3	5	4	3	5	4	5	4	Compa	2	5	3	1	4	4	5	Sim	5	Não	4	4	3	3	5	2	5	2	
38	Morado	Homer	30 a 39 anos	Superior compl	Sozinho	SIM	5	Não	4	Não	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	Compa	2	5	2	1	4	2	4	Não	5	Não	3	2	4	3	3	3	3	3	
39	Morado	Homer	30 a 39 anos	Superior compl	Sozinho	SIM	5	Não	4	Não	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	Compa	2	5	2	1	4	2	4	Não	5	Não	3	2	4	3	3	3	3	3	
40	Morado	Mulher	30 a 39 anos	Superior compl	Sozinho	SIM	5	Não	5	Sim	4	2	5	2	5	2	4	4	2	5	4	5	4	Compa	1	5	1	1	5	1	5	Depen	5	Sim	5	2	4	4	5	1	5	4	
41	Visitant	Mulher	50 a 59 anos	Ensino Médio c/	Sozinho	SIM	4	Não	4	Não	5	5	4	5	4	4	5	5	2	5	2	5	3	Compa	3	4	3	1	4	3	3	Sim	3	Sim	3	2	5	3	5	1	5	3	
42	Visitant	Mulher	30 a 39 anos	Superior compl	Sozinho	SIM	5	Sim	5	Sim	5	5	5	5	4	4	3	4	5	5	3	4	3	Compa	3	5	3	2	5	1	5	Não	5	Não	5	2	5	2	1	2	5	3	
43	Visitant	Mulher	30 a 39 anos	Superior incom	Familia	SIM	5	Sim	5	Não	5	5	5	3	4	3	4	5	4	5	3	5	4	Compa	2	5	5	1	5	1	3	Sim	5										



## APÊNDICE G – Planilha iCam 2.0, levantamento percurso Centro Histórico de Laguna.

Preenchimento obrigatório	Preenchimento obrigatório	Não preencher	Indicadores			Indicadores			Indicadores			Indicadores			Indicadores			ICam								
			Indicadores	Categoria	Indicadores	Categoria	Indicadores	Categoria	Indicadores	Categoria	Indicadores	Categoria	Indicadores	Categoria	Indicadores	Categoria										
Identificação do segmento de calçada	Extensão do segmento de calçada	% da extensão do segmento de calçada da área	Pavimentação	Largura	Calçada	Dimensão das quadras	Distância a pé ao transporte	Mobilidade	Fachadas fisicamente permeáveis	Fachadas visualmente permeáveis	Uso público diurno e noturno	Usos Mistos	Atração	Tipologia da rua	Travessias	Segurança viária	Iluminação	Fluxo de pedestres diurno	Segurança pública	Sombra e Abrigo	Poliuição Sonora	Coleta de lixo e limpeza	Ambiente	0,00		
			Pontuação:	0,67	0,79	0,73	Pontuação:	0,17	2,58	1,38	Pontuação:	2,35	0,61	0,04	0,00	0,75	Pontuação:	1,14	0,00	0,68	Pontuação:	1,04	0,38		0,71	Pontuação:
			insuficiente	insuficiente	insuficiente	insuficiente	bom	suficiente	bom	insuficiente	insuficiente	insuficiente	insuficiente	suficiente	insuficiente	insuficiente	suficiente	insuficiente	insuficiente	insuficiente	bom	bom	suficiente	insuficiente		
FC_A (Av. Eng. Colombo Machado Salles)	882,30	18	2	0	0	1	0	3	1	1	1	0	0	0	1	1	0	3	1	2	0	2	2	1	21	
FC_B (Gustavo Richard)	431,10	9	1	2	1	0	3	1	3	1	0	0	1	1	0	0	0	1	0	2	2	2	2	2	9	
FC_C (Raulino Horn)	552,40	11	2	3	2	0	3	1	3	2	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	3	2	2	15	
FC_D (Barão do Rio Branco)	117,12	2	0	0	0	2	3	2	2	3	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	3	2	1	2	
FC_E (Praça República Juliana)	183,59	4	1	3	2	1	3	2	3	0	1	0	1	3	0	3	2	0	1	1	1	3	2	2	7	
FC_F (Pinto Bandeira)	303,54	6	1	0	0	0	3	1	3	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	3	2	1	5	
FC_G (Voluntário Fermiano)	273,48	6	1	0	0	0	3	1	3	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	3	2	1	5	
FC_H (José Johanny)	382,58	8	0	0	0	0	3	1	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	3	2	1	5	
FC_I (Largo e Praça Lauro Muller)	119,08	2	0	2	1	2	2	2	1	1	0	0	0	0	0	0	2	0	1	3	3	2	2	3		
FC_J (Tenente Bessa)	325,00	7	0	0	0	0	2	1	3	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	3	2	1	4	
FC_K (Santo Antônio)	227,00	5	0	0	0	0	2	1	3	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	3	2	1	3	
FC_L (Xv de novembro)	317,41	6	0	3	1	0	2	1	3	0	0	0	0	3	0	1	1	0	0	1	1	3	2	2	8	
FC_M (Praça Vidal Ramos)	178,20	4	1	3	2	1	2	1	1	2	0	0	0	3	0	3	2	0	1	3	3	2	2	7		
FC_N (Conselheiro Jerônimo Coelho)	423,42	9	1	0	0	0	2	1	3	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	3	2	1	7	
FC_O (Angele Novi)	240,94	5	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	3	2	1	3	

Fonte: Elaborada pelo autor (2019).

Categoria		Atração		
Indicador		Fachadas Fisicamente Permeáveis		
Preenchimento obrigatório	Preenchimento obrigatório	Preenchimento opcional	Preenchimento obrigatório	Não preencher
Identificação do segmento de calçada	Extensão do segmento de calçada (em metros)	Data do levantamento	Número de entradas e acessos de pedestre em toda a extensão de face de quadra	Critério de avaliação e pontuação
FC_A (Av. Eng. Colombo Machado Salles)	882,30	07/02/2019	18	1
FC_B (Gustavo Richard)	431,10	07/02/2019	97	3
FC_C (Raulino Horn )	552,40	07/02/2019	61	3
FC_D ( Barão do Rio Branco)	117,12	07/02/2019	17	3
FC_E (Praça República Juliana)	183,59	08/02/2019	40	3
FC_F (Pinto Bandeira)	303,54	08/02/2019	23	3
FC_G (Voluntário Fermiano )	273,48	08/02/2019	31	3
FC_H (José Johnny)	382,58	08/02/2019	14	2
FC_I (Largo e Praça Lauro Muller)	119,08	09/02/2019	2	1
FC_J (Tenente Bessa)	325,00	09/02/2019	25	3
FC_K (Santo Antônio)	227,00	09/02/2019	15	3
FC_L (Xv de novembro)	317,41	09/02/2019	21	3
FC_M (Praça Vidal Ramos)	178,20	10/02/2019	5	1
FC_N (Conselheiro Jerônimo Coelho )	423,42	10/02/2019	23	3
FC_O (Angelo Novi)	240,94	10/02/2019	6	1

Categoria		Atração		
Indicador		Fachadas Visualmente Ativas - área de paisagem considerada na avaliação?		
Preenchimento obrigatório	Preenchimento obrigatório	Preenchimento opcional	Preenchimento obrigatório	Não preencher
Identificação do segmento de calçada	Extensão do segmento de calçada (em metros)	Data do levantamento	Extensão de elementos considerados visualmente ativos em toda a face de quadra - (em metros ou passos largos)	Critério de avaliação e pontuação
FC_A (Av. Eng. Colombo Machado Salles)	882,30	07/02/2019	200	1
FC_B (Gustavo Richard)	431,10	07/02/2019	150	1
FC_C (Raulino Horn )	552,40	07/02/2019	250	2
FC_D ( Barão do Rio Branco)	117,12	07/02/2019	35	1
FC_E (Praça República Juliana)	183,59	08/02/2019	35	0
FC_F (Pinto Bandeira)	303,54	08/02/2019	5	0
FC_G (Voluntário Fermiano )	273,48	08/02/2019	25	0
FC_H (José Johnny)	382,58	08/02/2019	45	0
FC_I (Largo e Praça Lauro Muller)	119,08	09/02/2019	30	1
FC_J (Tenente Bessa)	325,00	09/02/2019	10	0
FC_K (Santo Antônio)	227,00	09/02/2019	12	0
FC_L (Xv de novembro)	317,41	09/02/2019	48	0
FC_M (Praça Vidal Ramos)	178,20	10/02/2019	95	2
FC_N (Conselheiro Jerônimo Coelho )	423,42	10/02/2019	80	0
FC_O (Angelo Novi)	240,94	10/02/2019	10	0

Categoria		Atração				
Indicador		Uso Público Diurno e Noturno				
Preenchimento obrigatório	Preenchimento obrigatório	Preenchimento opcional	Preenchimento opcional	Preenchimento obrigatório	Preenchimento obrigatório	Não preencher
Identificação do segmento de calçada	Extensão do segmento de calçada (em metros)	Data do levantamento	Dia da semana do levantamento	Número de estabelecimentos com uso público diurno em toda a face de quadra	Número de estabelecimentos com uso público noturno em toda a face de quadra	Critério de avaliação e pontuação
FC_A (Av. Eng. Colombo Machado Salles)	882,30	07/02/2019	Quinta-feira	20	2	0
FC_B (Gustavo Richard)	431,10	07/02/2019	Quinta-feira	44	1	0
FC_C (Raulino Horn )	552,40	07/02/2019	Quinta-feira	64	1	0
FC_D ( Barão do Rio Branco)	117,12	07/02/2019	Quinta-feira	11	0	0
FC_E (Praça República Juliana)	183,59	08/02/2019	Sexta-feira	16	2	1
FC_F (Pinto Bandeira)	303,54	08/02/2019	Sexta-feira	7	0	0
FC_G (Voluntário Fermiano )	273,48	08/02/2019	Sexta-feira	10	0	0
FC_H (José Johnny)	382,58	08/02/2019	Sexta-feira	5	0	0
FC_I (Largo e Praça Lauro Muller)	119,08	09/02/2019	Sábado	2	0	0
FC_J (Tenente Bessa)	325,00	09/02/2019	Sábado	4	0	0
FC_K (Santo Antônio)	227,00	09/02/2019	Sábado	5	0	0
FC_L (Xv de novembro)	317,41	09/02/2019	Sábado	12	0	0
FC_M (Praça Vidal Ramos)	178,20	10/02/2019	Sábado	0	1	0
FC_N (Conselheiro Jerônimo Coelho )	423,42	10/02/2019	Sábado	14	1	0
FC_O (Angelo Novi)	240,94	10/02/2019	Sábado	1	0	0

Categoria		Atração							
Indicador		Usos Mistos							
Preenchimento obrigatório	Preenchimento obrigatório	Preenchimento opcional	Preenchimento obrigatório	Preenchimento obrigatório	Preenchimento obrigatório	Preenchimento obrigatório	Preenchimento obrigatório	Preenchimento obrigatório	Não preencher
Identificação do segmento de calçada	Extensão do segmento de calçada (em metros)	Data do levantamento	50% ou mais da face de quadra apresenta lotes sem uso? 0 = Não 1 = Sim	Número de pavimentos com uso residencial	Número de pavimentos com uso comercial e de serviços	Número de pavimentos com equipamentos públicos, institucionais ou estações de transporte	Número de pavimentos com uso industrial e logístico	Número de estabelecimentos com uso público noturno em toda a face de quadra	Critério de avaliação e pontuação
FC_A (Av. Eng. Colombo Machado Salles)	882,30	07/02/2019	0	2	16	0	0	0	0
FC_B (Gustavo Richard)	431,10	07/02/2019	0	7	62	0	0	0	0
FC_C (Raulino Horn )	552,40	07/02/2019	0	42	70	1	0	1	0
FC_D ( Barão do Rio Branco)	117,12	07/02/2019	0	3	11	0	0	0	0
FC_E (Praça República Juliana)	183,59	08/02/2019	0	12	11	2	0	1	0
FC_F (Pinto Bandeira)	303,54	08/02/2019	0	25	4	2	0	0	0
FC_G (Voluntário Fermiano )	273,48	08/02/2019	0	26	12	1	0	0	0
FC_H (José Johanny)	382,58	08/02/2019	1	15	4	2	0	0	0
FC_I (Largo e Praça Lauro Muller)	119,08	09/02/2019	0	4	0	2	0	0	0
FC_J (Tenente Bessa)	325,00	09/02/2019	0	21	5	2	0	0	0
FC_K (Santo Antônio)	227,00	09/02/2019	0	11	4	3	0	0	0
FC_L (Xv de novembro)	317,41	09/02/2019	0	8	14	0	0	0	0
FC_M (Praça Vidal Ramos)	178,20	10/02/2019	0	4	0	0	0	0	0
FC_N (Conselheiro Jerônimo Coelho )	423,42	10/02/2019	0	11	13	2	0	0	0
FC_O (Angelo Novi)	240,94	10/02/2019	0	40	1	0	0	0	0

Categoria		Ambiente		
Indicador		Sombra e Abrigo		
Preenchimento obrigatório	Preenchimento obrigatório	Preenchimento opcional	Preenchimento obrigatório	Não preencher
Identificação do segmento de calçada	Extensão do segmento de calçada (em metros)	Data do levantamento	Extensão horizontal de todos os elementos de sombra ou abrigo (em metros)	Critério de avaliação e pontuação
FC_A (Av. Eng. Colombo Machado Salles)	882,30	07/02/2019	180	0
FC_B (Gustavo Richard)	431,10	07/02/2019	250	2
FC_C (Raulino Horn )	552,40	07/02/2019	200	1
FC_D ( Barão do Rio Branco)	117,12	07/02/2019	10	0
FC_E (Praça República Juliana)	183,59	08/02/2019	80	1
FC_F (Pinto Bandeira)	303,54	08/02/2019	15	0
FC_G (Voluntário Fermiano )	273,48	08/02/2019	5	0
FC_H (José Johanny)	382,58	08/02/2019	3	0
FC_I (Largo e Praça Lauro Muller)	119,08	09/02/2019	90	3
FC_J (Tenente Bessa)	325,00	09/02/2019	40	0
FC_K (Santo Antônio)	227,00	09/02/2019	16	0
FC_L (Xv de novembro)	317,41	09/02/2019	98	1
FC_M (Praça Vidal Ramos)	178,20	10/02/2019	136	3
FC_N (Conselheiro Jerônimo Coelho )	423,42	10/02/2019	57	0
FC_O (Angelo Novi)	240,94	10/02/2019	5	0

<b>Categoria</b>	<b>Ambiente</b>					
<b>Indicador</b>	<b>Coleta de Lixo e Limpeza</b>					
Preenchimento obrigatório	Preenchimento opcional	Preenchimento obrigatório	Preenchimento obrigatório	Preenchimento obrigatório	Preenchimento obrigatório	Não preencher
Identificação do segmento de calçada	Data do levantamento	Presença de 3 ou mais sacos de lixo ao longo da calçada 0 = Não 1 = Sim	Há visivelmente mais de 1 detrito a cada metro 0 = Não 1 = Sim	Presença de lixo crítico (seringas, materiais tóxicos, preservativos, fezes, vidro, materiais perfurocortantes) ou presença de animal morto 0 = Não 1 = Sim	Presença de bens irreversíveis; entulho no trecho; galhadas ou pneus 0 = Não 1 = Sim	Critério de avaliação e pontuação
FC_A (Av. Eng. Colombo Machado Salle)	07/02/2019	1	0	0	0	2
FC_B (Gustavo Richard)	07/02/2019	1	0	0	0	2
FC_C (Raulino Horn )	07/02/2019	1	0	0	0	2
FC_D ( Barão do Rio Branco)	07/02/2019	1	0	0	0	2
FC_E (Praça República Juliana)	07/02/2019	1	0	0	0	2
FC_F (Pinto Bandeira)	07/02/2019	1	0	0	0	2
FC_G (Voluntário Fermiano )	07/02/2019	1	0	0	0	2
FC_H (José Johanny)	07/02/2019	1	0	0	0	2
FC_I (Largo e Praça Lauro Muller)	07/02/2019	1	0	0	0	2
FC_J (Tenente Bessa)	07/02/2019	1	0	0	0	2
FC_K (Santo Antônio)	07/02/2019	1	0	0	0	2
FC_L (Xv de novembro)	07/02/2019	1	0	0	0	2
FC_M (Praça Vidal Ramos)	07/02/2019	1	0	0	0	2
FC_N (Conselheiro Jerônimo Coelho )	07/02/2019	1	0	0	0	2
FC_O (Angelo Novi)	07/02/2019	1	0	0	0	2

<b>Categoria</b>	<b>Ambiente</b>		
<b>Indicador</b>	<b>Poluição Sonora</b>		
Preenchimento obrigatório	Preenchimento opcional	Preenchimento obrigatório	Não preencher
Identificação do segmento de calçada	Data do levantamento	Medição do nível de ruído no ponto mais desfavorável do segmento de calçada (em decibél dB(A))	Critério de avaliação e pontuação
FC_A (Av. Eng. Colombo Machado Salle)	07/02/2019	65	2
FC_B (Gustavo Richard)	07/02/2019	60	2
FC_C (Raulino Horn )	07/02/2019	50	3
FC_D ( Barão do Rio Branco)	07/02/2019	45	3
FC_E (Praça República Juliana)	07/02/2019	40	3
FC_F (Pinto Bandeira)	07/02/2019	40	3
FC_G (Voluntário Fermiano )	07/02/2019	40	3
FC_H (José Johanny)	07/02/2019	40	3
FC_I (Largo e Praça Lauro Muller)	07/02/2019	40	3
FC_J (Tenente Bessa)	07/02/2019	40	3
FC_K (Santo Antônio)	07/02/2019	30	3
FC_L (Xv de novembro)	07/02/2019	30	3
FC_M (Praça Vidal Ramos)	07/02/2019	30	3
FC_N (Conselheiro Jerônimo Coelho )	07/02/2019	50	3
FC_O (Angelo Novi)	07/02/2019	40	3

Categoria		Calçada				
Indicador		Pavimentação				
Preenchimento obrigatório	Preenchimento obrigatório	Preenchimento opcional	Preenchimento obrigatório	Preenchimento obrigatório	Preenchimento obrigatório	Não preencher
Identificação do segmento de calçada	Extensão do segmento de calçada (em metros)	Data do levantamento	Existência de pavimentação em todo o trecho de calçada 0 = Não 1 = Sim	Número de buracos em toda a extensão	Número de desniveis em toda a extensão	Critério de avaliação e pontuação
FC_A (Av. Eng. Colombo Machado Salles)	882,30	07/02/2019	1	5	8	2
FC_B (Gustavo Richard)	431,10	07/02/2019	1	4	19	1
FC_C (Raulino Horn )	552,40	07/02/2019	1	3	12	2
FC_D ( Barão do Rio Branco)	117,12	07/02/2019	1	5	9	0
FC_E (Praça República Juliana)	183,59	08/02/2019	1	8	4	1
FC_F (Pinto Bandeira)	303,54	08/02/2019	1	10	10	1
FC_G (Voluntário Fermiano )	273,48	08/02/2019	1	9	5	1
FC_H (José Johanny)	382,58	08/02/2019	0	26	9	0
FC_I (Largo e Praça Lauro Muller)	119,08	09/02/2019	0	5	4	0
FC_J (Tenente Bessa)	325,00	09/02/2019	0	20	4	0
FC_K (Santo Antônio)	227,00	09/02/2019	0	7	6	0
FC_L (Xv de novembro)	317,41	09/02/2019	0	5	4	0
FC_M (Praça Vidal Ramos)	178,20	10/02/2019	1	8	1	1
FC_N (Conselheiro Jerônimo Coelho )	423,42	10/02/2019	1	25	12	1
FC_O (Angelo Nov)	240,94	10/02/2019	0	8	5	0

Categoria		Calçada				
Indicador		Largura				
Preenchimento obrigatório	Preenchimento obrigatório	Preenchimento opcional	Preenchimento obrigatório	Preenchimento obrigatório	Preenchimento obrigatório	Não preencher
Identificação do segmento de calçada	Extensão do segmento de calçada (em metros)	Data do levantamento	Tipologia da rua: 1 = Vias exclusivas para pedestres (calçadões) 2 = Vias compartilhadas por pedestres, ciclistas e veículos motorizados 3 = Vias com calçadas segregadas e circulação de veículos motorizados	Largura crítica da faixa livre (em centímetros)	Contagem de pedestres em 15 minutos	Critério de avaliação e pontuação
FC_A (Av. Eng. Colombo Machado Salles)	882,30	07/02/2019	3	100	80	0
FC_B (Gustavo Richard)	431,10	07/02/2019	3	150	80	2
FC_C (Raulino Horn )	552,40	07/02/2019	2	200	70	3
FC_D ( Barão do Rio Branco)	117,12	07/02/2019	3	100	10	0
FC_E (Praça República Juliana)	183,59	08/02/2019	1	300	40	3
FC_F (Pinto Bandeira)	303,54	08/02/2019	3	30	4	0
FC_G (Voluntário Fermiano )	273,48	08/02/2019	3	120	15	0
FC_H (José Johanny)	382,58	08/02/2019	3	80	20	0
FC_I (Largo e Praça Lauro Muller)	119,08	09/02/2019 sábado	2	80	12	2
FC_J (Tenente Bessa)	325,00	09/02/2019	3	120	5	0
FC_K (Santo Antônio)	227,00	09/02/2019	3	60	4	0
FC_L (Xv de novembro)	317,41	09/02/2019	1	60	3	3
FC_M (Praça Vidal Ramos)	178,20	10/02/2019 Domingo	1	200	25	3
FC_N (Conselheiro Jerônimo Coelho )	423,42	10/02/2019	3	80	3	0
FC_O (Angelo Nov)	240,94	10/02/2019	3	60	1	0

Categoria		Mobilidade		
Indicador		Dimensão das Quadras		
Preenchimento obrigatório		Preenchimento obrigatório	Preenchimento opcional	Não preencher
Identificação do segmento de calçada		Extensão do segmento de calçada (em metros)	Data do levantamento	Critério de avaliação e pontuação
FC_A (Av. Eng. Colombo Machado Salles)		882,30	07/02/2019	0
FC_B (Gustavo Richard)		431,10	07/02/2019	0
FC_C (Raulino Horn )		552,40	07/02/2019	0
FC_D ( Barão do Rio Branco)		117,12	07/02/2019	2
FC_E (Praça República Juliana)		183,59	08/02/2019	1
FC_F (Pinto Bandeira)		303,54	08/02/2019	0
FC_G (Voluntário Fermiano )		273,48	08/02/2019	0
FC_H (José Johanny)		382,58	08/02/2019	0
FC_I (Largo e Praça Lauro Muller)		119,08	09/02/2019	2
FC_J (Tenente Bessa)		325,00	09/02/2019	0
FC_K (Santo Antônio)		227,00	09/02/2019	0
FC_L (Xv de novembro)		317,41	09/02/2019	0
FC_M (Praça Vidal Ramos)		178,20	10/02/2019	1
FC_N (Conselheiro Jerônimo Coelho )		423,42	10/02/2019	0
FC_O (Angelo Novi)		240,94	10/02/2019	0

Categoria		Mobilidade					
Indicador		Distância ao Transporte					
Preenchimento obrigatório		Preenchimento obrigatório	Preenchimento opcional	Preenchimento opcional - Escolher (1), (2) ou (3)	Preenchimento opcional - Escolher (1), (2) ou (3)	Preenchimento opcional - Escolher (1), (2) ou (3)	Não preencher
Identificação do segmento de calçada		Extensão do segmento de calçada (em metros)	Data do levantamento	(1) Distância a pé até estação de transporte de média ou alta capacidade (em metros)	(2) Distância a pé até um ponto de embarque/desembarque em corredores e faixas de ônibus (em metros)	(3) Distância a pé até um ponto de embarque/desembarque de linhas de ônibus convencional (em metros)	Critério de avaliação e pontuação
FC_A (Av. Eng. Colombo Machado Salles)		882,30	07/02/2019	487	-	-	3
FC_B (Gustavo Richard)		431,10	07/02/2019	500	-	-	3
FC_C (Raulino Horn )		552,40	07/02/2019	420	-	-	3
FC_D ( Barão do Rio Branco)		117,12	07/02/2019	410	-	-	3
FC_E (Praça República Juliana)		183,59	08/02/2019	300	-	-	3
FC_F (Pinto Bandeira)		303,54	08/02/2019	335	-	-	3
FC_G (Voluntário Fermiano )		273,48	08/02/2019	355	-	-	3
FC_H (José Johanny)		382,58	08/02/2019	500	-	-	3
FC_I (Largo e Praça Lauro Muller)		119,08	09/02/2019	700	-	-	2
FC_J (Tenente Bessa)		325,00	09/02/2019	590	-	-	2
FC_K (Santo Antônio)		227,00	09/02/2019	580	-	-	2
FC_L (Xv de novembro)		317,41	09/02/2019	570	-	-	2
FC_M (Praça Vidal Ramos)		178,20	10/02/2019	680	-	-	2
FC_N (Conselheiro Jerônimo Coelho )		423,42	10/02/2019	630	-	-	2
FC_O (Angelo Novi)		240,94	10/02/2019	795	-	-	1

CATEGORIA SEGURANÇA VIÁRIA										TRAVESSIAS			
Categoria Indicador	PRACA REPUBLICA JULIANA E PRAÇA VIDAL RAMOS TRAVESSIAS RELACIONADAS AOS VIAS DO ENTORNO									Preenchimento obrigatório	Não preencher	Não preencher	
	Preenchimento obrigatório	Preenchimento obrigatório	Preenchimento obrigatório	Preenchimento obrigatório	Preenchimento obrigatório	Preenchimento obrigatório	Preenchimento obrigatório	Preenchimento obrigatório	Preenchimento opcional				Preenchimento opcional
Identificação do segmento de calçada. Associar os segmentos de calçada às travessias (repetir os segmentos, quando necessário)	Extensão do segmento de calçada. Associar as travessias aos segmentos	Data do levantamento	0 = Travessia semaforizada	1 = Travessia semaforizada	Há faixa de pedestres visível	Há rampas com inclinação apropriada às cadeiras de rodas	Há piso tátil de alerta e direcional	0 = Não	(0) Travessias semaforizadas: A duração da fase "verde" para pedestres é	(1) Travessias não semaforizadas: Há áreas de espera de pedestres (ilhas de	Identificação do segmento de calçada	Total de travessias	Crédito de avaliação e pontuação
FC_A (Av. Eng. Colombo Machado Salles)	FC_T1	02/07/2019	1	1	1	1	0			FC_A (Av. Eng. Colombo Machado Salles)		5	
FC_A (Av. Eng. Colombo Machado Salles)	FC_T2	02/07/2019	1	1	1	1	0			FC_B (Gustavo Richard)		12	
FC_A (Av. Eng. Colombo Machado Salles)	FC_T3	02/07/2019	1	0	0	0	0			FC_C (Raulino Horn )		12	
FC_A (Av. Eng. Colombo Machado Salles)	FC_T4	02/07/2019	1	0	0	0	0			FC_D ( Barão do Rio Branco)		7	
FC_A (Av. Eng. Colombo Machado Salles)	FC_T5	02/07/2019	1	0	0	0	0			FC_F (Pinto Bandeira)		3	
FC_B (Gustavo Richard)	FC_T6	02/07/2019	1	0	0	0	0			FC_G (Voluntário Fermiano )		4	
FC_B (Gustavo Richard)	FC_T7	02/07/2019	1	0	0	0	0			FC_H (José Johanny)		6	
FC_B (Gustavo Richard)	FC_T8	02/07/2019	1	0	0	0	0			FC_I (Largo e Praça Lauro Muller)		6	
FC_B (Gustavo Richard)	FC_T9	02/07/2019	1	0	0	0	0			FC_J (Tenente Bessa)		7	
FC_B (Gustavo Richard)	FC_T10	02/07/2019	1	0	0	0	0			FC_K (Santo Antônio)		3	
FC_B (Gustavo Richard)	FC_T11	02/07/2019	1	0	0	0	0			FC_L (Av de novembro)		4	
FC_B (Gustavo Richard)	FC_T12	02/07/2019	1	0	0	0	0			FC_M (Conselheiro Jerônimo Coelho )		10	
FC_B (Gustavo Richard)	FC_T13	02/07/2019	1	0	0	0	0			FC_O (Angele Nov)		1	
FC_B (Gustavo Richard)	FC_T14	02/07/2019	1	0	0	0	0					0	
FC_B (Gustavo Richard)	FC_T15	02/07/2019	1	0	0	0	0					0	
FC_B (Gustavo Richard)	FC_T16	02/07/2019	1	0	0	0	0					0	
FC_B (Gustavo Richard)	FC_T17	02/07/2019	1	0	0	0	0					0	
FC_C (Raulino Horn )	FC_T18	02/07/2019	1	1	1	1	1					0	
FC_C (Raulino Horn )	FC_T19	02/07/2019	1	1	1	1	1					0	
FC_C (Raulino Horn )	FC_T20	02/07/2019	1	1	1	1	1					0	
FC_C (Raulino Horn )	FC_T21	02/07/2019	1	1	1	1	1					0	
FC_C (Raulino Horn )	FC_T22	02/07/2019	1	1	1	1	1					0	
FC_C (Raulino Horn )	FC_T23	02/07/2019	1	1	1	1	1					0	
FC_C (Raulino Horn )	FC_T24	02/07/2019	1	1	1	1	1					0	
FC_C (Raulino Horn )	FC_T25	02/07/2019	1	1	1	1	1					0	
FC_C (Raulino Horn )	FC_T26	02/07/2019	1	1	1	1	1					0	
FC_C (Raulino Horn )	FC_T27	02/07/2019	1	1	1	1	1					0	
FC_C (Raulino Horn )	FC_T28	02/07/2019	1	1	1	1	1					0	
FC_C (Raulino Horn )	FC_T29	02/07/2019	1	1	1	1	1					0	
FC_D ( Barão do Rio Branco)	FC_T30	02/07/2019	1	0	0	0	0					0	
FC_D ( Barão do Rio Branco)	FC_T31	02/07/2019	1	0	0	0	0					0	
FC_D ( Barão do Rio Branco)	FC_T32	02/07/2019	1	0	0	0	0					0	
FC_D ( Barão do Rio Branco)	FC_T33	02/07/2019	1	0	0	0	0					0	
FC_D ( Barão do Rio Branco)	FC_T34	02/07/2019	1	0	0	0	0					0	
FC_D ( Barão do Rio Branco)	FC_T35	02/07/2019	1	0	0	0	0					0	
FC_D ( Barão do Rio Branco)	FC_T36	02/07/2019	1	0	0	0	0					0	
FC_F (Pinto Bandeira)	FC_T37	02/07/2019	1	0	0	0	0					0	
FC_F (Pinto Bandeira)	FC_T38	02/07/2019	1	0	0	0	0					0	
FC_F (Pinto Bandeira)	FC_T39	02/07/2019	1	0	0	0	0					0	
FC_G (Voluntário Fermiano )	FC_T40	02/07/2019	1	0	0	0	0					0	
FC_G (Voluntário Fermiano )	FC_T41	02/07/2019	1	0	0	0	0					0	
FC_G (Voluntário Fermiano )	FC_T42	02/07/2019	1	0	0	0	0					0	
FC_G (Voluntário Fermiano )	FC_T43	02/07/2019	1	0	0	0	0					0	
FC_H (José Johanny)	FC_T44	02/07/2019	1	0	0	0	0					0	
FC_H (José Johanny)	FC_T45	02/07/2019	1	0	0	0	0					0	
FC_H (José Johanny)	FC_T46	02/07/2019	1	0	0	0	0					0	
FC_H (José Johanny)	FC_T47	02/07/2019	1	0	0	0	0					0	
FC_H (José Johanny)	FC_T48	02/07/2019	1	0	0	0	0					0	
FC_H (José Johanny)	FC_T49	02/07/2019	1	0	0	0	0					0	
FC_I (Largo e Praça Lauro Muller)	FC_T50	02/07/2019	1	0	0	0	0					0	
FC_I (Largo e Praça Lauro Muller)	FC_T51	02/07/2019	1	0	0	0	0					0	
FC_I (Largo e Praça Lauro Muller)	FC_T52	02/07/2019	1	0	0	0	0					0	
FC_I (Largo e Praça Lauro Muller)	FC_T53	02/07/2019	1	0	0	0	0					0	
FC_I (Largo e Praça Lauro Muller)	FC_T54	02/07/2019	1	0	0	0	0					0	
FC_I (Largo e Praça Lauro Muller)	FC_T55	02/07/2019	1	0	0	0	0					0	
FC_J (Tenente Bessa)	FC_T56	02/07/2019	1	0	0	0	0					0	
FC_J (Tenente Bessa)	FC_T57	02/07/2019	1	0	0	0	0					0	
FC_J (Tenente Bessa)	FC_T58	02/07/2019	1	0	0	0	0					0	
FC_J (Tenente Bessa)	FC_T59	02/07/2019	1	0	0	0	0					0	
FC_J (Tenente Bessa)	FC_T60	02/07/2019	1	0	0	0	0					0	
FC_J (Tenente Bessa)	FC_T61	02/07/2019	1	0	0	0	0					0	
FC_J (Tenente Bessa)	FC_T62	02/07/2019	1	0	0	0	0					0	
FC_K (Santo Antônio)	FC_T63	02/07/2019	1	0	0	0	0					0	
FC_K (Santo Antônio)	FC_T64	02/07/2019	1	0	0	0	0					0	
FC_K (Santo Antônio)	FC_T65	02/07/2019	1	0	0	0	0					0	
FC_L (Av de novembro)	FC_T66	02/07/2019	1	0	0	0	0					0	
FC_L (Av de novembro)	FC_T67	02/07/2019	1	0	0	0	0					0	
FC_L (Av de novembro)	FC_T68	02/07/2019	1	0	0	0	0					0	
FC_L (Av de novembro)	FC_T69	02/07/2019	1	0	0	0	0					0	
FC_N (Conselheiro Jerônimo Coelho )	FC_T70	02/07/2019	1	0	0	0	0					0	
FC_N (Conselheiro Jerônimo Coelho )	FC_T71	02/07/2019	1	0	0	0	0					0	
FC_N (Conselheiro Jerônimo Coelho )	FC_T72	02/07/2019	1	0	0	0	0					0	
FC_N (Conselheiro Jerônimo Coelho )	FC_T73	02/07/2019	1	0	0	0	0					0	
FC_N (Conselheiro Jerônimo Coelho )	FC_T74	02/07/2019	1	0	0	0	0					0	
FC_N (Conselheiro Jerônimo Coelho )	FC_T75	02/07/2019	1	0	0	0	0					0	
FC_N (Conselheiro Jerônimo Coelho )	FC_T76	02/07/2019	1	0	0	0	0					0	
FC_N (Conselheiro Jerônimo Coelho )	FC_T77	02/07/2019	1	0	0	0	0					0	
FC_N (Conselheiro Jerônimo Coelho )	FC_T78	02/07/2019	1	0	0	0	0					0	
FC_N (Conselheiro Jerônimo Coelho )	FC_T79	02/07/2019	1	0	0	0	0					0	
FC_O (Angele Nov)	FC_T80	02/07/2019	1	0	0	0	0					0	

Categoria		Segurança Viária				
Indicador		Tipologia da rua				
Preenchimento obrigatório	Preenchimento obrigatório	Preenchimento opcional	Preenchimento obrigatório	Preenchimento opcional - Escolher (1) ou (2)	Preenchimento opcional - Escolher (1) ou (2)	Não preencher
Identificação do segmento de calçada	Extensão do segmento de calçada (em metros)	Data	Tipologia da rua: 1 = Vias exclusivas para pedestres (calçadas) 2 = Vias compartilhadas	(1) Velocidade regulamentada expressa em sinalizações	(2) Hierarquização viária E = Vias de trânsito rápido A = Vias arteriais	Critério de avaliação e pontuação
FC_A (Av. Eng. Colombo Machado Salles)	882,30	07/02/2019	3	50	A	1
FC_B (Gustavo Richard)	431,10	07/02/2019	3	50	C	1
FC_C (Raulino Horn )	552,40	07/02/2019	2	50	C	0
FC_D ( Barão do Rio Branco)	117,12	07/02/2019	3	50	L	1
FC_E (Praça República Juliana)	183,59	08/02/2019	1	50	L	3
FC_F (Pinto Bandeira)	303,54	08/02/2019	3	50	L	1
FC_G (Voluntário Fermiano )	273,48	08/02/2019	3	50	E	1
FC_H (José Johanny)	382,58	08/02/2019	3	50	E	1
FC_I (Largo e Praça Lauro Muller)	119,08	09/02/2019	2	50	L	0
FC_J (Tenente Bessa)	325,00	09/02/2019	3	50	E	1
FC_K (Santo Antônio)	227,00	09/02/2019	3	50	L	1
FC_L (Xv de novembro)	317,41	09/02/2019	1	50	L	3
FC_M (Praça Vidal Ramos)	178,20	10/02/2019	1	50	L	3
FC_N (Conselheiro Jerônimo Coelho )	423,42	10/02/2019	3	50	A	1
FC_O (Angelo Novi)	240,94	10/02/2019	3	50	L	1

Categoria		Segurança Pública					
Indicador		Iluminação					
Preenchimento obrigatório	Preenchimento opcional	Preenchimento opcional - Escolher (1) ou (2)	Preenchimento opcional - Escolher (1) ou (2)	Preenchimento opcional - Escolher (1) ou (2)	Preenchimento opcional - Escolher (1) ou (2)	Não preencher	
Identificação do segmento de calçada	Data do levantamento	(1) Medição de iluminância no ponto mais desfavorável do segmento de calçada	(2) Há pontos de iluminação voltados à rua 0 = Não 1 = Sim	(2) Há pontos de iluminação dedicados ao pedestre 0 = Não 1 = Sim	(2) Há pontos de iluminação nas extremidades do segmento, iluminando a travessia 0 = Não 1 = Sim, em uma extremidade 2 = Sim, nas duas extremidades	(2) Há obstruções ocasionadas por árvores ou lâmpadas quebradas 0 = Não 1 = Sim	Critério de avaliação e pontuação
FC_A (Av. Eng. Colombo Machado Salles)	07/02/2019		1	1	2	0	3
FC_B (Gustavo Richard)	07/02/2019		1	0	0	0	0
FC_C (Raulino Horn )	07/02/2019		1	1	1	0	1
FC_D ( Barão do Rio Branco)	07/02/2019		1	0	0	0	0
FC_E (Praça República Juliana)	08/02/2019		1	1	2	1	2
FC_F (Pinto Bandeira)	08/02/2019		1	0	0	0	0
FC_G (Voluntário Fermiano )	08/02/2019		1	0	0	0	0
FC_H (José Johanny)	08/02/2019		1	0	0	0	0
FC_I (Largo e Praça Lauro Muller)	09/02/2019		1	1	1	1	2
FC_J (Tenente Bessa)	09/02/2019		1	0	0	0	0
FC_K (Santo Antônio)	09/02/2019		1	0	0	0	0
FC_L (Xv de novembro)	09/02/2019		1	1	1	0	1
FC_M (Praça Vidal Ramos)	10/02/2019		1	1	2	1	2
FC_N (Conselheiro Jerônimo Coelho )	10/02/2019		1	0	2	0	1
FC_O (Angelo Novi)	10/02/2019		1	0	2	0	1

Categoria		Segurança Pública				
Indicador		Fluxo de Pedestres Diurno e Noturno				
Preenchimento obrigatório	Preenchimento opcional	Preenchimento opcional	Escolher dois períodos para as contagens: 08 - 10 h 10 - 12h 20 - 22h	Escolher dois períodos para as contagens: 08 - 10 h 10 - 12h 20 - 22h	Escolher dois períodos para as contagens: 08 - 10 h 10 - 12h 20 - 22h	Não preencher
Identificação do segmento de calçada	Data do levantamento	Dia da semana do levantamento	08h - 10h Contagem de pedestres durante 15 minutos (quantidade de pedestres em ambos os sentidos)	12h - 14h Contagem de pedestres durante 15 minutos (quantidade de pedestres em ambos os sentidos)	20h - 22h Contagem de pedestres durante 15 minutos (quantidade de pedestres em ambos os sentidos)	Critério de avaliação e pontuação
FC_A (Av. Eng. Colombo Machado Salles)	07/02/2019	Quinta-feira	53		10	1
FC_B (Gustavo Richard)	07/02/2019	Quinta-feira	61		3	1
FC_C (Raulino Horn )	07/02/2019	Quinta-feira	30		0	1
FC_D ( Barão do Rio Branco)	07/02/2019	Quinta-feira	6		0	0
FC_E (Praça República Juliana)	08/02/2019	Sexta-feira	30	25		0
FC_F (Pinto Bandeira)	08/02/2019	Sexta-feira	3	15		0
FC_G (Voluntário Fermiano )	08/02/2019	Sexta-feira	18	30		0
FC_H (José Johanny)	08/02/2019	Sexta-feira	10	10		0
FC_I (Largo e Praça Lauro Muller)	09/02/2019	Sábado	5		0	0
FC_J (Tenente Bessa)	09/02/2019	Sábado	6		0	0
FC_K (Santo Antônio)	09/02/2019	Sábado	5		0	0
FC_L (Xv de novembro)	09/02/2019	Sábado	25		0	0
FC_M (Praça Vidal Ramos)	10/02/2019	Domingo	15		0	0
FC_N (Conselheiro Jerônimo Coelho )	10/02/2019	Domingo	19		0	0
FC_O (Angelo Novi)	10/02/2019	Domingo	1		0	0



ANEXO A – Folder projeto percurso Paisagem Cultural.



Em 2017 foi lançado em parceria IPHAN e SESC o programa intitulado “Paisagem Cultural, um passeio pela história de Laguna”, que utilizou do levantamento e dados do projeto Museu Percurso e o apontamento de outras edificações e locais de visitaçao no município.