

# O IDOSO e a CIDADE

a **qualidade** do espaço urbano  
do **Centro** de Fortaleza

**Manuela de Castro Mendonça Lima**

Orientação: Zilsa Maria Pinto Santiago



Universidade Federal do Ceará  
Fortaleza | 2021



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ**  
**CENTRO DE TECNOLOGIA**  
**DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ARQUITETURA E URBANISMO +**  
**DESIGN**

**MANUELA DE CASTRO MENDONÇA LIMA**

**O IDOSO E A CIDADE: a qualidade do espaço urbano do Centro de Fortaleza**

**FORTALEZA**

**2021**

MANUELA DE CASTRO MENDONÇA LIMA

O IDOSO E A CIDADE: a qualidade do espaço urbano no Centro de Fortaleza

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo + Design da Universidade Federal do Ceará, como requisito para obtenção do Título de Mestre em Arquitetura e Urbanismo. Área de concentração: Produção do Espaço Urbano e Arquitetônico. Linha de Pesquisa: Planejamento Urbano e Design da Informação.

Orientadora: Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Zilsa M. P. Santiago.

FORTALEZA

2021

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação  
Universidade Federal do Ceará  
Biblioteca Universitária

Gerada automaticamente pelo módulo Catalog, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

---

- L699i Lima, Manuela de Castro Mendonça.  
O Idoso e a Cidade : a qualidade do espaço urbano do Centro de Fortaleza / Manuela de Castro Mendonça Lima. – 2021.  
370 f. : il. color.
- Dissertação (mestrado) – Universidade Federal do Ceará, Centro de Tecnologia, Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo e Design, Fortaleza, 2021.  
Orientação: Profa. Dra. Zilsa Maria Pinto Santiago.
1. Acessibilidade. 2. Idosos. 3. Espaço Público. 4. Cidade. I. Título.

CDD 720

---

MANUELA DE CASTRO MENDONÇA LIMA

O IDOSO E A CIDADE: a qualidade do espaço urbano no Centro de Fortaleza

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo + Design da Universidade Federal do Ceará, como requisito para obtenção do Título de Mestre em Arquitetura e Urbanismo. Área de concentração: Produção do Espaço Urbano e Arquitetônico. Linha de Pesquisa: Planejamento Urbano e Design da Informação.

Aprovada em: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_\_\_.

BANCA EXAMINADORA

---

Profa. Dra. Zilsa Maria Pinto Santiago (Orientadora)  
Universidade Federal do Ceará (UFC)

---

Profa. Dra. Vilma Maria Villarouco Santos  
Universidade Federal do Ceará (UFC)

---

Profa. Dra. Vanessa Goulart Dorneles  
Universidade Federal de Santa Maria (UFSM)



À minha família e esposo, pedra fundamental dos meus estudos e ao meu filho que está por vir.

## **AGRADECIMENTOS**

À Deus, Nossa Senhora e Meu São Francisco de Assis.

À minha família, por sempre apoiar meus estudos.

Ao meu esposo Rógeres, por ser meu grande incentivador.

Aos colegas da Turma 2018.2 do PPGAU+D – UFC.

Aos alunos da turma de 2019.2 da Disciplina de Desenho Universal do curso de Arquitetura e Urbanismo da UFC. Vocês foram mais que essenciais!!!

Aos professores e coordenadores do Programa de Arquitetura, Urbanismo e Design da Universidade Federal do Ceará (PPGAU+D – UFC).

Aos amigos que me ajudaram muito: Plínio Silveira, Júlia Miyasaki, Alana Aragão, Renan Leite, Tiago Celedônio e Vanessa Macêdo.

Ao querido Mateus Marinho Filho por ter cedido sua arte tão delicada e pura.

À Dra. Raquel Pessoa, pela entrevista maravilhosa.

A todos os idosos que cederam seu precioso tempo à minha pesquisa, seja respondendo os questionários ou conversando em um café no Centro.

Às professoras Vilma Villarouco e Vanessa Dorneles pela disponibilidade em participar da banca de qualificação com considerações imprescindíveis e pelo retorno à banca de defesa. Foi um grande prazer em conhecê-las.

E por fim, e sim, mais importante, pela minha orientadora, Professora Zilsa Santiago. Por toda sua paciência, clareza e dedicação à minha pesquisa. Pela sua serenidade em nos envolver, de maneira tão prazerosa, no mundo da Acessibilidade. Que as suas sementes (ensinamentos) germinem e multipliquem-se cada vez mais. Seu profundo envolvimento nesta temática tão árdua é fonte de inspiração. Que Deus a abençoe sempre!

"Na África se diz, quando morre um ancião, que desaparece uma biblioteca. Talvez o provérbio varie de um continente a outro, mas seu significado é igualmente certo em qualquer cultura. As pessoas idosas são intermediárias entre o passado, o presente e o futuro. Sua sabedoria e experiência constituem verdadeiro vínculo vital para o desenvolvimento da sociedade" (Kofi Annan, 2002).

## RESUMO

Considerando que a população idosa no Brasil está aumentando gradativamente e que, o direito de ir e vir, presente na Constituição Brasileira de 1988, deve instigar políticas públicas que venham a favorecer a qualidade de vida desta parcela da população, a necessidade de acessibilidade no ambiente construído das cidades apresenta-se como um parâmetro de destaque para contribuir na viabilização de novas ações no campo da Arquitetura, do Urbanismo e do Design. Neste contexto, a presente pesquisa analisa, no âmbito da qualidade espacial urbana, com foco na acessibilidade, o Centro da cidade de Fortaleza, objetivando perceber como a realidade atual do lugar interfere no cotidiano, na segurança física e no emocional da pessoa idosa. Como metodologia, utilizou-se inicialmente os procedimentos de pesquisa documental e bibliográfica sobre o envelhecimento e questões urbanas que envolvem os idosos, onde se realizou uma revisão de literatura sobre o assunto durante a última década, além de contextualizar as questões biopsicossociais do envelhecimento. Observou-se, também, conceitos de cidades sustentáveis e sua relação com a pessoa idosa. Como procedimentos de pesquisa de campo, foram realizados levantamentos *in loco* e passeios exploratórios que permitiram compreender a situação física atual do lugar. Desta forma, o recorte espacial da presente pesquisa tem como objetivo analisar, de forma qualitativa, um trecho do Centro de Fortaleza e a relação com a qualidade e fluidez do uso do espaço pelas pessoas idosas, a fim de apresentar os pontos que mais se destacam como problemas para este público e colaborar para possíveis novas ações e diretrizes de políticas públicas.

**Palavras-chave:** Acessibilidade. Idosos. Espaço Público. Cidade.

## **ABSTRACT**

Considering that the elderly population in Brazil is gradually increasing and the right to come and go, present in the Brazilian Constitution of 1988, should instigate public policies that will favor this portion of the population, the need for accessibility in the cities constructed environment present itself as a prominent parameter to contribute to the viability of new actions in the field of Architecture, Urbanism and Design. In this context, the present research analyzes, within the scope of urban spatial quality, with a focus on accessibility, the Center of the city of Fortaleza, aiming to perceive how the current reality of the place interferes in the daily, physical security and emotional state of the elderly person. As a methodology, the documentary and bibliographic research procedures about aging and urban issues involving the elderly were initially used, where a literature review can be carried out about this subject during the last decade, in addition to contextualizing the biopsychosocial issues of aging. It was also observed concepts of sustainable cities and their relationship with the elderly. As procedures for the field research procedures, on-the-spot surveys and exploratory tours were carried out, what made it possible to understand the current physical situation of the place. Thus, the spatial area of the present research aims to analyze, in a qualitative way, a section of the Center of Fortaleza and the relationship with the quality and fluidity of the use of space by the elderly, in order to present the points that stand out the most as problems for this public and collaborate for possible new actions and public policy guidelines.

**Keywords:** Accessibility. Elderly. Public Space. City.



## LISTA DE FIGURAS

### **CAP. 1 – INTRODUÇÃO**

Figura 1 – Arranjo Metodológico..... 21

### **CAP. 2 – O ENVELHECIMENTO E OS SEUS ASPECTOS**

Figura 2 – Número de pessoas com 60 anos ou mais: mundo, países desenvolvidos e em desenvolvimento, 1950 - 2050..... 25

Figura 3 – Envelhecimento na América Latina e Caribe..... 27

Figura 4 – Projeções da população: Brasil e Unidades da Federação..... 28

Figura 5 – Mapa brasileiro da longevidade..... 29

Figura 6 – Pirâmide etária no Ceará 2018..... 30

Figura 7 – Pirâmide etária no Ceará 2050..... 30

Figura 8 – População residente, por domicílio e sexo, segundo os grupos de idade - Ceará em 2015..... 31

Figura 9 – Pirâmide Etária de Fortaleza - 2010..... 31

Figura 10 – Quadro da manutenção da capacidade funcional durante o curso de vida..... 35

Figura 11 – Evolução de mortos por Covid-19 no Brasil..... 42

Figura 12 – Evolução de mortos por Covid-19 na Itália..... 42

Figura 13 – Campanha da OPAS de combate à demência em idosos..... 47

Figura 14 – Campanha da OPAS de combate à demência em idosos..... 47

Figura 15 – Determinantes do envelhecimento ativo..... 49

Figura 16 – Quesitos para Cidade Amiga do Idoso..... 50

Figura 17 – Linha cronológica das Políticas Nacionais do Idoso no Brasil..... 52

Figura 18 – Dimensões referenciais para deslocamento de pessoas em pé com órtese..... 54

Figura 19	– Objetivos de Desenvolvimento Sustentável alcançados pelo <i>Cycling without age</i> .....	56
Figura 20	– Centro de Berna - Suíça.....	56
Figura 21	– Idosos e jovens dançando a Sardana no centro de Barcelona.....	57
Figura 22	– Idosos e jovens dançando a Sardana no centro de Barcelona.....	57
Figura 23	– Praça Martins Dourado (Cocó).....	58
Figura 24	– Praça Delmiro Gouveia (Jardim América).....	58
Figura 25	– Praça na Aerolândia.....	58
<b>CAP. 3 – CIDADES INCLUSIVAS PARA IDOSOS</b>		
Figura 26	– 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável - ODS.....	59
Figura 27	– Categorias do iCam (Índice de Caminhabilidade).....	63
Figura 28	– Pirâmide inversa de prioridade no trânsito.....	65
Figura 29	– Escala de velocidade por pessoa e atividade.....	66
Figura 30	– Benefícios Ambientais e de Saúde da Abordagem de Sistema Seguro.....	67
Figura 31	– Avenida Diagonal em Barcelona.....	69
Figura 32	– Avenida Diagonal em Barcelona.....	69
Figura 33	– Avenida Diagonal em Barcelona.....	69
Figura 34	– Perspectiva do pedestre nas calçadas.....	71
Figura 35	– Dimensões de circulação da NBR 9050.....	72
Figura 36	– Equipamentos e mobiliário acessíveis para todos em Barcelona.....	74
Figura 37	– Equipamentos e mobiliário acessíveis para todos em Barcelona.....	74
Figura 38	– Equipamentos e mobiliário acessíveis para todos em Barcelona.....	74
<b>CAP. 4 – O CENTRO DE FORTALEZA</b>		
Figura 39	– Planta do Porto e Villa da Fortaleza, 1813 de Silva Paulet.....	81
Figura 40	– Planta da cidade de Fortaleza e Subúrbios, 1975 de Hersbter.....	82

Figura 41	– Mapa de localização.....	84
Figura 42	– Mapa de Uso e Ocupação do solo do Centro por inscrições.....	85
Figura 43	– Zonas Especiais Centro.....	86
Figura 44	– Mapa do patrimônio Histórico Municipal de Fortaleza (bens tombados e em processo de tombamento a nível municipal).....	88
Figura 45	– Ranking de causas de morte em Fortaleza.....	90
Figura 46	– Distribuição de Vítimas Fatais.....	91
Figura 47	– Idade: vítimas fatais.....	91
Figura 48	– Distribuição de vítimas feridas por tipo x idade.....	91
Figura 49	– Mapa de calor: Acidentes com vítimas fatais ou feridas.....	92
Figura 50	– Mapa de calor: Acidentes com vítimas fatais.....	92
Figura 51	– Interseções críticas semaforizadas.....	93
Figura 52	– Fatores e condutas de risco.....	94
Figura 53	– Rua Guilherme Rocha 2017.....	95
Figura 54	– Rua Guilherme Rocha 2019.....	95
Figura 55	– Faixa elevada de travessia.....	96
Figura 56	– Expansão do passeio na Rua barão do Rio Branco.....	96
Figura 57	– Rua Floriano Peixoto às 16:24 em 07/10/2020.....	97
Figura 58	– Rua Floriano Peixoto às 16:24 em 07/10/2020.....	97
<b>CAP. 5</b>	<b>– METODOLOGIA</b>	
Figura 59	– Área do Centro Histórico e praças com terminais de ônibus.....	102
Figura 60	– Delimitação área inicial e redefinição do recorte espacial.....	103
Figura 61	– Delimitação das subáreas de atuação das equipes.....	105
<b>CAP. 6</b>	<b>– CENTRO: ESPAÇOS, ACESSIBILIDADE E IDOSOS</b>	
Figura 62	– Grupo de idosos abordado, às 16:57.....	113
Figura 63	– Casa Parente pela rua Guilherme Rocha.....	115

Figura 64	– Casa Parente pela rua Barão de Aratanha.....	115
Figura 65	– Edifício da loja Ponto da Moda onde funcionava a Casa Parente e edifício Lobrás ao fundo.....	115
Figura 66	– Mapa de calor da presença de idosos.....	116
Figura 67	– Subárea 01: Lixo na rua Barão de Aratanha.....	117
Figura 68	– Subárea 05: Grandes volumes de lixo na calçada.....	118
Figura 69	Subárea 06: Restos de obra abandonados como lixo comum.....	119
Figura 70	– Grelha de drenagem na subárea 03.....	119
Figura 71	– Grelha de drenagem na subárea 04.....	119
Figura 72	– Grelha de drenagem na subárea 07.....	120
Figura 73	– Grelha de drenagem na subárea 08.....	120
Figura 74	– Faixas de uso da calçada – corte.....	121
Figura 75	– Subárea 03: Ladrilho com buracos.....	121
Figura 76	– Subárea 07: Travessa Severiano Ribeiro.....	121
Figura 77	– Subárea 09: Barão do Rio Branco.....	122
Figura 78	– Subárea 01: Rua Solon Pinheiro.....	123
Figura 79	– Subárea 05: Rua do Rosário.....	123
Figura 80	– Subárea 06: Rua Sena Madureira.....	123
Figura 81	– Subárea 04: Rua Barão do Rio Branco.....	123
Figura 82	– Desnível rampado.....	124
Figura 83	– Escada na calçada.....	124
Figura 84	– Rebaixamento de calçada – vista superior.....	125
Figura 85	– Faixa elevada para travessia – Exemplo – Vista superior.....	125
Figura 86	– Subárea 04: Rua Major Facundo.....	125
Figura 87	– Subárea 02: Av. Duque de Caxias.....	125
Figura 88	– Rua Liberato Barroso x Rua Barão do Rio Branco.....	126

Figura 89	– Rua Guilherme Rocha x Rua Barão do Rio Branco.....	126
Figura 90	– Rua Floriano Peixoto.....	127
Figura 91	– Rua Solon Pinheiro.....	127
Figura 92	– Faixa de pedestre sem rebaixamento da calçada.....	127
Figura 93	– Rebaixamento de calçada sem faixa de pedestre.....	127
Figura 94	– Mapa Zona Azul da PMF.....	128
Figura 95	– Localização vagas acessíveis em outubro de 2019.....	129
Figura 96	– Sinalização vertical padrão.....	129
Figura 97	– Sinalização horizontal padrão.....	129
Figura 98	– Banco Praça do Leões.....	130
Figura 99	– Banco Praça do Ferreira.....	130
Figura 100	– Banco Praça dos Voluntários.....	130
Figura 101	– Banco subárea 8.....	131
Figura 102	– Banco subárea 6.....	131
Figura 103	– Iluminação Praça da Justiça Federal.....	132
Figura 104	– Iluminação pública padrão nas vias.....	132
Figura 105	– Plataforma do terminal Coração de Jesus.....	133
Figura 106	– Plataforma do terminal Coração de Jesus.....	133
Figura 107	– Plataforma do terminal Coração de Jesus.....	133
Figura 108	– Parada de ônibus por placa.....	134
Figura 109	– Parada de ônibus em abrigo de concreto.....	134
Figura 110	– Parada de ônibus em abrigo metálico.....	134
Figura 111	– Praça dos Voluntários às 14:53h.....	135
Figura 112	– Praça dos Leões às 11:50h.....	135
Figura 113	– Praça do Ferreira às 16:44h.....	135

Figura 114	– Praça da Justiça Federal às 16:53h.....	135
Figura 115	– Jardim da Praça do Ferreira.....	135
Figura 116	– Jardim da Praça da Justiça Federal.....	135
Figura 117	– Jardim do banco Caixa.....	136
Figura 118	– Jardim do Tribunal de Contas do Município.....	136
Figura 119	– Comércio aberto.....	137
Figura 120	– Comércio fechado.....	137
Figura 121	– Escadas de acesso às edificações.....	138
Figura 122	– Escadas de acesso às edificações.....	138
Figura 123	– Escadas de acesso às edificações.....	138
Figura 124	– Acesso à Justiça Federal.....	138
Figura 125	– Acesso ao banco.....	138
Figura 126	– Acesso ao INSS.....	138
Figura 127	– Rampas irregulares de acesso às lojas.....	139
Figura 128	– Rampas irregulares de acesso às lojas.....	139
Figura 129	– Desníveis em acessos às edificações.....	139
Figura 130	– Desníveis em acessos às edificações.....	139
Figura 131	– Desníveis em acessos às edificações.....	139
Figura 132	– Mapa das 12 regionais de Fortaleza.....	144
Figura 133	– Loja Romcy.....	166
Figura 134	– Atual edificação.....	166
Figura 135	– Abrigo Central.....	166
Figura 136	– Atual localização.....	166
Figura 137	– Comércio irregular na rua Solon Pinheiro.....	168

## LISTA DE GRÁFICOS

### **CAP. 2 – O ENVELHECIMENTO E OS SEUS ASPECTOS**

Gráfico 1 – Porcentagem de idosos (60 anos ou mais) por continente.....	26
Gráfico 2 – Número de Idosos em Fortaleza por bairros.....	32

### **CAP. 6 – CENTRO: ESPAÇOS, ACESSIBILIDADE E IDOSOS**

Gráfico 3 – Número de entrevistados por gênero.....	140
Gráfico 4 – Idosas por faixa etária.....	141
Gráfico 5 – Idosos por faixa etária.....	141
Gráfico 6 – Número de entrevistados por atividade.....	142
Gráfico 7 – Atividades por gênero.....	142
Gráfico 8 – Número de entrevistados por bairro de origem.....	143
Gráfico 9 – Número de entrevistados por regional.....	143
Gráfico 10 – Número de entrevistados por cidade.....	145
Gráfico 11 – Número de entrevistados por meio de transporte.....	146
Gráfico 12 – Meio de transporte utilizado por gênero.....	146
Gráfico 13 – Gênero dos idosos.....	148
Gráfico 14 – Idade dos idosos.....	149
Gráfico 15 – Frequência de visita ao Centro.....	149
Gráfico 16 – Motivação da ida ao Centro.....	151
Gráfico 17 – Caminhabilidade no Centro.....	152
Gráfico 18 – Problemas nas calçadas do Centro.....	152
Gráfico 19 – Travessias no Centro.....	153
Gráfico 20 – Problemas nas travessias no Centro.....	154
Gráfico 21 – Deslocamento até o Centro.....	154
Gráfico 22 – Problemas de deslocamento até o Centro.....	155

Gráfico 23 – Transporte público para o Centro.....	156
Gráfico 24 – Limpeza no Centro.....	156
Gráfico 25 – Iluminação do Centro.....	157
Gráfico 26 – Arborização no Centro.....	158
Gráfico 27 – Lugares para descanso no Centro.....	158
Gráfico 28 – Sensação de segurança no Centro.....	159

## LISTA DE TABELAS

### **CAP. 4 – O CENTRO DE FORTALEZA**

Tabela 1 – Distribuição das inscrições no Centro..... 85

### **CAP. 6 – CENTRO: ESPAÇOS, ACESSIBILIDADE E IDOSOS**

Tabela 2 – Levantamento embarque e/ou desembarque do número de idosos por linha de ônibus..... 147

Tabela 3 – Constelação de atributos sobre o que há de atrativo no Centro..... 160

Tabela 4 – Constelação de atributos sobre o Centro atual..... 162

Tabela 5 – Constelação de atributos sobre o Centro de antigamente..... 164

Tabela 6 – Constelação de atributos sobre os principais problemas do Centro 167

Tabela 7 – Constelação de atributos sobre o Centro ideal..... 169

## LISTA DE QUADROS

### **CAP. 1 – INTRODUÇÃO**

Quadro 1 – Referencial Teórico da pesquisa ..... 19

### **CAP. 2 – O ENVELHECIMENTO E OS SEUS ASPECTOS**

Quadro 2 – Riscos domésticos para quedas..... 37

### **CAP. 5 – METODOLOGIA**

Quadro 3 – Classificação das subáreas trabalhadas..... 104

### **CAP. 6 – CENTRO: ESPAÇOS, ACESSIBILIDADE E IDOSOS**

Quadro 4 – Caracterização dos idosos no Centro..... 114

Quadro 5 – Motivo das desistências de idas ao Centro..... 150

Quadro 6 – Necessidades específicas dos idosos..... 172

## LISTA DE DIAGRAMAS

### **CAP. 6 – CENTRO: ESPAÇOS, ACESSIBILIDADE E IDOSOS**

Diagrama 1 – Constelação de atributos sobre o que há de atrativo no Centro.....	161
Diagrama 2 – Constelação de atributos sobre o Centro atual.....	163
Diagrama 3 – Constelação de atributos sobre o Centro de antigamente.....	165
Diagrama 4 – Constelação de atributos sobre os principais problemas do Centro.....	168
Diagrama 5 – Constelação de atributos sobre o Centro ideal.....	170

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
AMC	Autarquia Municipal de Trânsito
APO	Avaliação Pós-Ocupação
CAI	Cidade Amiga do Idoso
CEP	Comitê de Ética e Pesquisa
CDL	Câmara dos Dirigentes Lojistas
CF	Constituição Federal
COVID-19	Doença do Coronavírus 2019
DU	Desenho Universal
EI	Estatuto do Idosos
ETUFOR	Empresa de Transporte Urbano de Fortaleza
FIOCRUZ	Fundação Oswaldo Cruz
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
ILPI	Instituições de Longa Permanência para Idosos
INSS	Instituto Nacional do Seguro Social
IPLANFOR	Instituto de Planejamento de Fortaleza
ITDP	Instituto de Políticas de Transporte e Desenvolvimento
LBI	Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência
MPCE	Ministério Público do Estado do Ceará
NBR	Norma Brasileira Regulamentar
OMS	Organização Mundial da Saúde
ONG	Organização Não-Governamental
ONU	Organização das Nações Unidas
OPAS	Organização Pan-Americana da Saúde
PAITT	Plano de Ações Imediatas de Transporte e Trânsito de Fortaleza
PCD	Pessoa com deficiência
PI	Pessoa idosa
PMCFOR	Plano Municipal de Caminhabilidade de Fortaleza
PMF	Prefeitura Municipal de Fortaleza
PMR	Pessoa com mobilidade reduzida
PPGAUD	Programa de Pós-Graduação em Arquitetura, Urbanismo + Design

SCSP	Secretaria Municipal de Conservação e Serviços Públicos
SEFIN	Secretaria Municipal das Finanças
SEUMA	Secretaria Municipal de Urbanismo e Meio Ambiente
UFC	Universidade Federal do Ceará
UFRJ	Universidade Federal do Rio de Janeiro
UNFPA	Fundo de População das Nações Unidas
UNICAMP	Universidade Estadual de Campinas

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>14</b>
<b>2</b>	<b>O ENVELHECIMENTO E OS SEUS ASPECTOS.....</b>	<b>24</b>
2.1	Dados censitários.....	25
2.2	Aspectos Biológicos do Envelhecimento.....	32
2.2.1	<i>Doenças e suas conseqüências.....</i>	<i>35</i>
2.2.2	<i>Covid-19 e os reflexos na vida dos idosos.....</i>	<i>41</i>
2.3	A importância da convivência social.....	44
2.4	Aspectos legais, iniciativas e Políticas Públicas sobre idosos.....	48
2.4.1	<i>Histórico das Políticas, programas e projetos a nível mundial.....</i>	<i>48</i>
2.4.2	<i>Histórico das Políticas, programas e projetos a nível nacional.....</i>	<i>51</i>
2.4.3	<i>Iniciativas e projetos em prol dos idosos.....</i>	<i>55</i>
2.5	Considerações sobre o capítulo.....	58
<b>3</b>	<b>CIDADES INCLUSIVAS PARA IDOSOS.....</b>	<b>59</b>
3.1	A cidade como lugar para caminhar.....	61
3.1.1	<i>Segurança viária e os idosos.....</i>	<i>64</i>
3.2	A cidade como lugar para permanecer.....	67
3.3	A cidade com acessibilidade.....	70
3.4	A cidade como lugar de memórias.....	74
3.5	Centro da cidade - lugar de diversidade.....	76
3.6	Considerações sobre o capítulo.....	78
<b>4</b>	<b>O CENTRO DE FORTALEZA.....</b>	<b>79</b>
4.1	Breve histórico, seus desenhos e mudanças.....	79
4.2	Dados gerais do Centro de Fortaleza.....	84
4.2.1	<i>Uso e Ocupação do solo.....</i>	<i>84</i>
4.2.2	<i>Bens tombados no Centro.....</i>	<i>87</i>
4.2.3	<i>Dados do trânsito local e riscos.....</i>	<i>89</i>
4.2.4	<i>Projetos voltados para o Centro.....</i>	<i>94</i>
4.3	O Centro e a pandemia de Covid-19.....	96

4.4	Considerações sobre o capítulo.....	97
<b>5</b>	<b>METODOLOGIA.....</b>	<b>99</b>
5.1	Revisão bibliográfica e documental.....	99
5.2	Análise de campo.....	100
5.2.1	1° Procedimento.....	101
5.2.2	2° Procedimento.....	103
5.2.3	3° Procedimento.....	104
5.2.4	4° Procedimento.....	107
5.2.5	5° Procedimento.....	110
5.2.6	6ª Procedimento.....	111
5.3	Considerações sobre o capítulo.....	111
<b>6</b>	<b>CENTRO: ESPAÇOS, ACESSIBILIDADE E IDOSOS .....</b>	<b>112</b>
6.1	Caracterização geral da acessibilidade no Centro.....	112
6.1.1	Visita exploratória.....	113
6.1.2	Presença de idosos no recorte espacial.....	116
6.1.3	Limpeza e Infraestrutura.....	117
6.1.4	Acessibilidade.....	120
6.1.5	Travessias .....	126
6.1.6	Estacionamento .....	128
6.1.7	Mobiliário .....	130
6.1.8	Transporte Público .....	132
6.1.9	Arborização, vegetação, fachadas e acesso aos lotes.....	134
6.2	Questionário origem-destino.....	140
6.3	Centro na visão dos idosos – Aplicação de questionário .....	148
6.4	Discussões e considerações sobre o capítulo.....	171
<b>7</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>176</b>
	<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>182</b>

**APÊNDICES..... 195**

*A – Entrevista com a Geriatra Dra. Raquel Pessoa*

*B – Fichas Padrão de levantamento de campo*

*B – Ficha padrão do questionário Origem-destino*

*C – Instruções para realização do trabalho*

*D – Questionário virtual*

**Documentação**

*- Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (padrão)*

*- Aprovação do Comitê de Ética*



## 1 INTRODUÇÃO

A questão do envelhecimento mundial está destacando-se cada vez mais a cada ano que passa. O crescente número de idosos e o aumento da longevidade dos países são dados relevantes obtidos por instrumentos de contagem populacional como o censo demográfico. Estes dados, quando comparados aos dos anos anteriores, mostram que este crescimento anual é algo que merece atenção da sociedade e de estudiosos em várias áreas. O Brasil não está fora desta situação, pois, em levantamentos do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE, a situação do envelhecimento no país está em constate crescimento.

A atual realidade que o Brasil está passando e que será irreversível, reflete em diversos aspectos socioeconômicos do país. Os idosos, recorte social da presente pesquisa, deparam-se com diversos obstáculos físicos e psicológicos resultantes do avanço da idade. A situação delicada que esta parcela da população passa, vai desde problemas físicos presentes nas cidades até barreiras atitudinais da própria sociedade.

Várias pesquisas abordam a temática do idoso e do envelhecimento em diversas áreas como: saúde, direito (FALEIROS, 2007), psicologia, arquitetura (DORNELES, 2006; PAIVA, VILLAROUÇO, 2012), urbanismo (FONSECA, CARVALHO, TIBÚRCIO, 2015), dentre outros. Diversos são os objetivos dos estudos, dentre eles o de encontrar resultados para contribuir com melhor qualidade de vida no processo de envelhecimento.

Assim, este trabalho aborda o tema idoso e a cidade, observando que os dados colhidos fazem parte de um estudo no campo do urbanismo. Ressalta-se, também, a necessidade do constante aprofundamento da temática, pois, cada cidade com suas características pode vir a refletir diferentemente no cotidiano dos seus idosos. Necessitando, assim, estudos pontuais que abordem os lugares de forma mais específica.

### **Justificativa e relevância da pesquisa**

De acordo com dados de 2012 do IBGE, a população brasileira encontra-se em estágio de envelhecimento eminente, ou seja, o número de idosos (pessoas acima de 65 anos) está crescendo gradativamente e a tendência é que aumente ainda

mais até 2030, chegando à marca de 13,44%. Este valor pode ser visto como baixo para algumas pessoas, mas, ao observarmos o ano de 2000, a população idosa do país representava 5,61%. Em 2018, este valor aumentou para 8,77%. Os dois fatores principais destes dados são: o aumento da expectativa de vida no Brasil<sup>1</sup> e a diminuição da taxa de natalidade.

Com esta situação atual, diversos aspectos no país estão sendo modificados ou ainda passarão por transformações para enfrentar a nova realidade a qual, alguns países europeus, por exemplo, já passaram em décadas anteriores. O envelhecimento populacional reflete na economia, na saúde, na cidade e na sociedade em geral e, diferentemente dos países europeus, que envelheceram tendo seus níveis socioeconômicos estáveis, o Brasil encontra-se com um desafio em suas mãos e com parcelas expressivas de sua população em situação de desfavorecimento. Apesar do grande número de pessoas chegando a terceira idade<sup>2</sup> ativas e saudáveis, o país ainda pouco se preparou para este público.

O indivíduo mais velho não se torna o idoso estereotipado e pouco capacitado só porque atingiu a idade regulamentada; ele pode se manter ativo e produtivo por vários anos. Mas, para que ocorra este envelhecimento ativo, a Organização Mundial da Saúde – OMS no seu Guia Global: cidade amiga do idoso (2008) listou vários determinantes de relevância. Um dos que se destaca para a presente pesquisa é a questão do ambiente físico, pois, como afirmou Prado (2003), deve-se haver uma interação harmoniosa entre a pessoa e o meio ambiente.

O que se observa, porém, atualmente no Brasil, é que esta relação harmoniosa mencionada por Prado é interferida por uma problemática que se destaca nas cidades brasileiras: a falta de acessibilidade nos espaços urbanos. Esta constatação causa estranhamento devido a existência de legislações específicas no país que amparam às pessoas com deficiência, mobilidade reduzida e os idosos. Esta questão contrasta com outros países, como os Estados Unidos que, após a Guerra do Vietnã (1955-1975), várias pessoas com problemas de locomoção e mutilados da

---

<sup>1</sup> Segundo os dados da Tábua da Mortalidade do IBGE, publicado no Diário Oficial da União do dia 28/11/2019, a expectativa de vida dos brasileiros aumentou três meses de 2017 para 2018. Os homens saíram da taxa de 72,5 anos para 72,8 anos e as mulheres de 79,6 para 79,9.

<sup>2</sup> De acordo com Peixoto (1998), o termo Terceira Idade surgiu na França, a partir de 1962, em virtude da introdução de uma política de integração social da velhice visando a transformação da imagem das pessoas mais velhas; pois, antes deste período, o assunto era visto como algo excludente tendo os asilos como símbolo da questão. Após os anos sessenta, a nova política social francesa aumentou as pensões e o prestígio dos aposentados e termo idoso passou a ser utilizado oficialmente, substituindo palavras como velho e velhote.

guerra manifestaram-se em movimentos sociais que lutavam pela conscientização dos direitos das pessoas com deficiência e em prol da acessibilidade; resultando no movimento *Barrier-Free-Design* (Design Livre de Barreiras) (MORANO, 2018). Outros movimentos no mesmo país, juntamente com a Declaração Universal dos Direitos Humanos (1948), a Declaração dos Direitos das Pessoas com Deficiência (1975), ambos da Organização das Nações Unidas - ONU, e a criação do conceito *Universal Design* (Desenho Universal, 1985); fizeram que cidades norte-americanas como São Francisco se tornassem exemplo de uma boa acessibilidade espacial (MORANO, 2018). O uso do Desenho Universal expandiu-se e ganhou relevância em outros países como: Japão, Canadá e Noruega (PREISER, 2010).

No Brasil, outro fator relevante na questão da falta de acessibilidade nos espaços urbanos, principalmente nos públicos, foi o crescimento desordenado que muitas cidades brasileiras desenvolveram. Esta situação de desorganização e falta de planejamento colocou a acessibilidade como item não prioritário ou como pequenas intervenções em níveis pontuais e restritas. Cambiaghi (2012) assinala que, apesar da Constituição de 1988 e o direito de ir e vir do cidadão brasileiro, o que se pode ver sobre a acessibilidade no Brasil são práticas isoladas realizadas pela sociedade civil, ou por associações formadas por pessoas com familiares que necessitam de algum amparo ou que tem alguma deficiência.

A acessibilidade vai muito além da implantação de rampas para pessoas em cadeiras de rodas; os idosos, por exemplo, necessitam de aparatos físicos que atendam suas necessidades específicas advindas das limitações em consequência do envelhecimento. Estas intervenções são indispensáveis para manter o público idoso usufruindo dos espaços públicos cotidianamente. Ressalta-se que, com o surgimento do Estatuto do Idoso (2003) e de outras políticas referentes às pessoas idosas, o direito à cidade e ao convívio social faz com que os municípios sejam obrigados a repensar na adequação do espaço construído para atender de forma segura e confortável o público idoso em suas ruas, praças e utilizando os transportes públicos. A acessibilidade é um direito que envolve a mobilidade, a participação e a integração das atividades cotidianas (ZURBA, 2016).

Outra questão a ser analisada é que a acessibilidade não se limita a dimensão física, ela perpetua, também, a um nível mais subjetivo e psicológico; possibilitando ou não a relação fluida da pessoa com o meio em que vive (ELALI, ARAÚJO e PINHEIRO, 2010). A afetividade por um espaço é algo presente em

diversas pessoas que vivem ou viveram por muito anos em um mesmo lugar e, quando há barreiras psicológicas, o problema torna-se sério assim como o da não acessibilidade física.

Esta relação tão delicada que permeia entre o idoso e a cidade acaba, por muitas vezes, não sendo observada pelos governantes nem pela sociedade em geral. Por passar estas dificuldades, os idosos tendem a se restringirem aos ambientes de sua confiança e de familiaridade; ressaltando que, estes lugares não são necessariamente acessíveis, mas obtiveram o conhecimento prévio a partir do uso constante por parte deste público. Quando os espaços não são conhecidos previamente, eles são escolhidos a partir das condições mínimas de acessibilidade proporcionadas ao público usuário (DUARTE e COHEN, 2007).

A partir destas observações e de trabalhos que abordam o assunto em nível nacional e internacional, surgiu um questionamento: como os idosos utilizam o espaço urbano público brasileiro mesmo com problemas de acessibilidade?

A partir desta questão, a presente pesquisa, que tem como recorte social a pessoa idosa, tratará a relação desta parcela da população com a cidade de Fortaleza; sendo o Centro o recorte espacial do trabalho. O foco principal da investigação será a relação existente entre os idosos e o Centro, especificamente como a qualidade do espaço atual do Centro da cidade de Fortaleza interfere no uso pleno do lugar.

A escolha do recorte espacial ser o Centro de Fortaleza se deu pelo fato de ser o ponto de nascimento da cidade e pelo seu peso histórico, patrimonial e afetivo para os munícipes, em especial os mais idosos. Além disso, ainda hoje representa importante fator de interligação na cidade, um nó de ligação e circulação de transportes para muitos bairros, tendo um intenso movimento de comércio e serviços; além disso, é possível encontrar um grande número de idosos frequentando o Centro por vários motivos, sejam eles: lazer, compras, trabalho, serviços dentre outros.

Neste contexto apresentado, o problema da pesquisa tem como foco as inadequações de acessibilidade existentes no Centro de Fortaleza e as suas consequências no uso do espaço e no cotidiano dos idosos. Surgiu, assim, a pergunta de partida que é: como a falta de acessibilidade interfere no usufruto do espaço do Centro de Fortaleza pela população idosa?

Outras indagações também surgiram como: Por que o Centro ainda atrai tantos idosos? Qual é ou quais são as principais barreiras existentes no Centro? O que poderia ser melhorado no Centro em favor da mobilidade dos idosos?

Assim, a relevância deste trabalho está em apontar os problemas existentes relativos as condições de acessibilidade, bem como apresentar considerações e recomendações que contribuam para futuras adequações e produção de projetos e políticas públicas tanto no recorte espacial em estudo; como, também, sirva de referência para novos estudos em outros bairros de Fortaleza e em outros municípios.

Sendo esta pesquisa direcionada ao público idoso, utilizando-se de questionário e entrevistas, foi submetida ao Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade Federal do Ceará - CEP UFC. A submissão, realizada através da Plataforma Brasil, obedeceu aos preceitos éticos de pesquisa existentes na Resolução 466 do Conselho Nacional de Saúde, de 12 de dezembro de 2012. A aprovação se deu no segundo semestre do ano de 2019 (ver em Documentação).

### **Objetivo geral**

Avaliar as relações entre o cotidiano dos idosos que frequentam o Centro de Fortaleza com as condições de acessibilidade dos espaços.

### **Objetivo específicos**

- Analisar em leituras de referência o que propõe o desenho universal, as diretrizes da Norma Técnica Brasileira - NBR 9050/2015<sup>3</sup> e outras legislações com foco no público idoso;
- Conhecer as principais alterações advindas do envelhecimento e como elas refletem no cotidiano dos idosos no espaço público;
- Listar os problemas urbanos de acessibilidade e mobilidade que mais atingem os idosos no Centro de Fortaleza;
- Identificar as principais razões pelas quais os idosos frequentam o Centro de Fortaleza e as suas necessidades específicas;
- Apresentar recomendações a serem implantadas no Centro em prol do público idoso.

---

<sup>3</sup> A NBR 9050, que trata sobre Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos, encontra-se com versão atualizada e vigente a partir da data de setembro de 2020. Porém, o presente trabalho teve sua revisão bibliográfica e análise de campo realizados antes desta data, utilizando, assim, a versão da NBR de 2015.

## **Procedimentos Metodológicos e Estrutura da Dissertação**

O presente trabalho apresenta uma abordagem qualitativa, sendo os procedimentos metodológicos divididos em 03 etapas:

**1ª Etapa:** consta de uma **revisão bibliográfica e documental** distribuídas nos capítulos 2 a 4 da pesquisa. O capítulo 2 abordou temáticas referentes aos idosos, ao envelhecimento e às políticas públicas existentes enquanto ao 3 competiu, à acessibilidade, às cidades, a qualidade e a percepção espacial.

Nesta mesma etapa, no capítulo 4, foi realizado estudo de caráter histórico com o objetivo de contextualizar o Centro de Fortaleza na pesquisa, além da obtenção de dados técnicos relativos ao lugar. Para a obtenção das informações mais técnicas sobre o Centro, foram colhidos dados oficiais em secretarias (Secretaria Municipal de Finanças - SEFIN e Secretaria Municipal de Conservação e Serviços Públicos - SCSP) e órgão (Autarquia Municipal de Trânsito - AMC) subordinados à Prefeitura Municipal de Fortaleza. A SEFIN teve a competência de apresentar o mapa de uso e ocupação do solo do Centro, a SCSP, os dados da pesquisa origem-destino de Fortaleza e a AMC, os dados sobre acidentes e segurança de tráfego na área de estudo.

O aprofundamento teórico faz-se necessário para embasar as avaliações e conclusões do trabalho.

As principais referências utilizadas na fundamentação teórica estão descritas no quadro 1:

Quadro 1 - Referencial Teórico da pesquisa

<b>Capítulo</b>	<b>Temáticas</b>	<b>Referências</b>
2	Idosos e Envelhecimento	Barsano (2014); Camarano (2004); Papaléo Netto (2002); Organização Mundial da Saúde (2015)
3	Acessibilidade e Desenho Universal	Associação Brasileira de Normas Técnicas -ABNT (2015); Bins Ely (2000, 2006, 2009); Cambiaghi (2012) ; Prado, Lopes, Ornstein (2010); Guia de Acessibilidade do Ceará (2009)
3	Qualidade Espacial	Gehl (2010); Speck (2012); Burton e Mitchell (2006)
3	Percepção Espacial	Duarte e Cohen (2007 e 2010); Pallasmaa (2011); Tuan (1980 e 1983);
4	Centro de Fortaleza	Andrade (2012); Jucá (2007); Ponte (1993); Prefeitura Municipal de Fortaleza

Fonte: Elaborado pela autora, 2020

**2ª Etapa:** é a coleta de dados em campo, fundamentada por multimétodos: visitas exploratórias (RHEINGANTZ et al, 2009), observações diretas (MARCONI, LAKATOS, 2003), entrevista estruturada com profissional (MARCONI, LAKATOS, 2018), avaliação pós-ocupação - APO (ORNSTEIN, ROMERO, 1992), e questionário estruturado de origem-destino (MARCONI, LAKATOS, 2018).

Primeiramente, as visitas de cunho exploratório - *Walkthrough* exploratório (RHEINGANTZ et al, 2009) teve como objetivo o reconhecimento do Centro histórico e a realização de observações diretas de onde se encontravam a maior parte do público alvo da pesquisa e como era a dinâmica deles no uso do espaço.

A entrevista semiestruturada sobre a questão do envelhecimento e das necessidades específicas dos idosos na cidade, possibilitou adquirir informações complementares por meio de perguntas abertas realizadas pela autora à uma profissional da área da geriatria. As respostas expuseram e aprofundaram dados colhidos ainda na primeira etapa do trabalho.

Ainda na segunda etapa dos procedimentos metodológicos, a pesquisa utilizou-se da APO como instrumento de avaliação sistemática dos espaços urbanos públicos no recorte espacial. Por meio de uma Avaliação técnico-funcional (ORNSTEIN, ROMERO, 1992), o recorte analisado contou com a contribuição dos alunos da disciplina Desenho Universal do curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal do Ceará - UFC. Oito equipes percorreram percursos pré-definidos e levantaram dados sobre acessibilidade e qualidade espacial presentes em fichas-padrão (*checklists*) baseadas na NBR 9050/2015 e no Índice de Caminhabilidade do Instituto de Políticas de Transporte e Desenvolvimento - ITDP Brasil. Os alunos fizeram parte deste procedimento metodológico juntamente ao Estágio Docência da pesquisadora.

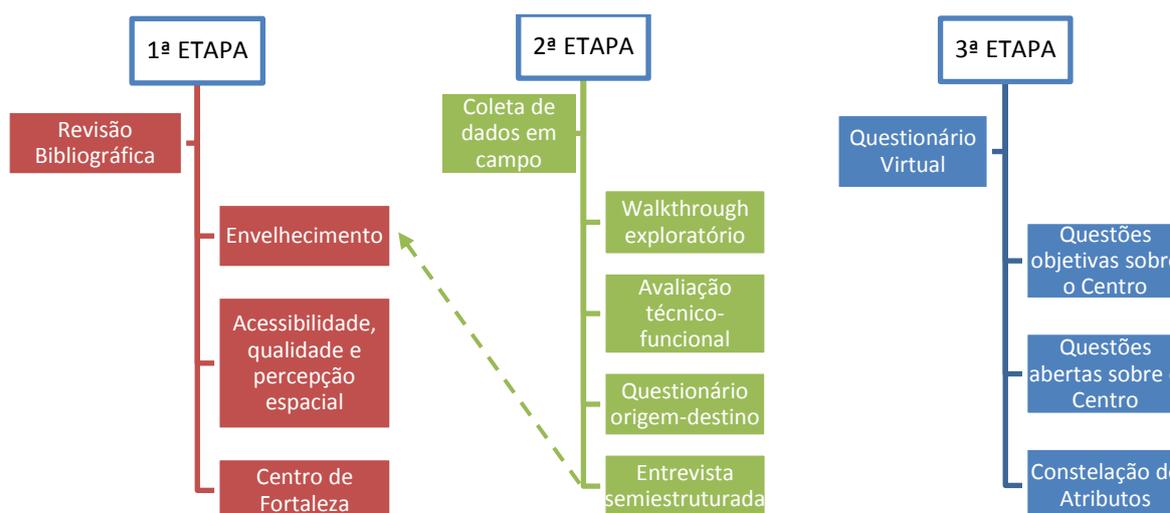
Além do levantamento avaliativo, realizado pelos alunos, questionários sobre origem-destino foram aplicados no mesmo momento com idosos que estavam ou que se deslocavam nos trechos de cada equipe.

**3ª Etapa:** essa etapa foi alterada após uma revisão de atuação da metodologia de trabalho devido a pandemia da Doença do Coronavírus - Covid-19 que manteve as pessoas em isolamento em suas residências enquanto não surgia as

vacinas de combate<sup>4</sup>. Seria neste momento que a pesquisadora atuaria presencialmente com os idosos em passeios acompanhados (DISCHINGER, 2000) e grupos focais (SANOFF, 2000; MORGAN, 1998). Contudo, devido ao público alvo da pesquisa ser considerado grupo de alto risco pela doença, a terceira etapa teve que ser reestruturada, passando a ser aplicado um **questionário virtual**. Este procedimento, que teve formato de um questionário semiestruturado, compreendeu perguntas objetivas e abertas sobre o Centro de Fortaleza sob a visão dos idosos.

A partir da compilação das respostas objetivas, gráficos foram estruturados e, através das respostas abertas, foi aplicada a ferramenta de percepção do ambiente Constelação de Atributos (EKAMBI-SCHMIDT, 1974), utilizando-se para visualização dos resultados o soft-ferramenta disponibilizado pela Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP.

Figura 1 – Arranjo Metodológico



Fonte: Elaborado pela autora, 2021

A dissertação se estrutura em seis capítulos apresentados a seguir.

- No **primeiro capítulo**, o leitor é introduzido ao assunto em questão e é apresentado à justificativa e aos objetivos da pesquisa. Os procedimentos metodológicos também são apresentados previamente, assim como, a estruturação de todo o trabalho.

<sup>4</sup> No dia 8 de dezembro de 2020, o Reino Unido tornou-se o primeiro país a vacinar sua população contra o Coronavírus. O Brasil teve o início da sua vacinação no 17 de janeiro de 2021.

- O **segundo capítulo** apresenta dados gerais sobre o envelhecimento no mundo, no Brasil e em Fortaleza, analisando dados técnicos quantitativos baseados em informações de instituições de referência sobre o assunto. Este capítulo, também, expõe o envelhecimento no campo biopsicossocial, apresentando as diversas mudanças que uma pessoa pode vir a sofrer durante o processo da senescência, além de expor a situação dos idosos durante a pandemia mundial da Covid-19. Por fim, o capítulo apresenta programas, ações e políticas públicas existentes internacionalmente e no Brasil que são voltadas para o público idoso, além de apresentar as garantias legais voltadas para esta parcela da população.

- O **terceiro capítulo** expõe como os espaços urbanos públicos podem influenciar no envelhecimento e no cotidiano do idoso. Dando continuidade ao assunto tratado no capítulo 2, esta parte apresenta como as cidades sustentáveis e bem planejadas podem auxiliar em um envelhecimento saudável e seguro. Cidades que ainda não vislumbram às necessidades específicas dos idosos, encaram problemas de isolamento social por parte do público maior de 60 anos.

- O **quarto capítulo** apresenta o Centro de Fortaleza em um breve histórico do nascimento e da expansão da cidade, além de dados técnicos que configuram o perfil do recorte espacial atualmente. Em relação às informações técnicas, o capítulo apresenta dados como: uso e ocupação do solo, bens patrimoniais e segurança viária local, além de apresentar a atual dinâmica do Centro devido a pandemia da Covid-19.

- O **quinto capítulo** objetiva apresentar, de maneira mais aprofundada, os procedimentos metodológicos utilizados ao longo de toda a pesquisa, desde a revisão bibliográfica até as ferramentas de coleta de dados aplicadas em campo que resultaram na avaliação técnico-funcional e no questionário virtual mais subjetivo.

- O **sexto capítulo** expõe o recorte espacial do Centro de maneira técnica, sendo apresentado através de levantamentos de campo. Aspectos da acessibilidade da NBR 9050/2015 e do Índice de Caminhabilidade - iCam do ITDP Brasil foram utilizados para a preparação das fichas-padrão (*checklists*), além de aplicação de questionários do tipo origem-destino para obter dados motivacionais da presença dos idosos no Centro e a forma de deslocamento. Por último, foi aplicado o questionário virtual, por não ser

possível a realização de passeios acompanhados e grupos focais, como intencionava a pesquisa antes da pandemia. Neste questionário, houve questões subjetivas nas quais os respondentes puderam expor abertamente suas opiniões e lembranças, propiciando a formulação das constelações de atributos. Por fim, com a apresentação dos resultados, discussões são realizadas com o objetivo de expor as principais problemáticas constatadas no campo da acessibilidade física do Centro e como outros fatores podem afetar no uso do Centro pelo idosos.

- **Finalizando, o sétimo** capítulo da dissertação, compreende as considerações finais e recomendações que possam vir a contribuir para projetos e políticas públicas em prol das condições de acessibilidade, contribuindo com a qualidade do lugar, conseqüentemente com o bem-estar e mobilidade dos idosos no Centro de Fortaleza.

## 2 O ENVELHECIMENTO E OS SEUS ASPECTOS

A demografia mundial, nos últimos 50 anos, está passando por uma transformação relevante em seus números; pois, a população idosa está aumentando aceleradamente e as taxas de natalidade estão diminuindo consideravelmente. Esta situação, que já não é mais tão recente, está sendo alertada constantemente pelos meios de comunicação e por instituições que trabalham com o assunto; porém, ainda há países que necessitam tomar atitudes mais efetivas para encarar esta realidade.

Países como o Brasil, e outros em desenvolvimento, são os que estão caminhando em passos mais lentos com a questão do envelhecimento populacional e as suas consequências nos vários campos da sociedade: economia, saúde, cidade etc.

Assim, neste primeiro capítulo do trabalho, a pessoa idosa - PI será abordada em diversos aspectos relacionados à sua realidade como indivíduo e como grupo social crescente. Temas como dados censitários, envelhecimento, socialização, aspectos legais, cidade e psicologia ambiental são parte deste início de capítulo que tem como finalidade a contextualização do recorte social (o idoso) e a sua interação com o meio urbano público.

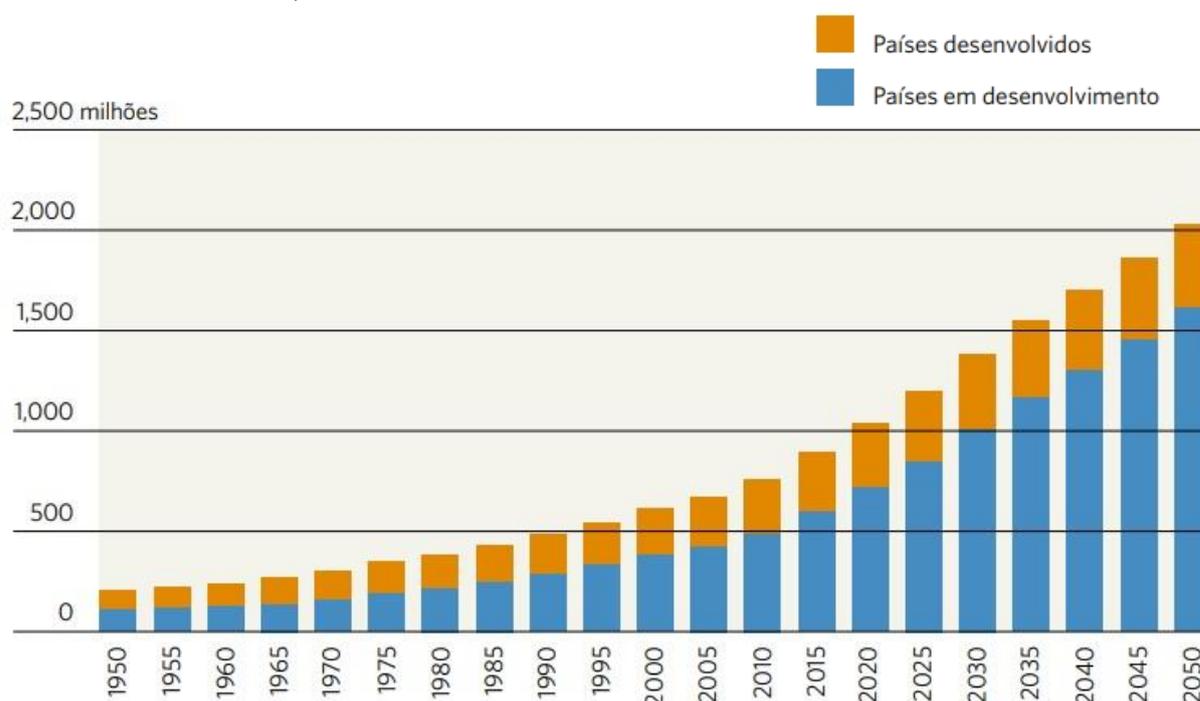
Primeiramente, são analisados dados censitários mundiais, nacionais (Brasil) e locais (Fortaleza - Ceará); com o intuito de apresentar números da atualidade e previstos para o futuro. Em seguida, os aspectos biopsicossociais dos idosos e os reflexos do envelhecimento na sua saúde serão demonstrados com a finalidade de se ter o melhor entendimento de como o corpo da pessoa idosa se comporta no ambiente que está inserido, assim como, as suas necessidades específicas. Posteriormente, a socialização do idoso será discutida como uma questão de saúde e bem-estar; assim como, os direitos (aspectos legais) e políticas públicas voltadas para eles.

Por fim, o primeiro subcapítulo explana sobre a cidade e a sua relação com idoso, objetivando apresentar a ligação afetiva existente entre eles; além de observar a necessidade de uma maior inclusão deste grupo em um meio mais igualitário, acessível e sustentável.

## 2.1 Dados censitários

Como já mencionado, o envelhecimento mundial é algo que está demandando atenção devido às mudanças socioeconômicas ocasionadas. Países desenvolvidos e em desenvolvimento estão mudando sua perspectiva de como entender este envelhecimento tão proeminente. Exemplificando, países em desenvolvimento como o Brasil estão progredindo mais rapidamente no número de idosos do que países já desenvolvidos; ou seja, das atuais 15 nações com mais de 10 milhões de idosos, 7 estão na categoria em desenvolvimento (FUNDO DE POPULAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS - UNFPA, 2012). Esta transição demográfica de cunho irreversível está invertendo a pirâmide etária de muitos lugares, inclusive a brasileira.

Figura 2 - Número de pessoas com 60 anos ou mais: mundo, países desenvolvidos e em desenvolvimento, 1950 - 2050

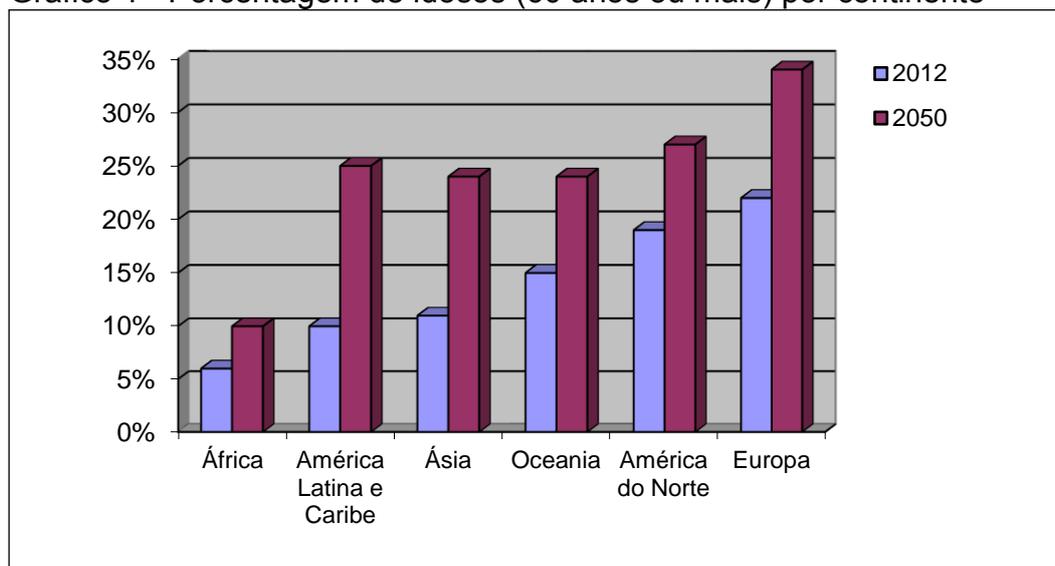


Fonte: Departamento de Assuntos Econômicos e Sociais das Nações Unidas, 2010.

Também de acordo com a UNFPA (2012), as porcentagens de idosos por continentes crescerão. O gráfico 1 apresenta estes números no ano de 2012 e a previsão de aumento para o ano ápice da inversão da pirâmide<sup>5</sup> que será em 2050.

<sup>5</sup> A população é vista por três grandes grupos etários: menos de 15 anos, de 15 a 64 anos e 65 anos ou mais. Esta composição permaneceu com índices quase estáveis até a década de 70, sofrendo desestabilizações na

Gráfico 1 - Porcentagem de idosos (60 anos ou mais) por continente



Fonte: UNFPA, 2012. Elaborado pela autora.

De acordo com a Organização Mundial da Saúde - OMS (2002), o número de idosos no mundo com 60 anos ou mais está crescendo 3% ao ano; refletindo em uma possível população de 1,4 bilhão de pessoas em 2030 e 2,1 bilhões em 2050. Sendo em 2050, o ano em que o número de pessoas com 80 anos ou mais triplicará. Com este crescimento, todos os continentes, exceto a África, terão em seus territórios uma população com um quarto ou mais de pessoas idosas. Ressalta-se que, atualmente, o Japão é o único país do mundo com mais de 30% da sua população formada por idosos; podendo perder esta singularidade em 2050 quando haverá 64 nações neste grupo (UNFPA, 2012).

A Europa, por exemplo, já vem encarando o envelhecimento populacional dos seus países há anos e, tendo a sua situação econômica estabilizada, o continente implementa ações para o bem-estar dos seus idosos com frequência; dando a eles condições satisfatórias de vida (COSTA e BASQUES, 2017). A diferença com que os países europeus tratam estas mudanças sociais, está diretamente relacionada à velocidade de como o assunto é visto e às atitudes a respeito que são tomadas.

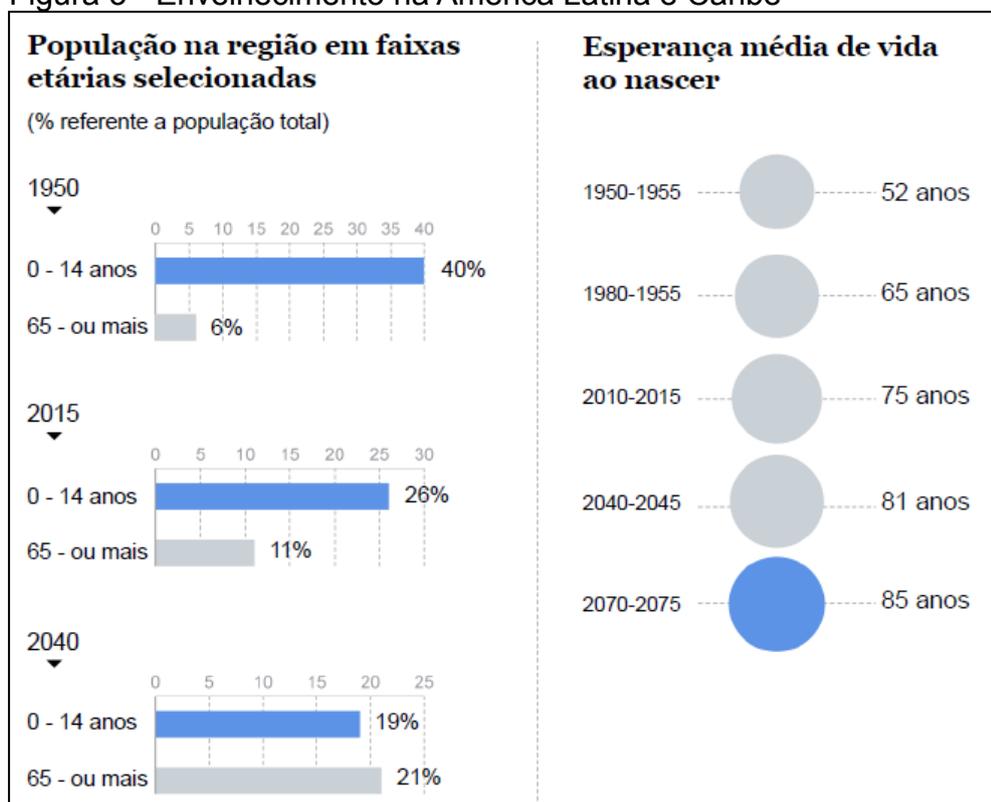
Já na América Latina e Caribe, que em 1980, a expectativa de vida era de mais de 50 anos e a taxa de fecundidade era de quatro filhos por mulher (período

---

estrutura nos anos seguintes, principalmente, no grupo de mais idade que cresce aceleradamente. A razão de idosos em relação a população duplica entre os anos de 2000 e 2025 e quadruplica no ano de 2050. Este ano, a população idosa será maior que a população jovem (Carvalho e Wong, 2008).

conhecido como bônus demográfico<sup>6</sup>); também prevê ter mais idosos do que jovens em 2050 (JORNAL O GLOBO, 2018). Este fato deve-se a chegada de métodos contraceptivos e a diminuição das taxas de fecundidade e mortalidade; resultando em uma mudança na fisionomia das sociedades latino-americanas jovens. Expressando este fato em números, a ONU (2018) demonstrou que, em 2010, houve o ápice do bônus demográfico na população latino-americana e caribenha, atingindo a marca de 220 milhões de pessoas com menos de 20 anos. Já em 2015, este número diminuiu para 217 milhões; ainda mantendo a população jovem como majoritária. Porém, em 2023, a situação mudará e os menores de 20 anos deixarão de ser maioria. Por fim, em 2050, a pirâmide populacional inverterá e o grupo de pessoas com 60 anos ou mais será maior que o grupo de pessoas com 40 a 59 anos.

Figura 3 - Envelhecimento na América Latina e Caribe



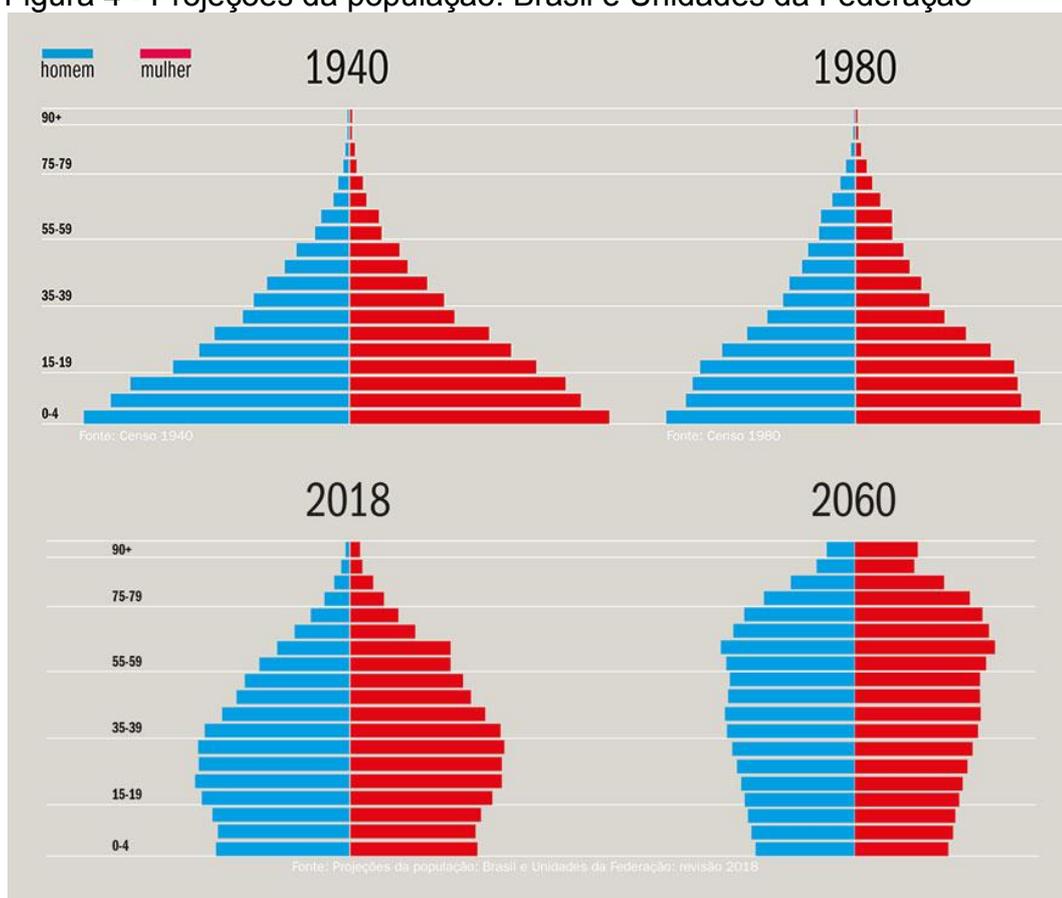
Fonte: Jornal O Globo, 2018.

No Brasil, especificamente, a situação não se difere do resto do mundo. O envelhecimento brasileiro aconteceu de forma repentina a partir da década de 60, com ápices nas de 70 e 80, quando houve uma redução de 30% nas taxas de fecundidade, e, posteriormente, mais 60% até meados do ano 2000 (WONG; CARVALHO, 2006).

<sup>6</sup> Situação em que o número de pessoas em idade ativa entre 15 e 64 anos supera o total de pessoas dependentes como crianças e idosos.

O Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), em 2008, divulgou em seus dados que o grupo de pessoas com 60 anos ou mais será maior que o de crianças com até 14 anos em 2030. Além disso, a OMS, em seu Relatório Mundial de Saúde e Envelhecimento (2015), acentuou que o número de idosos no país deverá aumentar bem mais rápido do que a média internacional; ou seja, enquanto em outros países a quantidade de idosos irá duplicar até o ano de 2050, no Brasil, triplicará. Assim, com este número expressivo de pessoas idosas, o Brasil entrará no grupo de países considerados como nações envelhecidas. Estes países, como o Japão, a França, a Inglaterra e o Canadá, já possuem 14% ou mais da sua população constituída por idosos. Atualmente (dezembro de 2019), o Brasil possui 210,8 milhões de pessoas na sua população (IBGE, 2019); sendo 13,8% formada por idosos.

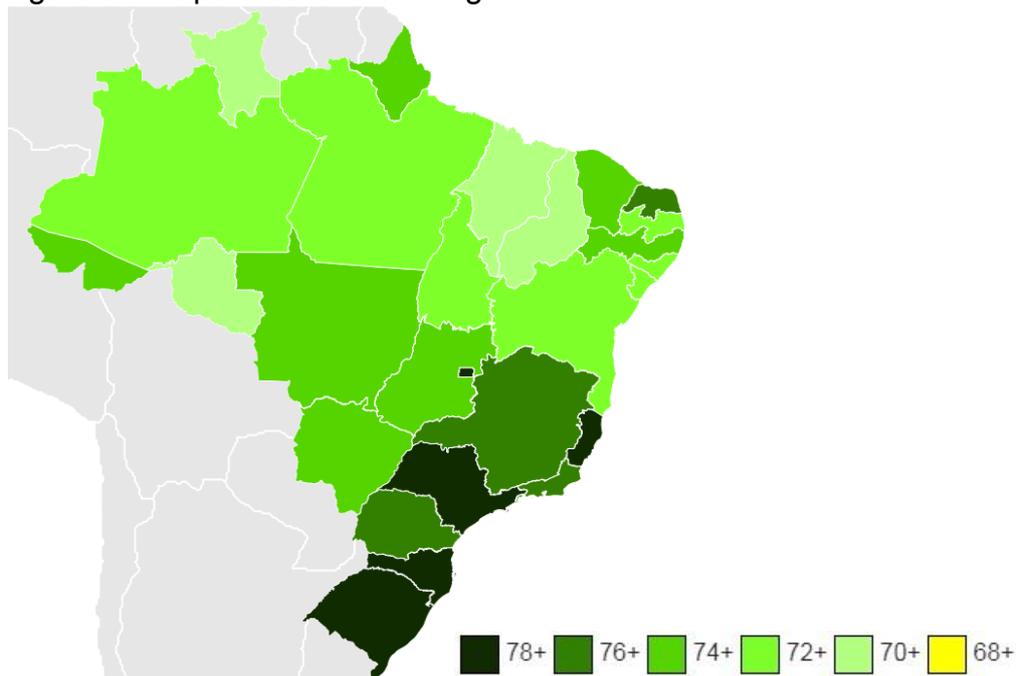
Figura 4 - Projeções da população: Brasil e Unidades da Federação



Das 5 regiões brasileiras, o Sul e o Sudeste são onde se encontram os maiores números de idosos do Brasil, devido as melhores possibilidades de inserção no mercado de trabalho (ARTE DE ENVELHECER, 2019); além disso, são nestas

duas regiões onde se localizam os estados com as maiores taxas de longevidade<sup>7</sup> do país. Santa Catarina, na região Sul, desponta em primeiro lugar no país com uma expectativa de vida de 79,4 anos; diferenciando-se do Maranhão, na região Nordeste, que está em último, com 70,9 anos. O Ceará, também do Nordeste, fica em 16º lugar, com uma longevidade média de 74,1 anos (IBGE, 2017).

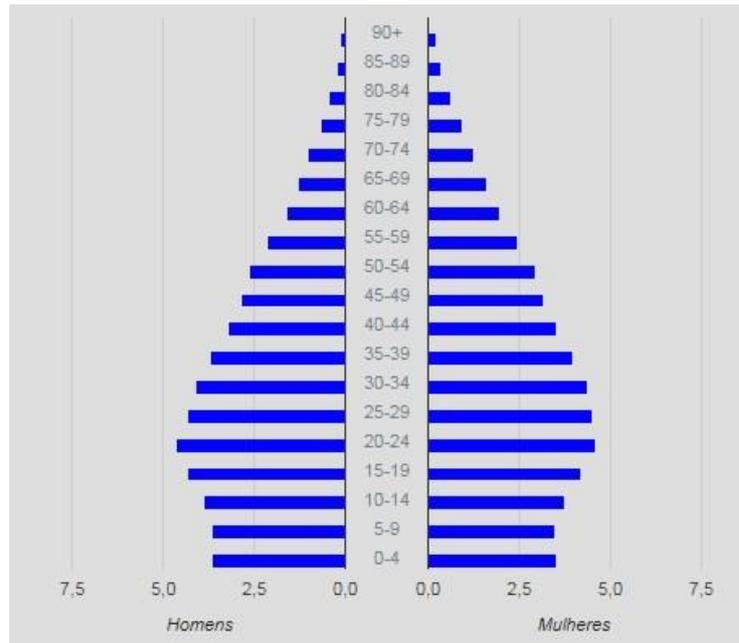
Figura 5 - Mapa brasileiro da longevidade



Ainda no Nordeste, são os estados de Pernambuco, Paraíba e Ceará onde estão os maiores índices de envelhecimento (CLOSS e SCHWANKE, 2012). O Ceará, no caso, de acordo com os dados censitários do IBGE (2019), tem uma população de 9,1 milhões de pessoas sendo 12,32% formada por idosos. Este valor chegará a marca de 27,35% em 2050, quando a porcentagem de idosos entre 60 a 64 anos só será menor que as taxas dos grupos de 50 a 54 e 55 a 59 anos. Ressalta-se, também, o número expressivo de idosos com 90 anos ou mais que chegará a 1,07% em 2050.

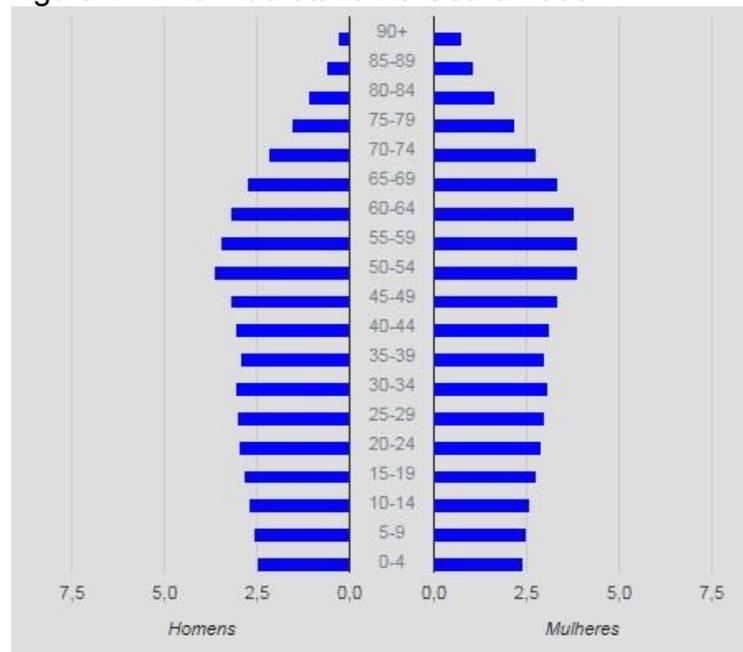
Figura 6 - Pirâmide etária no Ceará 2018

<sup>7</sup> A taxa (índice) de longevidade: é a expectativa de vida de um indivíduo ao nascer e até quantos anos ele pode viver. Não é o mesmo que índice de envelhecimento.



Fonte: IBGE, 2019.

Figura 7 - Pirâmide etária no Ceará 2050



Fonte: IBGE, 2019.

De acordo com o Governo do Estado do Ceará (2019), o ano de 2034 será marcado pela virada do número de idosos (60 anos ou mais) sobre o número de jovens (14 anos ou menos). Respectivamente, as porcentagens estimadas para grupo serão de 18,59% e 18,53%. Este valor crescente do envelhecimento no estado supera as taxas de envelhecimento nacional; ressaltando que, de acordo com o Instituto de Pesquisa e Estatística Econômica do Ceará - IPECE (2017), a grande maioria da

população cearense de idosos reside na capital Fortaleza (ver figura 8); causando um envelhecimento pontual do estado.

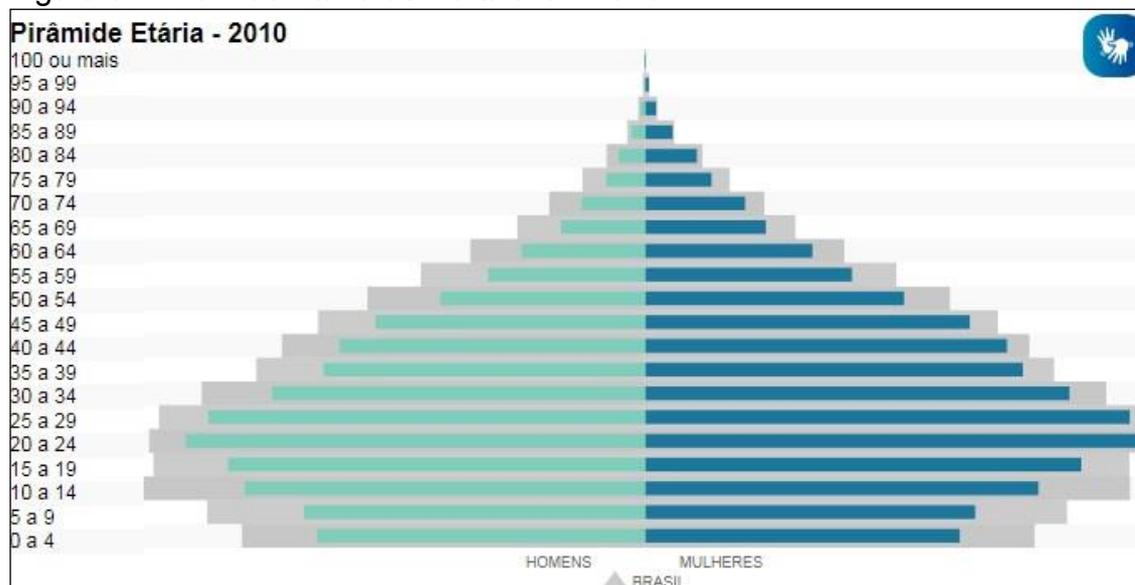
Figura 8 - População residente, por domicílio e sexo, segundo os grupos de idade - Ceará em 2015

Grupos de idade	População residente				
	2015				
	Total	Situação do domicílio		Sexo	
		Urbana	Rural	Homens	Mulheres
60 a 64 anos	380.513	263.458	117.055	167.114	213.399
65 a 69 anos	331.490	229.833	101.657	149.057	182.433
70 anos e mais	618.821	420.729	198.092	291.878	326.943

Fonte: Anuário Estatístico do Ceará - IPECE, 2017.

Já em termos locais, Fortaleza ainda é uma cidade onde a maioria das pessoas formam o público adulto jovem em idade economicamente ativa (20 a 29 anos). É na capital onde está, aproximadamente, 26,1% dos idosos do Ceará (IBGE, 2010). Porém, ainda nos dados do IBGE do último censo em 2010, a pirâmide de Fortaleza já está com seu público jovem decrescido e um público idoso em crescimento. A cidade apresentava uma população de 2,4 milhões de pessoas em 2010 com uma estimativa de 2,6 milhões em 2019 (IBGE, 2010). Nestes mesmos dados do último censo, o número de idosos com 60 anos ou mais está em 237.775 mil pessoas; sendo o bairro Aldeota com o maior número de idosos.

Figura 9 - Pirâmide Etária de Fortaleza - 2010



Fonte: IBGE, 2019.

Gráfico 2 – Número de Idosos em Fortaleza por bairros



Fonte: IBGE, 2019. Elaborado pela autora.

Ressalta-se que, em todas as subdivisões dos grupos de idosos da pirâmide da figura 8, o número de mulheres é sempre superior ao número de homens. Este fato, chamado por Di Veróli e Schmunis (2018) de feminização do envelhecimento, é bastante recorrente em várias cidades, pois, de acordo com os estudos da UNFPA (2012), para cada 100 mulheres com 60 anos ou mais em todo o mundo, há 84 homens; e para 100 mulheres com 80 anos ou mais, há 61 homens.

Assim, conhecendo-se a situação à nível mundial, nacional e local; entende-se a importância e a atenção que deve ter a questão do envelhecimento. Ainda, no relatório da UNFPA (2012), foi previsto que o número de pessoas centenárias no mundo chegará, em 2050, a 3,2 milhões; ressaltando que, em 2011, este número era de 316.600 pessoas. Por fim, não há como negar a urgência de conhecer mais e melhor este grupo que só cresce em todos os territórios. Saber suas necessidades específicas, suas implicações e seus aspectos biopsicossociais é base para um conhecimento mais aprofundado e essencial para qualquer pessoa que venha ou não trabalhar diretamente com idosos.

## 2.2 Aspectos Biológicos do Envelhecimento

Idosos, envelhecimento, velhice são todos termos comuns do vocabulário e que estão sendo bem debatidos nestes últimos anos. Mas, mesmo sendo léxicos corriqueiros, eles geram dúvidas em alguns sentidos do seu uso. Por exemplo, a velhice o que seria? E uma pessoa seria idosa a partir de quando? Entende-se que, a

partir do momento em que nascemos já entramos em um processo de envelhecimento no sentido biológico do assunto. Papaléo Netto (2002) considera o envelhecimento como um processo (o dinâmico), a velhice como a fase da vida (o momentâneo) e o idoso como o resultado deste processo (o produto). Para Di Veróli e Schumunis (2018), o envelhecimento tem quatro características: a universalidade (pois é para todos), a continuidade (pois não pára), a irreversibilidade (pois não pode retroceder) e o diferenciamento (pois o envelhecimento é diferente em cada pessoa).

... a população idosa é muito heterogênea. Você, hoje em dia, falar em idoso, em geral, muita gente tem a ideia de que eles são bem frágeis... tem idoso correndo maratona com 70 anos e tem idosos, mais jovens, 60 anos, que, por sequela de alguma doença, por exemplo AVC, que já são acamados, cadeirantes. Então...o idoso é muito heterogêneo. (CARVALHO, 2020)

Assim, o envelhecimento é um processo dinâmico e natural a todos os seres vivos, no qual acontece a senescência<sup>8</sup> e é, também, uma situação subjetiva na qual cada pessoa se comporta diferentemente. O envelhecimento desenvolve-se em cada um a partir de fatores intrínsecos e extrínsecos. Estes fatores são vistos como agressores que podem afetar um organismo que está passando por alterações de cunho morfológico, funcional e bioquímico (CARVALHO FILHO, 1996). Simone de Beauvoir (1990), também vê o envelhecimento como algo biológico, pois, entende a velhice quando, além da idade avançada, a pessoa tem perdas biológicas frequentes e/ou permanentes.

Então, o estar saudável deixa de ser relacionado com a idade cronológica e passa a ser entendido como a capacidade do organismo de responder às necessidades da vida cotidiana, a capacidade e a motivação física e psicológica para continuar na busca de objetivos e novas conquistas pessoais e familiares (CAMANARO, 2004, pg.4).

Mas, além do que o corpo demonstra como o início do envelhecimento, outros fatores também se destacam como o princípio desta fase. Paschoal (1996) demonstra seis modos de envelhecer:

- 1 – Biológico: como já mencionado, pode se dar a partir da concepção;
- 2 – Social: de características mais subjetivas, o envelhecimento nesta categoria se dá pelo quadro social em que a pessoa está inserida;

---

<sup>8</sup> Condição ou qualidade do que está a envelhecer. O indivíduo na senescência ainda é uma pessoa ativa, porém, há redução na sua funcionalidade

3 – Intelectual: quando há falhas e/ou lapsos de memória e precarização na absorção de novas informações;

4 – Econômico: é o momento da aposentadoria quando a pessoa não é mais economicamente ativa;

5 – Funcional: quando surge a dependência por não conseguir mais realizar sozinho tarefas simples do cotidiano. Isto se deve às condições físicas e mentais deterioradas;

6 – Cronológico: o método mais utilizado pela sociedade, na qual a pessoa com certa idade ou mais é considerada idosa.

O ponto 6 de Paschoal, como fora mencionado, é o mais utilizado, mas, o mais impreciso. Os demais pontos podem ser considerados os fatores intrínsecos e extrínsecos que afetam o homem em processo de envelhecimento. Porém, em um mundo onde há diversas situações socioeconômicas distintas, o envelhecimento biológico (ponto 1) e o início das falhas funcionais (ponto 5) podem chegar até mesmo antes da idade que é estipulada convencionalmente pelos países (ponto 6). A ONU, por exemplo, estabelece os 60 anos como a idade na qual a pessoa já pode ser considerada idosa nos países em desenvolvimento; para os países desenvolvidos, a idade é de 65 anos. A Itália, integrante do grupo dos países desenvolvidos e segunda nação com maior número de idosos no mundo, instituiu em 2018 a idade de 75 anos como a marca do início da 3ª idade; pois, já consideravam a idade de 65 estipulada pela ONU como ultrapassada. Para a Sociedade Italiana de Geriatria, a incapacidade intelectual é a marca do envelhecimento (JORNAL NACIONAL, 2018).

No Brasil, a idade mínima para a pessoa ser considerada idosa é de 60 anos. A partir desta idade, direitos dispostos em leis como no Estatuto do Idoso podem ser aplicadas e usufruídas por este grupo.

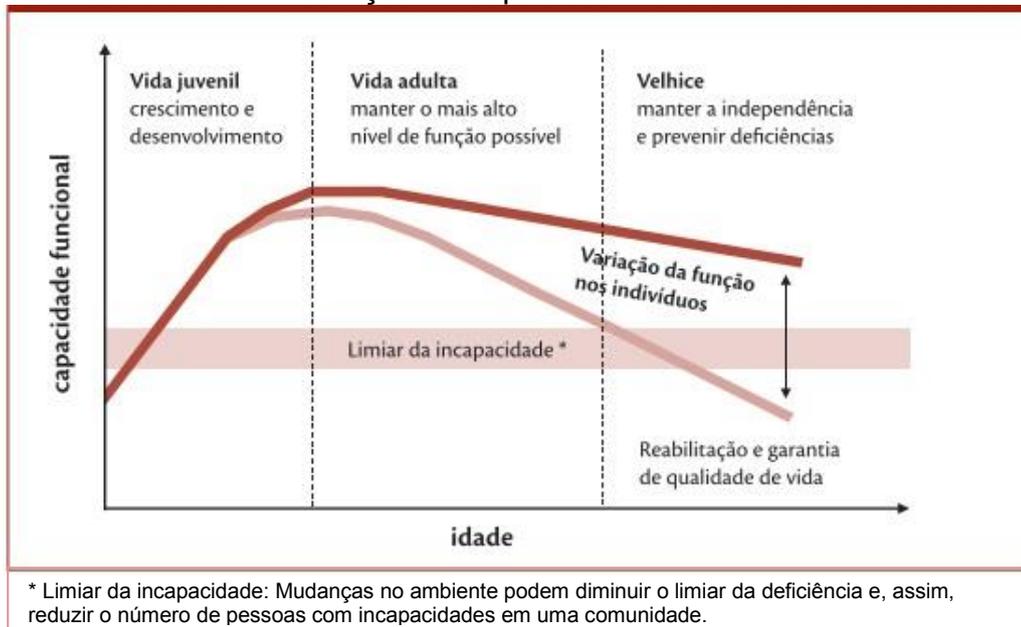
Observando as contradições existentes na maneira de considerar a velhice como algo apenas cronológico; é de grande importância salientar os aspectos psicobiológicos que afetam as pessoas em estágio de senescência. Compreendendo estes aspectos, ficará mais claro perceber como os meios sociais e urbanos precisam sofrer modificações para poderem inserir os idosos de maneira correta e sem impactos na sua saúde. Assim, o item 2.1 apresentará as principais doenças e consequências que surgem na pessoa em estágio de envelhecimento.

### 2.2.1 Doenças e suas consequências

Envelhecer não significa necessariamente adoecer. O indivíduo pode envelhecer de forma natural, sabendo conviver bem com as limitações impostas pelo passar dos anos e mantendo-se ativo até fases tardias da vida (é o que chamamos senescência) (MELO e DA SILVA, 2003, pg. 29).

Para muitos, os aspectos que surgem em uma pessoa em processo de envelhecimento e que mais as caracterizam como um idoso são as mudanças biológicas e a diminuição da capacidade funcional<sup>9</sup> (Figura 9). A pele e os movimentos do corpo demonstram claramente que uma pessoa já está com uma idade avançada e que precisa de uma atenção redobrada.

Figura 10 - Quadro da manutenção da capacidade funcional durante o curso de vida



Fonte: Kalache e Kickbusch, 1997.

A pele do idoso, por exemplo, apresentam manchas senis; surgindo em trechos do corpo que foram expostas ao sol durante a sua vida. Estas manchas de coloração castanha ou marrom podem ser evitadas com o uso constante de protetor solar, chapéus, roupas de proteção ou, simplesmente, um caminhar na sombra ou uma espera e/ou descanso em um local abrigado.

<sup>9</sup> A capacidade funcional (respiração, força muscular e função cardíaca) aumenta durante a infância e atinge o seu ápice nos primeiros anos de vida adulta da pessoa; posteriormente, entra em declínio. Este declínio dependerá diretamente do estilo de vida da pessoa na sua idade adulta; ou seja, o indivíduo que teve uma vida sedentária, com alimentação desregrada, com o consumo de álcool e o hábito do tabagismo, certamente terá um declínio mais rápido da sua capacidade funcional. Ressalta-se que, fatores externos e ambientais também influenciam no estilo de vida da pessoa.

Barsano et al (2014) explica que na parte esquelética, o idoso, principalmente do sexo feminino, pode vir apresentar a osteoporose devido a menopausa e a queda do hormônio estrogênio. Com a diminuição deste hormônio, responsável pelo equilíbrio da massa óssea, o corpo fica suscetível a descalcificação. A doença atinge principalmente a coluna vertebral, a bacia, o fêmur, o rádio e o úmero; provocando dores nas costas e o encurvado da pessoa. Para se ter uma noção da gravidade desta fragilização óssea, quando há um evento como uma queda e, por consequência, a fratura do fêmur; o idoso pode vir a falecer seis meses após o acidente (BARSANO et al, 2014).

Considerado pela Classificação Internacional de Doenças (CID-10), a queda é considerada como uma doença de causa externa (CARVALHO e COSTA, 2012) e uma das mais graves e corriqueiras aos idosos. Este evento acomete a grande maioria das pessoas em estágio de envelhecimento e é colocado como um fator de grande risco para a pessoa idosa; pois, a sua qualidade de vida diminui drasticamente, podendo até provocar a sua morte. No volume 19 dos Cadernos de Atenção Básica do Ministério da Saúde que fala sobre Envelhecimento e Saúde da Pessoa Idosa (2006), as principais causas relacionadas às quedas de idosos são:

- Fraqueza/ distúrbios de equilíbrio ou marcha
- Tontura/ vertigem
- Alteração postural/ hipotensão ortostática
- Lesão no SNC (sistema nervoso central)
- Síncope
- Redução de visão
- Causas relacionadas ao ambiente

Em relação a última causa listada, Di Veróli e Schmunis (2018) dizem que as residências dos idosos são os lugares onde mais acontecem as quedas, pois, representam 70% dos lugares onde acontecem os acidentes. Os demais 30% estão distribuídos entre os espaços públicos e os transportes. Dentro das residências, o banheiro é o ambiente mais problemático devido a presença de piso úmido e escorregadio; já nos espaços públicos e nos transportes, a problemática recai sobre os pisos desnivelados. Ainda no caderno do Ministério da Saúde (2006), os riscos domésticos de quedas são dispostos da seguinte maneira:

Quadro 2 - Riscos domésticos para quedas

Presença de tapetes pequenos e capachos em superfícies lisas	Uso de chinelos, sapatos desamarrados ou mal ajustados ou com solado escorregadio
Carpetes soltos ou com dobras	Roupas compridas, arrastando pelo chão
Bordas de tapetes, principalmente, dobradas	Má iluminação
Pisos escorregadios (encerados, por exemplo)	Cadeiras, camas e vasos sanitários muito baixos
Ambientes desorganizados com móveis fora de lugar, móveis baixos ou objetos deixados no chão (sapatos, roupas, brinquedos, etc.)	Cadeiras sem braços
Móveis instáveis ou deslizantes	Animais, entulhos e lixo em locais inapropriados
Degraus da escada com altura ou largura irregulares	Objetos estocados em lugares de difícil acesso (sobe-se numa cadeira ou banco para alcançá-los)
Degraus sem sinalização de término	
Escadas com piso desenhado (dificultando a visualização de cada degrau)	Escadas com iluminação frontal

Fonte: Ministério da Saúde, 2006.

Mesmo que este quadro tenha sido feito observando a residência como espaço de perigo, a grande maioria dos riscos listados podem ser levados para o espaço público urbano. Pisos deslizantes e irregulares das calçadas, escadas mal projetadas, pouca iluminação pública, mobiliário urbano não ergonômico, sacos de lixo e entulhos atrapalhando o percurso livre dos pedestres. Todos estes fatores se tornam uma ameaça ao idoso que ainda usa o meio público urbano cotidianamente.

Além disso, o enfraquecimento ósseo não é o único problema que afeta a parte musculoesquelética do idoso. Outros sintomas como a rigidez e/ou a perda de massa muscular podem provocar um caminhar mais lento, a diminuição do reflexo e, também, o desequilíbrio do corpo. Idosos, que possuem estes danos físicos, necessitam do uso de órteses como bengalas, andadores e até cadeiras de rodas. As simples ações de sentar e levantar tornam-se complicadas se não houver cadeiras ou bancos que possuam braços e encostos para apoio do corpo, além de uma altura de assento correta (mobiliário ergonômico). A ação de subir e de descer uma escada fica bem mais difícil quando não há corrimão para se apoiar (escadas mal projetadas). O transporte público, sem plataformas elevatórias, prejudica a subida de um idoso com órtese e a travessia de uma via fica perigosa quando não há um sinal para pedestre com tempo suficiente. Assim, pode-se observar a grande importância de se ter um ambiente privado (residência) e público propício para o idoso. São detalhes que devem ser levados em consideração pelos profissionais que estudam e trabalham com o assunto.

Mas, além dos problemas musculoesqueléticos supracitados, outras doenças afetam os idosos já no campo neurológico: a demência, o Alzheimer e o Parkinson. Estas três doenças nascem na região cerebral do idoso e refletem em todo o seu corpo. A demência, por exemplo, tem como características: a perda progressiva de memória, de concentração e da capacidade de aprendizado (ALBUQUERQUE e RAMOS, 2012). Estas deficiências refletem nas funções da linguagem (afasia), motoras (apraxia) e cognitivas (agnosia). Dentre os principais problemas de demências estão o Alzheimer e o Parkinson.

A doença de Alzheimer (DA) é variável em cada pessoa e tem como sintoma principal a perda progressiva de memória, principalmente, de fatos acontecidos recentemente. Os reflexos desta doença podem causar desorientação espacial e temporal, além de dificultar a realização de atividades habituais. Além dos transtornos motores provocados pelo DA, as disfunções e irregularidades psicológicas podem transformar o idoso em uma pessoa agressiva, ansiosa, depressiva e inquieta.

Uma das situações que mais causam temor aos familiares de uma pessoa com DA, é a possibilidade dela se perder na cidade. De acordo com Barsano et al. (2014), o idoso acometido pela doença perde a noção de distância, do lugar onde está, e dos nomes das pessoas que convivem com ele. Facilmente, este idoso poderá se perder nas proximidades da sua residência e, posteriormente, ir caminhando e se afastando da sua casa na tentativa de reconhecer algo familiar que está na sua memória de longas datas. Lugares que preservam os seus desenhos urbanos com o passar dos anos, além de respeitar a história da cidade, possibilitam serem lembrados e reconhecidos mais facilmente. Porém, caso haja a necessidade de modificações ou a construção de novos empreendimentos, a prática de uma arquitetura e urbanismo vernacular, com o uso de materiais e estilos locais, ajuda aos idosos ficarem familiarizados com as mudanças (BURTON e MITCHELL, 2006).

Outro problema que ocasiona a demência é a doença de Parkinson (DP), sendo esta de caráter neurodegenerativo, crônico e progressivo. Seus sintomas mais conhecidos são os tremores que ocorrem devido à escassez da produção da dopamina pelo cérebro. Além dos tremores, a rigidez muscular e a ausência de movimentos são características comuns nas pessoas acometidas pela DP. Com este estado de degeneração física, o idoso tende a se isolar em casa, temendo por algum acidente externo devido a sua debilitação. Ele acaba se tornando extremamente

dependente dos seus familiares para os afazeres do cotidiano e para a sua socialização.

Nos aspectos sensoriais (visão, audição, olfato, paladar e tato), os idosos também podem ter os seus cinco sentidos atingidos por diversas maneiras. Primeiramente, na visão, a pessoa que está em envelhecimento vai perdendo sua acuidade visual com os passar dos anos. Os olhos são os órgãos de sentido com maior sensibilidade, problemas como miopia, astigmatismo, glaucoma, e catarata senil são os que mais afetam os idosos. Estas duas últimas doenças, juntamente com a retinopatia diabética e a degeneração macular senil - DMS são as maiores causadoras da cegueira em idosos (BARSANO et al, 2014). De acordo com a OMS (2002), 4% das pessoas idosas com 60 anos ou mais são cegas, e 60% delas vivem em lugares com menor desenvolvimento ou grande população como: a Índia, África Subsaariana e a China. Assim, além de idosos, temos pessoas inseridas no grupo de deficientes visuais que já necessitam de assistências específicas.

Na questão do paladar, com a velhice, a habilidade de diferenciar sabores é diminuída. Esta perda se deve a diversos fatores como: modificações no sistema digestivo, quantidade de saliva produzida, integridade da mucosa oral e a capacidade de mastigar. Ressalta-se, ainda, a grande importância de o idoso ter a sua arcada dentária preservada, pois, além da questão estética, os dentes preservam os movimentos musculares da face através da mastigação, mantendo o idoso com uma nutrição mais completa e com a fala preservada.

O outro sentido que é bastante debilitado na pessoa idosa é a sua audição. Os ouvidos, assim como os olhos, são bastantes sensíveis e necessitam de cuidados no decorrer das nossas vidas. De acordo com a OMS (2002), é estimado que mais de 50% das pessoas com 65 anos ou mais, no mundo todo, apresentam algum nível de perda auditiva. Esta perda provoca instabilidade na pessoa; a qual, sem perceber, inicia a falar mais alto e, por consequência, tem as suas cordas vocais afetadas, deixando-a irritada e tornando-a um incômodo para quem ouve. A deficiência pode se agravar após os 65 anos de idade, comprometendo mais ainda a qualidade de vida do idoso que, por não escutar direito, acaba perdendo atenção ao que está ao seu redor e por consequência, o interesse. Mais uma vez, a pessoa mais velha acaba ficando no isolamento social, tanto pelo desinteresse pelos outros como pelo afastamento das pessoas que não conseguem perpetuar uma conversa sem interrupções e/ou repetições. Assim, para melhorar a qualidade de vida destes idosos

que sofrem de perda auditiva, o uso de aparelhos de amplificação sonora (AAS) está cada vez mais comum; porém, por falta de informação, ainda existe preconceito com o seu uso (BARSANO et al., 2014).

Por fim, o olfato e o tato são os sentidos que também perdem sua eficiência na velhice. Da mesma maneira que o idoso vai perdendo o paladar, a sua capacidade olfativa também vai diminuindo; assim como o contato manual com os objetos que fica comprometido pela falta da sensibilidade nas mãos (BARSANO et al., 2014).

Além destas doenças e debilitações físicas que surgem nas pessoas da terceira idade, muitas outras são diagnosticadas como: déficit cardiopulmonar, diabetes, arteriosclerose, disfunção do aparelho urinário (incontinência urinária) entre outras. Porém, vale destacar as problemáticas de cunho psicológico. Estas doenças são aquelas que não geram nenhum dano motor ou não são percebidas por outros, mas sim, são silenciosas e subjetivas (MELO e DA SILVA, 2003).

As doenças psicológicas e mentais que acometem os idosos geram transtornos na qualidade de vida deles e que podem ser até irreversíveis. A depressão é considerada a mais recorrente entre a terceira idade, seguida da ansiedade, do estresse, da agitação, das mudanças de humor entre outras. O que ocorre é que se pode confundir o estado de depressão com tristeza (MELO e DA SILVA, 2003).

Fatores externos e internos podem encadear em problemas psicológicos para pessoa mais velha, como por exemplo, a perda de autonomia. Esta situação de dependência permanente de familiares e amigos pode gerar frustração e tristeza profunda ao idoso; pois, entendendo que está incapaz de fazer tarefas simples do seu cotidiano, a pessoa mais velha se vê como um transtorno.

Outro problema recorrente na sociedade atual é o esquecimento do idoso por suas pessoas queridas. Algumas famílias, achando que está fazendo algo benéfico, deixam seus idosos aos cuidados exclusivos de pessoas contratadas - cuidadores, ou simplesmente os colocam em instituições de longa permanência para idosos - ILPI. Com o passar dos anos, o distanciamento que vai surgindo entre o idoso e a sua família, pode vir a provocar depressão. Esta doença, que no idoso, apresenta-se clinicamente de modo inespecífico e atípico, ocorre na maioria das vezes em mulheres (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2006).

O maior perigo que a depressão pode provocar na sociedade em geral é o suicídio. Esta problemática se destaca na terceira idade porque os idosos formam o grupo etário com a maior frequência suicida. Os meios que eles utilizam para tirar as

suas próprias vidas são por meios passivos, como: o abandono do tratamento medicamentoso e/ou a recusa alimentar (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2006). Entendendo estas ações como atitudes típicas da terceira idade, os médicos não conseguem diagnosticar, de primeira, a depressão como a doença atuante em determinado indivíduo.

Sendo a depressão uma doença de grande risco entre os idosos, é de suma importância que atividades sejam desenvolvidas para combater este mal. O Ministério da Saúde (2006), por exemplo, propõe que atividades em grupos e atividades comunitárias sejam realizadas com o objetivo de construir laços afetivos e trocas sociais. Ou seja, a permanência do idoso no convívio e na dinâmica social da cidade é um benefício que deve ser ressaltado e visto pelo poder público com uma política pública de grande importância para a terceira idade e como um antídoto de combate à depressão senil.

### **2.2.2 Covid-19 e os reflexos na vida dos idosos**

No ano de 2020, tendo a pandemia da Covid- 19 se alastrado no mundo e, conseqüentemente, no Brasil, não poderia deixar de relatar os prejuízos que ela proporcionou na vida das pessoas, principalmente na parcela da população idosa. Ademais, tomou de surpresa as pesquisas em andamento, como é o caso deste trabalho no qual foi necessário modificar/alterar os procedimentos para ser dar continuidade ao estudo.

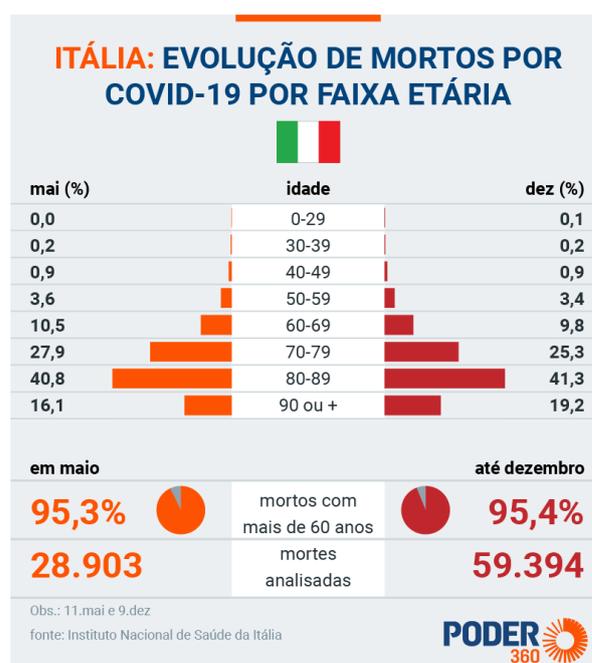
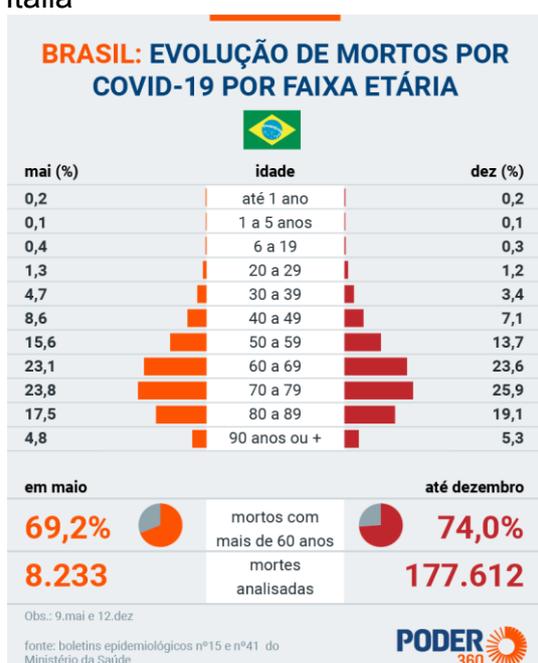
A Covid-19 ou *Corona Virus Disease* (Doença do Coronavírus) é uma doença causada pelo vírus SARS-CoV-2 que teve os seus primeiros casos divulgados em dezembro de 2019 na cidade de Wuhan na China (FIOCRUZ, 2020). De acordo com a OMS (2020), a Covid-19 é uma doença transmitida, principalmente, por meio de gotículas liberadas por pessoas infectadas ao tossir ou espirrar.

De acordo com a Fundação Oswaldo Cruz - Fiocruz (2020), a pessoa infectada pode vir a desenvolver infecções respiratórias leves a moderadas, apresentando quadro clínico semelhante ao de um resfriado com tosse, febre, coriza e dor de garganta. A piora no quadro pode evoluir para uma pneumonia, além de apresentar outros sintomas como as perdas de olfato e paladar. A doença, por ainda não ser conhecida em sua totalidade, está em constante pesquisa sobre os seus dados.

Com a constatação das primeiras mortes pela Covid-19, a OMS, em março de 2020, declarou estado de pandemia mundial. Neste mesmo mês, o Brasil apresentou a sua primeira morte na cidade de São Paulo: um homem de 62 anos (ISTOÉ DINHEIRO, 2020). Com a evolução da doença, o *British Medical Journal* - BMJ, em março de 2020, publicou um estudo apresentando os grupos de risco do Coronavírus. Dentre eles, estão as pessoas com 60 anos ou mais, pois, os idosos estão mais sensíveis devido às mudanças do sistema imunológico naturais da idade.

Comprovando o estudo do BMJ, em dezembro de 2020, saíram estatísticas de como a Covid-19 atacou drasticamente a faixa etária acima de 60 anos. De acordo com os boletins epidemiológicos do Ministério da Saúde apresentado pelo site Poder 360, 177.612 mortes foram analisadas no Brasil no período de 9 de maio a 12 de dezembro. Do número de óbitos, os idosos representaram 74%. A Itália, um dos países com o maior número de idosos do mundo, também apresentou dados alarmantes. De acordo o Instituto Nacional de Saúde da Itália, em dezembro, das 59.394 mortes analisadas, 95,4% eram de pessoas com 60 anos ou mais. A mesma situação aconteceu nos Estados Unidos, Espanha, Suécia e Reino Unido (Poder 360, 2020).

Figuras 11 e 12 – Evoluções de mortos por Covid-19 por faixa etária no Brasil e na Itália



Fonte: Ministério da Saúde do Brasil e Instituto Nacional de Saúde da Itália, trabalhado pelo site Poder 360, 2020.

Com a situação apresentada pelo estudo do BMJ e com a acelerada disseminação da doença, governos alertaram os grupos de risco para realizarem medidas rigorosas de distanciamento social, justificando o alerta através de informações sobre a necessidade de ventilação mecânica caso a pessoa fosse internada e, também, sobre a maior possibilidade de morte (JORDAN, PEYMANE, CHENG, 2020).

Através dessa medida mais rigorosa, vários idosos no mundo se viram obrigados a permanecerem em suas casas diuturnamente, pois, os epidemiologistas haviam deixado claro que a idade é o fator mais importante na diminuição das chances de sobrevivência a Covid-19; principalmente, para as pessoas acima de 65 anos (DAOUST, 2020).

No auge do primeiro período pandêmico mundial, entre o primeiro semestre e início do segundo de 2020, apenas as pessoas autorizadas poderiam sair, seja para trabalhar, por motivos de saúde ou para compras de itens necessários; qualquer outro tipo de saída estaria proibido. O isolamento social obrigatório provocou a diminuição das relações sociais espontâneas que, somada a redução de assistência, resultou em uma maior fragilidade e deficiência ao grupo de risco – idosos (BRIGUGLIO et al., 2020). Briguglio et al. (2020) ainda diz que a vida sedentária de alguns idosos associada à situação de stress fez com que houvesse a diminuição da vontade de se alimentar, somada, também, a redução de suprimentos alimentícios (redução de assistência).

O impacto da Covid-19 aos idosos não fica apenas na saúde nutricional, mas, também, na mental. Estados de pandemia têm impactos psicológicos significantes. Para os idosos, que são especialmente vulneráveis, o isolamento social, medida fundamental para o combate à disseminação da doença, é também o maior causador dos sentimentos de solidão àqueles que vivem sob os cuidados de terceiros ou moram em lares para idosos (BANERJEE, 2020).

A importância da convivência social é ressaltada como algo inerente ao bem-estar do homem, independentemente da idade. Com a pandemia, o impacto psicológico e emocional que o período de isolamento social está provocando aos idosos é ainda indeterminado (HOWELL, GALUCIA, SWINFORD, 2020).

### 2.3 A importância da convivência social

“Uma sociedade que não valoriza suas pessoas mais velhas nega suas raízes e coloca em risco seu futuro. Esforcemo-nos para melhorar a capacidade deles se sustentarem pelo tempo possível e, quando eles não puderem mais, nós cuidaremos deles.” (Nelson Mandela)

Para uma parte da sociedade, a pessoa idosa é vista pela como um indivíduo que não tem mais representação na dinâmica da cidade. A sua saúde com certa fragilidade e a sua situação socioeconômica fora do mercado de trabalho; faz com que a população economicamente ativa, de certa forma, os esqueça ou os trate como pessoas infantilizadas que necessitam de cuidados permanentes. Como destaca Rodrigues e Soares (2006) a imagem da pessoa idosa, perante o imaginário da sociedade jovem, está diretamente ligada à estagnação, a perdas e ao isolamento social. Além disso, o idoso é visto como uma pessoa inflexível, pois, está muito ligado ao passado. Passado este que é a sua única alegria e que merece ser enaltecido perante um presente tão decepcionante e um futuro tão incerto e curto (BRANDÃO, 2009).

A situação atual dos idosos, como menciona Santos (2010), está também diretamente relacionada ao crescimento ideário neoliberal no qual a sociedade capitalista quer produção diária e, ao mesmo tempo, fecha os olhos para as problemáticas que possam afetar este grupo que, em sua maioria, está fora do mercado. A predileção pelo novo, pelo dinâmico e pelo o que gera resultados rápidos; faz com que os mais velhos fiquem no grupo das pessoas que já foram bastante consumidas pela sociedade.

Por não conseguir se adaptar às exigências da sociedade, que impõe agilidade física e mental para exercer as tarefas do cotidiano, o idoso vai perdendo seu papel como empregado, consumidor, cidadão, chefe de família entre outros, ficando relegado a simples espectador dos acontecimentos a sua volta, sem o direito de externar opiniões, assumir responsabilidades, participar de decisões ou cobrar obrigações; para a nossa sociedade menos esclarecida, o idoso é um "chato", "ultrapassado", "lento" e outros estereótipos que o colocam na posição descartável (BARSANO et al. 2014, pg. 62).

Esta visão distorcida só tende a piorar a situação dos idosos. Quando eles chegam a esta posição de uma possível fragilidade socioeconômica, é o momento que eles mais precisam participar do no meio social; pois, é a maneira que eles podem se sentir ativos e úteis como antes. Além disso, muitos idosos, mesmo depois da sua aposentadoria, precisam permanecer ou retornar a um posto de trabalho por

necessidade financeira; sendo em sua maioria, de maneira autônoma ou informal (RÔLA, 2012).

Ressalta-se que, diferentemente da grande maioria das nações que se preocupam apenas com lucros, países de cultura milenar como o Japão colocam os seus idosos como líderes sociais. Isto se deve ao seu acúmulo de conhecimentos sobre ética e cidadania que poderão ser transmitidos para as novas gerações (BARSANO et al., 2014). No mundo oriental, o modelo aplicado é que o ser é mais que a matéria (o ter); modelo quebrado no ocidente onde há o materialismo e o mecanicismo (ALBUQUURQUE e RAMOS, 2012).

Em uma sociedade materialista em que ser jovem é sinal de produtividade e, por consequência, ganhos financeiros; a negação ao envelhecimento é uma prática corriqueira que afasta os idosos do convívio em grupo. E ainda se agrava quando se observa a naturalidade em que este afastamento é tratado por todos. A desvalorização é entendida como algo predestinado à pessoa que envelhece.

Na sociedade burguesa, quanto mais se desenvolve a produção capitalista mais as relações sociais de produção se alienam dos próprios homens, confrontando-os como potências externas que os dominam. Essa inversão de sujeito e objeto, inerente ao capital como relação social, é expressão de uma história de auto-alienação humana. (IAMAMOTO, 2008, p.48)

Assim, não bastando à própria alienação da sociedade, os idosos começam a se afastar por conta própria do convívio com outras pessoas, acreditando que a sua presença é um fardo para os seus familiares e amigos mais jovens. Mesmo levando em consideração que a velhice é algo subjetivo, ou seja, um processo individual; o estigma alheio nivela os idosos em uma categoria com características biopsicossociais similares. Este entendimento deturpado e estigmatizado da velhice interfere diretamente na qualidade de vida do idoso e na sua própria aceitação.

Nesse cenário social de predomínio da efemeridade e da não permanência, há pouco espaço para os idosos que acabam por ficar desprotegidos e marginalizados, contexto esse que tem como resultado a dificuldade de auto-aceitação e mesmo de rejeição, por parte do idoso, de seu próprio envelhecimento. (RODRIGUES; SOARES, 2006, pg.5)

Ressalta-se que, em relação a qualidade de vida do idoso, a presença ativa na sociedade é essencial para uma vida mais longa. Sua inclusão se faz necessária e para isso, diversos aspectos devem ser vistos, inclusive como direito estabelecido, como podemos verificar na legislação vigente.

O Artigo 3º do Capítulo II da Convenção Interamericana sobre a proteção dos direitos humanos dos idosos (ORGANIZAÇÃO DOS ESTADOS AMERICANOS, 2015)<sup>10</sup> coloca como os seus princípios gerais: a valorização do idoso e seu papel na sociedade, assim como, a sua participação, integração e inclusão plena e efetiva na mesma.

Ao observamos a Lei 10.741 - Estatuto do Idoso (2003), um dos itens a ser ressaltado é a necessidade que o idoso tem em continuar a participar do convívio com os seus familiares. Este convívio com a família é considerado a base e estímulo para continuar a envelhecer com saúde; até porque, é no seio familiar que qualquer pessoa tem o seu primeiro convívio social e é nele que o idoso recorre quando a sua condição financeira ou de saúde está em crise. A família é o maior apoio informal, morando junto ou não com a pessoa idosa (CAMARANO, 2004).

No Artigo 3º do Título I do Estatuto, é definida como obrigação da família, da comunidade, da sociedade e do Poder Público, a convivência familiar e comunitária entre outras disposições.

Ressalta-se, também, que é de responsabilidade da família (quando possível) o sustento econômico do idoso quando ele não puder promover seu próprio sustento. Caso a família também não tenha condições econômicas, fica a cargo do Poder Público, tal responsabilidade.

Assim, pode-se notar como a família é fundamental para a socialização do idoso. Mas, não se pode deixar de lado a responsabilidade da sociedade em geral.

A comunidade tem papel fundamental na vida de todo o ser - humano, sendo, desta forma, imprescindível para o idoso as relações sociais que são estabelecidas no âmbito comunitário. Muitas vezes a comunidade tem maior relevância para o idoso do que a própria família, pois geralmente a participação dentro da comunidade é feita sem cobranças e sem julgamentos. (SANTOS, 2010, pg. 29)

É na sociedade em geral que os vários grupos de diferentes pensamentos e comportamentos, como também de diferentes idades se encontram e produzem uma dinâmica própria. Assim, a participação do idoso em uma comunidade ativa faz com que ele interaja e se engaje em um cotidiano social fora do âmbito previamente conhecido que é a família. Com esta interação livre das amarras e dos cuidados

---

<sup>10</sup> A Convenção Interamericana sobre a proteção dos direitos humanos dos idosos foi adotada pela resolução da Assembleia Geral da Organização dos Estados Americanos nº5.493, de 9/6/2015).

familiares excessivos, a pessoa idosa pode se ver como indivíduo independente e ativo, podendo, também, encarar o seu envelhecimento como algo natural e positivo.

O idoso necessita da diversidade social, cultural, econômica e etária. Precisa se desvencilhar de grupos fechados ou guetos, pois, são esses últimos onde surge o idadismo<sup>11</sup> e a segregação social. O preconceito etário pode ainda se agravar quando o próprio idoso passa a assumir tais comportamentos e ter atitudes preconceituosas consigo mesmo. A imagem que ele pode vir a ter do seu próprio envelhecimento pode ser tão ruim, ao ponto de ele desenvolver doenças psicológicas como a depressão já mencionada e até o seu isolamento social. Este isolamento, de acordo com Barsano et al. (2014), pode causar transtornos de ansiedade social (quando o idoso se sente incapaz de ter contato com outras pessoas), demências e traumas psicológicos (quando o idoso, após algum estresse, isola-se devido alguma fobia e/ou insegurança). Objetivando tais danos aos idosos, campanhas, como as da Organização Pan-americana de Saúde - OPAS, foram idealizadas justamente para combater os males que podem surgir devido aos problemas biopsicossociais. As campanhas apoiam que os idosos disfrutem a vida social e mantenham-se fisicamente ativos em prol da redução dos riscos da demência (ver figuras 13 e 14).

Figuras 13 e 14 - Campanha da OPAS de combate à demência em idosos



Fonte: OPAS e OMS, 2019.



Assim, a mente e o corpo da pessoa que está em processo final de envelhecimento devem manter-se ativos e aptos a receberem novas informações e

<sup>11</sup> O idadismo ou etarismo são atitudes e práticas preconceituosas e discriminatórias em relação às pessoas idosas e às práticas institucionais e políticas referentes a elas; além do preconceito ao próprio processo de envelhecimento. Atitudes comuns de apelidar e subestimar a capacidade da pessoa idosa é um típico idadismo da nossa sociedade.

inovações tecnológicas que a atualidade proporciona (SILVA e FIXINA, 2018). Seu cotidiano deve ser rodeado de pessoas de várias idades no intuito de acontecer o intergeracionismo e a troca de conhecimentos. A ampliação do tempo de vida é para ser visto como melhoria e não como algo negativo. A sociedade deve estar disposta a perceber que o mundo está deixando de ser jovem para ser um lugar de pessoas maduras. Ressalta-se que, esta percepção já acontece em alguns países e grupos sociais; pois, eles encaram esta realidade com naturalidade e lutam pelos direitos dos idosos e por sua participação ativa na comunidade.

Assim como a sociedade precisa acolher de forma mais humana o envelhecimento, as cidades também devem ser pensadas de forma a proporcionar meio de comunicação, de lazer, de apoio à saúde, de meios de transportes acessíveis e inclusivos ao idoso; podendo se tornarem lugares potencializadores de qualidade de vida para todo cidadão. Cidades assim, que respeitam os mais velhos e fazem valer os anos a mais adquiridos com a longevidade dos seus habitantes, possuem projetos, iniciativas e políticas públicas eficientes e efetivas que poderá ser visto no item 2.4.3.

## **2.4 Aspectos legais, iniciativas e Políticas Públicas sobre idosos**

### ***2.4.1 Histórico das Políticas, programas e projetos a nível mundial***

Analisando o histórico das políticas públicas, programas e projetos voltados para os idosos, pode-se observar que esta prática é recente em todo o mundo. Ações internacionais apoiadas pela Organização das Nações Unidas - ONU e pela Organização Mundial da saúde - OMS são fatos que deram uma maior ênfase no assunto a nível mundial, mas, que só surgiram em meados da década de 80 com fortalecimento nos anos 2000 em diante.

Em 1982, na cidade de Viena na Áustria, 124 países participaram da primeira Assembleia Mundial sobre o Envelhecimento realizada pela ONU. Este evento tornou-se o marco histórico mundial das discussões focadas no público idoso e teve como objetivo a criação do Plano de Ação para o Envelhecimento<sup>12</sup>, que fora

---

<sup>12</sup> O Plano de Ação para o Envelhecimento, baseado na Declaração Universal dos Direitos Humanos, foi um documento com 62 pontos de estratégias e recomendações prioritárias nos aspectos socioeconômicos e culturais do envelhecimento de uma população. Assuntos como saúde, nutrição, habitação, meio ambiente, bem-estar social, segurança de renda, emprego, educação, entres outros, eram os pontos que faziam parte do plano.

publicado em 1985 em Nova Iorque (RODRIGUES et al., 2007). Cada país participante, incluindo o Brasil, teria como responsabilidade a aplicação local deste plano que tinha como objetivo sensibilizar os governos e a sociedade em geral sobre a necessidade da criação de políticas públicas para a 3ª idade e estudos mais aprofundados sobre o envelhecimento.

Após vinte anos do primeiro encontro, em 2002, a segunda Assembleia Mundial das Nações Unidas sobre Envelhecimento foi realizada em Madri na Espanha. Durante este evento, documentos de destaque foram lançados como, por exemplo, o guia **Active ageing: a policy framework**. Este guia que foi produto de trabalho da unidade sobre Envelhecimento e Curso de Vida da OMS, foi traduzido para diversos idiomas inclusive para o português, em 2005, através da Secretaria de Vigilância em Saúde do Ministério da Saúde do Brasil. O guia intitulado nacionalmente como "Envelhecimento Ativo: uma política de saúde" tem como finalidade a criação de uma política na área da saúde e uma proposta de envelhecimento saudável para os idosos. Desta forma, surgiu o termo que, atualmente, está sendo bastante utilizado que é "envelhecimento ativo".

Envelhecimento ativo é o processo de otimização das oportunidades de saúde, participação e segurança, com o objetivo de melhorar a qualidade de vida à medida que as pessoas ficam mais velhas (...) A palavra "ativo" refere-se à participação contínua nas questões sociais, econômicas, culturais, espirituais e civis, e não somente à capacidade de estar fisicamente ativo ou de fazer parte da força de trabalho (OMS, 2005, pg.13)

Este envelhecimento ativo é pautado em determinantes que abrangem aspectos intrínsecos e extrínsecos aos idosos; observando que a qualidade de vida deste grupo não depende apenas deles próprios, mas, de todo um contexto socioeconômico, cultural e ambiental.

Figura 15 - Determinantes do envelhecimento ativo



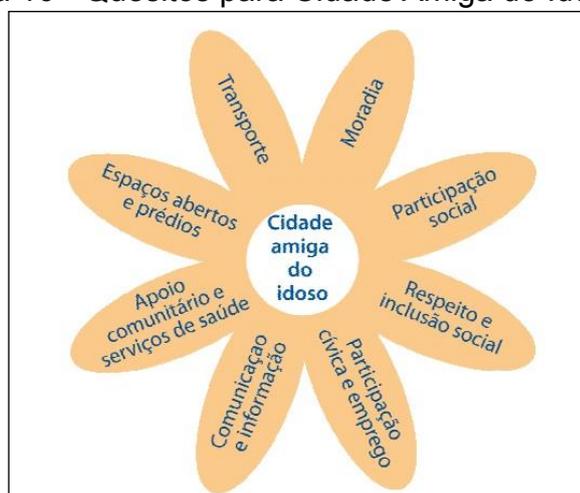
Fonte: Guia Envelhecimento Ativo – OMS, 2002.

Destaca-se dentre estes determinantes o ambiente físico, um dos focos desta pesquisa a ser observado como um espaço público é atrativo, inclusivo e acessível ao público idoso. Espaços com problemas de acessibilidade são lugares propensos a ocasionar acidentes em qualquer pessoa, mas que, podem ser de maior risco ao público que não possui mais uma saúde de outrora, como é o caso de muitos idosos. Além disso, cidades que não têm ruas, edificações e transportes públicos acessíveis, são cidades que excluem uma grande parcela da sua população do convívio com os seus semelhantes.

Com esta preocupação específica sobre o ambiente físico, destacando a cidade como uma protagonista na vida das pessoas, a OMS apresentou, em junho de 2005 na cidade do Rio de Janeiro, mais um projeto de grande afinidade com o público idoso. Este projeto, que teve um protocolo de pesquisa implantando em 33 cidades do mundo todo, recebeu o nome de Guia Global: Cidade Amiga do Idoso. Para o guia: “Os idosos, em particular, precisam de ambientes que lhes apoiem e capacitem, para compensar as alterações físicas e sociais decorrentes do envelhecimento” (OMS, 2005, pg. 9).

Esta necessidade supracitada pela OMS foi vista como um dos principais direcionamentos do Plano Internacional de Ação de Madri, em 2002; além disso, a ONU endossou este ponto como algo importante para se ter uma cidade sustentável e inclusiva para os seus idosos. Neste mesmo guia, quesitos foram listados para caracterizar uma cidade como amiga do idoso; ou seja, parâmetros funcionam como um *checklist* a ser analisado em cada cidade para, posteriormente, determinar se o lugar pode receber o título (Figura 13).

Figura 16 - Quesitos para Cidade Amiga do Idoso



Fonte: Guia Global: cidade amiga do idoso, 2008.

No Relatório Mundial de Envelhecimento e Saúde (2015), a OMS determina que o *Envelhecimento Saudável* tem como objeto comum para todos os interessados, a otimização da capacidade funcional dos idosos. Este objetivo pode ser alcançado, quando se fala em ambientes favoráveis à população idosa, de maneira que o público da 3ª idade realize tarefas que valorizem as seguintes habilidades:

- Atendimento às suas necessidades básicas;
- Aprendizado, crescimento e tomada de decisões;
- Movimentação;
- Construção e manutenção de relacionamentos e;
- Contribuição.

Com estes requisitos a OMS espera que:

Juntas, essas habilidades permitem que os adultos maiores envelheçam de forma segura em um lugar adequado para eles, a fim de continuar a desenvolver-se pessoalmente, contribuir para as suas comunidades e manter a sua autonomia e saúde (OMS, 2015, pg.20).

Assim, em escala mundial, a ONU e a OMS continuam constantemente acompanhando o crescimento da população idosa e permanecem atualizando seus estudos e relatórios com o objetivo de aprimorar aspectos que melhorem a qualidade de vida das pessoas na 3ª idade de maneira geral.

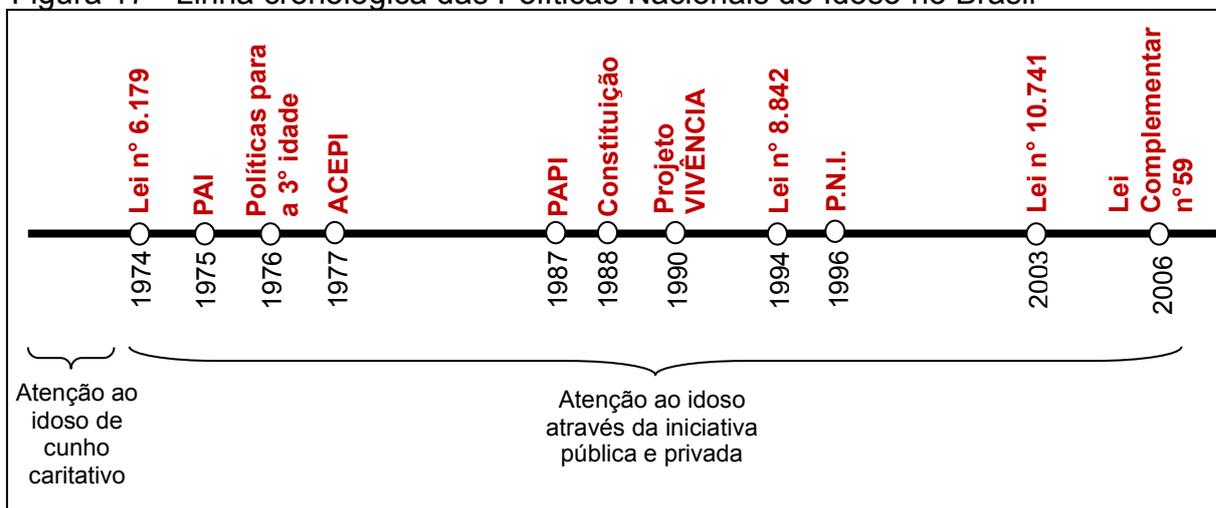
#### **2.4.2 Histórico das Políticas, programas e projetos a nível nacional**

No Brasil, a situação não se difere muito do histórico mundial, pois, as políticas nacionais em prol da pessoa idosa só começaram a ganhar corpo a partir da década de 70. Antes deste período, as ações realizadas para este grupo eram de cunho caritativo; ou seja, ordens religiosas ou entidades filantrópicas que viabilizavam apoio aos idosos como atitudes típicas de bons cidadãos (RODRIGUES et al., 2007). De acordo com Rodrigues (2001), antes e durante a década 70, alguns artigos, decretos-lei, leis e portarias mencionavam os idosos como grupo foco; como, por exemplo, a Lei N°6.179 de 1974 que criava a renda mensal vitalícia e outras questões sobre a aposentadoria através do Instituto INPS – Instituto Nacional de Previdência Social.

Já no ano seguinte, em 1975, foi criado o Programa de Assistência ao Idoso - PAI que consistia na organização e implementação de grupos de convivência para idosos previdenciários. Em 1976, através de seminários, foi criado um acervo de

informações o qual a Secretaria de Assistência Social originou o documento intitulado de Políticas para 3ª idade. Em 1977, foi criada a mais antiga associação de idosos do Brasil: **ACEPI - Associação Cearense Pró-idoso**. Em 1987, o PAI passou a se chamar de PAPI - Projeto de Apoio à Pessoa Idosa e tinha suas ações voltadas para uma maior participação do idoso ao seu meio social. Em 1988 foi promulgada a Constituição Federal - CF, contemplando o idoso em seus artigos 14, 40, 201, 203, 229 e 230. Em 1990, o então Presidente Fernando Collor lançou o Projeto Vivência que deveria desenvolver ações na área da saúde, educação, lazer, cultura, assistência ao idoso e preparação para sua aposentadoria. A Lei nº 8.842 de 1994 dispôs sobre a Política Nacional do Idoso<sup>13</sup> e criou o Conselho Nacional do Idoso. Através dessa lei, foi também elaborado o Plano Integrado de ação governamental para o desenvolvimento da Política Nacional do Idoso que previa ações conjuntas de nove ministérios. Dentro desta política, encontravam-se os Fóruns Estaduais e Regionais Permanentes da Política Nacional do Idoso – P.N.I. Em 2003, foi criado o Estatuto do Idoso através da Lei nº 10.741. E já em 2006, a Lei Complementar nº 59 criou as Promotorias de Defesa ao Idoso e da Pessoa com Deficiência do Ministério Público do Estado do Ceará - MPCE.

Figura 17 - Linha cronológica das Políticas Nacionais do Idoso no Brasil



Fonte: elaborado pela autora, 2018.

<sup>13</sup> A Política Nacional do Idoso - PNI, aprovada em 4 de janeiro de 1994 e regulamentada em 1996 através do Decreto nº 1.948 (decreto revogado e atualizado pelo o de nº 9.921, de 18 de julho de 2019), tinha como finalidade assegurar direitos sociais que garantissem a promoção da autonomia, integração e participação do idoso na sociedade; além de estipular a idade de 60 anos como início da fase que uma pessoa seria considerada como idosa.

Atualmente, das políticas implantadas no Brasil, a que mais se destaca é o Estatuto do Idoso. Este documento, que tem por finalidade a regulação dos direitos inerentes às pessoas com 60 anos ou mais, assegura todas as oportunidades e facilidades para a preservação da saúde física, mental e social do idoso. Alguns pontos do estatuto se destacam para esta pesquisa, pois, estão relacionados ao meio em que o idoso vive assim como alguns aspectos do documento Cidade Amiga do Idoso. O lazer, a habitação e o transporte são capítulos do estatuto que estão ligados ao bem-estar da pessoa idosa e ao lugar vivenciado. O transporte, por exemplo, é um dos direitos mais postos em prática no país. De acordo com o Art.39 do Estatuto do Idoso, os maiores de 65 anos têm assegurado a gratuidade dos transportes coletivos urbanos e semiurbanos. Em Fortaleza, de acordo com o sindicato responsável pelo sistema de ônibus municipal - Sindiônibus, até o mês de setembro de 2019, 300.039 cartões de passe-livre para idosos estavam ativos no sistema. Além disso, é assegurado em cada veículo, 10% dos assentos às pessoas com 60 anos ou mais.

A facilitação da mobilidade advinda do transporte público gratuito, potencializa o primeiro direito de qualquer pessoa que é o de ir e vir. Esta gratuidade também está relacionada com outras questões que são vivenciadas pelos idosos, como por exemplo: a desistência de dirigir, o medo de se perder, e a situação financeira mais reduzida pós-aposentadoria.

Está também disposto no Estatuto do Idoso, o direito às vagas prioritárias para pessoas com 60 anos ou mais. Independente do estacionamento ser público ou privado, 5% das vagas totais devem ser destinadas aos idosos que possuem a devida identificação (cartão de autorização).

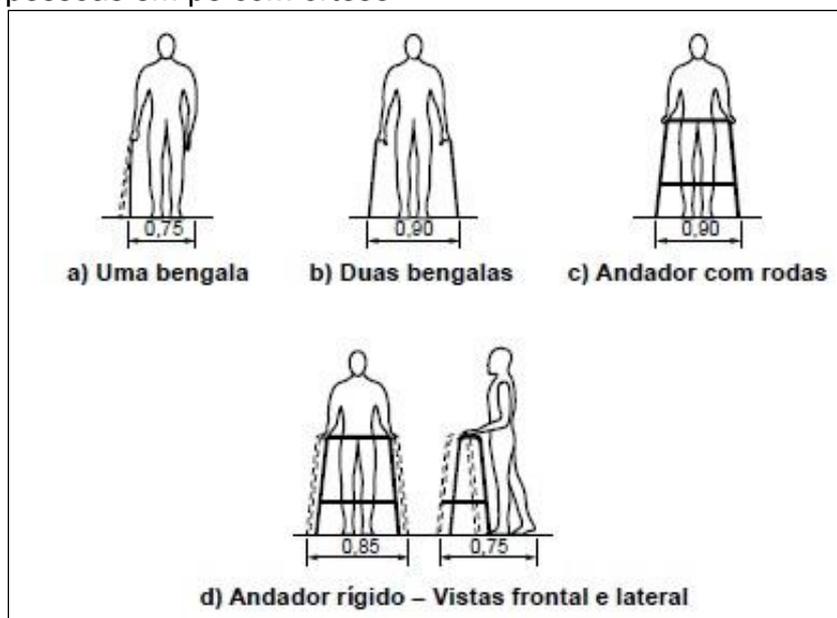
Vale ressaltar que, no Brasil, além dos vários programas e projetos lançados, outro documento merece destaque pelo seu nível de envolvimento com as necessidades específicas das pessoas com deficiência - PcD e com mobilidade reduzida - PMR. Observando que o idoso pode ser considerado como PMR, a norma que assiste estes públicos acaba por atender em alguns tópicos às pessoas na 3ª idade, direta ou indiretamente.

A Norma Técnica Brasileira - NBR 9050 da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT é o documento que, em função do Decreto Federal 5.296/2004, direciona ações para serem executadas conforme as normas técnicas; assim, adquiriu, nestes itens indicados pelo decreto, força de lei. Em sua edição de 2015, a NBR 9050 vigora em todo país como documento norteador de projetos

arquitetônicos e urbanísticos que apresenta possibilidades e desenhos técnicos para soluções em acessibilidade<sup>14</sup>. Mesmo com a legislação em vigor, que já recebeu revisão mais recente em 2020, a NBR 9050 pode não atender a todas especificidades de uso do espaço por pessoas com diversas limitações físicas, sensoriais e cognitivas, por isso, que se faz necessário o conhecimento próximo do público com tais limitações que utiliza o espaço em questão. Observar e conhecer as necessidades específicas de cada grupo, além do conhecimento e aplicação das normas, é o meio que contribui para o atendimento mais eficiente de cada questão analisada.

Os detalhes da norma que estão relacionados direto e especificamente ao idoso são: pictogramas, dimensões das pessoas com órteses (ver figura 18), vagas reservadas em estacionamentos e aparatos a serem instalados em quartos de ILPI<sup>15</sup>. Ressalta-se que, de um modo geral, todas as informações de acessibilidade também são pertinentes aos idosos.

Figura 18 - Dimensões referenciais para deslocamento de pessoas em pé com órtese



Fonte: NBR 9050, 2015.

<sup>14</sup> Nos termos do art. 3º, capítulo I da Lei Brasileira de Inclusão - LBI, a acessibilidade é a possibilidade e condição de alcance para utilização, com segurança e autonomia, de espaços, mobiliários, equipamentos urbanos, edificações, transportes, informação e comunicação, inclusive seus sistemas e tecnologias, bem como de outros serviços e instalações abertos ao público, de uso público ou privados de uso coletivo, tanto na zona urbana como na rural, por pessoa com deficiência ou mobilidade reduzida.

<sup>15</sup> As Instituições de Longa Permanência para Idosos - ILPI são regidas pela Resolução - RDC N°283, de 26 de setembro de 2005. A resolução é um regulamento técnico para o funcionamento das instituições sejam elas governamentais ou não-governamentais que se destinem à moradia coletiva de pessoas com 60 anos ou mais, com ou sem suporte familiar. A RDC observa desde a legislação da ILPI até o seu corpo profissional, infraestrutura física e funcionamento.

Observando as necessidades de ações para o fortalecimento de um processo de envelhecimento mais saudável, a pesquisa vai em busca de iniciativas, projetos e ações que se destacam no espaço da cidade em prol do idosos à nível internacional e nacional.

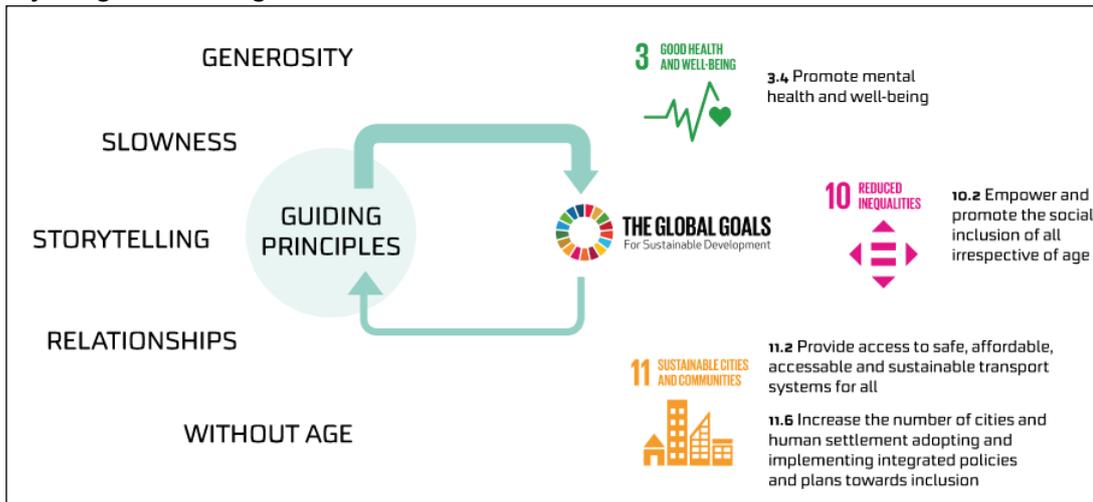
### **2.4.3 Iniciativas e projetos em prol dos idosos**

Além das políticas públicas nacionais e de projetos idealizados por organizações de atuação mundial, outras iniciativas e práticas podem ser destacadas como exemplos de que os idosos necessitam estar no meio urbano socializando-se com pessoas de todas as idades e camadas sociais. Estas iniciativas vão desde projetos voltados para o esporte até movimentos culturais típicos do lugar. Vejamos algumas delas.

O projeto dinamarquês *Cycling without age* (Pedalando sem idade), criado em 2012, tem como objetivo proporcionar aos idosos com pouca mobilidade a volta ao mundo das bicicletas. O país, que é referência mundial no uso deste tipo transporte não-motorizado, tem a sua capital Copenhague como a cidade dos ciclistas; pois, estima-se que 62% da população utiliza o equipamento para locomoção (GLOBO REPÓTER, 2017).

A ideia principal da iniciativa, que já está sendo aplicada em 40 países, é a interação do ciclista jovem com os passageiros idosos (CYCLING WITHOUT AGE, 2012). Além desta interação, oportunidades como passear pela cidade, trocar experiências, praticar esporte e ver o cotidiano de modo mais lento são outros princípios do projeto. Esta iniciativa apoia alguns pontos dos 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável - ODS da ONU (ver figura 19), pois, ao promover a saúde, o bem-estar, a inclusão social e garantir o acesso e o crescimento do uso de um transporte não poluente, é entendido que o projeto se relaciona com os objetivos 3, 10 e 11 da ODS.

Figura 19 - Objetivos de Desenvolvimento Sustentável alcançados pelo *Cycling without age*



Fonte: Cycling without age, 2012.

Ainda na Europa, em Berna, em pleno centro histórico e comercial da cidade, os idosos encontram-se rotineiramente para jogar. O espaço está localizado na parte mais conservada e privilegiada do Centro da cidade, onde as atividades dos moradores idosos foram colocadas como prioridade.

Sem impactar no visual de uma cidade que é Patrimônio Cultural Mundial da UNESCO - Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura, a prefeitura local instalou um único tabuleiro de xadrez em escala maior onde várias pessoas podem jogar e assistir à partida de uma maneira mais dinâmica e não individualizada, como seria se fossem sobre as mesas.

Figura 20 - Centro de Berna - Suíça



Fonte: acervo da autora, 2017.

Em Barcelona, a Sardana é uma dança tradicional catalã de orgulho nacional que é considerada pelos catalães como símbolo de união e identidade. Isto

é demonstrado nas grandes rodas formadas por homens e mulheres, jovens e adultos que dão as mãos e fazem passos coreografados precisos.

Mas, neste ato tipicamente histórico e cultural, os idosos são os que mais se unem para dançar a Sardana; pois, ao se tratar de um patrimônio imaterial, as pessoas idosas são as que mais se identificam com a ação. Vale ressaltar, que a cada roda de dança que se forma, outras vão surgindo paralelamente com mais idosos; resultando em lazer e socialização.

Figuras 21 e 22 - Idosos e jovens dançando a Sardana no centro de Barcelona



Fonte: acervo da autora, 2019.

Em Fortaleza, nos últimos seis anos, uma ação veio sendo implementada pela Prefeitura Municipal em diversas praças da cidade. As academias ao ar livre estão sendo instaladas com o objetivo de atender ao público adulto com foco nos idosos. As academias são formadas por equipamentos sem peso, mas que possibilitam a movimentação do corpo todo, promovendo a atividade física, o bem-estar e a socialização.

O programa, que foi lançado em 2013, integrava as ações do Programa Cidade Amiga do Idoso, sendo a primeira academia inaugurada no bairro João XXIII (PMF, 2013). Para o coordenador do projeto na época, a cidade de Fortaleza estava estagnada na questão da promoção de políticas públicas para os idosos.

Nos anos seguintes, novas academias foram instaladas em praças onde houvesse no seu entorno o maior número de pessoas (G1, 2015); sendo algumas delas, patrocinadas por empresa privadas que trabalham na área da saúde.

Figura 23 – Praça Martins Dourado (Cocó)



Figura 24 – Praça Delmiro Gouveia (Jardim América)



Figura 25 – Praça na Aerolândia



Fonte: acervo da autora, 2019

Com o passar dos anos, as academias continuaram a se expandir por toda a cidade de Fortaleza, atraindo público cativo das residências próximas ao equipamento.

Todas estas iniciativas, de práticas diferenciadas, apresentam uma finalidade em comum: a socialização do público idoso. Elas mantêm a cidade como lugar de encontro e de inclusão, favorecendo a formação de cidades sustentáveis (ver capítulo 3).

## 2.5 Considerações sobre o capítulo

O capítulo teve como objetivo apresentar a situação atual do envelhecimento mundial, nacional e local. Ficou demonstrado que a questão é de grande relevância para as nações desenvolvidas e em desenvolvimento, pois, reflete diretamente em vários aspectos da sociedade em geral.

Além de dados técnicos, conhecer o envelhecimento e as características específicas dos idosos é de suma importância, pois, o lema "nada sobre nós, sem nós", bastante difundido nas questões de inclusão de pessoas com deficiência; também pode ser utilizado com os idosos.

Por fim, conhecer o que está sendo feito para esta parcela da população que cresce exponencialmente, nos dá uma noção do que ainda precisa ser feito em diversas áreas, principalmente o que compete às cidades fisicamente. Assim, entendendo que este trabalho aborda a relação espaço e o idoso, o próximo capítulo apresentará como as cidades sustentáveis refletem positivamente no cotidiano e na saúde de todos, melhorando a vida dos mais velhos.

### 3 CIDADES INCLUSIVAS PARA IDOSOS

A Nova Agenda Urbana da ONU, proposta em 2016 na cidade de Quito durante a Terceira Conferência das Nações Unidas sobre Moradia e Desenvolvimento Sustentável (Habitat III), teve como lema “cidades inclusivas e sustentáveis”. A Nova Agenda está ligada a Agenda 2030<sup>16</sup> para o Desenvolvimento Sustentável que tem foco o Objetivo 11 – Cidades e Comunidades Sustentáveis (ver figura 26).

Figura 26 - 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável - ODS



Fonte: ONU, 2015.

De acordo com Ribeiro (2017) em publicação *Cidades inclusivas e sustentáveis?* para a FIOCRUZ, a Nova Agenda Urbana tem quatro objetivos: cidade para todos, cidade da igualdade de oportunidades, assegurar a função social da cidade e a função ecológica da terra e **assegurar a cidade inclusiva**. Em suma, os quatros objetivos se referem ao uso e fruição igualitário das cidades de forma segura, saudável, acessível, resiliente e sustentável. Também, deve promover a participação da sociedade, favorecendo o sentimento de pertencimento e apropriação por espaços públicos de qualidade adequados a todos (RIBEIRO, 2017). Ribeiro (2017) ainda diz sobre espaço inclusivos:

Cidades que fortaleçam as interações sociais e **intergeracionais**, expressões culturais, participação política de forma adequada, que propiciem coesão social, inclusão e segurança em sociedades pacíficas e plurais, nas quais as

<sup>16</sup> De acordo com a ONU (2015), a Agenda 2030 é um plano de ações para as pessoas, para o planeta, para a prosperidade e pela paz. Em relação às pessoas, a ação é acabar com a pobreza e a fome e garantir um ambiente saudável e digno a todos. Em relação ao planeta, a ação pretende proteger a Terra da degradação através do consumo e da produção sustentável, além de tomar atitudes urgentes em relação às mudanças climáticas. Já na prosperidade, a agenda está determinada em garantir a todos os seres humanos, uma vida próspera economicamente, socialmente e tecnologicamente em harmonia com a natureza. E por fim, em relação a paz, as ações estão determinadas na obtenção de sociedades livres do medo e da violência, pois, não há desenvolvimento sustentável sem paz e nem paz sem desenvolvimento sustentável.

necessidades dos habitantes são satisfeitas. (RIBEIRO, 2017, pg.8, grifo nosso).

O objetivo 11 do Desenvolvimento Sustentável, em consonância com a Nova Agenda, trata sobre tornar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis. Dentro do objetivo 11, existem metas nas quais o Brasil deve atingir até o ano de 2030. De acordo o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – IPEA (2019), a meta 11.7, por exemplo, aborda a promoção do acesso universal a espaços públicos seguros, inclusivos, acessíveis e verdes para todos, em especial, para as pessoas em situação de vulnerabilidade como os idosos. A meta 11.2, que abrange a segurança viária, aborda o acesso à cidade por meio de sistemas de mobilidade urbana mais sustentáveis e inclusivos, com especial atenção, também, para os grupos mais vulneráveis como pessoas com deficiência e de mobilidade reduzida como os idosos (IPEA, 2019).

Observado as definições da Nova Agenda e do objetivo 11, a sustentabilidade se apresenta como pilar fundamental para cidades inclusivas. No entanto, quando pensamos em sustentabilidade, nos vêm à mente questões relacionadas ao clima, ao uso moderado das águas potáveis, à proteção da vegetação, dos animais etc. Porém, a sustentabilidade abrange muito mais do que apenas questões de competência geográfica e biológica.

A temática passou a ser nos últimos anos um desafio mundial a ser alcançado. Cada país, cada cidade, com os seus problemas específicos, está correndo contra o tempo para diminuir os impactos de um desenvolvimento imprudente e descontrolado de muitos anos. A meta de se ter uma cidade sustentável e inclusiva não é fácil para ninguém, nem para países desenvolvidos e nem para os em desenvolvimento.

Na busca da melhor qualidade de vida mencionada pela Nova Agenda Urbana, o ordenamento do ambiente urbano se faz necessário. Ações no campo da eficiência energética, da economia de água, da poluição sonora e atmosférica são relevantes para o alcance de uma cidade sustentável; mas, não se pode deixar de lado as ações de urbanismo sustentável como: construções sustentáveis e mobilidade urbana sustentável como menciona a meta 11.2. Em relação a mobilidade, o Brasil criou em 2012 a Lei Federal nº 12.587 que trata da Política Nacional de Mobilidade Urbana. Dentre as diretrizes deste documento, a priorização dos meios de transportes

não motorizados (a pé e bicicleta) e dos meios de transportes motorizados públicos de massa foram destacados. Ao observarmos estas duas modalidades de mobilidade urbana - a pé e o ônibus, podemos relacionar aos meios de transporte frequentemente utilizados pelos idosos que nunca dirigiram ou que não dirigem devido ao medo ou por problemas advindos da redução de mobilidade.

O projeto da OMS Cidade Amiga do Idoso também tem em sua abordagem trechos que perpassam pelo objetivo 11 de Desenvolvimento Sustentável e pelo o 3 – Saúde e bem-estar. No referido projeto, o espaço sustentável é suscetível a ser um ambiente igualitário, acessível e inclusivo; atraindo a todos e sendo utilizado plenamente em atividades esportivas, de socialização e de lazer. O uso pleno do espaço urbano é benéfico para a qualidade de vida de qualquer pessoa e imprescindível aos idosos. Assim, Monteiro, Zazzeta e Araújo Júnior (2015) dizem:

O espaço urbano sendo pensado a partir das novas necessidades e demandas geradas com o processo de envelhecimento e, incluindo a participação social, estará apto a promover o equilíbrio dinâmico entre as dimensões da sustentabilidade, tornando-se uma cidade para todas as idades. (MONTEIRO, ZAZZETTA, ARAÚJO JÚNIOR, 2015, pg.117).

Ressalta-se que, para a OMS (2015), uma boa qualidade de vida é essencial para que as pessoas pratiquem a sustentabilidade no meio em que vivem, e que, com esta prática, várias dimensões sejam atingidas como: a saúde biopsicossocial, o meio ambiente, a mobilidade e as atividades cotidianas. Além disso, a vida urbana de uma pessoa está condicionada a outros fatores como a sua segurança, suas motivações, e suas necessidades.

Pensar numa cidade ou espaço que seja atraente a todos, necessita analisar diversos aspectos que se demonstram como fatores de atratividade. Observar o ambiente, a arquitetura, o desenho da malha, a segurança faz parte desta avaliação. As próximas seções da pesquisa abordam estas temáticas que apresentam os vínculos que as pessoas podem ter com o meio urbano e, como estas relações podem ser benéficas, em especial, aos idosos.

### **3.1 A cidade como lugar para caminhar**

De acordo com Gehl (2010), a cidade sustentável é fortalecida se os seus transportes forem, prioritariamente, não-motorizados (a pé e bicicleta) e se motorizados, devem ser públicos atendendo muitas pessoas simultaneamente

(ônibus, trem e metrô). Cidades que investem nestes tipos de transportes e em infraestruturas afins, podem modificar os hábitos dos seus moradores e atrair novos usuários; aumentando a demanda e novos investimentos.

Dentre todos os tipos de transportes sustentáveis, o caminhar apresenta-se como o mais econômico e, por consequência, o mais democrático. Jeff Speck (2012) demonstrou que lugares caminháveis proporcionam vantagens econômicas, pois, a economia que é feita pelos pedestres que não gastam com transporte público ou privado é repassada, em grande parte, para o comércio local alcançado em uma simples caminhada. Para as pessoas idosas, o caminhar, além de ser uma atividade física aconselhada por geriatras, é também uma oportunidade de socialização. Ressalta-se que, para Bestetti, Graeff e Domingues (2012), a economia que gira no mercado também é reflexo da autonomia dos idosos que ainda circulam pela cidade.

Em pesquisa realizada em 2014 pela organização americana *Smart Growth America*, na qual 30 áreas metropolitanas de cidades norte-americanas foram avaliadas pelo seu poder de caminhabilidade<sup>17</sup>; mostrou-se que as cidades mais caminháveis são as mais atraentes para o público com maiores níveis educacionais e, também, possuem um Produto Interno Bruto (PIB) *per capita* 38% maior que as cidades consideradas como não caminháveis (GAETE, 2019).

O caminhar possibilita, também, ver a cidade em uma velocidade menor; por consequência, proporciona ao pedestre uma melhor visualização do que está ao seu redor. Esta experiência mais próxima com o meio urbano estimula novos interesses, seja por um comércio ou por um lugar para permanecer. Esta situação contrapõe-se com o deslocamento em alta velocidade, na qual a vivência com o local é mínima ou inexistente. Para Gehl (2010), o tráfego lento representa uma cidade viva, já o rápido, uma cidade sem vida. O mesmo autor ainda ressalta que as escalas pequenas são mais fascinantes às pessoas e geram uma maior aproximação e decodificação com o meio, podendo gerar um vínculo afetivo e de pertencimento com o lugar.

---

<sup>17</sup> De acordo com a organização ItGreen Brasil, a caminhabilidade (termo original do inglês *walkability*) é entendido como a experiência urbana dos moradores de uma determinada cidade, na qual critérios são utilizados para medir o poder que um lugar pode ser ou não: caminhável ou não caminhável. Os critérios utilizados para as aferições vão desde a acessibilidade até as possibilidades e estímulos aos deslocamentos a pé pelo espaço urbano. O primeiro estudo reconhecido sobre o assunto foi feito em 1993 por Bradshaw, quando o autor tentou mensurar a caminhabilidade das ruas do bairro onde morava na cidade de Ottawa no Canadá (ITDP, 2019).

Uma cidade, ou em menor escala, um bairro caminhável é aquele que se apresenta com maior densidade, com o uso de solo misto, com quadras menores e ruas mais estreitas (GAETE, 2016). Este último ponto reforça a teoria de Gehl sobre escalas pequenas como geradoras de atração; além de ser um facilitador para o caminhar, pessoas com a marcha mais lenta como os idosos se sentem mais confortáveis ao fazer os seus percursos. Ou seja, os pedestres, principalmente aqueles com mobilidade reduzida, necessitam de trajetos menores entre sua origem e destino. Quadras menores significam mais escolhas de percursos a serem feitos, encurtando os caminhos; quadras maiores apresentam menos ruas e mais carros circulando nelas, trazendo insegurança por causa do sistema viário (SPECK, 2012).

O Instituto de Políticas de Transporte e Desenvolvimento - ITDP do Brasil atua nesta questão da caminhabilidade através do método iCam, pois, observando que em cidades brasileiras com mais de 60 mil habitantes, 36% das viagens são realizadas a pé; ficando nítida a necessidade de desenvolver técnicas que analisem esta qualidade espacial. O iCam ou Índice de Caminhabilidade (2018) é uma ferramenta composta por 15 indicadores agrupados em 6 categorias (ver figura 27) que analisa o espaço urbano sob a ótica do pedestre.

Figura 27 - Categorias do iCam (Índice de Caminhabilidade)



Fonte: ITDP Brasil, 2018.

O sistema avalia questões importantes como largura e pavimentação das calçadas, dimensão das quadras, fachadas permeáveis, usos das edificações, iluminação, sombreamento, coleta de lixo, segurança viária e outros. Em relação a essa última questão, os idosos necessitam de uma atenção especial no sistema viário da cidade; pois, devido as alterações do seu caminhar, há um risco maior de se

acidental. A população idosa chega a representar até 45% das mortes de pedestres (OXLEY et al., 2004). Assim, no item 3.1.1, poderemos nos ater brevemente aos motivos que a segurança viária deve ser tão estudada dentro de uma cidade com a população em envelhecimento.

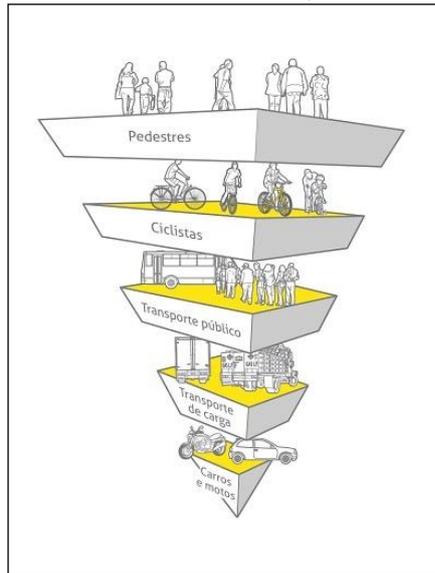
O iCam, que foi desenvolvido através de várias referências nacionais e internacionais, incluindo publicações realizadas pela OMS (ITDP, 2018), teve boa receptividade entre gestores públicos de vários municípios brasileiros, como por exemplo, Fortaleza. Durante a realização dos estudos do Plano Municipal de Caminhabilidade (PMCFFor, 2019), a ferramenta serviu de referência para a idealização do manual técnico para calçadas (SEUMA, 2019). Além disso, algumas questões vistas pela ferramenta foram importantes para esta pesquisa na elaboração das planilhas de levantamento físico do recorte espacial em estudo.

A urgência de rever a caminhabilidade como fator de importância no município de Fortaleza é enfatizada pela recente pesquisa Origem-Destino de 2020, realizada pela Secretaria Municipal de Conservação e Serviços Públicos - SCSP, na qual demonstra que 65% dos deslocamentos diários na capital do Ceará são realizados por meio de caminhada, ônibus ou bicicleta; e que a maioria das viagens é feita a pé e, em seguida, por ônibus (DIÁRIO DO NORDESTE, 2020). Isso reforça a importância destes dois meios de deslocamento que são bastante utilizados por pessoas idosas em Fortaleza, assim como em diversas cidades do mundo. Dado que também pode ser constatado no questionário realizado nesta pesquisa.

### **3.1.1 Segurança viária e os idosos**

A segurança viária é um dos tópicos debatidos pelo iCam devido a interação existente entre pedestres, ciclistas e veículos motorizados. Para quem caminha ou pedala, o trânsito motorizado deve estar em consonância com os percursos dos não motorizados; pois, de acordo com a pirâmide inversa de prioridade do uso das vias urbanas, os pedestres devem ser os indivíduos mais importantes circulando na cidade.

Figura 28 - Pirâmide inversa de prioridade no trânsito



Fonte: ITDP, 2020.

Esta priorização está relacionada ao número de pessoas que se deslocam a pé e a fragilidade que os pedestres representam ao sistema viário. Esta fragilidade pode ser vista na questão da velocidade, pois, de acordo com o relatório de 2016 da OPAS, se uma pessoa é atropelada a 80km/h, ela terá quase 60% de chance de morrer.

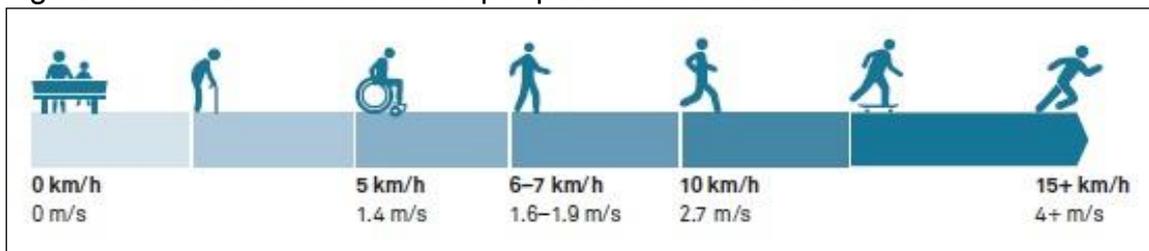
De acordo com Oxley et al. (2004), em acidentes de trânsito envolvendo veículos motorizados e pedestres ou ciclistas, esses últimos são os que mais sofrem escoriações. Mas, o mais significativo é que, no caso de pedestres idosos, a gravidade dos danos é bem maior e, possivelmente, sem recuperação total. Até mesmo em acidentes de menores impactos, o risco de morte da pessoa mais velha é maior que em jovens (OXLEY et al., 2004).

No trânsito, o momento da travessia é uma situação de fragilidade para o pedestre. A alta velocidade dos veículos motorizados exige que a pessoa preste a atravessar uma via, amplie sua atenção e os seus reflexos. A falta de sinalização exclusiva para pedestres também corrobora para a situação de risco. Os idosos fazem parte do grupo que mais se prejudica com esta situação de perigo, pois, com as mudanças físicas (menor mobilidade) e cognitivas (menor atenção) advindas do processo de senescência e/ou de baixa escolaridade (MACHADO et al, 2011), além da menor capacidade de afastar-se dos veículos que se aproximam (reflexo), a travessia torna-se uma situação ameaçadora à vida deles.

Na tentativa de realizar uma travessia segura, os idosos costumam procurar pontos nas vias que tragam mais tranquilidade para realizar a ação; refletindo, assim, a necessidade de caminhar mais para alcançar estes "facilitadores de travessia"<sup>18</sup> (OXLEY et al., 2004). Porém, mesmo havendo equipamentos e sinalizações dando prioridade ao pedestre, a pessoa com marcha mais lenta ainda permanece em desvantagem ao tentar atravessar uma via.

O Conselho Nacional de Trânsito - CONTRAN (2014) utiliza-se da velocidade média de caminhada em 1,2m/s para calcular o tempo de sinal verde nos semáforos para pedestres. Porém, a correlação entre idade e velocidade média do caminhar tem redução progressiva com o passar dos anos (NOVAES, MIRANDA, DOURADO, 2011). Em pesquisa realizada pela Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, foi constatado que 97,8% dos idosos não conseguem caminhar a 1,2m/s. Este dado foi adquirido através de trabalho com 1191 voluntários com idade de 60 anos ou mais. Os participantes do estudo demonstraram nas análises que a velocidade média do caminhar dos idosos ficou em 0,75m/s (DUIM, LEBRÃO, ANTUNES, 2017). Ressalta-se, também, a diminuição do tempo de reação dos idosos para dar início a travessia, quando o semáforo está sinalizando verde para os pedestres (NOVAES, MIRANDA, DOURADO, 2011); ou seja, há tempo perdido no tempo total programado na sinalização semaforica.

Figura 29 - Escala de velocidade por pessoa e atividade



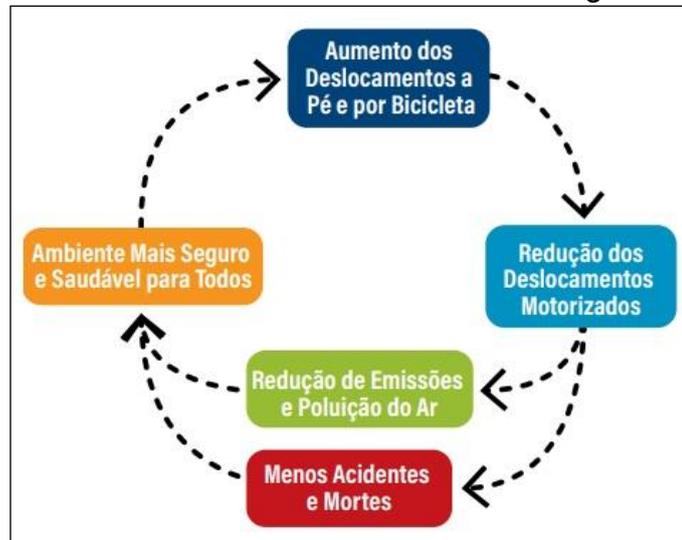
Fonte: NACTO, 2016.

A ação de considerar a velocidade média de 1,2m/s como parâmetro para a instalação de equipamentos viários, exclui parcela da população que necessita de mais tempo para uma simples travessia como: idosos, deficientes visuais, pessoas em cadeira de rodas, grávidas e entre outros. A atitude excludente, além de pôr em risco a vida dos pedestres, colabora para o medo dos idosos ao caminharem e aproveitarem a cidade com segurança.

<sup>18</sup> Termo original do inglês "Crossing facilities" utilizado nos trabalhos da Dra. Jeniffer Oxley.

Alguns países já agem para combater este risco constante que os pedestres sofrem, porém, de acordo com a OMS (2015), apenas 7% da população mundial é regida por leis e políticas de segurança viária. Algumas destas políticas, chamadas de Sistemas Seguros, entenderam a diminuição da velocidade dos veículos motorizados como premissa fundamental para segurança viária do lugar (WORLD RESOURCES INSTITUTE BRASIL - WRIBrasil, 2018). Programas como Visão Zero, aplicado na Suécia, Cidade do México e Nova Iorque e Segurança Sustentável, na Holanda, foram incorporadas pelo governo como ações imprescindíveis para a segurança viária local. Além disso, foram considerados como benefícios ambientais e de saúde (ver figura 30).

Figura 30 - Benefícios Ambientais e de Saúde da Abordagem de Sistema Seguro



Fonte: WRIBrasil (2017)

Ressalta-se que, o benefício da redução da quilometragem não é a única abordagem dos programas, pois, o estímulo ao uso de meios de transportes não poluentes e a melhoria dos transportes coletivos, também se apresentaram como essenciais para a segurança viária efetiva e sustentável, atendendo a todas as pessoas, independentemente da idade e/ou condição física.

### 3.2 A cidade como lugar para permanecer

As cidades não são apenas espaços de passagem, elas também são lugares de contemplação e permanência. Os espaços públicos, precisamente, são lugares de encontro de todos; agregando e servindo como rede de conexão e de

circulação (FONSECA e COLCHETE FILHO, 2016). De acordo com Borja e Muxí (2000), o espaço público é carregado de importâncias físicas, simbólicas e políticas; comportando-se como ator principal da cultura urbana e da cidadania.

Para os idosos, os espaços de permanência começam a ter maior importância quando a sua mobilidade começa a reduzir. As necessidades deste grupo, no meio urbano público, estão relacionadas ao desenho da cidade. O idoso quer caminhar, descansar, interagir com outras pessoas e observar a movimentação diária do lugar, mas para isso o espaço público deve oferecer condições adequadas para que o idoso se sinta bem, que favorecem a permanência, principalmente em praças.

Conforme Santiago et al (2016):

Em primeiro lugar, consideramos muito importante verificar os passeios da praça e seu entorno, a observação do tipo de revestimento do piso e de seu estado de conservação, pois um tipo de revestimento não adequado, ou mal assentado, ou ainda sem manutenção pode se apresentar como um obstáculo para usuários de cadeira de rodas e pessoas com mobilidade reduzida, bem como para idosos e crianças, portanto, são itens indispensáveis a análise de condições de acessibilidade (SANTIAGO et al, 2016, p. 35).

As autoras também consideram como ponto importante a se verificar é:

A existência de rota acessível, ou de pelo menos uma rota potencialmente acessível, que possa ser adequada ao uso da praça por todos, e se nela houve a preocupação com a implantação de guias ou piso direcional que a torne acessível. Ainda referente aos passeios, é necessário notar se existem passagens muito estreitas, pois elas são empecilhos para o trajeto de usuários de cadeiras de rodas e pessoas com obesidade ou ainda pessoas com muletas. (SANTIAGO et al, 2016, p. 35).

Ao falarmos em lugares de permanência no espaço público urbano, remetemo-nos, com frequência, às praças e parques. Porém, as calçadas, vistas como espaços apenas de circulação, são lugares para permanecer também. Essas necessitam compartilhar com os parques e praças a função da variedade, da conectividade e da segurança (NYCDCP<sup>19</sup>, 2013). É relevante que haja este compartilhamento de funções, pois, não são todos os bairros que apresentam espaços abertos como as praças.

A interação social tão importante para os idosos pode acontecer em qualquer lugar, mas é de suma importância que haja conforto e segurança para este momento. Para os mais velhos, sair de casa pode prover várias oportunidades de

---

<sup>19</sup> New York City Department of City Planning - NYCDCP

contato com outras pessoas; desde a troca de sorrisos como até conversas informais (BURTON e MITCHELL, 2006). Estes momentos de interação fazem parte do envelhecimento ativo e saudável.

Um espaço confortável para os idosos deve ter dimensões satisfatórias onde possam ocorrer outras atividades como o comércio. Além disso, deve prover, também, áreas sombreadas e mobiliário para sentar; pois, mesmo nas curtas caminhadas, o cansaço ou alguma dor pode vir a surgir (BURTON e MITCHELL, 2006).

Observando estas necessidades supracitadas: ambientes espaçosos, sombreados e com assentos, faz com que praças e parques sejam lembrados; porém, exemplos pelo mundo podem ser vistos como soluções satisfatórias de lugares com estes aspectos, mas que não se configuram como praças (ver figuras 31, 32 e 33).

Figuras 31, 32, 33 - Avenida Diagonal em Barcelona



Fonte: acervo da autora, 2019.

A avenida Diagonal, na cidade de Barcelona, é um exemplo de como um espaço entre duas vias para veículos automotores pode ser utilizado por pedestres. Esta área, além de ser favorável para caminhar e permanecer, também apresenta plataformas de acesso aos veículos leves sobre trilhos. Ou seja, a área central da avenida exerce multifunções e atrai vários idosos onde podem interagir ou, simplesmente, contemplar.

Ao contrário do que se imagina dos locais de passagem que são vistos como não-lugares, surge o espaço antropológico que possibilita criar identidades e proporcionar interações interpessoais; ocorrendo o início de algo com significado para os que habitam e inteligível para os que observam (AUGÉ, 1994).

### 3.3 A cidade com acessibilidade

Para se ter uma cidade favorável para caminhar e para permanecer em seus espaços públicos, ela precisa apresentar uma boa qualidade de calçadas e de espaços urbanos públicos ou privados. Esta qualidade refere-se a diversos aspectos que podem ser entendidos como parâmetros necessários para a usabilidade e a atratividade do lugar. Dentre as diversas dimensões utilizadas para avaliar a qualidade de um espaço está a acessibilidade espacial.

De acordo com Dischinger, Bins Ely e Piardi (2009), a acessibilidade espacial vai além do desejo de entrar em algum lugar, ela dá a possibilidade do espaço permitir o usuário entender suas funções, sua organização e suas relações espaciais, como, também, possibilitar a participação em atividades que ali ocorram. As mesmas autoras definem quatro categorias para a acessibilidade espacial: a orientação espacial, a comunicação, o deslocamento e o uso. Estas categorias demonstram que a orientação espacial está ligada ao entendimento do espaço, a comunicação está relacionada com a possibilidade de troca de informações, o deslocamento refere-se às condições de movimentos independentes tanto no sentido vertical como horizontal, e por fim, o uso traz a possibilidade de todas as pessoas participarem e usarem todos os espaços e equipamentos igualmente.

Todas as ruas devem ser universalmente acessíveis, comportar diferentes velocidades de caminhada e ser legíveis para todos os usuários. Ofereça atenção especial às necessidades de crianças, idosos e pessoas com deficiências. (NACTO, 2016, pg.74)

Para o público idoso, o essencial da acessibilidade está na segurança que os espaços urbanos devem oferecer. Considerando o campo da arquitetura, do urbanismo e design, esta segurança está na cidade livre de obstáculos e de fácil manutenção, a fim de evitar acidentes (DORNELES, BINS ELY e PEDROSO, 2006). Ou seja, a segurança está em lugares que, por exemplo, promovam os deslocamentos verticais e horizontais sem pisos derrapantes, com percursos contínuos e com uma opção confortável de subida e descida para níveis diferentes.

Em relação as calçadas, O Guia de Acessibilidade do Ceará (2009) considera que é desaconselhável o emprego de material com superfície escorregadia, como cerâmica lisa, mármore e granito polido, cimento queimado, pastilhas, pedra ardósia e portuguesa, dentre outros de características semelhantes.

Porém, outros pontos também devem ser vistos como necessidades essenciais ao público idoso como: a questão do mobiliário ergonômico; ambientes mais inclusivos, de fácil entendimento e uso; e espaços proporcionais onde os usuários possam se sentir acolhidos.

A calçada é a principal preocupação das análises em acessibilidade devido a questão da faixa livre de circulação de pedestre e sua pavimentação; porém, outras dimensões deste mesmo espaço devem ser observadas e avaliadas com a mesma atenção. A acessibilidade espacial deve-se apresentar na tridimensionalidade do lugar.

No guia *Active Design* da *New York City Department of City Planning* (NYCDCP, 2013), a calçada é entendida como um ambiente construído possuindo piso, parede e teto, sendo eles respectivamente: o chão (*ground plane*), os carros nas vias e as fachadas (*roadside e bulding wall*) e as marquises (*canopy*) (ver figura 34). O guia ressalta que os pedestres nunca experimentam um único plano isoladamente, ou seja, toda a composição existente traz efeitos no uso e na percepção dos usuários. Os idosos que, devido a mobilidade

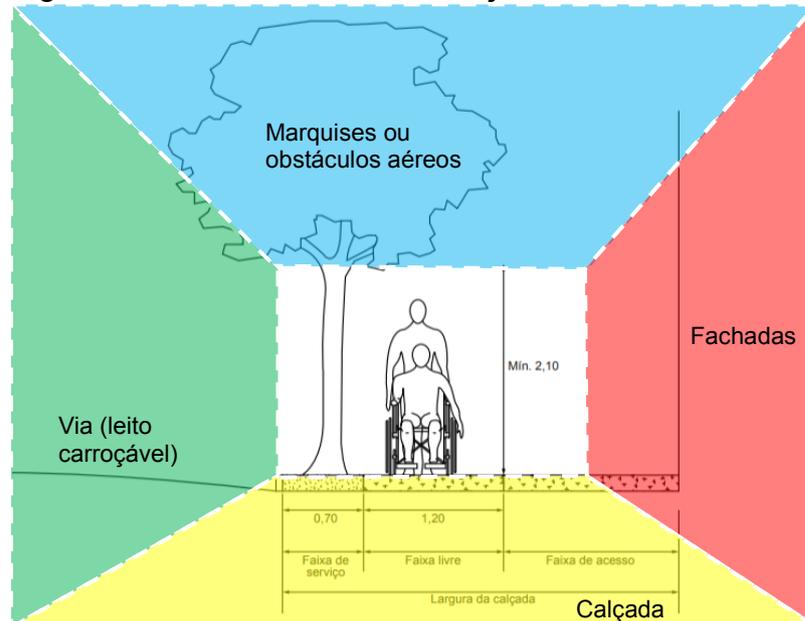
reduzida, costumam ater-se aos obstáculos no chão, deixam de visualizar possíveis obstáculos aéreos que podem provocar acidentes. Por isso, a NBR 9050 (2015) ressalta a necessidade de medidas mínimas para obstáculos aéreos e largura das calçadas (ver figura 35).

Figura 34 - Perspectiva do pedestre nas calçadas



Fonte: NYCDCP, 2016.

Figura 35 - Dimensões de circulação da NBR 9050



Fonte: ABNT trabalhado pela autora, 2015.

Além das dimensões mínimas, o plano do chão (*ground place*) deve ter revestimentos adequados, possibilitando uma calçada acessível para vários usuários. É neste plano onde encontram-se a maior quantidade de interferências que podem vir a ser obstáculos quando mal implantados, como por exemplo: mobiliário urbano, rampas de acesso aos lotes, grelhas, postes, árvores etc. (NYCDCP, 2016). No Brasil, a NBR 9050 (2015) prevê uma faixa livre de largura mínima de 1,20m; além das faixas de serviços (onde se encontra os equipamentos e vegetação) e de acesso aos lotes.

De acordo com a NYCDCP (2016), no plano da via (*roadside*), várias camadas se sobrepõem na visão do usuário. A primeira camada verticalizada das árvores e dos postes contrapõe-se com a segunda camada horizontal dos veículos estacionados. Quanto menos densas estas duas camadas, maior a possibilidade de os pedestres visualizarem o outro lado da via e, quanto mais densas, a sensação é de mais segurança em relação aos veículos circulando na caixa de rolamento. A sensação positiva ou negativa das densidades está diretamente relacionada aos efeitos do volume e da velocidade do tráfego local. Estes planos têm a tendência de variar suas camadas quando estão localizados em bairros de usos diferentes como os comerciais e os residenciais (NYCDCP, 2016).

O plano aéreo (*canopy*) pode ser delimitado pelas marquises das edificações, varandas, copas das árvores, projeções de mobiliários como abrigos de ônibus e outros. Os diversos volumes, que podem estar sobre os pedestres em uma calçada, são os principais fatores que influenciam a sensação de enclausuramento. Mas, estes mesmos volumes podem prover aos pedestres melhores condições de conforto térmico devido ao sombreamento e a proteção contra intempéries (NYCDCP, 2016). Na NBR 9050 (2015), as alturas dos obstáculos aéreos também são delimitadas pela dimensão mínima de 2,10m; promovendo o caminhar livre também acima do pedestre.

O último plano é representado pelas fachadas (*building wall*) que varia conforme a legislação de uso e ocupação do solo de cada região. Para áreas onde as fachadas alinham-se com o limite da calçada, aproximando-se dos pedestres, o efeito da perspectiva torna-se mais interessante. O guia da NYCDCP (2016) também fala que as diversas aberturas existentes nas fachadas, como vitrines, janelas e portas, permitem a pessoa que está fora da edificação ver o que se passa por dentro. O mesmo acontece para quem está dentro da edificação ao perceber o movimento da área externa. A troca de visuais pode gerar interações e dar uma maior sensação de segurança pública (ITDP, 2018). De acordo com Burton e Mitchell (2006), as entradas das edificações devem ser limpas para proporcionar visuais e de fácil percepção principalmente para o público idoso.

Em um dos índices do iCam (2018), a questão da permeabilidade das fachadas é discutida na categoria "Atração". Quanto mais permeável e ativa for uma fachada, maior pontuação ela terá. O atributo é considerado decisivo para a escolha das rotas dos pedestres, pois, fachadas com possibilidade de interação e com atrativos, atraem um maior público (ITDP, 2018).

Já, as fachadas recuadas em relação ao limite da calçada com o lote, também, podem provocar experiências com os pedestres; porém, a relação não será entre a edificação e o usuário e, sim, entre o que está inserido neste recuo e o usuário (NYCDCP, 2016).

Para os idosos, estas considerações fazem efeito no seu caminhar e no interesse em sair de casa. A existência da acessibilidade apenas no plano do chão não é o suficiente para ser atrativo para este grupo.

O lugar acessível para os idosos necessita de mobiliários adequados com funções diferentes como: orientação e informação; proteção e segurança; lazer e

cultura; e comércio (SZÜCS et al., 2000). Este mobiliário pode ser exemplificado como: bancos com encostos e braços na altura correta, equipamentos para atividades e jogos, placas de sinalização de fácil entendimento, semáforos para pedestres, lixeiras, sanitários, bebedouros, iluminação pública, quiosques entre outros (DORNELES, 2006). Espaços que possuem estes tipos de equipamentos atraem todo tipo de público, seja ele idoso ou não (ver figuras 36, 37 e 38).

Figuras 36, 37 e 38 - Equipamentos e mobiliário acessíveis para todos em Barcelona



Fonte: acervo da autora, 2019.

No Guia de Acessibilidade do Ceará (2009), em conformidade com a legislação federal, por meio do Decreto nº 5.296/2004, apresenta orientações técnicas representando uma contribuição do Governo do Estado do Ceará para com o tratamento das questões de acessibilidade física no espaço público construído. Por meio dele, a inclusão de pessoas com deficiência e mobilidade reduzida, aqui se incluindo os idosos, aos espaços edificados, sobretudo em municípios que ainda não consolidaram suas legislações sobre o assunto, poderá ser operacionalizada, possibilitando, assim, a melhoria da qualidade de vida dos cidadãos do Estado.

Por fim, ressalta-se que o lugar acessível para os idosos, além de fisicamente viável, tem que fazer parte da memória, da imaginação e do cotidiano deles. A acessibilidade não se limita só na dimensão física, ela também é psicológica; possibilitando a pessoa perceber como inserida em determinado espaço e relacionar-se com ele (ELALI, ARAÚJO e PINHEIRO, 2010).

### **3.4 A cidade como lugar de memórias**

Um espaço acessível que atenda a todos igualmente é uma das premissas de uma boa arquitetura. Mas as sensações e sentimentos subjetivos, também, condicionam a pessoa a usar ou não um determinado Lugar<sup>20</sup>.

Para Tuan (1983), a liberdade está em locomover-se e essa locomoção exige espaço. Para a pessoa idosa, que tem a sua mobilidade reduzida, o espaço se reduz também. O autor ainda diz que o espaço é algo aberto e livre, dando a sensação de vulnerabilidade; já o lugar é fechado e humanizado com valores estabelecidos. Assim, o espaço quando é familiar, torna-se lugar.

A afetividade gerada entre as pessoas e os espaços nos quais tem-se familiaridade pode sobressair a um ambiente considerado tecnicamente acessível. Para Duarte e Cohen (2010), não é garantido que a total eliminação de barreiras será suficiente para a satisfação do usuário.

Esta relação entre espaço e sensações subjetivas pode ser considerada como ambiência e, para a formação destes lugares com significado, o processo de transformação deve ser ininterrupto (DUARTE e COHEN, 2010).

A evolução do significado é, sem dúvida, um processo interativo entre o indivíduo e o espaço, ao longo do tempo, e onde coexistem também formas físicas interativas, ou seja, uma interface em que os estímulos que o espaço promove se conjugam com as próprias experiências e associações do utilizador. (ALVES, 2003, pg.117).

A definição de topofilia de Tuan (1980), também, assemelha-se com a ambiência devido a relação dos laços afetivos desenvolvidos pelo o homem e o meio ambiente material.

Com a questão do envelhecimento mundial, a busca pela boa qualidade ambiental é estratégia da OMS para garantir condições favoráveis para saúde dos idosos; possibilitando que eles se insiram em qualquer comunidade sem problemas ou limitações (PLOUFFE e KALACHE, 2010).

As pessoas, ao tentar buscar conforto e bem-estar, tendem a procurar lugares preferidos com uma carga de experiências subjetivas. Estes lugares favoritos causam mudanças fisiológicas positivas ao humor de quem os buscam (MACEDO et

---

<sup>20</sup> As autoras Duarte e Cohen consideram, em seu artigo "Acessibilidade como fator de construção do lugar", o termo **Lugar** como palavra de importância para o trabalho; por isso, o uso da palavra com L maiúsculo. O termo utilizado por Tuan em 1983, é definido pelas as autoras como a transformação do espaço em lugar quando há afetividade desenvolvida pelo o usuário.

al., 2008). Lugares com uma grande carga emocional advinda dos seus usuários podem ser considerados como símbolos (TUAN, 1983).

Com o transcorrer dos anos, as pessoas investem o seu emocional em diversos lugares que passam, como: nas suas residências e cidades. Perder o contato abruptamente com estes lugares significa perder a proteção que a familiaridade com espaço proporcionava. A vontade de que esta proteção não se perca, faz com que, algumas pessoas se neguem a desligar de algo do passado em prol de um novo desconhecido (TUAN, 1980). Os idosos, por exemplo, costumam manter ativo em suas memórias e no cotidiano, lugares conhecidos que tragam boas recordações e bem-estar.

Observando esta questão específica aos idosos, a Gerontologia Ambiental surgiu em 1959 tratando das relações deste grupo com os seus ambientes (BESTETTI, GRAEFF e DOMINGUES, 2012). A memória e a percepção do idoso com o ambiente conhecido, proporciona a manutenção do interesse dele em ir naquele determinado lugar onde ele sente-se incluído; pois, a imagem lembrada não se perde com o passar dos anos.

Temos uma capacidade inata de lembrar e imaginar lugares. Percepção, memória e imaginação estão em interação constante; a esfera do presente se funde com imagens de memória e fantasia. Continuamos construindo uma imensa cidade de evocações e recordações, e todas as cidades que visitamos são ambientes desta metrópole que chamamos de mente. (PALLASMAA, 2011, pg.64)

Para Lynch (1997), cada pessoa possui suas associações com alguma parte da cidade, e a imagem de cada lugar está repleta de significados e lembranças. Para o bem-estar dos idosos estas associações são sensações subjetivas que o espaço pode proporcionar. Para eles, a sensação de pertencimento a um período da sua vida ou a um lugar específico é reflexo da sua memória (BERTINI, 2006).

Com estas definições e entendimento das relações subjetivas que as pessoas podem vir a ter com determinados lugares, será possível compreender melhor o porquê que muitos idosos permanecerem frequentando determinados lugares como se os anos não tivessem transcorridos.

### **3.5 Centro da cidade - lugar de diversidade**

A diversidade, a vitalidade e a centralidade são fatores essenciais para se ter cidades com pessoas circulando, pois, nestes três aspectos, podemos observar a variedade de usos, as atividades e a concentração (FONSECA e COLCHETE FILHO, 2016). Ressaltando a diversidade como uma premissa fundamental, Jane Jacobs, em *Morte e Vida das Grandes Cidades* (2000), definiu quatro condições que apresentariam combinações de usos economicamente viáveis e, por consequência, responsáveis para o desenvolvimento de espaços urbanos vívidos. Estas condições são: o atendimento a mais de uma função principal, a existência de quadras curtas na malha, a existência de edifícios com idades e conservações diferentes e, por fim, o favorecimento de um grande número de usuários no espaço através da alta densidade populacional.

Este conceito de Jacobs somado ao trecho de Gaete (2016) mencionado no subtópico 3.1, que fala de bairros caminháveis e como eles tornam-se agradáveis para o caminhar devido as suas ruas mais estreitas e quadras menores, nos remete aos desenhos dos centros de várias cidades do mundo. Panerai (2006) em seu trabalho *Análise Urbana*, também, descreve a questão do centro em relação ao espaço da cidade.

Seu todo é caracterizado pela existência de uma massa edificada onde coexistem antiguidade, variedade e diversidade, pela clareza dos espaços públicos e cuidado no seu tratamento, por uma forte concentração de equipamentos públicos e instituições, pela presença expressiva de atividades comerciais, pela complexidade das funções. (PANERAI, 2006, pg.141)

Estes aspectos que diversos centros urbanos apresentam, confluem-se em um tecido consolidado que, no início do século XX, era considerado o território urbanizado essencial da cidade (PANERAI, 2006). Porém, esta centralidade foi perdendo poder quando o crescimento da malha urbana foi sendo levado pelas novas centralidades, como também por novas exigências de conforto, consumo e lazer. O centro que passou a ser parte histórica da cidade, contudo, não perdeu o seu valor com o surgimento de novas centralidades. A questão simbólica (lugar como símbolo de Tuan) e histórica faz com que os principais centros perpetuem na memória de muitos como fator relevante para a continuação do uso destes espaços. Esta perpetuação, presente entre os idosos, vai além do que é palpável; pois, é repleta de aspectos subjetivos como a afetividade e o pertencimento.

Os centros de diversas cidades mundiais são pontos nodais<sup>21</sup>, pois, são neles onde ocorrem as concentrações de usos e de usuários. Neste aspecto, o Centro de Fortaleza não se diferencia. Mesmo com as mudanças espaciais acontecidas no último século, o lugar ainda atrai um grande número de pessoas idosas que veem no espaço um lugar de reconhecimento e de possibilidades alcançáveis, onde podem usufruir e consumir.

### **3.6 Considerações sobre o capítulo**

O capítulo teve como objetivo apresentar a relação direta entre a pessoa idosa e a cidade, vislumbrando questões objetivas e subjetivas ao ser. Pode-se, também, apresentar como as cidades sustentáveis são propícias para o envelhecimento ativo e com saúde. Mas, para que estas cidades sejam sustentáveis, elas necessitam permear por campos que abordem a acessibilidade espacial e psicológica, a ergonomia, o conforto térmico entre outros.

Por fim, observar como a cidade pode influenciar no cotidiano do idoso torna-se relevante para aplicações técnicas no campo da Arquitetura e do Urbanismo. Entender as necessidades específicas, sejam elas físicas ou psicológicas, é ter a possibilidade de propor um espaço agradável, inclusivo e acessível.

---

<sup>21</sup> De acordo com Lynch (1997), os pontos nodais são lugares estratégicos de uma cidade. Na sua grande maioria, estes pontos têm natureza de conexões e de concentrações.

## 4 O CENTRO DE FORTALEZA

O Centro de Fortaleza passou por várias mudanças em seu desenho e uso ao longo do tempo. Como início da vila de Fortaleza e, hoje, como bairro, o Centro permanece como lugar agregador de público e raiz de muitas memórias.

As ruas e as edificações trazem ao público, que viveu os tempos áureos do Centro, recordações que conseguem resgatar os detalhes das mudanças dos últimos anos. As transformações que ocorreram no lugar vêm desde o início da cidade com os primeiros traços e edículas à margem esquerda do Riacho Pajeú.

Este capítulo aborda o Centro de Fortaleza tanto nos seus aspectos históricos como em dados técnicos; além de observar aspectos do comportamento da população e do lugar em função da pandemia da Covid-19.

### 4.1 Breve histórico, seus desenhos e mudanças

A cidade de Fortaleza nasce tempos depois de algumas cidades do interior do estado do Ceará, pois, os interesses econômicos e comerciais do estado permeavam, até os primeiros anos do século XIX, pelas cidades que margeavam os rios Jaguaribe, Acaraú e Coreaú onde as boiadas cruzavam; destacando-se os municípios de Aracati e Icó (JUCÁ NETO, 2007). O mesmo autor assinala ainda diz que a pecuária foi a principal atividade do Ceará, porém, com pouca produtividade e rendimento. Assim, as pequenas concentrações populacionais estavam localizadas no interior do estado e longe da região litorânea, conseqüentemente, Fortaleza, mesmo em condição de vila, estava longe da principal atividade comercial da capitania do Ceará (ANDRADE, 2012).

O inglês Henry Koster<sup>22</sup> descreveu a vila de Fortaleza no início do século XIX da seguinte maneira:

A Vila de Fortaleza do Ceará é edificada sobre terra arenosa, em formato quadrangular, com quatro ruas, partindo da praça e mais outra, bem longa, do lado norte desse quadrado, correndo paralelamente, mas sem conexão. As casas têm apenas o pavimento térreo e as ruas possuem calçamento, mas n'algumas residências, há uma calçada de tijolos adiante. Tem três igrejas, o

---

<sup>22</sup> Henry Koster, também conhecido como Henrique Costa, nasceu em Lisboa em 1793 e faleceu em Pernambuco em 1820. Era filho do inglês John Theodore Koster e ficou conhecido como um dos maiores cronistas sobre o Nordeste brasileiro. Em 1815, quando havia retornando a Inglaterra, escreveu um livro sobre o Brasil sob o título *Travels in Brazil*. O livro foi traduzido em diversos idiomas e sua primeira edição brasileira foi publicada em 1942 com a tradução de Luís Câmara Cascudo e com o título de *Viagens ao Nordeste*.

palácio do Governador, a Casa da Câmara e a prisão. A fortaleza, de onde esta Vila recebe a denominação, fica entre a colina de areia, próximas às moradias, e consiste num baluarte de areia ou terra, do lado mar, e uma paliçada, enterrada no solo, para o lado da vila. (KOSTER, 1942, pgs. 164-165)

Andrade (2012) assinala que o perfil de Fortaleza começou a mudar quando a atividade comercial algodoeira se destacou no estado (capitania), gerando comércio entre o Brasil e a Europa. O comércio de algodão passou a ser atividade de destaque do nordeste brasileiro em meados de século XVIII, mas, ainda, com pouca valorização (PRADO JÚNIOR, 1986).

Entre os anos de 1790 e 1793, secas desestabilizaram de vez a pecuária cearense. Com o gado magro ou morto, o comércio de carne da região findou-se (GIRÃO, 1947). Além disso, através de Ato do governo de Lisboa em 1799, a capitania do Ceará teve independência administrativa, desmembrando-se da capitania de Pernambuco e recebendo administradores em Fortaleza para realizarem medidas no estado (ANDRADE, 2012). Com a chegada destes administradores que se instalaram na cidade, melhorias de infraestrutura foram efetivadas na agora capital do Ceará.

Conforme Andrade (2012), como capital do Ceará, Fortaleza, antes Vila do Forte, teve três momentos de destaque na sua história – 1810, 1863 e 1933, quando planos urbanísticos foram realizados na cidade (ANDRADE, 2012). A autora afirma ainda, que o riacho Pajeú teve em sua margem esquerda o início da ocupação da vila durante o período de 1799 a 1810 e dali partiam vias em direções diferentes da cidade.

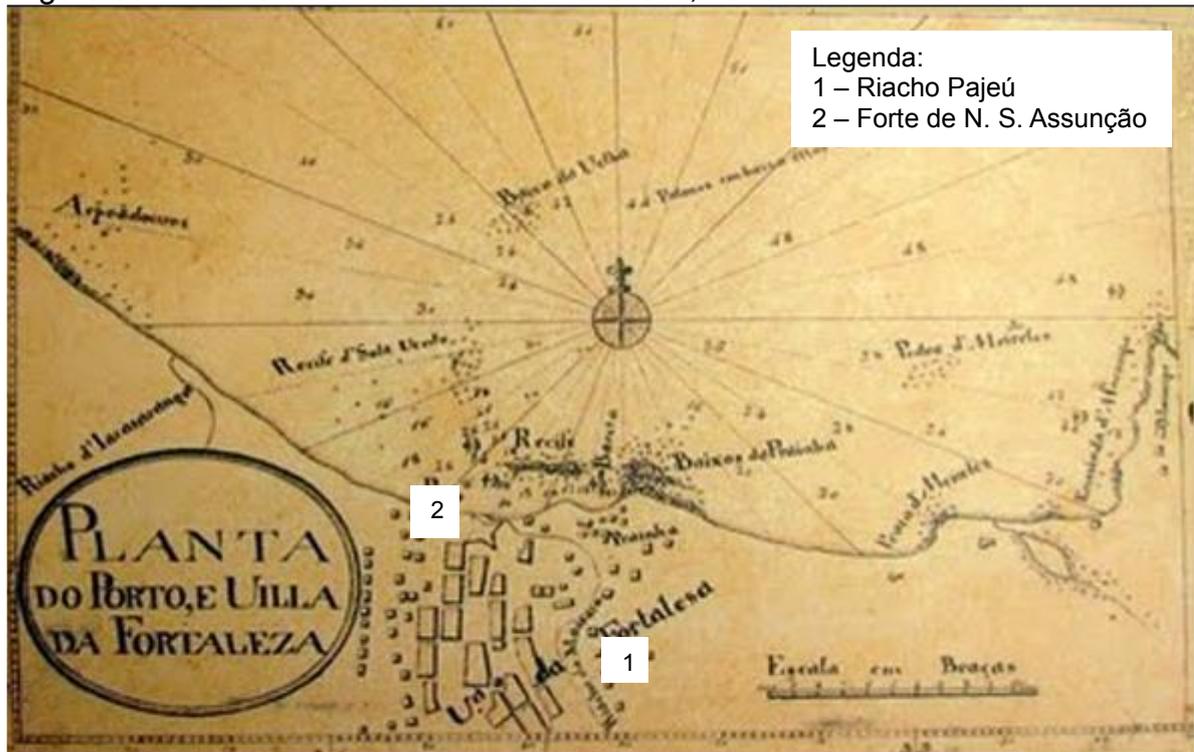
De acordo com o arquiteto e professor Romeu Duarte para a Revista Fortaleza do Jornal O Povo (2006), a cidade de Fortaleza só deteve o poder político e econômico como capital depois da consolidação do porto como lugar para escoamento de exportações.

Os primeiros traços de mapas, contando o início da história da Vila de Fortaleza, foram realizados pelos holandeses, nos quais se observava o forte que se erguia à margem esquerda do Riacho Pajeú; riacho que, por vários anos, limitou a cidade no seu extremo leste. Nos desenhos do capitão de fragata Antônio Marques Giraldes, aparecem algumas edificações que ainda se mantem erguida na cidade como a Igreja do Rosário (JORNAL O POVO, 2006). Ressalta-se que, toda região vista nos primeiros mapas hoje se apresenta como o Centro de Fortaleza.

A partir do século XIX, plantas começaram a serem traçadas como primeiros projetos urbanísticos para a capital. O português Silva Paulet, em 1818,

traçou a “Planta da Villa” considerando, ainda, o Riacho Pajeú como limite urbano a leste (JORNAL O POVO, 2006). A planta de Paulet traria à capital o desenho em formato de malha xadrez característico até hoje de Fortaleza na qual as edificações obedecem ao traçado.

Figura 39 – Planta do Porto e Villa da Fortaleza, 1813 de Silva Paulet

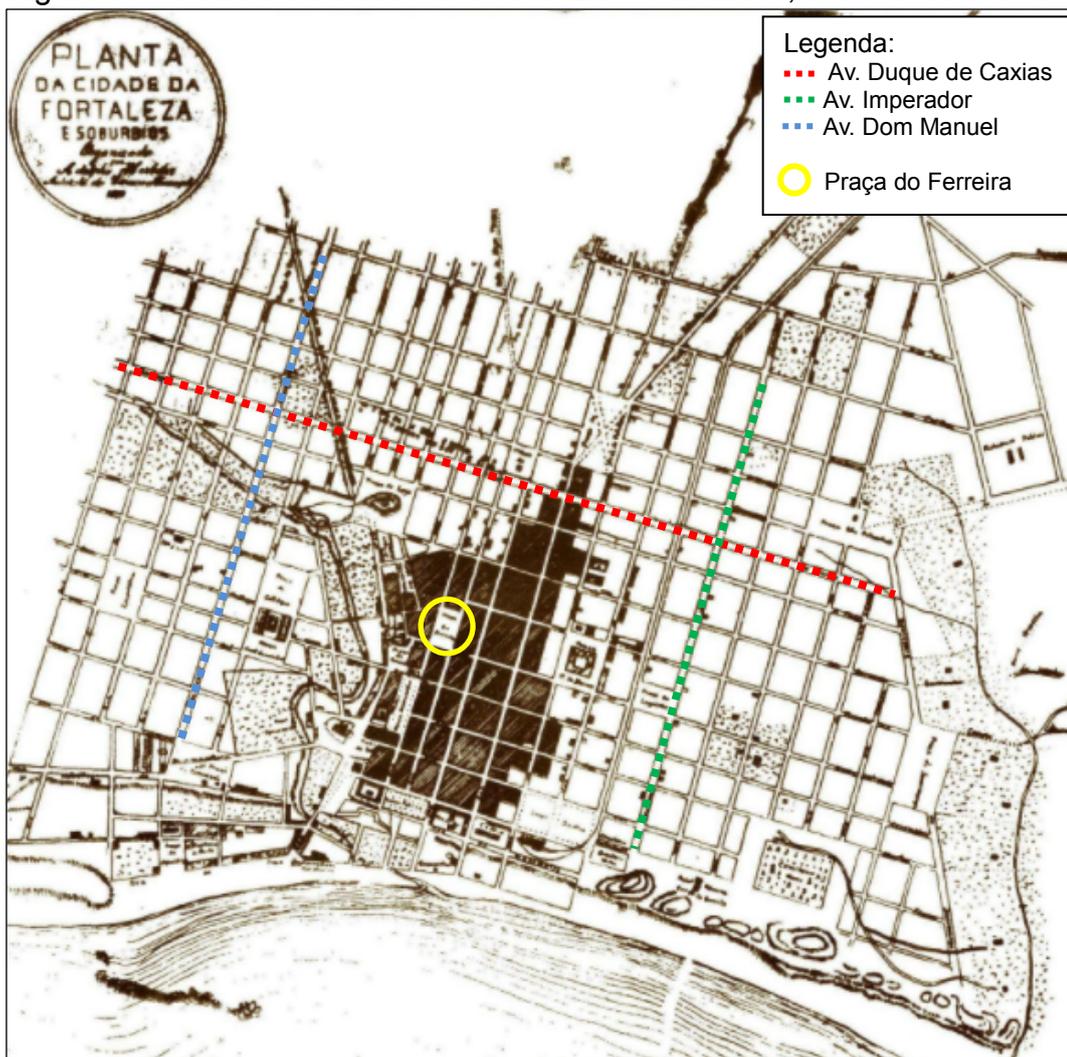


Fonte: Sítio – [www.fortalezaemfotos.com.br](http://www.fortalezaemfotos.com.br), 2013; trabalhado pela autora.

Já na segunda metade do século XIX, mudanças na vila começaram a aparecer. A terra arenosa mencionada por Koster passou a ser substituída por pavimentação de pedra tosca, a iluminação pública e domiciliar já se fazia presente assim como os bondes e ferrovia (JORNAL O POVO, 2006). Adolfo Hersbter, engenheiro pernambucano, assim idealizou três plantas representativas do novo traçado da capital; sendo a primeira em 1859, a segunda em 1875 e a terceira em 1888. O que destacou na precisão da planta de 1859 de Hersbter foi o desenho do que é hoje o Centro de Fortaleza, incluindo a praça do Ferreira antes chamada de Praça Pedro II (JORNAL O POVO, 2006).

Já a planta de 1875, além de representar a realidade atual de Fortaleza, o engenheiro pernambucano propôs o plano de expansão que incluía os três *boulevards* que circundavam o espaço habitado da capital (atualmente as avenidas do Imperador, Duque de Caxias e Dom Manuel) (PONTE, 1999).

Figura 40 – Planta da cidade de Fortaleza e Subúrbios, 1875 de Hersbter



Fonte: Sítio – [www.fortalezaemfotos.com.br](http://www.fortalezaemfotos.com.br), 2012; trabalhado pela autora.

O arquiteto e professor Marcus Lima ressalta que o projeto de Hersbter havia uma semelhança com as ideias do Barão de Haussman, prefeito de Paris (JORNAL O POVO, 2006). Além do urbanismo, edificações também adquiriram traços franceses como o primeiro mercado de ferro da cidade fabricado na França por Guillot Pelletier e inaugurado em Fortaleza em abril de 1897 na antiga praça Carolina e atual praça Waldemar Falcão, próximo à praça do Ferreira. A obra simbolizava a tentativa de consolidação no que dizia sobre salubridade, modernidade e o progresso da cidade (PMF, 2008).

Após o projeto de Hersbter, só a partir da década de 1930, seria pensando uma nova ampliação para Fortaleza diante de uma problemática que surgia sobre o crescimento desordenado da cidade. O então prefeito Raimundo Girão contratou o arquiteto paraibano Nestor Figueredo para traçar uma remodelação na cidade

(PONTE, 1999). De acordo com o arquiteto e professor Liberal de Castro (2006) o sucessor do prefeito Girão, o prefeito Álvaro Weyne, desconsiderou a necessidade de novo projeto alegando que a cidade precisava de outras realizações mais necessárias. Professor Liberal de Castro continua afirmando que, além da situação desordenada do Centro tomado pelo movimento comercial, as famílias de classes mais favorecidas não conseguiram conciliar as suas moradias com tal situação; gerando um êxodo para porção oeste de Fortaleza e surgindo o bairro da Jacarecanga. O êxodo para oeste foi devido ao Riacho Pajeú ainda se comportar como barreira física natural para o crescimento à leste.

Após este período, outros projetos foram sendo idealizados em prol da expansão da cidade de Fortaleza, saindo do modelo mononuclear do Centro. (JORNAL O POVO, 2006).

Em 1952, o plano de Fortaleza idealizado pelo Engenheiro Sabóia Ribeiro, propunha o alargamento de algumas ruas do Centro da cidade, porém, tal ação não foi realizada. Apenas com a saída das famílias com melhores condições financeiras da área central de Fortaleza foi quando houve a abertura de novas ruas de acesso aos novos bairros (JUCÁ, 2002). Aberturas estas que facilitaram o crescimento e a descentralização de Fortaleza para as novas áreas fora do Centro, ressaltando-se, também, a saída de famílias ricas agora para porção leste da cidade. Este fato fez com que o Centro começasse a ser realmente o centro geográfico de Fortaleza (PDDU FOR, 1992) e não mais o Centro da moradia, lazer e comércio.

Rocha Júnior (2006) comenta que o esvaziamento do Centro continuou perpetuando pelo século XX, quando nos anos 70, o patrimônio edificado existente local passou a ser destruído, principalmente onde havia foco da especulação imobiliária. A especulação imobiliária propiciou novas moradas para atender a população de classe média e alta, enquanto eram criados os grandes conjuntos habitacionais de baixo custo em bairros periféricos.

De acordo com o arquiteto Cartaxo (2006), Fortaleza começou a se parecer com outras grandes capitais brasileiras onde o Centro tradicional marca o centro histórico do surgimento da cidade, mas, adquire a imagem de algo velho e deteriorado. Cartaxo assinala ainda que as camadas de alta renda atraíram atividades e equipamentos para determinadas regiões formando novas centralidades.

Mesmo perdendo em números de moradores, o Centro continuou sendo um lugar de intensa movimentação comercial e de serviços, com grande atratividade

para o público local e para a Região Metropolitana nas porções oeste e sudoeste. O Centro, sendo um lugar de maior concentração de atividades do setor terciário, passou a ser o local da preferência prioritariamente das camadas populares.

## 4.2 Dados gerais do Centro de Fortaleza

O Centro, atualmente, apresenta-se como núcleo e bairro da cidade de Fortaleza. Seus aspectos destacam-se por ser um lugar de grande concentração comercial, de bens tombados e de grande fluxo veicular e de pedestres. Os dados a seguir apresentam aspectos do lugar e suas implicações no cotidiano da vida da pessoa idosa.

### 4.2.1 Uso e Ocupação do Solo

De acordo com o Instituto de Planejamento de Fortaleza – Iplanfor (2020), o Centro apresenta área de 4,89km<sup>2</sup> e perímetro de 13.060,46km, pertencendo a porção centro-norte da cidade. O IBGE (2010) apresenta como população residente no bairro é de 28.538 habitantes sendo 15.565 mulheres e 12.973 homens, proporcionando uma densidade de 5.832,41 habitantes/km<sup>2</sup> (IPLANFOR, 2020).

O Centro está limitado ao norte pelos bairros Moura Brasil e Praia de Iracema, além do oceano Atlântico (ver figura 41). À leste, com os bairros Aldeota e Meireles. Ao sul, com o Joaquim Távora, José Bonifácio, Benfica e parte do Farias Brito. À oeste, limita-se com os bairros Jacarecanga e a outra parte do Farias Brito (IPLANFOR, 2020).

Figura 41 – Mapa de localização



Fonte: Iplanfor, 2019.

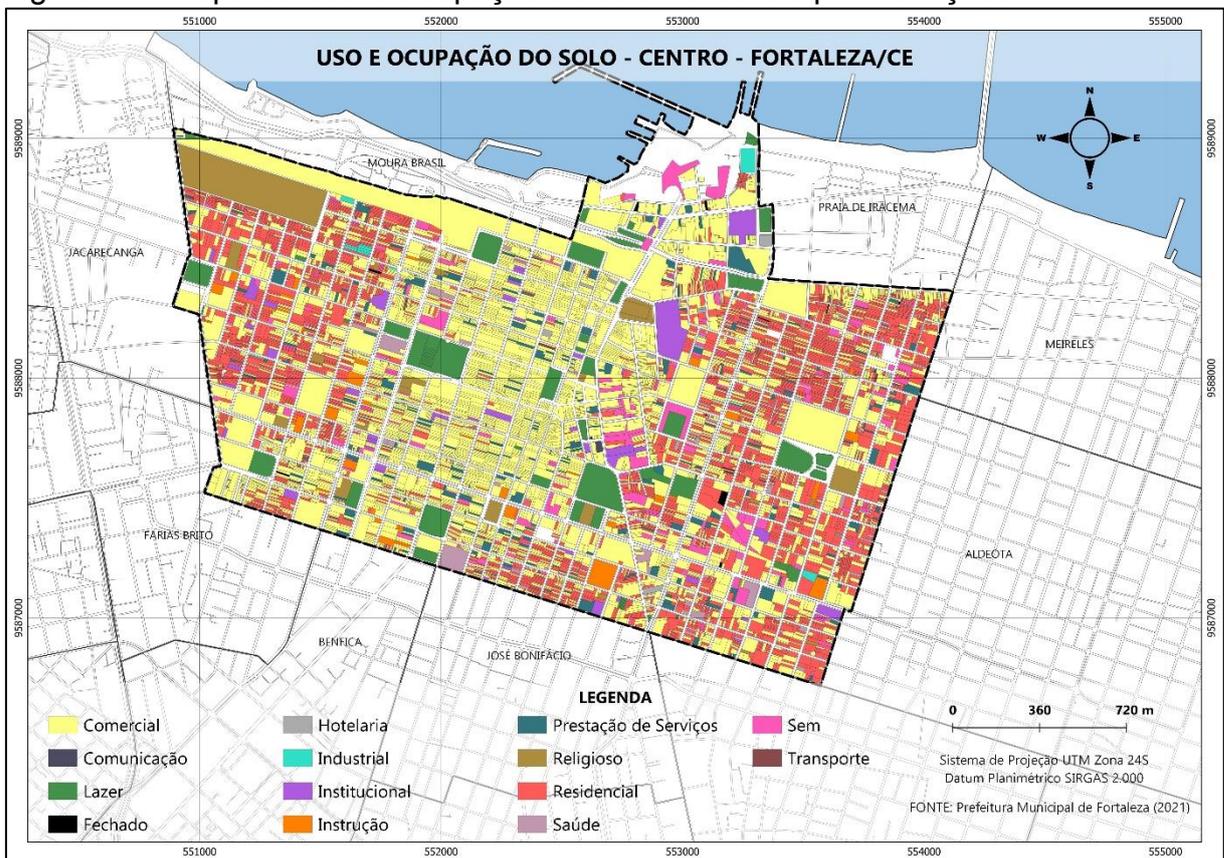
Sendo um bairro predominantemente comercial, o Centro possui sua distribuição de área edificada e inscrições da seguinte maneira, conforme tabela 1 e figura 42:

Tabela 1 – Distribuição das inscrições no Centro

Tipo de Inscrição	Área edificada (m <sup>2</sup> )	Número de inscrições
Comercial	2.658.047,76	19.014
Residencial	1.246.007,33	11.895
Prestação de Serviços	191.498,93	800
Industrial	10.547,68	21

Fonte: SEFIN / IPLANFOR, 2020; trabalhado pela autora.

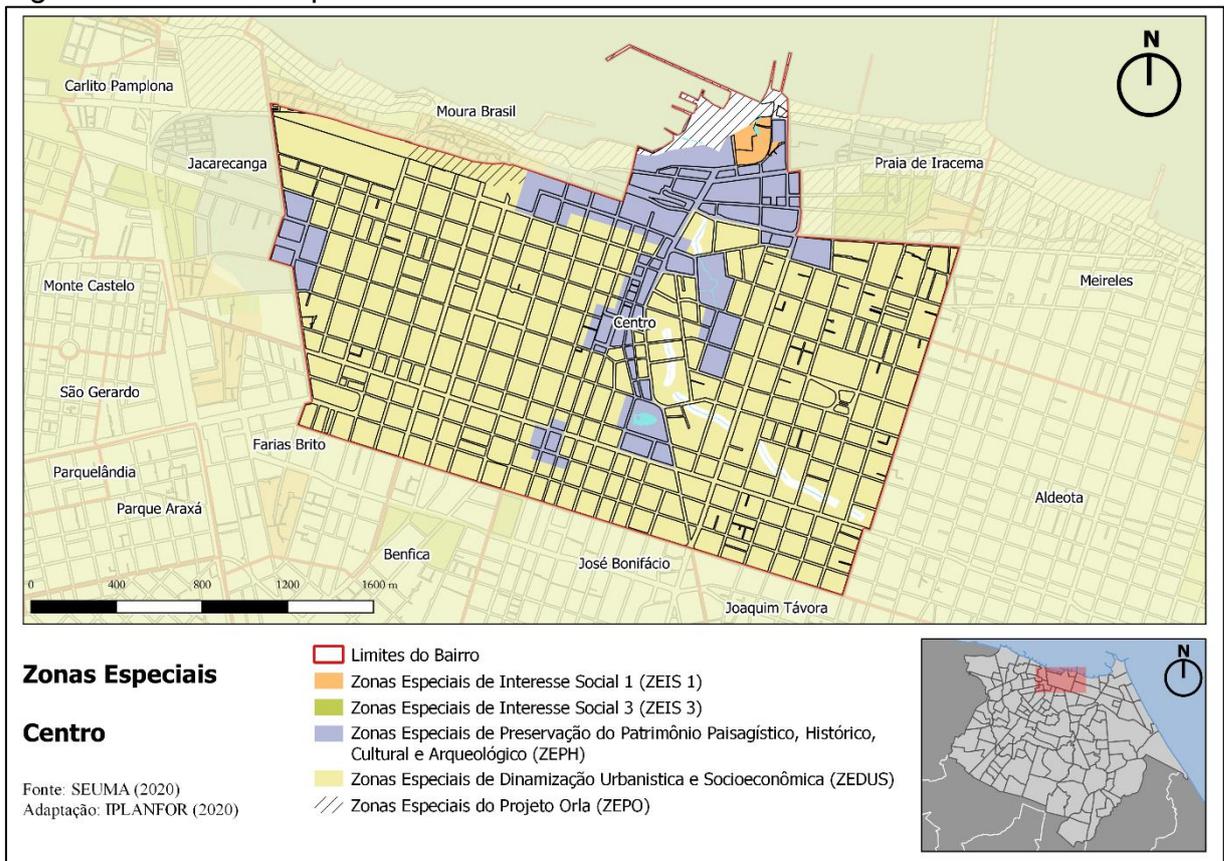
Figura 42 - Mapa de Uso e Ocupação do solo do Centro por inscrições



Fonte: SEFIN, 2021.

Além da diferenciação do uso do solo pelas inscrições cadastradas na Secretaria de Finanças do município, o Centro também é dividido pelas zonas definidas pela Lei complementar n° 236 de 11 de agosto de 2017 que trata o Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo (PMF, 2017).

Figura 43 – Zonas Especiais Centro



Fonte: Seuma, 2020; adaptado IPLANFOR.

Majoritariamente, as Zonas Especiais de Dinamização Urbanística e Socioeconômica (ZEDUS)<sup>23</sup> ocupam maior parcela de área do Centro, compartilhando espaço com as Zonas Especiais de Preservação do Patrimônio Paisagístico, Histórico, Cultural e Arqueológico (ZEPH)<sup>24</sup>, com as Zonas Especiais de Interesse Social 1 (ZEIS 1)<sup>25</sup> e com as Zonas Especiais do Projeto Orla (ZEPO)<sup>26</sup>.

<sup>23</sup> ZEDUS: De acordo com Art. 149 do Plano Diretor Participativo/2009 da PMF, as ZEDUS “são porções do território destinadas à implantação e/ou intensificação de atividades sociais e econômicas, com respeito à diversidade local, e visando ao atendimento do princípio da sustentabilidade”.

<sup>24</sup> ZEPH: De acordo com o Art. 153 do Plano Diretor Participativo/2009 da PMF, as ZEPH “são áreas formadas por sítios, ruínas, conjuntos ou edifícios isolados de relevante expressão arquitetônica, artística, histórica, cultural, arqueológica ou paisagística, considerados representativos e significativos da memória arquitetônica, paisagística e urbanística do município”.

<sup>25</sup> ZEIS: De acordo com Art. 123 do Plano Diretor Participativo/2009 da PMF, as ZEIS “são porções do território, de propriedade pública ou privada, destinadas prioritariamente à promoção da regularização urbanística e fundiária dos assentamentos habitacionais de baixa renda existentes e consolidados e ao desenvolvimento de programas habitacionais de interesse social e de mercado popular nas áreas não edificadas, não utilizadas ou subutilizadas, estando sujeitas a critérios especiais de edificação, parcelamento, uso e ocupação do solo”.

<sup>26</sup> ZEPO: De acordo com Art. 144 do Plano Diretor Participativo/2009 da PMF, a ZEPO “é a área de implementação do Plano de Gestão Integrada da Orla Marítima – Projeto Orla”.

O que se observa nestes dados é a consolidação do Centro como espaço de predominância comercial e com trechos de interesse patrimonial importantes para a história da cidade e como memória da população.

#### **4.2.2 Bens tombados no Centro**

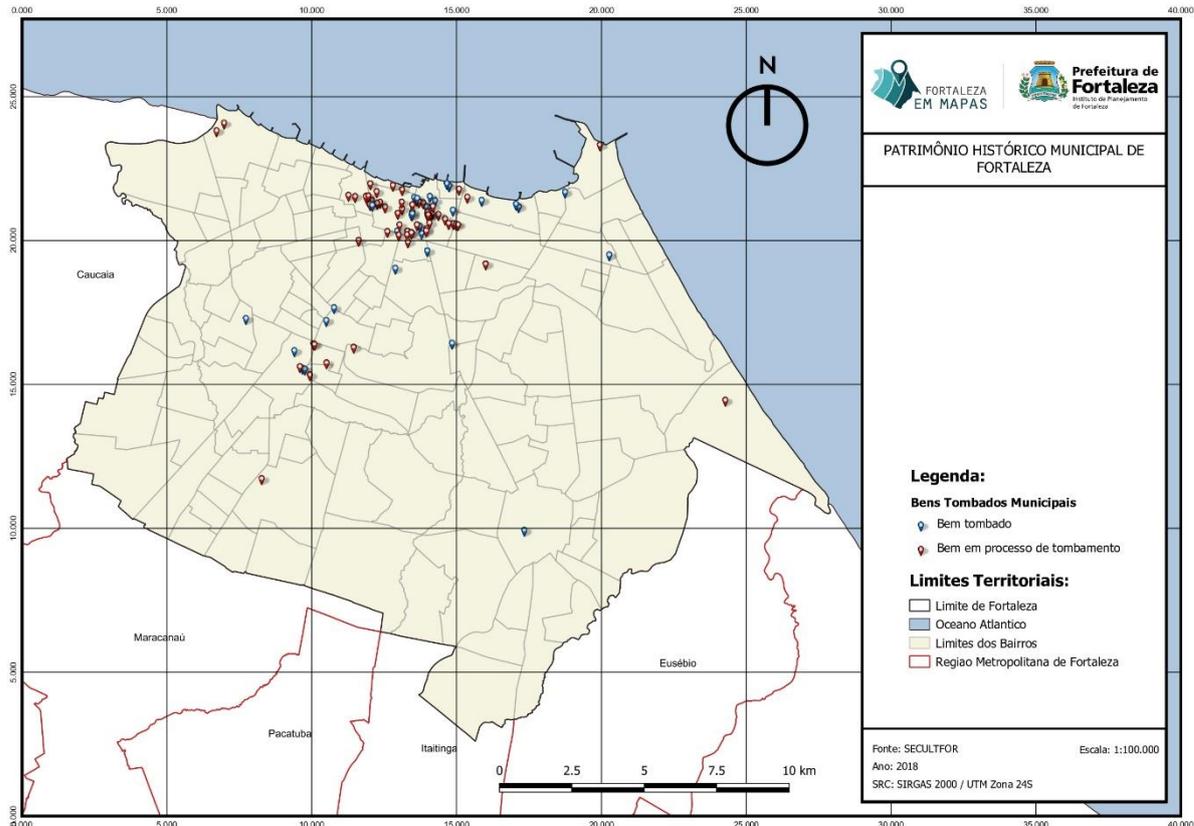
A importância histórica de uma cidade pode ser transmitida por sua cultura, hábitos, festejos, arquitetura entre outros. Bens materiais e imateriais que resistem ao tempo prolongam a vivacidade da cultura do lugar.

Termos como patrimônio e preservação passaram a fazer parte do contexto histórico de um lugar. No Brasil, a noção de preservação do patrimônio iniciou em 1920, a partir dos primeiros projetos de lei sobre o assunto (PINHEIRO, 2006). As Cartas Patrimoniais reforçam a preservação de bens materiais como as edificações e, a ação do tombamento, como meio de oficializar o objeto como algo de relevância local e até mundial.

Tombamento é a declaração pelo Poder Público do valor histórico, artístico, paisagístico, turístico, cultural ou científico de coisas ou locais que, por essa razão, devam ser preservados, de acordo com a inscrição em livro próprio (MEIRELLES, 2012, pg. 635).

O Centro de Fortaleza é um exemplo de lugar que leva consigo a função de contar a história da cidade através das suas edificações, praças e ruas. O que foi preservado transmite aos novos cidadãos o conhecimento do que foi o passado da cidade. Observando o mapa do patrimônio histórico arquitetônico de Fortaleza, o Centro destaca-se por apresentar em sua área o maior número de bens tombados da cidade (ver figura 44).

Figura 44 – Mapa do patrimônio Histórico Municipal de Fortaleza (bens tombados e em processo de tombamento a nível municipal)



Fonte: [www.mapas.fortaleza.ce.gov.br](http://www.mapas.fortaleza.ce.gov.br), 2021

A nível estadual, dos 24 bens tombados em Fortaleza, 21 estão inseridos no Centro. A nível federal, dos 7 bens tombados na cidade, 6 estão no Centro (FORTALEZA EM MAPAS, 2021).

Dentre os vários bens edificados e tombados ou em processo de tombamento destacam-se: o Parque da Liberdade (conhecido como Parque/Cidade das Crianças), o Cine São Luiz, a Igreja Nossa Senhora do Rosário e a Fortaleza de Nossa Senhora da Assunção. Estes bens, além de terem marcado a história no nascimento da cidade, marcaram a memória de gerações e de muitos idosos que frequentam ou frequentaram o Centro de Fortaleza. Assim, são marcos arquitetônicos para a sociedade como assinala Lynch:

Os marcos, pontos de referência considerados externos ao observador, são apenas elementos físicos cuja escala pode ser bastante variável. Os mais familiarizados com a cidade pareciam tender a confiar cada vez mais, como guias, nos sistemas de marcos, a preferir a singularidade e a especialização às continuidades anteriormente usadas. Uma vez que o uso de marcos implica a

escolha de um elemento dentre um conjunto de possibilidades, a principal característica física dessa classe é a singularidade, algum aspecto que seja único ou memorável no contexto (LYNCH, 1997, pg.88).

Em questionário a ser apresentado mais a frente, estes marcos (tombados ou não) do Centro de Fortaleza se mostram como lembranças de muitos idosos. Lembranças essas que os remetem ao passado e mantem o Centro como lugar de memória e afetividade para eles.

#### **4.2.3 Dados do trânsito local e riscos**

A questão do trânsito local no Centro de Fortaleza deve ser ressaltada por abordar a temática discutida no item 3.1.1 – *Segurança Viária e os Idosos*, no qual foi comentado como as pessoas de 60 anos ou mais, devido ao envelhecimento natural, diminuem seus reflexos e a velocidade no caminhar; podendo ser potenciais vítimas no trânsito de uma cidade.

A Prefeitura Municipal de Fortaleza expõe através de relatórios anuais, desde 2015, dados estatísticos sobre o trânsito da cidade e a segurança viária. Os dados abordam as principais causas de morte, tipos de acidentes, zonas críticas e perfis das vítimas. Ao observar estas questões, em Fortaleza, o Centro é apontado em alguns dados como espaço crítico de intercorrências.

A informação inicial é a listagem das principais causas de mortes em Fortaleza, independentemente da idade. De acordo com o Relatório Anual de Segurança Viária de Fortaleza 2018 realizado pela prefeitura municipal (PMF), os acidentes de trânsito estão entre as primeiras 15 causas de mortes entre os fortalezenses. Na figura 45, pode-se observar que entre os anos de 2016 e 2018, os acidentes de trânsito são as *causas mortis* externas mais recorrentes; sequenciadas pelas quedas. Ressalta-se, também, que os acidentes declinaram nos anos apresentados.

Figura 45 – Ranking de causas de morte em Fortaleza

ORDEM*	2016	2017	2018
1ª	AVC	HOMICÍDIOS	HOMICÍDIOS
2ª	HOMICÍDIOS	AVC	AVC
3ª	PNEUMONIAS	PNEUMONIAS	PNEUMONIAS
4ª	INFARTO AGUDO DO MIOCÁRIO	INFARTO AGUDO DO MIOCÁRIO	INFARTO AGUDO DO MIOCÁRIO
5ª	CÂNCER DE BRÔNQUIOS E PULMÕES	CÂNCER DE BRÔNQUIOS E PULMÕES	CÂNCER DE BRÔNQUIOS E PULMÕES
6ª	ACIDENTES DE TRÂNSITO	DIABETES MELLITUS	ALZHEIMER
7ª	DIABETES MELLITUS	ALZHEIMER	DIABETES MELLITUS
8ª	OUTRAS DPOC	OUTRAS DPOC	OUTRAS DPOC
9ª	ALZHEIMER	ACIDENTES DE TRÂNSITO	CARDIOMIOPATIAS
10ª	CÂNCER DE MAMA	CÂNCER DE MAMA	CÂNCER DE MAMA
11ª	INSUFICIÊNCIA CARDÍACA	INSUFICIÊNCIA CARDÍACA	DOENÇA ISQUÊMICA CRÔNICA DO CORAÇÃO
12ª	CÂNCER DE ESTÔMAGO	DOENÇA ISQUÊMICA CRÔNICA DO CORAÇÃO	ACIDENTES DE TRÂNSITO
13ª	DOENÇA ISQUÊMICA CRÔNICA DO CORAÇÃO	QUEDA	INSUFICIÊNCIA CARDÍACA
14ª	OUTRA SEPTICEMIAS	PARADA CARDÍACA	CÂNCER DE ESTÔMAGO
15ª	QUEDA	CÂNCER ESTÔMAGO	QUEDA

\*Este ranking considera a distribuição de frequência das causas específicas de mortes, não incluindo causas não especificadas ou mal determinadas  
DPOC = DOENÇAS PULMONARES OBSTRUTIVAS CRÔNICAS

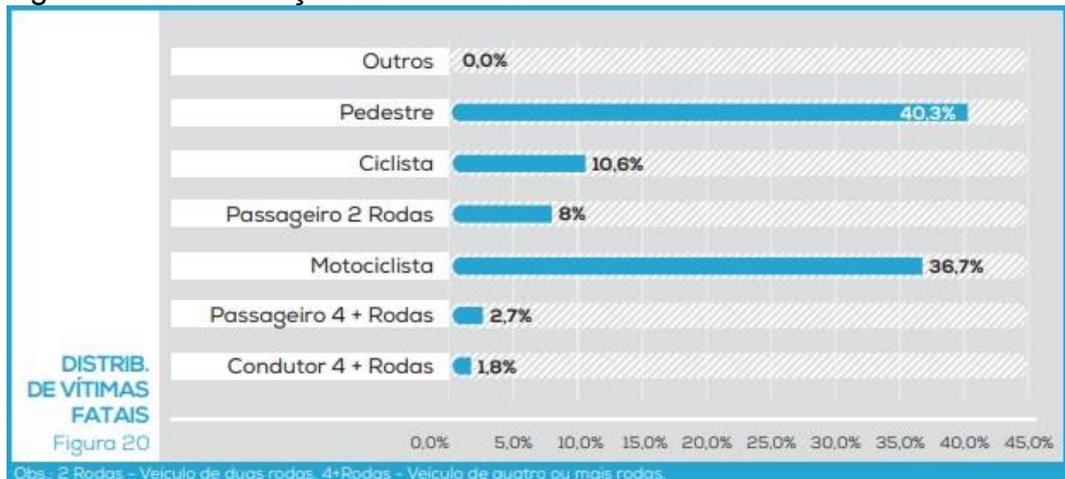
Fonte: Secretária Municipal da Saúde de Fortaleza, 2018.

De acordo com NBR 10679:1989, o acidente de trânsito é definido como “todo evento não premeditado de que resulte dano em veículo ou na sua carga e/ou lesões em pessoas e/ou animais, em que pelo menos uma das partes está em movimento nas vias terrestres ou áreas ao público” (ABNT,1989).

Em Fortaleza, os pedestres apresentam-se como as maiores vítimas fatais em acidentes de trânsito, seguido por motociclistas e ciclistas (PMF, 2018). Esta estatística é clara devido ao maior número de pedestres circulando em relação aos outros meios de transportes, além da fragilidade do corpo humano sem nenhuma proteção de segurança como os capacetes utilizados por motociclistas e ciclistas (ver figura 46).

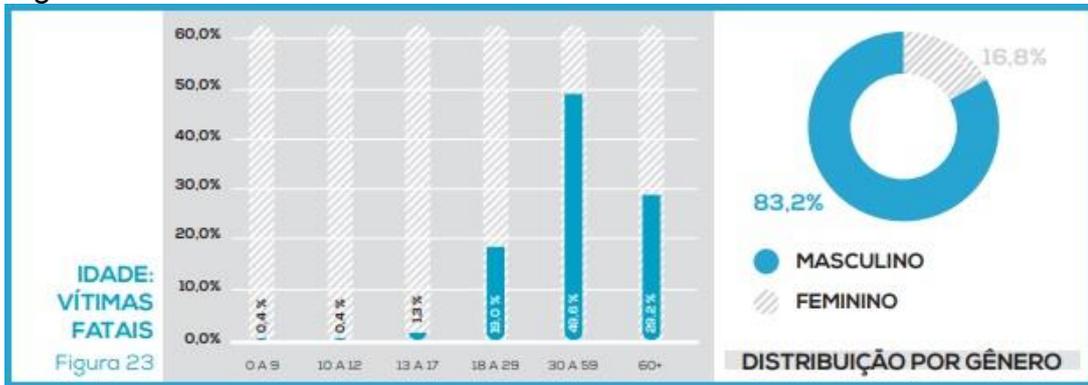
Outra estatística relevante do mesmo relatório da PMF (2018), é a idade e o gênero das vítimas fatais. Na sua maioria, são pessoas do gênero masculino que tem entre 30 e 59 anos de idade. Logo após esta faixa etária, os idosos são as maiores vítimas fatais (ver figura 47).

Figura 46 – Distribuição de Vítimas Fatais



Fonte: Secretária Municipal da Saúde de Fortaleza, 2018.

Figura 47 – Idade: vítimas fatais



Fonte: Secretária Municipal da Saúde de Fortaleza, 2018.

Quando é observado as principais vítimas feridas por tipo e idade, os idosos já se destacam sendo as maiores vítimas pedestres.

Figura 48 – Distribuição de vítimas feridas por tipo x idade

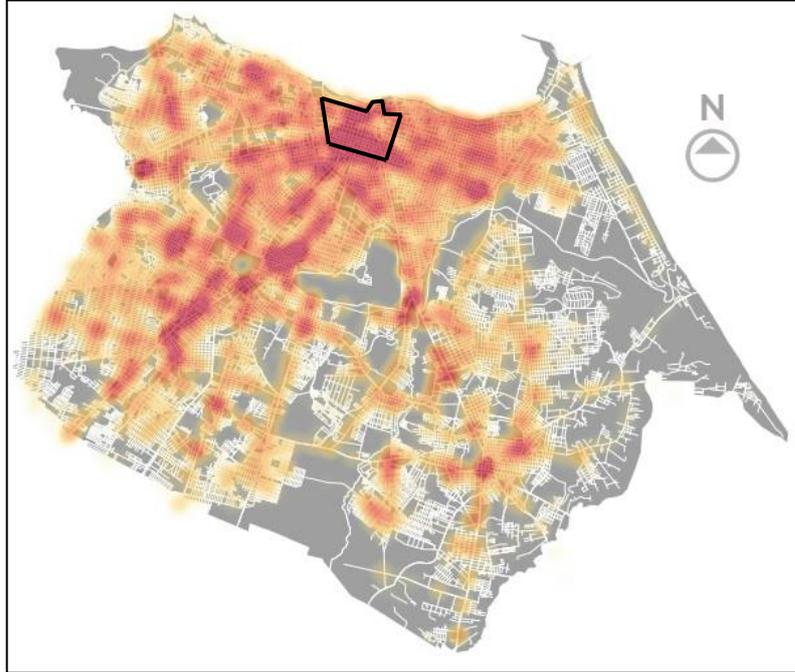
IDADE	CONDUTOR 4+R	PASSAGEIRO 4+R	MOTOC.	PASSAGEIRO 2R	CICLISTA	PEDESTRE	OUTROS	NÃO INFOR.	TOTAL
0 - 9	0	0	0	0	1	0	0	0	1
10 - 12	0	0	0	0	1	0	0	0	1
13 - 17	0	0	1	2	0	0	0	0	3
18 - 29	2	3	25	7	2	4	0	0	43
30 - 59	1	0	50	6	16	39	0	0	112
60 +	1	3	7	3	4	48	0	0	66
NÃO INF.	0	0	1	0	0	0	0	0	0
TOTAL	4	6	83	18	24	91	0	0	226

Fonte: Secretária Municipal da Saúde de Fortaleza, 2018.

Nestes dados apresentados, o Centro de Fortaleza tem um comportamento quase que singular. Em mapas de calor apresentados pelo mesmo relatório anual da

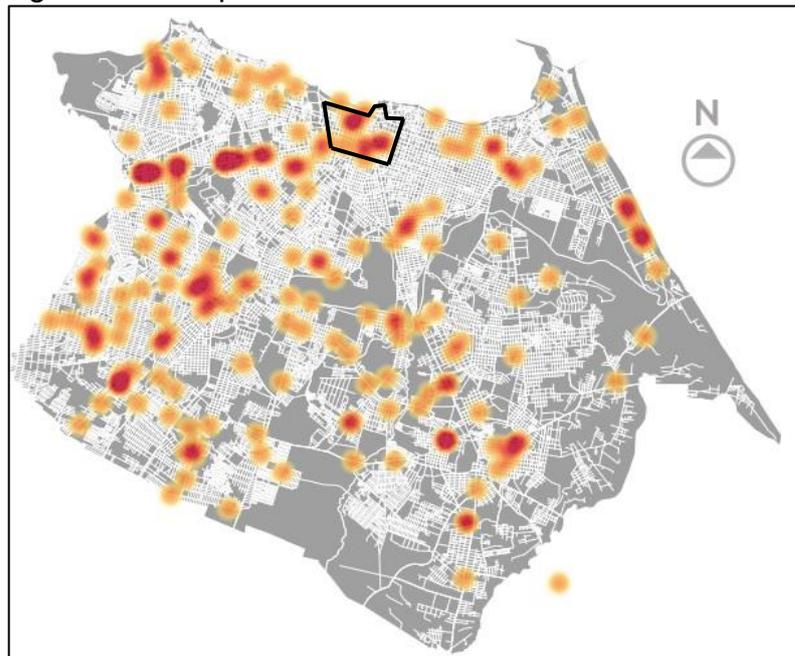
PMF (2018), o Centro se destaca como lugar crítico de intercorrências que geraram vítimas fatais ou feridas (ver figuras 49 e 50). Ressalta-se que estes acidentes são de todos os tipos: carros, motos, bicicletas, pedestres e outros.

Figura 49 – Mapa de calor: Acidentes com vítimas fatais ou feridas



Fonte: Secretária Municipal da Saúde de Fortaleza, 2018.

Figura 50 – Mapa de calor: Acidentes com vítimas fatais



Fonte: Secretária Municipal da Saúde de Fortaleza, 2018.

Mas, não só os mapas de calor apresentam o Centro como espaço crítico de acidentes; o relatório aponta, também, cruzamentos semaforizados onde ocorreram um número expressivo de acidentes com vítimas fatais, feridas ou ilesas. Dentre os 15 cruzamentos mais críticos (ver figura 51), 4 estão no Centro: 2°, 7°, 10° e 11°.

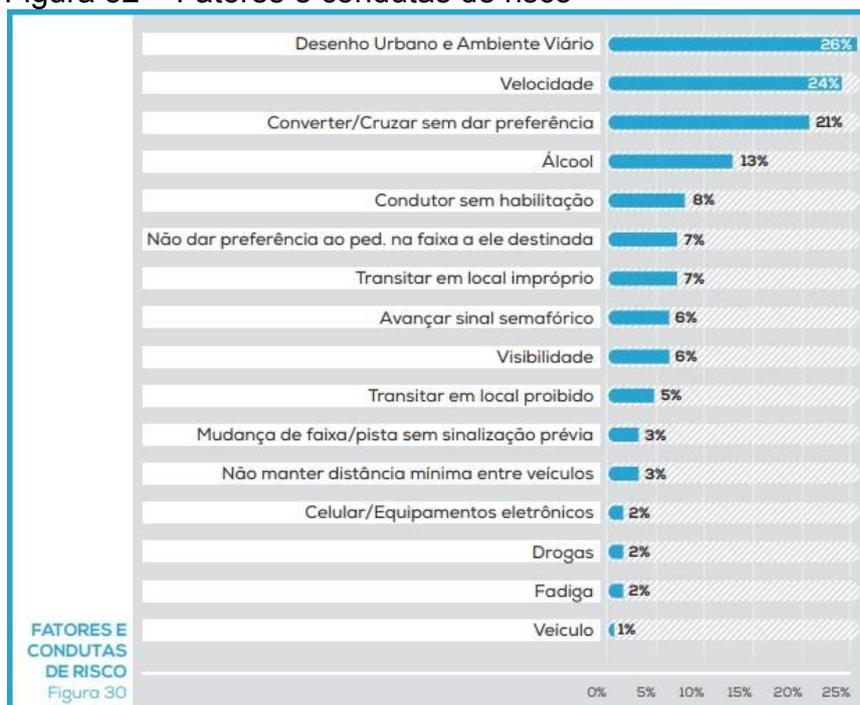
Figura 51 – Interseções críticas semaforizadas

Nº	CRUZAMENTOS	ACIDENTES COM VÍTIMAS			UPS	TO	TE	Δ	INTERVENÇÃO PRINCIPAL
		FATAIS	FERIDAS	ILESAS					
1º	RUA PEDRO DANTAS X AV. ALBERTO CRAVEIRO	0	9	2	38	4,6	2,3	2,3	AJUSTE DE GEOMETRIA DA INTERSEÇÃO
2º	RUA ANTÔNIO POMPEU X RUA SOLON PINHEIRO	1	3	2	27	3,7	2,4	1,4	AJUSTE DE PROG. SEMAFÓRICA
3º	RUA NUNES VALENTE X RUA PEREIRA FILGUEIRAS	1	1	2	19	3,1	2,5	0,6	MANUTENÇÃO DAS SINALIZAÇÕES
4º	AV. CEL. CARVALHO X AV. MAJOR ASSIS	0	7	0	30	2,7	2,2	0,5	AJUSTE DE PROG. SEMAFÓRICA
5º	AV. MR. HULL X RUA HUGO VITOR	2	1	0	30	2,4	2,2	0,2	AJUSTE DE PROG. SEMAFÓRICA
6º	RUA BARÃO CANINDÉ X RUA 15 DE NOVEMBRO	0	5	4	24	1,5	2,0	0,2	MANUTENÇÃO DAS SINALIZAÇÕES
7º	AV. DOM MANUEL X RUA COSTA BARROS	0	4	2	20	2,5	2,3	0,2	MANUTENÇÃO DAS SINALIZAÇÕES
8º	AV. JOSÉ JATAHY X AV. SGT. HERMINIO SAMPAIO	0	6	2	30	2,2	2,1	0,1	MANUTENÇÃO DAS SINALIZAÇÕES
9º	AV. PRES. CASTELO BRANCO X AV. DR. THEBERGE	1	6	0	41	1,6	2,0	-0,4	FISCALIZAÇÃO ELETRÔNICA
10º	AV. DUQUE DE CAXIAS X RUA BARÃO DO RIO BRANCO	0	4	2	22	1,8	2,2	-0,4	AJUSTE DE PROG. SEMAFÓRICA
11º	AV. TRISTÃO GONÇALVES X AV. DUQUE DE CAXIAS	0	7	2	30	1,6	2,0	-0,5	AJUSTE DE PROG. SEMAFÓRICA
12º	AV. LUCIANO CARNEIRO X AV. BORGES DE MELO	0	5	3	23	2,5	2,3	-0,5	AJUSTE DE PROG. SEMAFÓRICA
13º	AV. GODOFREDO MACIEL X RUA NEREU RAMOS	0	7	3	31	1,4	2,0	-0,6	FISCALIZAÇÃO POR VIDEOMONITORAMENTO
14º	AV. DOMINGOS OLÍMPIO X AV. IMPERADOR	0	7	0	28	1,4	2,1	-0,7	MANUTENÇÃO DAS SINALIZAÇÕES
15º	AV. SEN. FERNANDES TÁVORA X AV. LINEU MACHADO	0	5	0	24	1,3	2,0	-0,8	FISCALIZAÇÃO POR VIDEOMONITORAMENTO

Fonte: Secretária Municipal da Saúde de Fortaleza, 2018.

Estes dados geram mais uma informação relevante que são as principais razões da ocorrência destes acidentes na cidade como um todo. O que se constata é que o principal fator e conduta de risco gerador de acidentes é o desenho urbano, conforme mostra a figura 52 (PMF, 2018).

Figura 52 – Fatores e condutas de risco



Fonte: Secretária Municipal da Saúde de Fortaleza, 2018.

O que se pode entender com estes dados apresentados, é que Fortaleza necessita de uma constatare revisão do seu desenho urbano dando sempre prioridade ao meio de locomoção mais frágil, mais utilizado e mais democrático: o caminhar (pedestre). Revisões estas que, em alguns pontos do Centro, já foram aplicadas.

#### 4.2.4 Projetos voltados para o Centro

O Centro de Fortaleza, nos últimos anos, vem recebendo intervenções pontuais com o intuito de melhorar a caminhabilidade e a conservação de alguns espaços. O projeto municipal nomeado de “Novo Centro” foi lançado em 2018 com o objetivo de realizar obras e intervenções em seis segmentos: infraestrutura e mobilidade, segurança e fiscalização, turismo e cultura, habitação, política de apoio a pessoas em situação de rua e ordenamento do comércio informal (CDL FORTALEZA, 2018).

Uma das ações deste projeto foi a implantação da Zona Azul em grande parte do Centro. Esta ação promoveu a implementação de mil novas vagas rotativas com destinação de parcela delas para vagas para pessoas com deficiência e idosos (PMF, 2018). O Centro já apresentava este modelo de estacionamento, mas, o meio de pagamento era através de um papel físico (cartão) que a pessoa comprava em bancas de revistas ou lojas. Com a implantação da nova Zona Azul em 2018, a compra

de crédito para estacionar ficou através de aplicativos de celulares (PMF, 2018). Esta situação gerou e ainda gera desconforto para algumas pessoas que não utilizam de celulares aptos ao serviço de aplicativos.

Ainda no projeto Novo Centro (2018), uma obra foi executada com o objetivo de melhorar as duas vias de pedestres do lugar: ruas Guilherme Rocha e Liberato Barroso (ver figuras 53 e 54). Esta intervenção tinha como finalidade a reorganização dos quiosques do comércio informal e a reforma dos calçadões (PMF, 2018).

Figura 53 – Rua Guilherme Rocha 2017



Fonte: Google Earth, 2017.

Figura 54 – Rua Guilherme Rocha 2019



Fonte: Acervo da autora, 2019.

Nas reformas dos dois calçadões, foram construídos quiosques padrões em concreto, inseridos mobiliários urbanos (bancos e lixeiras), foram retiradas árvores de médio e grande porte para o plantio de novas espécies, houve a troca da pavimentação e a reforma do sistema de drenagem das águas pluviais.

Outras ações do mesmo projeto que foram implementadas e que merecem destaque são:

1 – “Calçada Viva”: projeto na Rua Barão do Rio Branco com a pintura de uma faixa na caixa de rolamento (ver figura 56) com o objetivo de expandir a calçada para pedestres. A escolha desta via foi através de uma pesquisa na qual se constatou que, em uma hora, aproximadamente, 912 veículos trafegavam pela via e 1.744 pedestres caminhavam; sendo que parte destes pedestres utilizavam a caixa de rolamento devido à falta de espaço nas calçadas (PMF, 2019).

2 - Implantação de 10 travessias elevadas (ver figura 55)

3 - Trinário das vias Duque de Caxias, Meton de Alencar e Clarindo de Queiroz.

Figura 55 – Faixa elevada de travessia



Fonte: Acervo da autora, 2019.

Figura 56 – Expansão do passeio na Rua Barão do Rio Branco



Fonte: Jornal O Povo, 2020

Estas intervenções, de alguma maneira, refletiram no cotidiano dos idosos, seja para facilitar o seu percurso no Centro, ou para definir novos caminhos para estes antigos usuários. De acordo com Bertini (2006), as intervenções necessitam de um olhar mais crítico pelo poder público pois quando as mesmas são executadas sem consulta previa da população, os impactos são irremediáveis e como afirmam Pol e Iñiguez (1993) afetam os usuários modificando a qualidade de vida da cidade.

### 4.3 O Centro e a pandemia de Covid-19

Assim como em diversos lugares do mundo, a Covid-19 se espalhou por Fortaleza e vitimou milhares de habitantes de todas as idades. A cidade, desde o início do período pandêmico, ganhou outro ritmo devido às novas regras implementadas pelo governo estadual que a prefeitura municipal apoiou.

O Centro de Fortaleza foi um lugar que teve a sua dinâmica alterada seriamente por meses. Sendo um lugar predominante comercial na sua área mais central, durante o período de fechamento total (*lockdown*), todas as lojas ficaram fechadas.

De acordo com o decreto nº33.510 de 16/03/2020<sup>27</sup> do Governo do Estado do Ceará, as lojas do Centro permaneceram fechadas durante o período de 20 de

<sup>27</sup> Documento que decretou situação de emergência em saúde no estado do Ceará. O decreto foi imposto com o objetivo de enfrentar a infecção pelo novo coronavírus (Covid-19), suspendendo o funcionamento, por 10 dias, a partir da zero hora do dia 20 de março de 2020, lojas ou estabelecimentos que praticassem o comércio ou que prestassem serviços de natureza privada. O decreto também era passível de prorrogação.

março à 12 de junho de 2020. Esta situação impar fez com que o Centro permaneça por quase três meses como se fosse um dia de domingo quando o comércio é fechado.

A partir do dia 13 de junho de 2020, as lojas retornaram a funcionar em horário reduzido, abrindo às 10h e fechando às 16h em dias úteis. Já, a partir do dia 27 de julho de 2020, houve uma ampliação do horário na qual as lojas passaram a funcionar das 9 às 17h.

O horário de fechamento do comércio às 17 horas se prolongou por diversos meses, funcionando como toque de recolher de comerciantes e usuários. O Centro que permanecia ativo até o anoitecer, apresentou-se quase que vazio ainda com sol.

Figuras 57 e 58 – Rua Floriano Peixoto às 16:24 em 07/10/2020



Fonte: Acervo da autora, 2020.

Estas medidas de combate a Covid-19 refletiram diretamente nos usuários idosos, pois, dos poucos que voltaram a frequentar o Centro, a permanência deles era por pouco tempo.

#### **4.4 Considerações sobre o capítulo**

O capítulo teve como objetivo apresentar breve panorama do Centro de Fortaleza nos seus principais aspectos socioeconômicos, patrimoniais e históricos. Com os dados apresentados, foi possível conhecer a história, os usos e observar projetos atuais de requalificação, como também reconhecer a dinâmica do lugar e, mais recente, durante a pandemia da Covid-19.

Este conhecimento prévio do Centro funciona como facilitador para o entendimento do sexto capítulo, que trabalha com recorte espacial escolhido para análise nesta dissertação.

## 5 METODOLOGIA

A presente pesquisa, de abordagem qualitativa, utiliza-se da Avaliação Pós-Ocupação – APO de um trecho do Centro de Fortaleza. Esta avaliação tem enfoque nas questões de acessibilidade física e qualidade espacial do recorte definido em levantamento exploratório.

De acordo com Rheingantz *et al.* (2009), a APO:

É um processo interativo, sistematizado e rigoroso de avaliação de desempenho do ambiente construído, passado algum tempo de sua construção e ocupação. Focaliza os ocupantes e suas necessidades para avaliar a influência e as consequências das decisões projetuais no desempenho do ambiente considerado, especialmente aqueles relacionados com a percepção e o uso por parte dos diferentes grupos de atores ou agentes envolvidos (RHEINGANTZ *et al.*, 2009, pg.16).

Ressalta-se que, a aplicação da APO não há restrições de escalas, podendo ser aplicada desde espaços internos, residenciais e edifícios até em dimensões maiores a nível urbano de bairros ou cidades (MORAES, 2008).

Este capítulo apresenta os processos metodológicos utilizados para o desenvolvimento do trabalho que está dividido em duas partes: revisão bibliográfica, documental e análise de campo.

### 5.1 Revisão bibliográfica e documental

As revisões bibliográfica e documental são fundamentadas em pesquisadores consagrados nas temáticas abordadas: envelhecimento, acessibilidade, qualidade espacial, caminhabilidade, percepção espacial, sustentabilidade, Covid-19 e Centro de Fortaleza. Estas temáticas foram relacionadas entre si de maneira que o ponto central fosse a pessoa idosa.

Além dos autores mais conhecidos no panorama local, nacional e mundial com publicações consagradas; foi realizada uma revisão de literatura para uma compilação de trabalhos e artigos que envolvessem as palavras chaves da pesquisa tanto em português como em inglês: idoso (*elderly*), acessibilidade (*accessibility*), espaço público (*public space*) e cidade (*city*). Outros termos também foram

pesquisados como: centros urbanos, envelhecimento e sustentabilidade. A plataforma utilizada para a revisão de literatura foi o Portal de Periódicos Capes/MEC e os periódicos selecionados eram dos últimos 10 anos (2010-2020) e pertenciam as coleções: Scopus (Elsevier), Web of Science e Scielo.

A partir dos trabalhos apresentados nos resultados das pesquisas do portal, foram realizadas leituras dos resumos com o objetivo de descartar textos que não abordassem a temática da pesquisa. Com a compilação dos trabalhos mais relevantes, a plataforma Mendeley<sup>28</sup> possibilitou a organização dos textos através de pastas por temas; surgindo, assim, uma biblioteca virtual da pesquisa.

Esta etapa de leitura e compilação bibliográfica possibilitou a fundamentação do objetivo do trabalho e orientou a pesquisa para etapa de análise de campo com as suas respectivas metodologias.

## 5.2 Análise de Campo

Após a revisão bibliográfica sobre temáticas que abordassem a pessoa idosa inserida no espaço urbano, questões foram levantadas de como o recorte espacial escolhido dentro da cidade de Fortaleza se relacionaria com o público alvo da pesquisa. Para obter respostas sobre as indagações, fez-se necessária a aproximação da pesquisadora, do espaço a ser analisado e do público alvo. Esta abordagem é caracterizada pelo grupo de pesquisa Qualidade do Lugar e Paisagem (ProLUGAR)<sup>29</sup> como uma “abordagem experiencial” na qual as observações inseridas na pesquisa são enriquecidas pelas interações homem-ambiente; resultando em uma visão mais aprofundada do espaço. O grupo ProLUGAR ainda assinala que:

Ao procurar integrar a bagagem sócio histórica do observador e dos usuários, as observações realizadas tanto em ambientes internos quanto urbanos, a abordagem experiencial modifica o significado e a compreensão da qualidade do lugar (RHEINGANTZ *et al.*, 2009, pg.12).

---

<sup>28</sup> Software gratuito que possibilita gerenciar, compartilhar, ler, anotar e editar artigos científicos.

<sup>29</sup> ProLUGAR: Grupo de pesquisa Qualidade do Lugar e Paisagem vinculado à linha de pesquisa Cultura, Paisagem e Ambiente Construído do Programa de Pós-graduação em Arquitetura (PROARQ) da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo (FAU) da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ).

A abordagem experiencial faz parte das técnicas de APO e oportuniza a abertura de momentos mais subjetivos com o público alvo. A partir destas aproximações, diálogos espontâneos aconteceram com alguns idosos que se encontravam no Centro de Fortaleza, resultando em relatos pessoais sobre aspectos afetivos do lugar.

O processo de análise de campo realizado na pesquisa teve a aplicação de multimétodos da APO, com o objetivo de abranger o maior número de dados possíveis. De acordo com Pinheiro, Elali e Fernandes (2008), as relações a serem avaliadas na pesquisa vão desde aspectos mensuráveis até as informações mais subjetivas.

As aplicações dos multimétodos de análise de campo foram subdivididas nos seguintes procedimentos:

1° Procedimento – *Walkthrough* exploratório para reconhecimento do espaço.

2° Procedimento – Definição do recorte espacial a ser trabalhado.

3° Procedimento – Subdivisão do recorte espacial em trechos menores baseados em edificações ou espaços públicos urbanos de destaque.

4° Procedimento – Elaboração das fichas-padrão (*checklists*) e realização das Avaliações técnico-funcionais com as fichas.

5° Procedimento – Elaboração do Questionário Virtual com pré-testes e aplicação com público.

6° Procedimento – Compilação das avaliações técnico-funcionais e composição das Constelações de Atributos<sup>30</sup> com os resultados do questionário virtual.

### **5.2.1 1° Procedimento**

O primeiro procedimento do processo metodológico foi caracterizada pelo *Walkthrough*<sup>31</sup> exploratório. O passeio em campo foi o momento de reconhecimento

---

<sup>30</sup> A Constelação de Atributos, idealizada por Abraham Moles em 1973 e trabalhada por pesquisadores como Jézabelle Ekambi-Schmidt em 1974, é um método destinado a pesquisas acadêmicas e profissionais que estejam envolvidas na temática ambiente-comportamento, auxiliando o levantamento da percepção ambiental (UNICAMP, 2021). É composto por duas perguntas-chaves sobre a percepção do espaço imaginário (subjetivo) e do espaço real (objetivo). A Universidade de Campinas desenvolveu um soft-ferramenta gratuito para uso em âmbito acadêmico baseado na metodologia desenvolvida por EKAMBI-SCHMIDT (1974).

<sup>31</sup> De acordo com Rheingantz (2019): “palavra inglesa que pode ser traduzida como passeio ou entrevista acompanhado. Em função do reconhecimento mundial, inclusive por parte dos



pelo uso mais intenso das pessoas, principalmente por idosos. Este mapeamento foi complementado, virtualmente, pela ferramenta digital *Google maps*.

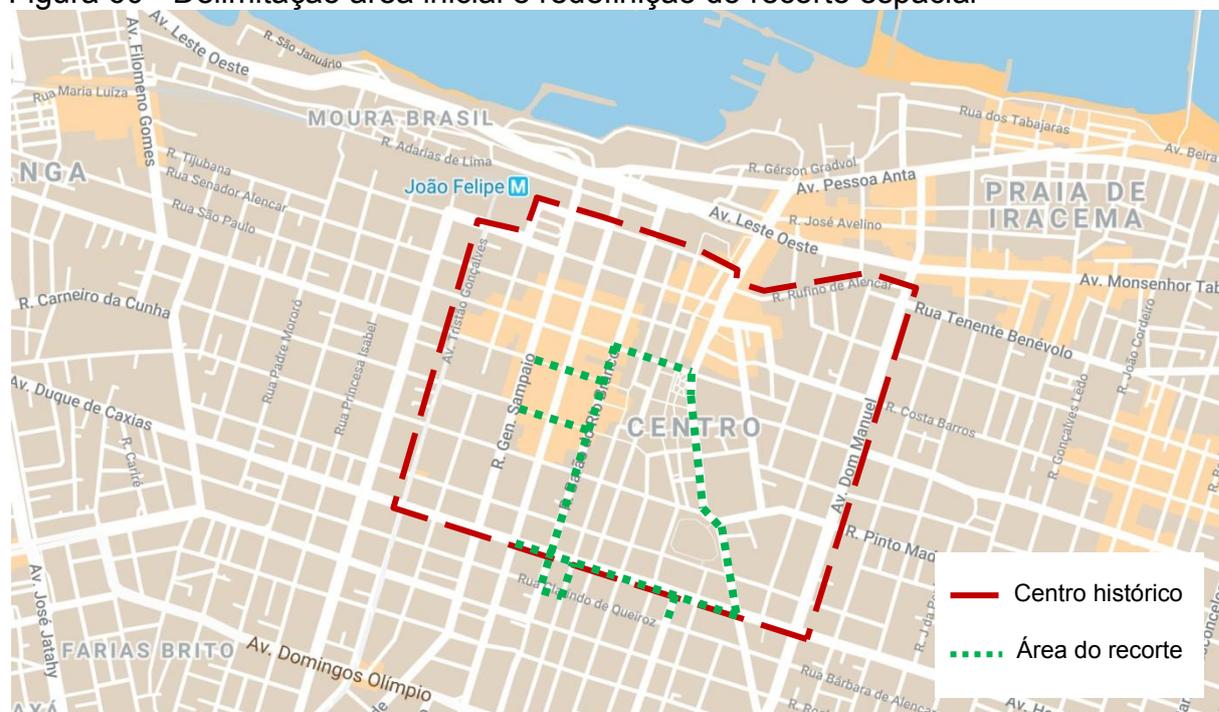
Assim, o *Walkthrough* exploratório foi um procedimento que, através das observações diretas dos espaços e da dinâmica de uso, possibilitou momentos de impregnação<sup>32</sup>; favorecendo o desenvolvimento do próximo procedimento.

### 5.2.2 2º Procedimento

O segundo procedimento resultou no recorte espacial a ser trabalhado. Novos limites foram definidos e, a partir deles, os próximos procedimentos foram desenvolvidos.

As vias que passaram a delimitar o recorte espacial foram: rua São Paulo (ao norte), rua Sena Madureira (à leste), avenida Duque de Caxias (ao sul) e rua Barão do Rio Branco (à oeste). Ressalta-se que trechos de outras vias foram incluídos no recorte espacial: as ruas pedonais Liberato Barroso e Guilherme Rocha até a rua General Sampaio (à oeste) e trechos das Ruas Clarindo de Queiroz e Barão de Aratanha (ao sul).

Figura 60 - Delimitação área inicial e redefinição do recorte espacial



Fonte: Google My Maps trabalhado pela autora, 2020.

<sup>32</sup> De acordo com Cosnier (2001), a impregnação é um termo para caracterizar a etapa inicial da pesquisa. Quando o pesquisador permanece no ambiente em estudo, observando e se familiarizando com a dinâmica do lugar.

Inserido no espaço do recorte estão os principais pontos (edificações, equipamentos, praças e parques) onde pode ser visto uma maior concentração de idosos e maior fluxo de pedestres. Destacam-se como elementos de importância como geradores de fluxo dentro do recorte: a estação de ônibus da Praça Coração de Jesus, as Praças do Ferreira e dos Leões, as Igrejas do Carmo e do Rosário, o Cinema Cine São Luiz, o prédio do INSS, as ruas pedonais Guilherme Rocha e Liberato Barroso. Ressalta-se que o recorte espacial se delimitou a esta poligonal e não se estendeu até o outro terminal rodoviário devido ao menor fluxo de pessoas, principalmente de idosos.

### 5.2.3 3º Procedimento

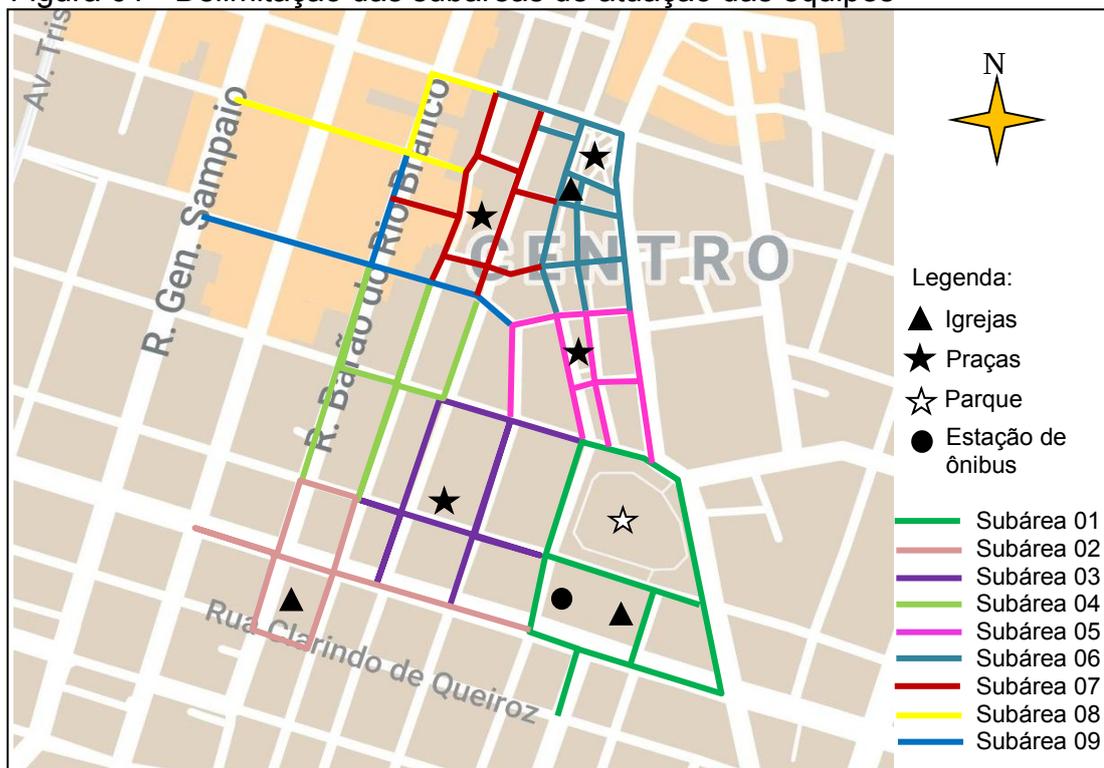
Definido o recorte espacial e os principais pontos mapeados, o terceiro procedimento teve como objetivo dividir o recorte espacial em porções menores para distribuir com as equipes que iriam executar o levantamento. Assim, o recorte pode ser dividido em 9 subáreas (ver figura 61) com a participação dos 26 alunos matriculados na disciplina de Desenho Universal do curso de Graduação em Arquitetura e Urbanismo da UFC no semestre 2019.2, sob a orientação da pesquisadora. Uma das subáreas foi levantada pela própria (subárea 9), servindo de pré-teste para posterior apresentação aos alunos de como realizar os procedimentos. Cada subárea ficou intitulada pela edificação ou praça que mais se destacava no trecho (ver quadro 3).

Quadro 3 - Classificação das subáreas trabalhadas

Subárea	Edificação, Praça, Via	Categoria
01	Estação Coração de Jesus	Estação de ônibus
02	Igreja do Carmo	Igreja
03	Justiça Federal	Edifício público
04	INSS	Edifício público
05	Praça dos Voluntários	Praça
06	Praça do Leões	Praça
07	Praça do Ferreira	Praça
08	Guilherme Rocha	Rua de pedestres
09	Liberato Barroso	Rua de pedestres

Fonte: Elaborado pela autora, 2020.

Figura 61 - Delimitação das subáreas de atuação das equipes



Fonte: Google My Maps trabalhado pela autora, 2020.

- **Subárea 01:** caracterizada pelas presenças do Santuário Igreja Coração de Jesus, estação de ônibus e praça de mesmo nome, além do Parque da Liberdade (Parque das Crianças). As vias que apresentam sentido sul-norte analisadas pela equipe foram: ruas Barão de Aratanha, Solon Pinheiro, Jaime Benévolo e avenida Barão do Rio Branco. As vias analisadas no sentido leste-oeste foram: avenida Duque de Caxias e ruas Pedro I e Pedro Pereira. Todas as vias foram avaliadas, assim como a praça e a estação de ônibus. O Parque das Crianças, por estar em um ambiente envolvido por um muro com entrada restrita para a prefeitura, foi desconsiderado como espaço de trabalho; e por se tratar de um levantamento das áreas urbanas públicas abertas, a edificação do Santuário Igreja Coração de Jesus também não foi avaliada.
- **Subárea 02:** caracterizada pelas presenças da Igreja de Nossa Senhora do Carmo e da Praça do Carmo. As vias que apresentam sentido sul-norte analisadas pela equipe foram: ruas Major Facundo e Barão do Rio Branco. As vias analisadas no sentido leste-oeste foram: avenida Duque de Caxias e ruas

Clarindo de Queiroz e Pedro I. Todas as vias foram avaliadas, assim como a praça.

- Subárea 03: caracterizada pela presença do edifício e da Praça da Justiça Federal. As vias que apresentam sentido sul-norte analisadas pela equipe foram: ruas Floriano Peixoto e da Assunção. As vias analisadas no sentido leste-oeste foram: ruas Pedro I e Pedro Pereira. Além das vias, a praça também foi avaliada.
- Subárea 04: caracterizada pela presença da edificação do Instituto Nacional do Seguro Social - INSS. As vias que apresentam sentido sul-norte analisadas pela equipe foram: ruas Barão do Rio Branco, Major Facundo e Floriano Peixoto. A via analisada no sentido Leste-Oeste foi a rua Pedro Pereira.
- Subárea 05: caracterizada pela presença da Praça dos Voluntários. As vias que apresentam sentido sul-norte analisadas pela equipe foram: ruas Edgar Borges, General Bezerril, do Rosário e Sena Madureira. As vias analisadas no sentido leste-oeste foram: ruas Monsenhor Luiz Rocha e Perboyre e Silva. Além das vias, a praça também foi avaliada.
- Subárea 06: caracterizada pela presença da Praça do Leões e Igreja do Rosário. As vias que apresentam sentido sul-norte analisadas pela equipe foram: ruas General Bezerril, do Rosário e Sena Madureira. As vias analisadas no sentido Leste-Oeste foram: ruas Pedro Borges, Guilherme Rocha e São Paulo. Além das vias, a praça também foi avaliada; mas, não, a igreja.
- Subárea 07: caracterizada pela presença Praça do Ferreira (principal praça do recorte). As vias que apresentam sentido sul-norte analisadas pela equipe foram: ruas Major Facundo e Floriano Peixoto. As vias analisadas no sentido leste-oeste foram: travessa Severiano Ribeiro, e ruas Pedro Borges e Guilherme Rocha. Além das vias, a praça também foi avaliada.
- Subárea 08: caracterizada pela presença da rua para pedestres Guilherme Rocha. A via que apresenta sentido sul-norte analisada pela equipe foi: rua Barão do Rio Branco. As vias analisadas no sentido leste-oeste foram: ruas Guilherme Rocha e São Paulo.
- Subárea 09: caracterizada pela presença da rua para pedestres Liberato Barroso. A via que apresenta sentido sul-norte analisada pela autora foi: rua

Barão do Rio Branco. A via analisada no sentido leste-oeste foi: rua Liberato Barroso.

#### **5.2.4 4º Procedimento**

Este procedimento caracteriza-se pela elaboração e aplicação das fichas de avaliação - fichas-padrão ou *checklists* (ver apêndice B). A partir das informações e das decisões advindas dos procedimentos anteriores, teve-se início a elaboração das nove fichas-padrão. Todas as fichas foram padronizadas, utilizando como parâmetros os dados pertencentes à NBR 9050/2015 e ao Índice de Caminhabilidade - iCam do ITDP Brasil, além de outros pontos observados durante o passeio exploratório.

As fichas-padrão consistiram em *checklists* a serem utilizados no procedimento de Avaliação técnico-funcional<sup>33</sup> (ORNSTEIN, ROMERO, 1992) do recorte espacial. A metodologia foi escolhida devido às condições semelhantes de avaliação com os parâmetros da NBR 9050 e do iCam. Assim, cada equipe pode avaliar sua subárea à luz do que diz a norma de acessibilidade vigente e, também, acrescentar informações de observações diretas realizadas por eles (avaliadores).

A configuração das fichas-padrão abordou temas que foram vistos pela pesquisadora no *Walkthrough* exploratório como as situações mais problemáticas no Centro de Fortaleza; houve, também, o acréscimo de dados complementares que não foram caracterizados como problemas.

As fichas foram subdivididas conforme abaixo:

##### **1 - Presença de Idosos**

##### **2 - Limpeza e Infraestrutura (índice do iCam)**

2.1 - Presença de lixo no chão

2.2 - Presença de lixeiras

2.3 - Presença de bocas de lobo e grelhas considerados de risco para acidentes ou estejam mal localizadas

##### **3- Acessibilidade (NBR 9050/2015)**

3.1 - Presença de pavimentação regular, firme e contínua

---

<sup>33</sup> De acordo com Ornstein e Romero (1992), a Avaliação técnico-funcional é uma variável a ser abrangida em uma APO e trata do desempenho funcional de espaços resultantes como: áreas de lazer e descanso, adequação do mobiliário fixo, móveis e equipamentos especiais, sinalização, circulação externa de pedestres e veículos, segurança contra acidentes pessoais, e outros.

3.2 - Presença de faixa contínua para circulação de pedestres de, no mínimo, 1,20m.

3.3 - Presença de obstáculos aéreos.

3.4 - A faixa livre apresenta inclinação transversal maior que 3%.

3.5 - Presença de algum obstáculo na faixa livre.

3.6 - Presença de rebaixamento de guia da calçada em travessia de esquina e/ou em meio de quadra.

#### **4 - Travessias (índice do iCam)**

4.1 - As travessias semaforizadas possuem faixa de pedestres.

4.2 - Presença de faixa de pedestres sinalizando travessias não semaforizadas.

4.3 - Presença de semáforo para pedestres.

4.4 - Presença de faixa elevada conectando calçadas.

#### **5 - Estacionamento (NBR 9050/2015)**

5.1 - Presença do sistema de Zona Azul.

5.2 - Presença de vagas destinadas a idosos.

5.3 - Presença de sinalização vertical e horizontal da(s) vaga(s) para idosos.

#### **6 - Mobiliário**

6.1 - Presença de bancos.

6.2 - Presença de telefone público.

6.3 - Presença de poste de iluminação pública.

6.4 - Presença de jardineiras.

#### **7 - Transporte Público**

7.1 - Presença de pontos de ônibus.

7.2 - Presença de sinalização vertical nos pontos de ônibus.

7.3 - Presença de abrigo na parada de ônibus.

7.4 - Presença de abrigo na plataforma.

7.5 - Presença de proteção física nas plataformas (guarda-corpo).

7.6 - Os ônibus ficam com as suas portas niveladas com as plataformas.

7.7 - As plataformas têm dimensões adequadas de maneira que não provoquem acidentes

Além destes tópicos, questões sobre arborização, vegetação, fachadas e acessibilidade na entrada dos lotes também foram avaliadas.

Cada questionamento objetivava respostas: SIM, NÃO, VARIÁVEL (o item avaliado tinha atendimento parcial) OU NÃO SE APLICA (o item avaliado é inexistente na subárea). Além das colunas com respostas padrões, as fichas continham espaços abertos para as equipes avaliadoras assinalarem suas observações diretas e percepções do espaço analisado.

Além das fichas-padrão, um questionário (origem-destino) foi elaborado com a finalidade de obter informações sobre idosos que estivessem na subárea analisada. Assim, seria possível desenhar um perfil dos usuários com mais de 60 anos que frequenta o Centro de Fortaleza. As questões inseridas no questionário foram: idade do idoso, gênero, transporte utilizado para ir ao Centro, bairro de origem e motivação da ida (uso). Dentro dos usos possíveis foram listados: compras, lazer, trabalho, saúde, financeiro, religioso e serviços institucionais (ver apêndice B).

Com as fichas finalizadas, foi realizado *in loco* as avaliações técnico-funcionais e questionários de origem-destino. Os alunos e a pesquisadora, munidos de equipamentos técnicos (trenas, máquina fotográfica ou celular, e dispositivo próprio para medição de graus) avaliaram cada via e espaços da subárea correspondente. Cada equipe, além das fichas-padrão e questionário origem-destino, recebeu instruções iniciais (ver apêndice C) de como proceder o levantamento e de como compartilhar as atividades com o objetivo de ocorrer uma padronização dos resultados. Cada ponto analisado em ficha deveria ser fotografado e medido quando necessário.

No primeiro dia de levantamento, todas as equipes se encontraram em um trecho da subárea 1 para a realização de uma explanação de como proceder as avaliações. Este primeiro momento teve como objetivo funcionar como mais um pré-teste, sanando qualquer dúvida de como proceder a prática. Após a explanação, as equipes seguiram para suas respectivas subáreas e trabalharam nos levantamentos no mesmo dia e em outros. Ressalta-se que, todos os alunos participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

### 5.2.5 5° Procedimento

O sexto procedimento caracterizou-se pela elaboração do questionário virtual e a sua aplicação. Esta ferramenta metodológica foi elaborada e inserida na pesquisa em substituição ao grupo focal que seria realizado. Com o isolamento social em função da pandemia da Covid-19, o grupo focal *in loco* ficou impossibilitado, pois, os idosos foram considerados pessoas do grupo de risco.

Para a elaboração do questionário, a maior preocupação ficou com os próprios idosos; pois, de acordo com Marconi e Lakatos (2003), ao realizar um questionário, o método não pode ser muito longo para não causar cansaço e nem curto demais para não se obter informações suficientes. Além do parâmetro extensão, o questionário deveria ser o mais claro e objetivo possível na sua apresentação e nas suas perguntas, sendo estas últimas relacionadas aos objetivos da pesquisa (MARCONI, LAKATOS, 2003). Ainda observando Marconi e Lakatos (2003), antes do início do questionário, foi identificada a instituição e o programa de pós-graduação pertencente a pesquisadora.

Antes do questionário ter sido lançado virtualmente, a sua primeira versão foi avaliada em um pré-teste com um pequeno grupo de idosos de modo presencial, na qual eles puderam relatar suas dúvidas e possíveis incongruências. A partir das falhas vistas, uma nova versão foi elaborada e reaplicada como um segundo pré-teste, também presencial e com idosos de grupo socioeconômico semelhante ao primeiro.

Os pré-testes realizados proporcionaram os três elementos importantes relacionados por Marconi e Lakatos (2003):

1 – Fidedignidade: quem aplicar o questionário obterá os mesmos resultados.

2 – Validade: as informações adquiridas são relevantes à pesquisa.

3 – Operatividade: presença de vocabulário claro e acessível.

A versão final do questionário ficou resumida em 22 perguntas. As perguntas abertas se caracterizaram por serem mais subjetivas, buscando a opinião do respondente; e as de múltipla escolha, com finalidade de uma resposta mais objetiva sobre determinado assunto. Dentre as perguntas de múltipla escolha estão as do tipo avaliação, consistindo na emissão de julgamento (MARCONI, LAKATOS, 2003).

Com o material finalizado e testado, o passo seguinte consistiu na aplicação do questionário virtual. A utilização deste meio para a disseminação da

pesquisa se deu pela perpetuação da pandemia de Covid-19 ao longo do ano de 2020 e início de 2021.

Com o objetivo de atingir o maior número de idosos, em segurança, o questionário foi transformado em documento virtual pela plataforma Google Formulários e enviado para possíveis respondentes através de *e-mails* e mensagens por um aplicativo social de celular. As mensagens foram disseminadas em grupos nos quais os participantes seriam idosos ou parentes de alguns.

O questionário ficou aberto a respostas por 20 dias (07 a 27 de janeiro de 2021), período considerando suficiente para se obter uma amostragem passível de se trabalhar no próximo procedimento da constelação de atributos (EKAMBI-SCHIMIDT, 1974).

#### **5.2.6 6° Procedimento**

O sexto procedimento consistiu na compilação das avaliações técnico-funcionais, do questionário origem-destino, do questionário virtual, além da realização de constelações de atributos a partir das respostas abertas do questionário virtual.

Este procedimento foi a apresentação dos resultados, utilizando a mesma organização das fichas-padrão, seguindo das respostas origem-destino e constelações de atributos.

### **5.3 Considerações sobre o capítulo**

Este capítulo teve o objetivo de apresentar os procedimentos metodológicos utilizados para o desenvolvimento do trabalho dividido em duas partes: revisão bibliográfica e pesquisa de campo, de modo a favorecer melhor entendimento do próximo capítulo onde se apresenta a realização da pesquisa de campo.

## **6 CENTRO: ESPAÇOS, ACESSIBILIDADE E IDOSOS**

O sexto capítulo da pesquisa apresenta a compilação das informações obtidas a partir dos levantamentos realizados pelos alunos da disciplina de Desenho Universal e pela pesquisadora, como também dos resultados da pesquisa origem-destino e do questionário virtual.

Os resultados são apresentados por meio de fotos com explicação, mapas de localização, gráficos e constelações de atributos.

O capítulo está dividido em quatro partes:

6.1 – Caracterização geral da acessibilidade e qualidade espacial do Centro: apresenta alguns relatos acontecidos durante as primeiras visitas exploratórias e os levantamentos, além das avaliações técnico-funcionais das 09 subáreas.

6.2 – Questionário origem-destino: apresenta os resultados da pesquisa origem-destino em gráficos.

6.3 – Questionário sobre o Centro na visão dos idosos: apresenta os resultados do questionário virtual através de gráficos e constelações de atributos.

6.4 – Discussões e considerações sobre o capítulo: apresenta uma discussão geral do que foi visto nos três itens anteriores, além das considerações sobre o capítulo.

### **6.1 Caracterização geral da acessibilidade e qualidade espacial do Centro**

Esta parte da pesquisa é o somatório das informações adquiridas por meio das visitas exploratórias e das avaliações técnico-funcionais. Este item apresenta desde fatos acontecidos durante as visitas exploratórias iniciais do trabalho e, a partir dos itens 6.1.2 em diante, o material coletado pela turma de Desenho Universal é compilado e apresentado seguindo as temáticas existentes nas fichas-padrão (*checklists*) que tem a NBR 9050/2015 como base técnica para a avaliação de dimensões e iCam para dados qualitativos. Durante a apresentação dos dados compilados, comentários técnicos foram tecidos baseados na norma e no iCam.

### 6.1.1 Visita exploratória

Logo no princípio da pesquisa, visitas exploratórias foram realizadas com o objetivo de conhecer a área a ser estudada e definir o recorte espacial do trabalho. Ressalta-se que estas visitas aconteceram antes da pandemia de Covid-19.

Através das primeiras visitas foi possível constatar que a Praça do Ferreira era um dos locais com a maior concentração de idosos, principalmente do gênero masculino. Na terceira visita exploratória, na tentativa de abordar algum grupo de idoso na praça, um vendedor de uma loja recomendou que a pesquisadora aguardasse o horário após às 16h para observar o aumento na concentração de idosos. O horário específico se deve ao sombreamento dos assentos pela edificação do Cine São Luís. Assim, após às 16h, foi observado a presença de um grupo formado por cinco idosos e um não idoso (ver figura 62) que conversavam entre si, aparentando já se conhecerem há algum tempo. A aproximação pesquisadora-grupo poderia oportunizar a aquisição de informações mais subjetivas sobre o Centro.

Figura 62 – Grupo de idosos abordado, às 16:57



Fonte: Acervo da autora, 2019.

A aproximação se deu após a foto da figura 62 na qual a pesquisadora se apresentou e foi acolhida por um dos senhores. Houve uma breve apresentação do grupo e um convite para ir a um café próximo à praça.

Dos cinco idosos presentes, apenas quatro se encaminharam ao café, pois um deles mencionou a sua impossibilidade de ir até o local por ter um problema na perna. O café era localizado no primeiro andar de uma loja que o exigiria a subida de

escadas. Mesmo com a negativa de um dos idosos, os demais foram ao café e a pesquisadora os acompanhou.

Ao chegar ao restaurante, a atendente já havia separado duas mesas representando um ato rotineiro para o lugar e para o grupo, minutos após, chegaram mais três idosos. Ao observar tal rotina, o senhor que havia recepcionado a pesquisadora, explicou que aquele momento do café acontecia todos os dias por volta das 17h. Ou seja, o grupo se encontrava diariamente (exceto aos finais de semana) às 16h na praça e logo após se deslocava para algum café próximo. Após este momento, que se estendia por volta de 30 minutos, alguns dos idosos do grupo retornavam às suas casas e outros permaneciam por mais algum tempo na Praça do Ferreira.

Durante o café, novas apresentações aconteceram na qual cada idoso falou seu primeiro nome, idade, bairro de residência, com o que trabalhava e como se deslocava até o Centro respectivamente. Um dos idosos permaneceu sem falar, mas, a informação dos demais pode ser resumida no seguinte quadro:

Quadro 4 – Caracterização dos idosos no Centro

Nº idoso	Suposto nome	Idade (anos)	Bairro de residência	Situação atual	Meio de deslocamento ao Centro
IDOSO 1	W. S.	85	Guararapes	Empresário	carro particular
IDOSO 2	O.	75	Meireles	Aposentado como Auditor Fiscal	ônibus
IDOSO 3	F. L.	76	Aldeota	Aposentado como Policial	Carro particular/eventualmente UBER
IDOSO 4	J. A.	84	Benfica	Aposentado como Bancário	Carro particular
IDOSO 5	R.	83	Benfica	Reservista do Exército	Carro particular
IDOSO 6	R. B.	81	Benfica	Construtor	Não declarou

Fonte: Elaborado pela autora, 2020.

Todos são cearenses e frequentadores do Centro de Fortaleza há mais de 30 anos.

O idoso W.S. se mostrou líder do grupo e demonstrou o seu conhecimento sobre o Centro. Explicou que o prédio onde todos ali estavam reunidos para o café era a antiga Casa Parente (ver figuras 63 e 64) na esquina formada pelas ruas Guilherme Rocha e Barão do Rio Branco. Ele também explicou que sempre era o

primeiro a chegar à praça pois ainda trabalhava no edifício comercial Lobrás<sup>34</sup> (ver figura 65).

Figura 63 – Casa Parente pela rua Guilherme Rocha



Fonte: Site Fortaleza Nobre, 2021.

Figura 64 – Casa Parente pela rua Barão do Rio Branco



Fonte: Acervo Nirez, 2019.

Figura 65 – Edifício da loja Ponto da Moda onde funcionava a Casa Parente e edifício Lobrás ao fundo.



Fonte: Google Earth, 2021

O idoso W.S. demonstrava seu saudosismo nos seus relatos sobre seu cotidiano no Centro. Os demais idosos, após observarem a conversa e adquirirem confiança na pesquisadora, começaram a relatar também suas histórias vividas ali.

<sup>34</sup> De acordo com o jornal O Povo, o edifício Lobrás, situado à Rua Barão do Rio Branco, possui 13 andares e foi erguido em 1970 por iniciativa da Incorporação Lojas Brasileiras de Preço Ilimitado S.A. Em 1971, anúncios foram veiculados no jornal para a venda das unidades comerciais da edificação. A equipe que vendia o edifício anunciava o Lobrás nas seguintes maneiras: “mania de grandeza”, “é o edifício para quem quer subir na vida”, “o empreendimento que cresce um pavimento a cada 23 dias”.

Em nenhum momento expressaram problemas sobre o lugar, apenas que gostavam de ir lá para encontrar os amigos.

Após o café, os idosos se despediram, alguns partindo do Centro às suas casas e outros retornaram à praça que já estava com as luzes acesas.

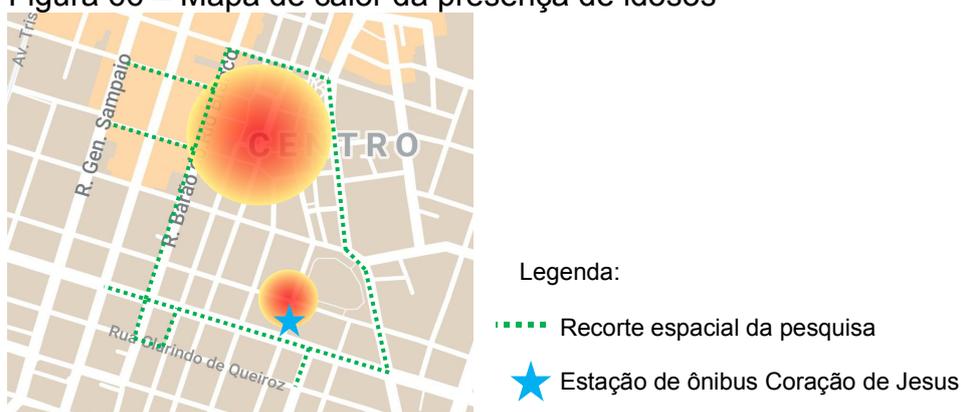
Esta breve reunião comportou-se como um grupo focal (SANOFF, 2000) experimental no qual relatos subjetivos foram mencionados, abordando a história e o sentimento de pertencimento do lugar. O encontro oportunizou o surgimento de um trabalho em grupo focal, que foi planejado para outros encontros com outros grupos, mas que devido a pandemia de Covid-19, os idosos deixaram de frequentar o Centro pois pertenciam ao grupo de risco, além das lojas estarem fechadas.

Além dos senhores frequentadores da Praça do Ferreira, houve ainda a tentativa de entrar em contato com o grupo de idosos que trabalham voluntariamente na Igreja do Coração de Jesus, mas, também, estavam em isolamento em suas casas. Assim, com estas duas negativas na realização de grupos focais fizeram com que a pesquisa fosse alterada. Nos itens a seguir estão apresentados alguns resultados da pesquisa antes da pandemia.

### 6.1.2 Presença de idosos no recorte espacial

Em todas as nove subáreas pré-estabelecidas no recorte espacial foram constatadas antes da pandemia a presença de idosos caminhando pelas calçadas, sentados em praças ou aguardando o ônibus em paradas. O que pode ser observado é que quanto mais central ao recorte espacial fossem as subáreas, maior era a concentração de idosos vistos pelos alunos e pela pesquisadora. O principal exemplo foi a Praça do Ferreira onde foram vistos vários idosos sentados ou circulando nas ruas adjacentes, conforme a figura 66.

Figura 66 – Mapa de calor da presença de idosos



Fonte: Google My Maps trabalhado pela autora, 2021.

Nas áreas periféricas ao recorte espacial, encontravam-se idosos caminhando isoladamente mais ao norte, por ainda ser um espaço comercial e, ao sul, idosos já se dispersando em transportes públicos (estação de ônibus do Coração de Jesus).

Em se tratando de espaço público, tendo como foco e recorte social o idoso, foi realizada a análise técnico-funcional da área mapeada nos diversos atributos que compõem o *checklist*, que veremos nos itens seguintes.

### 6.1.3 Limpeza e Infraestrutura

As nove subáreas apresentaram problemas de limpeza como lixo descartado no chão e a presença de poucas lixeiras. Alguns trechos de determinadas subáreas, as equipes não contabilizaram nenhuma lixeira; refletindo em volumes de lixo próximos a postes e árvores.

Quando havia a presença de lixeiras, algumas delas não suportavam a quantidade de lixo depositado pelos comerciantes e edificações próximas; pois, os equipamentos disponíveis se tratavam de um mobiliário público para o descarte de pequenos objetos.

Figura 67 - Subárea 01: Lixo na rua Barão de Aratanha

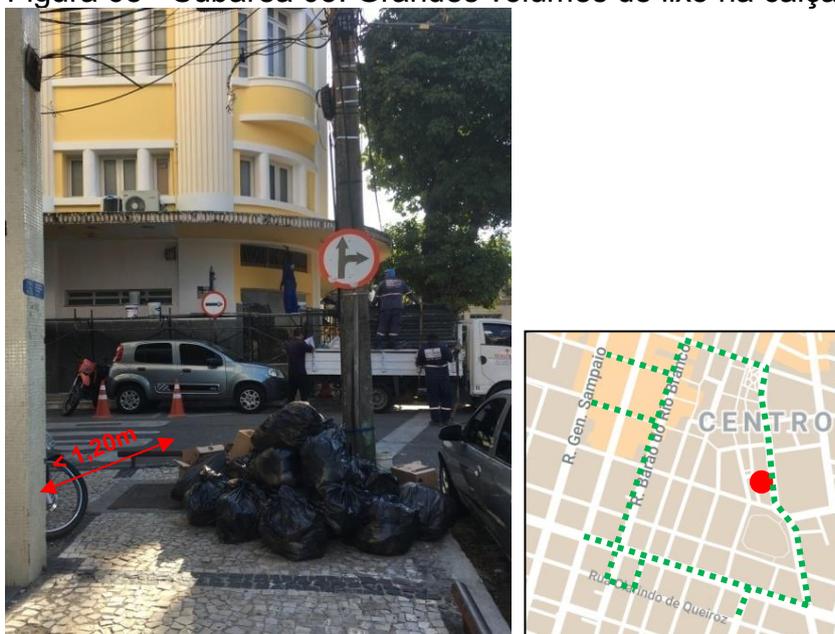


Fonte: Equipe 01 de DU 2019.2 trabalhado pela autora, 2020.

Nas subáreas mais centrais do recorte espacial, por haver maior atendimento da companhia de limpeza pública (garis), as calçadas e ruas apresentaram-se com uma menor quantidade de lixo acumulado. Os objetos descartados eram pequenos e em pouca quantidade, que acabavam acumulando nas sarjetas das vias. Ressalta-se que estes volumes de lixo acumulados, além de atrair insetos e animais indesejados, eles se tornam barreiras físicas nas calçadas, poluição ambiental e visual.

Grandes volumes de lixo na calçada ao lado de uma das edificações da SEINF da PMF fizeram que o espaço livre da calçada diminuísse para menos de 1,20m (ver figura 68).

Figura 68 - Subárea 05: Grandes volumes de lixo na calçada



Fonte: acervo da autora, 2019.

A mesma ocorrência de ajuntamento de lixo apareceu na subárea 06. Neste caso, foram restos de obra descartados irregularmente que diminuíram o espaço livre para pedestres. Entre a caixa com entulhos e o muro da edificação restou menos de 1,00m de passagem (ver figura 69).

Figura 69 - Subárea 06: Restos de obra abandonado como lixo comum



Fonte: Equipe 06 de DU 2019.2 trabalhado pela autora, 2020.

Na questão da infraestrutura, todas as equipes constataram a presença de grelhas de drenagem e bocas de lobo. Estes sistemas de escoamento de águas pluviais foram encontrados em diversas situações como: adjacentes às calçadas em meio de quadra (ver figura 70) e em esquinas, e nos próprios passeios. As grelhas apresentaram-se com fechamento em concreto e em ferro e, dependendo da localização, sua trama possui espaçamentos maiores em vias e menores em calçadas.

Ressalta-se que foram encontradas grelhas de drenagem em concreto localizadas em trecho de faixa de pedestre (ver figura 71). O espaçamento para o escoamento de águas desta grelha de concreto era maior que 20mm, de acordo com a NBR 9050 (2015), deveria ter dimensão máxima de 15mm e ser perpendicular ao fluxo principal dos pedestres. Para um idoso que esteja utilizando de uma bengala, a órtese pode vir a entrar na fresta e provocar um acidente.

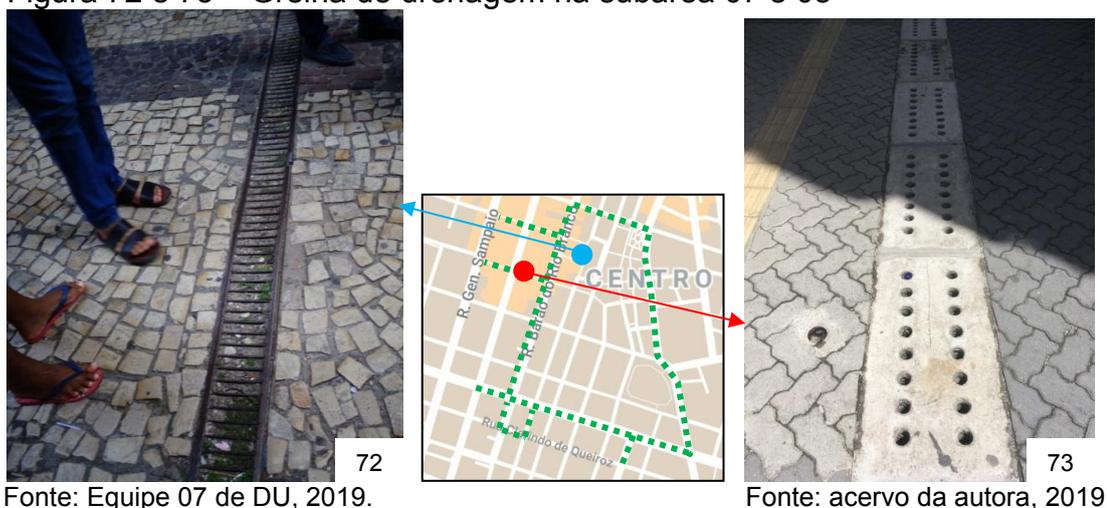
Figuras 70 e 71 – Grelha de drenagem na subárea 03 e 04



Fonte: Equipe 03 de DU, 2019.

Fonte: Equipe 04 de DU, 2019.

Figura 72 e 73 – Grelha de drenagem na subárea 07 e 08



Fonte: Equipe 07 de DU, 2019.

Fonte: acervo da autora, 2019.

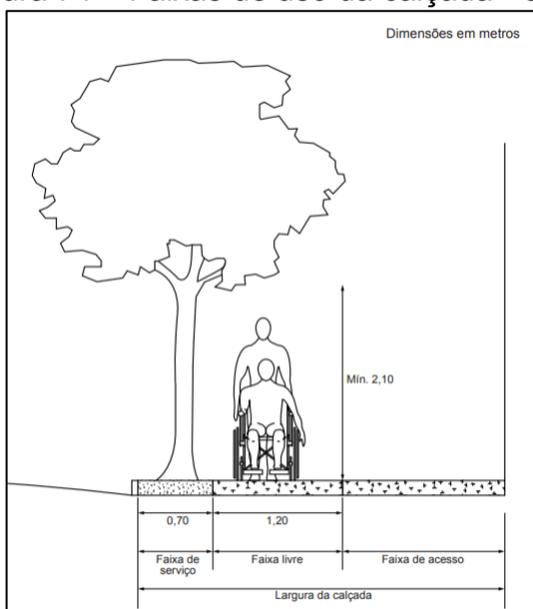
No caso da grelha da figura 72, ela estava localizada na calçada. Apesar da mesma estar obstruída com areia e sujeira, o espaçamento também era maior que 15mm. Durante as reformas das ruas Guilherme Rocha e Liberato Barroso, as grelhas de ferro foram substituídas pela de concreto com furos circulares (ver figura 73) como é recomendado pela NBR 9050 (2015), pois, a norma recomenda tal solução quando houver fluxos em sentidos diversos de circulação.

#### 6.1.4 Acessibilidade

Nas avaliações realizadas a partir das fichas-padrão, as calçadas do Centro apresentaram pavimentações e dimensões diversas e, na sua maioria, irregularidades nas faixas livres de circulação. Materiais de revestimento como ladrilho hidráulico (ver figura 69), pedra portuguesa (ver figura 72), intertravados (ver figura 73) e cimentado (ver figura 67) foram encontrados nas diversas calçadas da área estudada.

A NBR 9050 (2015) considera que as calçadas devem ter parâmetros mínimos para atender a acessibilidade tanto no que se refere a dimensões e inclinação quanto ao acabamento. Em relação às dimensões, à medida que se destaca é a largura mínima de 1,20m para a faixa livre. De acordo com a norma, a faixa deve ser livre de obstáculos, ter inclinação transversal até 3% e ter altura livre de 2,10m (ver figura 74). A pavimentação deve ser regular, antiderrapante, firme e estável, evitando trepidação para dispositivos com rodas e possíveis acidentes quando molhados.

Figura 74 – Faixas de uso da calçada - corte



Fonte: NBR 9050, 2015

Nas calçadas do recorte espacial analisado, os revestimentos em pedra portuguesa e ladrilho hidráulico foram os mais recorrentes, possuindo irregularidades e buracos devido à falta de manutenção (ver figura 75). As pedras portuguesas, por serem peças pequenas, quando mal instaladas, costumam se soltar com mais facilidade do que os outros revestimentos; causando desníveis e podendo gerar acidentes (ver figura 76).

Ressalta-se que, para o idoso, calçadas com buracos e irregularidades são fatores de risco para acidentes como a queda, pois, devido a senescência, o caminhar pode se tornar mais difícil e o levantar dos pés é menor além da acuidade visual que diminui também.

Figura 75 - Subárea 03: Ladrilho com buracos



Fonte: Equipe 03 de DU, 2019.

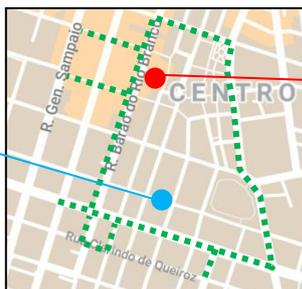


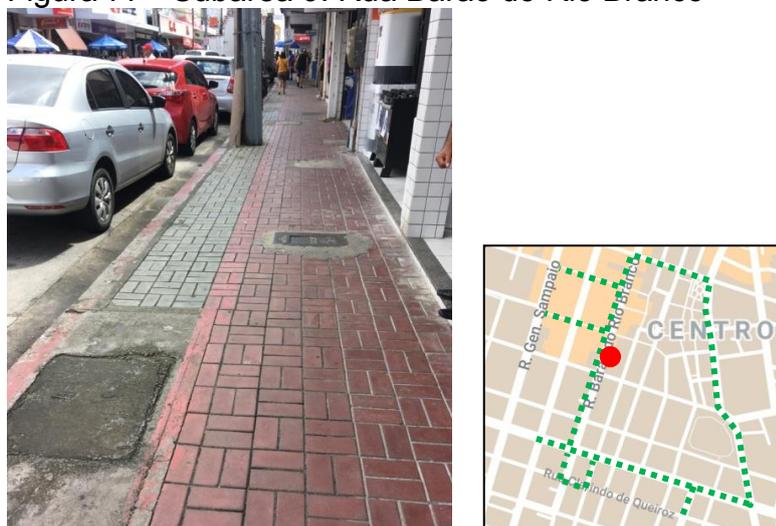
Figura 76 - Subárea 07: Travessa Severiano Ribeiro



Fonte: Equipe 07 de DU, 2019.

Ainda em relação à pavimentação, as duas vias exclusivas para pedestres do recorte espacial (ruas Guilherme Rocha e Liberato Barroso) passaram por intervenções urbanísticas nos anos de 2018 e 2019. Uma das intervenções foi troca de pavimentação tipo ladrilho hidráulico para piso intertravado como foi apresentada nas figuras anteriores 53 e 54. Situação similar aconteceu em 2013 com as calçadas da rua Barão do Rio Branco as quais possuíam pedra portuguesa e passaram a ter blocos de concreto (ver figura 77), iniciando as primeiras intervenções estruturais na questão da caminhabilidade do Centro de Fortaleza.

Figura 77 - Subárea 9: Rua Barão do Rio Branco



Fonte: Acervo da autora, 2019.

Em relação às dimensões, no recorte espacial estudado, algumas calçadas apresentaram faixa livre para circulação de, no mínimo, 1,20m; já outras, apesar de apresentarem dimensões satisfatórias, tiveram o espaço utilizado pelo comércio ambulante. A situação pode ser exemplificada em um trecho da rua Solon Pinheiro inserido na subárea da equipe 01. O comércio informal ocupou praticamente toda a extensão da calçada, obrigando os pedestres a utilizarem a caixa de rolamento para caminhar (ver figura 78). A presença de obstáculos nas calçadas, também, foi vista em outros casos. Lixeiras de concreto, sacos de lixo, placas de propaganda (ver figura 79), objetos de apoio das lojas, postes entre outros foram exemplos de obstáculos encontrados impedindo a livre circulação de 1,20m.

Figura 78 - Subárea 01: Rua Solon Pinheiro



Fonte: Equipe 01 de DU, 2019.

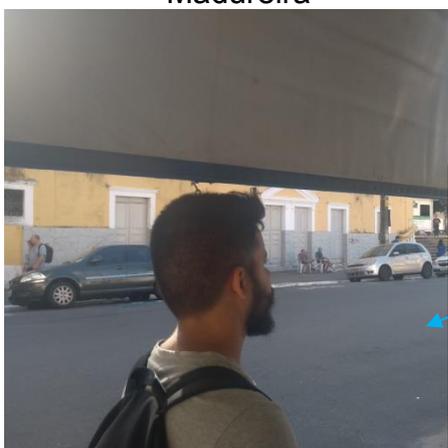
Figura 79 - Subárea 05: Rua do Rosário



Fonte: Equipe 05 de DU, 2019.

Além dos problemas encontrados por falta de faixa livre mínima de circulação, existem os obstáculos aéreos que são riscos de acidentes; objetos dispostos mais baixos que 2,10m. Placas com os nomes das lojas, sinalização de trânsito, toldos (ver figura 80) e sombreiros das bancas de venda irregulares (ver figura 81) foram exemplos de obstáculos que mais se apresentaram durante os levantamentos. Ressalta-se que o idoso pode vir a se acidentar com este tipo de obstáculo no momento em que caminha, pois, com a atenção voltada para onde pisa, ele pode não se atentar para o que está ao nível da sua cabeça, e também pessoas cegas que se deslocam com auxílio da bengala longa, não vão perceber obstáculos aéreos.

Figura 80 - Subárea 06: Rua Sena Madureira



Fonte: Equipe 06 de DU, 2019.

Figura 81 - Subárea 04: Rua Barão do Rio Branco



Fonte: Equipe 07 de DU, 2019.

Ainda observando a acessibilidade, outras questões necessitaram ser ressaltadas como: os desníveis entre as calçadas de lotes diferentes, a existência de escadas no passeio e a irregularidade do rebaixamento das guias.

Primeiramente, foram constatados casos de desníveis em uma mesma calçada quando havia a mudança de lote. Na tentativa de amenizar a situação, foram executadas rampas sem sinalização e com inclinação acentuada (ver figura 82). Em outro tipo de situação, escadas ocupavam a faixa livre de circulação. Na figura 83, o proprietário do lote também quis amenizar o impacto da escada transformando os extremos dos degraus em rampas.

Figura 82 – Desnível rampado



Fonte: Equipe 03 de DU, 2019.

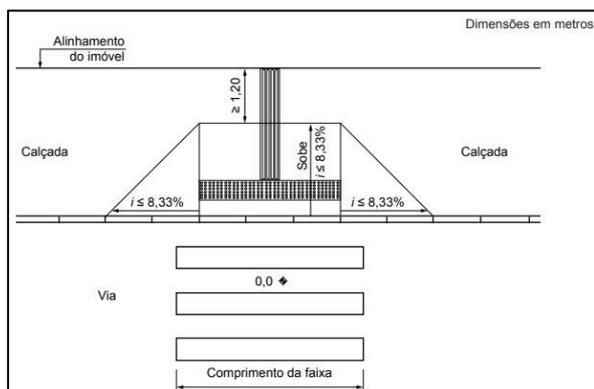
Figura 83 – Escada na calçada



Fonte: Equipe 05 de DU, 2019.

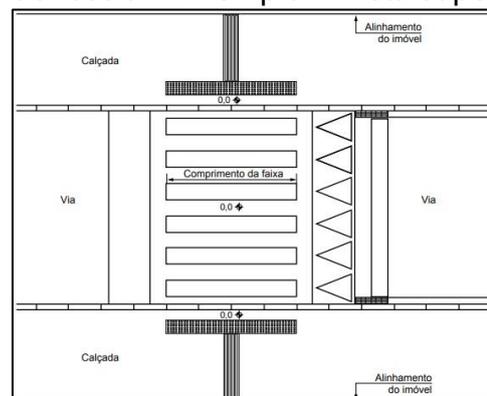
Em relação ao rebaixamento das guias das calçadas, a NBR 9050 (2015) solicita que as calçadas sejam rebaixadas na direção do fluxo da travessia dos pedestres, observando a inclinação máxima de 8,33% e largura mínima de 1,50m. Ressalta-se, também, que este rebaixamento não pode comprometer a faixa livre de circulação de 1,20m e não pode haver desnível no final deste rebaixamento e o leito carroçável (ver figura 84). A norma ainda exemplifica que quando não for possível a realização do rebaixamento, faixas elevadas podem ser utilizadas conectando os dois extremos da travessia (ver figura 85).

Figura 84 – Rebaixamento de calçada - Vista superior



Fonte: NBR 9050, 2015.

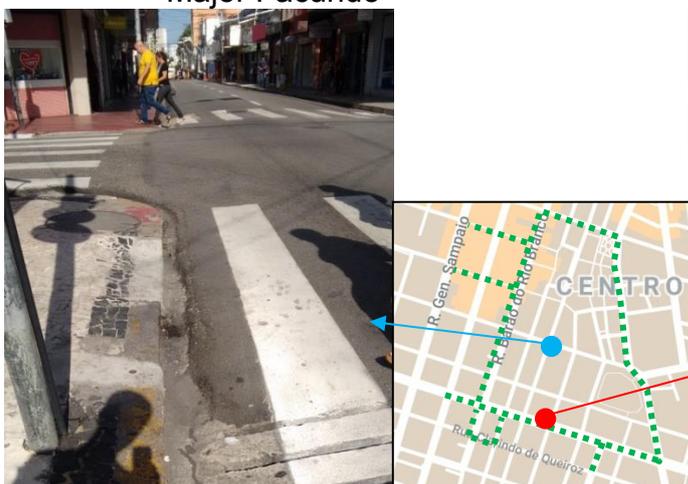
Figura 85 – Faixa elevada para travessia – Exemplo – Vista superior



Fonte: NBR 9050, 2015.

Foi constatado nas calçadas do Centro rebaixamentos irregulares à norma nas quais rampas foram realizadas sem obedecer qualquer parâmetro da NBR 9050 (2015) (ver figuras 86 e 87). Porém, nas últimas intervenções realizadas pela Prefeitura Municipal de Fortaleza, a solução encontrada com o objetivo de possibilitar uma travessia acessível sem precisar realizar o rebaixamento, foi utilizando as passagens elevadas mencionada pela norma.

Figura 86 - Subárea 04: Rua Major Facundo



Fonte: Equipe 04 de DU, 2019

Figura 87 - Subárea 02: Av. Duque de Caxias



Fonte: Equipe 02 de DU, 2019

Observando ainda as figuras 86 e 87, pode-se exemplificar mais um problema comum encontrado nas ruas do recorte espacial: a ausência de sarjeta que interligue a rampa e o leito carroçável. O que se via eram espaços profundos e deteriorados não dando continuidade ao percurso acessível.

### 6.1.5 Travessias

O recorte espacial apresenta diversos tipos de travessias: com semáforo para pedestres, com semáforos apenas para veículos, faixas elevadas, rebaixo nas calçadas com faixa de pedestre e apenas a faixa de pedestre localizada em cruzamentos ou no meio de quadra.

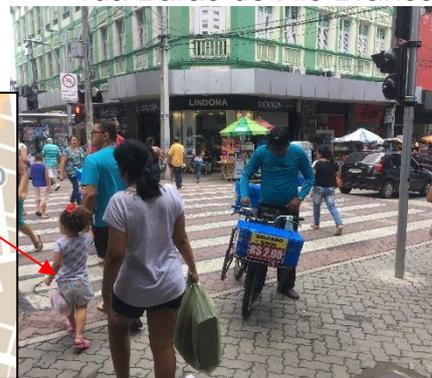
Esta variação de soluções para travessia mudava de acordo com a escala da via e com os equipamentos que houvessem por perto. Ruas menores com baixo fluxo veicular como a Rua do Rosário, não foi constatado nenhum tipo de solução. Já as de maior fluxo tanto veicular como de pedestres, várias soluções foram aplicadas. O exemplo desta última situação pode ser visto nos cruzamentos das vias pedonais Liberato Barroso e Guilherme Rocha com a rua Barão do Rio Branco. Após as intervenções de 2019, os cruzamentos receberam faixa elevada, semáforo para pedestres e para veículos (ver figuras 88 e 89).

Figura 88 – Rua Liberato Barroso X  
rua Barão do Rio Branco



Fonte: Google Earth, 2021.

Figura 89 – Rua Guilherme Rocha X  
rua Barão do Rio Branco



Fonte: Acervo da autora, 2019.

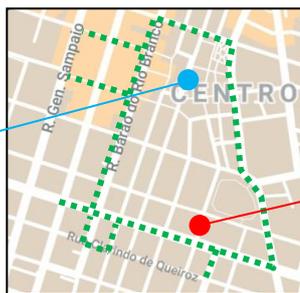
As figuras 90 e 91 representam mais dois exemplos de faixa elevada construída para dar acesso a equipamentos importantes no Centro. A figura 90 é a faixa elevada de acesso à Praça do Ferreira atravessando a Rua Floriano Peixoto; a figura 91 é acesso ao terminal de ônibus Coração de Jesus atravessando a Rua Solon Pinheiro.

Figura 90 – Rua Floriano Peixoto



Fonte: Equipe 07 de DU, 2019

Figura 91 – Rua Solon Pinheiro



Fonte: Acervo da autora, 2019

As faixas elevadas são vistas como soluções adequadas ao Centro devido ao conforto durante a travessia e a segurança viária. Foi observado que os motoristas diminuem a velocidade do veículo ao identificar uma faixa elevada e se param na presença de pessoa a atravessar. A outra maneira de um veículo parar para dar passagem ao pedestre é apenas no semáforo.

Apesar das implantações recentes de faixas elevadas pela PMF, as faixas de pedestres pintadas no leito carroçável foram as soluções de travessia mais encontradas no recorte espacial. Porém, estas faixas não estavam conectadas com calçadas rebaixadas (ver figura 92). Também foram vistos casos de rebaixamento de calçada sem a presença da faixa de pedestre (ver figura 93).

Figura 92 – Faixa de pedestre sem rebaixamento da calçada



Fonte: Equipe 03 de DU, 2019

Figura 93 – Rebaixamento de calçada sem faixa de pedestre



Fonte: Acervo da autora, 2019

Esta situação apresentada gera a não fluidez do percurso e para uma pessoa com mobilidade reduzida, pode vir a provocar acidentes.

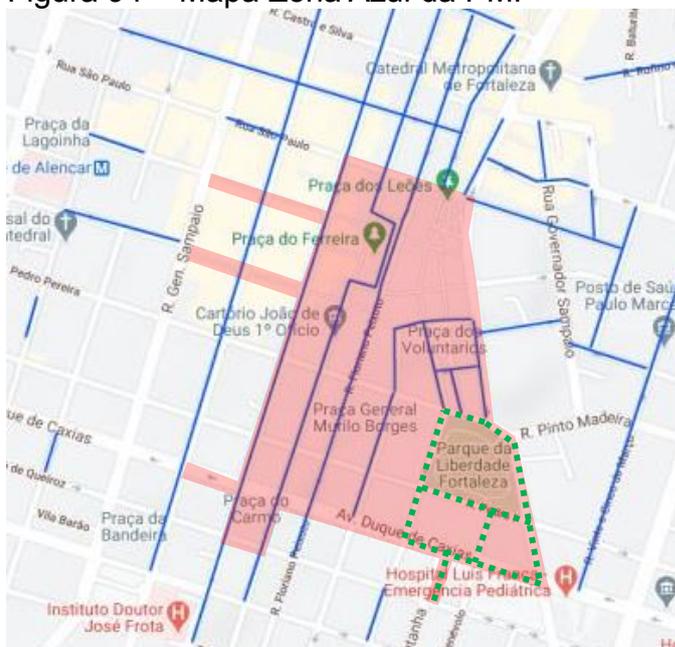
### 6.1.6 Estacionamento

Sobre os estacionamentos no recorte espacial, foram avaliados apenas os que eram áreas públicas, ou seja, as vagas que estavam ao longo das vias. Pois, além deste tipo, o Centro apresenta vários estacionamentos pagos em terrenos ou edificações privadas.

O estacionamento público nas vias do Centro é inserido no sistema da PMF nomeado Zona Azul no qual a pessoa estaciona o veículo e ativa por uma ou duas horas a autorização para utilizar a vaga. O valor cobrado pela permanência de uma hora é de dois reais e o acionamento da autorização é realizado por meio de aplicativo em celular. A pessoa que não tiver a possibilidade de ativar por meio de telefone móvel próprio, a AMC apresenta pontos de venda credenciados para a realização do serviço digital. Observando a figura 94, a maioria das vias sentido norte-sul do recorte espacial apresentam o sistema. As vias que não estão marcadas como Zona Azul tem os dois lados proibidos de estacionar ou são exclusivas para pedestres.

No recorte espacial analisado, a subárea 1 foi a única que não apresentou em nenhuma das vias a Zona Azul, pois, ou estacionamento era proibido ou, se permitido, estava sem ser contemplado pelo sistema da prefeitura (ver figura 94).

Figura 94 – Mapa Zona Azul da PMF



#### Legenda

- Vias com vagas Zona Azul
- Recorte espacial da pesquisa
- Subárea 01

As ruas sem marcação azul são proibidas o estacionamento ou são pedonais.

Fonte: [www.zonaazul.centralamc.com.br](http://www.zonaazul.centralamc.com.br), trabalhado pela autora, 2021

Nas demais subáreas, pelo menos um trecho analisado possuía Zona Azul, mas, nem em todas situações tinham vagas destinadas a idosos como foi o caso da 2.

Ressalta-se que após as avaliações, novos trechos de Zona Azul foram implantados e outros suprimidos, modificando o quantitativo do levantamento de vagas destinadas a idosos e a pessoas com deficiência. O caso de implantação se deu ao redor da Praça do Carmo (subárea 2) e de supressão na rua Barão do Rio Branco (subáreas 4 e 8). A figura 95 apresenta as vagas acessíveis no período do levantamento.

Figura 95 – Localização vagas acessíveis em outubro de 2019



Fonte: Google My Maps trabalhado pela autora, 2020.

Outro ponto avaliado, além do quantitativo das vagas, foi a sinalização vertical e horizontal. Todas as vagas reservadas estavam sinalizadas com pintura no piso e com placa padrão do sistema Zona Azul (ver figuras 96 e 97).

Figura 96 – Sinalização vertical padrão



Fonte: Acervo da autora, 2019.

Figura 97 – Sinalização horizontal padrão



Fonte: Google Earth, 2021.

Após o levantamento, foram totalizadas quatorze vagas Zona Azul para idosos e quinze vagas para pessoas com deficiência. Ressalta-se que, as vagas para

peças com deficiência apesar de estarem sinalizadas como solicita a NBR 9050 (2015), elas não apresentam o espaço adicional de 1,20m de largura para acesso à calçada como recomenda a norma.

### 6.1.7 Mobiliário

O mobiliário urbano se constitui de vários elementos e diversos aspectos que determinam a fruição dos deslocamentos, a sinalização, a comunicação e possibilitam espaços de encontro dos usuários e transeuntes, além de atribuírem à cidade ou trecho dela, uma imagem. Foram observados itens como: bancos, telefone público, iluminação pública e jardineiras ou canteiros. Este mobiliário foi analisado visto como itens básicos e recorrentes em espaços públicos.

Os bancos ou assentos foram vistos em sua maioria nos espaços de praças e, em outros casos, nas vias exclusivas para pedestres. Os padrões dos bancos variavam de acordo com cada área. Nas praças do Ferreira, dos Voluntários, da Igreja Coração de Jesus, da Igreja do Carmo e do prédio da Justiça Federal, o modelo dos bancos com encosto, não apresentava braços. Apenas a praça dos Leões, apresentou banco sem encosto e sem braço com um desenho singular em relação às demais praças (ver figura 98). A praça do Ferreira, com bancos de desenho único e não industrializados, projetados pelos arquitetos Fausto Nilo e Delberg Ponce de Leon, percebeu-se que faziam parte do projeto arquitetônico da própria praça (ver figura 99). As demais praças apresentaram bancos similares (ver figura 100).

Figura 98 – Banco Praça do Leões

Figura 99 – Banco Praça do Ferreira

Figura 100 – Banco Praça dos Voluntários



98

Fonte: Equipe 06 de DU, 2019



99

Fonte: Equipe 07 de DU, 2019



100

Fonte: Equipe 05 de DU, 2019

Na foto 99, observou-se um recorte no banco projetado que possibilita a aproximação de uma pessoa em cadeira de rodas. Isto se deve pela extensão do banco acompanhando o espaço de jardim.

Já nas vias exclusivas para pedestres, os bancos também variavam devido ao período de projeto das intervenções em que foram instalados. Os recém instalados nas vias Guilherme Rocha e Liberato Barroso são de concreto e sem encosto (ver figura 101). Já os bancos encontrados na subárea 6, mais antigos e em mau estado de preservação, são com encosto, mas, também, sem braços (ver figura 102).

Figura 101 – Banco subárea 8



Fonte: Equipe 08 de DU, 2019

Figura 102 – Banco subárea 6



Fonte: Equipe 06 de DU, 2019

Para a pessoa idosa, a ausência do encosto em um banco pode vir a desestabilizar o equilíbrio do corpo quando sentado e a ausência de braços pode vir a dificultar ao se levantar, principalmente se a altura do banco for baixa.

Outra problemática que competiu ao banco foi que nas demais vias do recorte espacial não foram encontrados nenhum tipo do mobiliário. Devido ao envelhecimento, os idosos necessitam de mais pontos para sentar pois, seus percursos são menores necessitado de mais momentos de descanso. De acordo com NBR 9050 (2015), áreas de descanso são necessárias a cada 30 ou 50m dependendo da inclinação do piso e os bancos devem apresentar encosto e braços.

Em relação aos telefones públicos, a quantidade constatada foi razoável devido a disponibilidade que as pessoas têm atualmente em ter aparelhos móveis. Todos os telefones públicos foram encontrados em praças, exceto quatro unidades que se apresentaram em calçadas. No total, foram encontrados na área de estudo 30 aparelhos sendo: 5 na praça da Igreja do Carmo, 3 na praça da Igreja do Coração de Jesus, 8 na praça da Justiça Federal, 3 na praça dos Voluntários, 3 na praça dos Leões, 2 na praça do Ferreira, 1 na Av. Duque de Caxias, 2 na rua Sena Madureira, 1 na rua Barão do Rio Branco, 1 na rua Praça do Ferreira e 1 na rua do Rosário. Nas subáreas 8 e 9 não foram encontrados nenhum aparelho, apenas a instalação de um antigo telefone. Ressalta-se que, um aparelho na praça da Justiça Federal e um na

praça do Ferreira possuíam altura mais baixa, tornando-se acessível às pessoas de baixa estatura ou para pessoas em cadeira de rodas.

Em relação à iluminação pública, todas as subáreas apresentaram postes com iluminação. Em espaços como as praças, além da iluminação existente no perímetro acompanhando as vias, postes internos reforçavam o serviço (ver figura 103). Nas vias, a iluminação se dava em apenas um lado (ver figura 104).

Figura 103 – Iluminação Praça da Justiça Federal



Fonte: Equipe 03 de DU, 2019

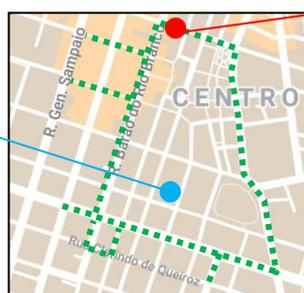
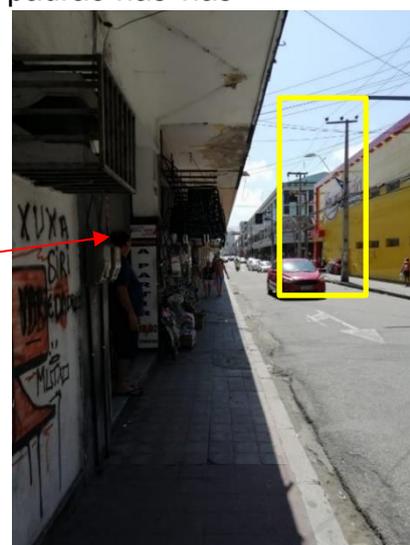


Figura 104 – Iluminação pública padrão nas vias



Fonte: Equipe 08 de DU, 2019

Ressalta-se que para o iCam (2018), a iluminação pública é um importante fator para a segurança pública do espaço, pois, a quantidade de luz artificial emanada à noite, em uma determinada área, está diretamente relacionada com o favorecimento da circulação noturna de pedestres. Onde encontram-se mais pedestres circulando, maior a sensação de segurança é transmitida. Além disso, o guia Envelhecimento Ativo da OMS (2002) menciona que a pouca iluminação aumenta o risco de queda de uma pessoa, principalmente quando idosa.

Sobre jardineiras e canteiros, a lógica se assemelhou com às dos bancos. Foram encontrados estes mobiliários em praças e em vias exclusivas para pedestres, porém, os mesmos não impediam a livre circulação dos pedestres. Eles são instalados em áreas centrais de passagem não se tornando barreiras físicas.

### 6.1.8 Transporte Público

O Centro de Fortaleza é atendido por diversas linhas de ônibus que transportam passageiros para outros bairros da cidade e até para outros municípios.

Dentro do recorte espacial da pesquisa, o terminal de ônibus da praça da Igreja do Coração de Jesus é o lugar que mais se destaca pela função de chegada e partida e pela concentração de linhas em um mesmo ponto, facilitando as viagens. Porém, em outras subáreas do recorte foram constatadas outras paradas de ônibus atendendo um número menor de linhas.

O terminal da praça, por se tratar de um espaço de maior concentração de usuários e linhas, ele apresentou-se com desenho diferenciado. Duas plataformas abrigadas são interligadas por travessias elevadas com a sinalização das linhas realizadas por placas instaladas nos pilares (ver figuras 105 e 106). Porém, o terminal mesmo tendo uma cobertura, a altura apresentada pela mesma, em função da altura do ônibus, não protege totalmente as pessoas contra as intempéries. Outro ponto a ser destacado é a largura das plataformas que se apresenta estreita para o fluxo de pessoas que aguarda os transportes. As plataformas não são equipadas com guarda-corpo e o desnível em relação ao leito carroçável é de mais de 30cm de altura. Além disso, os ônibus parados para embarque e desembarque de passageiros não se aproximavam plenamente da plataforma (LIMA, SANTIAGO, VILLAROUCO, 2019) e nem ficavam nivelados, gerando um espaço propício a acidentes (ver figura 107).

Figuras 105, 106 e 107 – Plataforma do terminal Coração de Jesus



Fonte: Acervo da autora, 2019.

Fonte: Acervo da autora, 2019.

Fonte: Equipe 01 de DU, 2019.

Em outras vias, as paradas de ônibus apresentaram-se de maneiras distintas, desde uma placa de sinalização padrão instalada em poste até no formato de abrigos de concreto pré-moldado ou estrutura metálica (ver figuras 108, 109 e 110). Ressalta-se que estes modelos de paradas não apresentaram os números das linhas que ali paravam, exigindo que os usuários saibam previamente. Para uma pessoa que não tem conhecimento das linhas do Centro, isto apresenta-se como um complicador no transporte público do lugar.

Figura 108 – Parada de ônibus por placa

Figura 109 – Parada de ônibus em abrigo de concreto

Figura 110 – Parada de ônibus em abrigo metálico



108

Fonte: Equipe 01 de DU, 2019.



109

Fonte: Equipe 01 de DU, 2019.



110

Fonte: Equipe 03 de DU, 2019.

Para o usuário idoso de transporte público é necessário que a parada seja abrigada e com banco, pois, haja visto que a pele dele passa por mudanças devido ao envelhecimento, como o surgimento das marcas senis (BARSANO *et al*, 2014), é necessário que se evite sol em excesso. A existência do banco, como foi mencionado no item mobiliário, deve ser necessário para o descanso do idoso enquanto ele aguarda a chegada do transporte.

### **6.1.9 Arborização, vegetação, fachadas e acessos aos lotes**

Neste último item, foram analisados parâmetros que o iCam (2018) considera relevantes para uma via ser bem conceituada no seu índice de caminhabilidade.

Primeiramente, ao se tratar de arborização, o recorte espacial analisado apresentou focos concentrados de áreas arborizadas. Estas concentrações se deram, principalmente, nas praças dos Voluntários e dos Leões. Nestes dois espaços, as árvores eram de grande porte, com copas próximas umas das outras, permitindo um maior sombreamento da área. Esta situação, acrescida de bancos, atraem pessoas em todos os horários do dia permanecendo no lugar por algum tempo (ver figuras 111 e 112). Nas praças da Igreja do Carmo e do Coração de Jesus, também, encontram-se árvores de grande porte, porém, mais espaçadas, mas, que geram um sombreamento favorável aos espaços. O caso das praças dos Ferreira e da Justiça Federal, por apresentarem uma arborização menor e com grandes áreas com vegetação rasteira, atraem pessoas quando as edificações próximas geram sombra ao final da tarde (ver figuras 113 e 114).

Figura 111 – Praça dos Voluntários às 14:53h



Fonte: Acervo da autora, 2019.

Figura 113 – Praça do Ferreira às 16:44h.



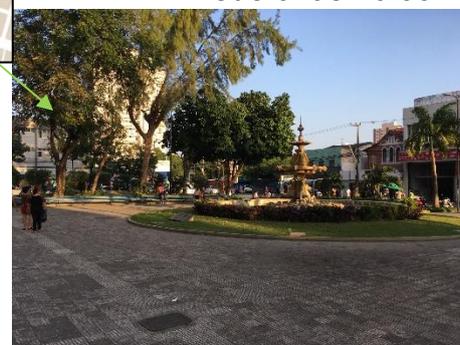
Fonte: Acervo da autora, 2019.

Figura 112 – Praça dos Leões às 11:50h



Fonte: Acervo da autora, 2019.

Figura 114 – Praça da Justiça Federal às 16:53h.



Fonte: Acervo da autora, 2019.



As demais vegetações encontradas são do tipo rasteira ou arbustiva. Também, foram nas praças os lugares que estes tipos de vegetação se apresentaram em maior volume. As plantas estavam dispostas em espaços delimitados não impactando nos espaços de passagem de pedestre. Em jardins como o da praça do Ferreira, há sinalização mostrando que o espaço é mantido por iniciativa privada (ver figura 115), mantendo a conservação. Na praça da Justiça Federal, o paisagismo também se apresenta conservado por estar à frente de uma edificação de um órgão público federal (ver figura 116).

Figura 115 – Jardim da Praça do Ferreira



Figura 116 – Jardim da Praça da Justiça Federal



Fonte: Equipe 07 de DU, 2019

Os jardins bem conservados e com mobiliário urbano, além de serem esteticamente mais agradáveis, eles se tornam espaços geradores de público de permanência e não só de passagem.

Em outros pontos, fora de praças, também foram encontrados jardins com vegetações baixas. Esta situação ocorreu em jardineiras de edificações na rua Sena Madureira (ver figuras 117 e 118). Ressaltaram-se nestes dois jardins a escolha das espécies que eram com folhas pontiagudas e com espinhos, podendo provocar algum acidente a quem passar ao lado.

Fonte: Acervo da autora, 2019

Figura 117 – Jardim do banco Caixa



Fonte: Equipe 06 de DU, 2019



Figura 118 – Jardim do Tribunal de Contas do Município



Fonte: Equipe 05 de DU, 2019

Apesar destas espécies não estarem ocupando o espaço livre de circulação, é necessário que haja uma manutenção constante para evitar que elas cresçam desordenadamente e acabem ocupando trechos das calçadas. De acordo com a NBR 9050 (2015), em espaços adjacentes à circulação de pedestres, a vegetação não deve apresentar espinhos que possam causar ferimentos, raízes que prejudiquem a pavimentação e nem serem tóxicas.

Em relação às fachadas das edificações, o iCam (2018) considera as que são fisicamente permeáveis e visualmente ativas como potencializadoras de atração, ou seja, os lugares que apresentam conexão visual entre o meio externo e interno são atraentes para os pedestres. Vitrines, grandes aberturas nas frentes de lojas, gradis são exemplos de elementos que promovem a permeabilidade e a troca visual.

No recorte espacial da pesquisa, grande parte das frentes dos lotes é formada por comércios apresentando portas de acesso e vitrines. Ao percorrer as ruas das subáreas foi possível observar o que se passava por dentro das lojas e entender o que elas vendiam. Mas, também, houve a constatação de edificações empresariais,

institucionais e residenciais nas quais apresentaram portas que se mantinham fechadas para dar acesso restrito.

Porém, foi observado no recorte espacial que existem dois momentos distintos no Centro sendo um deles durante o dia com o comércio em funcionamento (ver figura 119) e o segundo, quando as lojas estão fechadas. Com o objetivo de manter a segurança patrimonial, foi visto que os estabelecimentos possuíam portas metálicas de rolo que se fecham na frente das vitrines (ver figura 120). Este tipo de fechamento modifica as fachadas de permeáveis e ativas para não permeáveis e inativas, assim, no momento que as lojas estão se fechando, o público usuário também diminui. Assim, onde existem fachadas abertas e ativas, encontram-se pessoas interagindo com o interior das lojas, onde se encontram portas fechadas – fachadas não ativas, o público é quase inexistente.

Figura 119 – Comércio aberto



Fonte: Acervo da autora, 2019

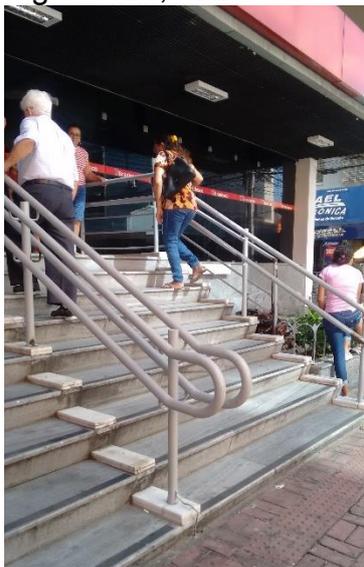
Figura 120 – Comércio fechado



Fonte: Equipe 04 de DU, 2019

Outro aspecto importante da análise da área é a verificação dos diversos tipos de acesso a estas edificações, independente do uso de cada um. Foram observadas escadas, rampas, e diversos acessos com desníveis (ver figuras 122, 123 e 124). Os desníveis foram as barreiras mais frequentes nas entradas das lojas, os quais não apresentavam nenhum tipo de sinalização contrastante além de serem impeditivos às pessoas em cadeiras de rodas.

Figura 121, 122 e 123 – Escadas de acesso às edificações



Fonte: Equipe 04 de DU, 2019



Fonte: Equipe 04 de DU, 2019



Fonte: Equipe 02 de DU, 2019

Em edificações institucionais, observa-se que a obrigação da acessibilidade já se encontra presente nos acessos, incluindo rampa e escada com corrimãos, ou apenas passeio inclinado com guarda-corpo. Como se pode verificar nas figuras 124, 125 e 126.

Figura 124 – Acesso à Justiça Federal



Fonte: Equipe 03 de DU, 2019

Figura 125 – Acesso ao Banco



Fonte: Equipe 04 de DU, 2019

Figura 126 – Acesso ao INSS



Fonte: Equipe 04 de DU, 2019

Em alguns comércios, a existência de pequenas rampas irregulares demonstra a improvisação no trato da acessibilidade, mesmo que a intenção seja de amenizar o desnível (ver figuras 127 e 128). Ressalta-se que, além das rampas, os bonecos manequins e cestos com objetos para venda também foram vistos como barreiras de acesso aos comércios.

Figura 127 e 128 – Rampas irregulares de acesso às lojas



Fonte: Acervo da autora, 2019



Fonte: Acervo da autora, 2019

O caso mais recorrente encontrado durante os levantamentos foi a existência de desníveis acentuados nos acessos às edificações sem nenhum tipo de sinalização ou apoio ao pedestre (ver figuras 129, 130 e 131).

Figuras 129, 130 e 131 – Desníveis em acessos às edificações



Fonte: Equipe 02 de DU, 2019



Fonte: Acervo da autora, 2019



Fonte: Acervo da autora, 2019

De acordo com a NBR 9050 (2015), os desníveis apresentados em soleiras de porta e vãos de passagem devem ser vencidos por meio de rampas de, no mínimo, 0,90m de largura e a sua inclinação deve estar de acordo com porcentagem referente à altura. Para o público idoso, este tipo de desnível gera um esforço às articulações

do corpo, além de não garantir acessibilidade para uma pessoa em cadeira de rodas. Pela ausência de sinalização e apoio, o idoso pode vir a sofrer uma queda por falta da visualização do degrau ou pelo desequilíbrio ao ter que fazer o movimento de subida ou descida. Em último caso, o idoso pode se apoiar nas portas ou paredes que limitam a entrada da loja ou, até mesmo, desistir de acessar o estabelecimento.

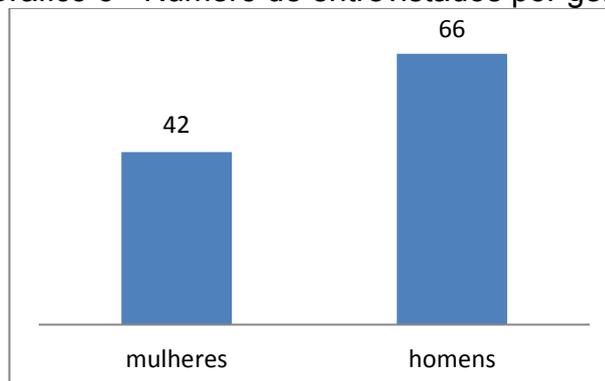
## 6.2 Questionário origem-destino

Este item tem como objetivo a apresentação dos resultados do questionário origem-destino aplicado pelos alunos e pela autora, o qual visou adquirir informações básicas dos idosos que estavam circulando pelas subáreas de cada equipe no momento da pesquisa de campo. Dados como idade, transporte utilizado para chegar ao Centro, motivo da visita e bairro de origem foram fundamentais para entender o perfil do idoso que frequenta o lugar.

No total, foram 119 pessoas entrevistadas, mas 108 tinham 60 anos ou mais. As informações recebidas foram trabalhadas em forma de gráficos para a melhor visualização e entendimento dos dados. A planilha padrão do questionário está presente no Apêndice B da pesquisa.

Em suma, os itens perguntados foram: gênero, idade, transporte utilizado, bairro de origem e motivação da ida (uso). Os resultados apresentaram-se da seguinte maneira (ver gráfico 3).

Gráfico 3 - Número de entrevistados por gênero



Fonte: Turma de DU 2019.2 e autora, 2019.

Dos 108 idosos entrevistados, as idades foram distribuídas em faixas etárias e gênero (ver gráficos 4 e 5). Tendo como resultado a maioria das mulheres na

faixa de 60 a 79 anos (67%) e a maioria dos homens também (51%), sendo os últimos mais presentes nas outras faixas etárias.

Gráfico 4 - Idosas por faixa etária



Fonte: Turma de DU 2019.2 e autora, 2019.

Gráfico 5 - Idosos por faixa etária



Fonte: Turma de DU 2019.2 e autora, 2019.

Sobre as motivações para ir ao Centro listadas nos questionários, as listas de opções foram baseadas nos usos recorrentes no Centro de Fortaleza. As categorias ficaram classificadas em:

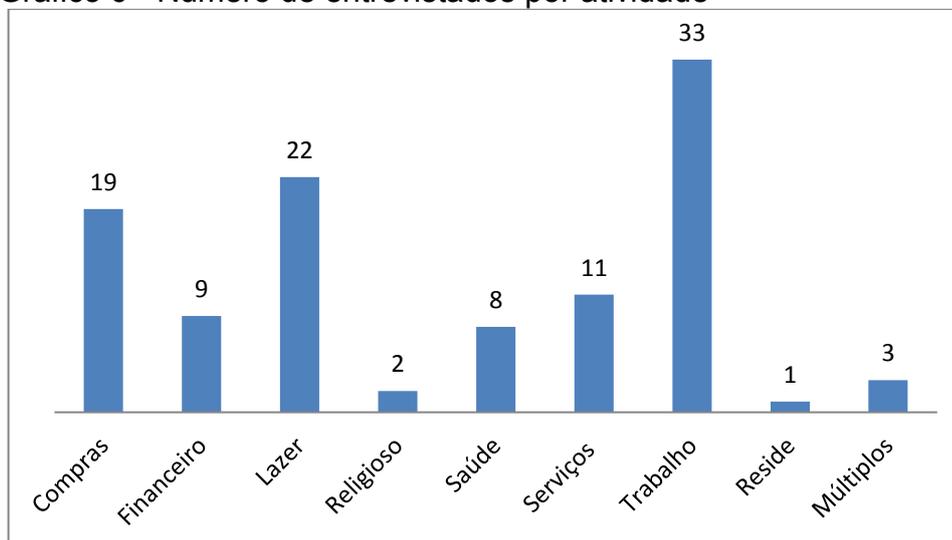
- 1 - Trabalho: idoso (a) que trabalha no Centro ou está a serviço do emprego.
- 2 - Saúde: idoso (a) que se dirige ao Centro para atendimento médico, realização de exames ou atividades similares.
- 3 - Financeiro: idoso (a) que se dirige ao Centro para resolver problemas bancários, pagamentos de contas e outras ações que envolvam dinheiro.
- 4 - Compras: idoso (a) que se dirige ao Centro para comprar qualquer tipo de artigo.
- 5 - Religioso: idoso (a) que se dirige ao Centro para participar de celebrações religiosas ou para dar suporte à alguma instituição religiosa.
- 6 - Serviços: idoso (a) que se dirige ao Centro para resolver questões burocráticas em cartórios e instituições públicas, não envolvendo dinheiro.
- 7 - Lazer: idoso (a) que se dirige ao Centro para passear, encontrar amigos e jogar.

Uma oitava categoria não foi listada no questionário, mas, ao surgir uma pessoa com a resposta, o item foi inserido no gráfico.

- 8 - Moradia: idoso (a) que se dirige ao Centro pois mora no lugar.

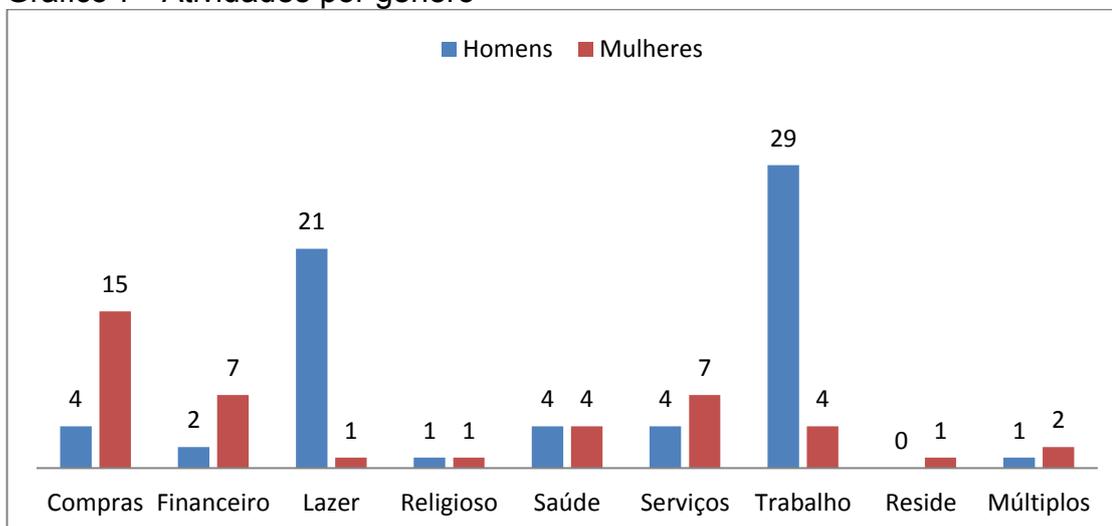
A seguir temos o gráfico 6 que representa o número de entrevistados e a motivação da ida ao Centro; e em seguida, o gráfico 7 que quantifica em gênero os respondentes em relação à atividade.

Gráfico 6 - Número de entrevistados por atividade



Fonte: Turma de DU 2019.2 e autora, 2019.

Gráfico 7 - Atividades por gênero



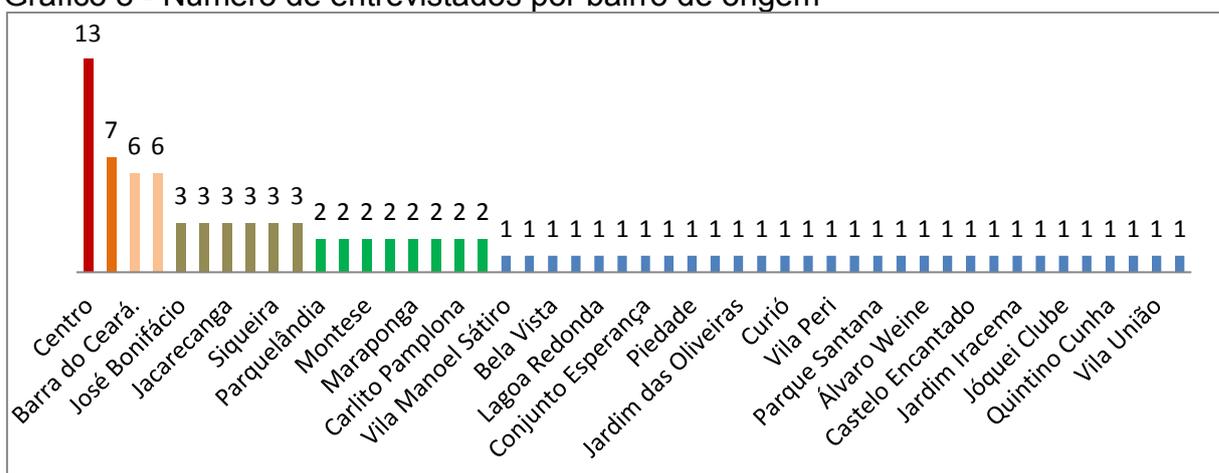
Fonte: Turma de DU 2019.2 e autora, 2019.

Fica bem caracterizado no gráfico 7, a diferença entre a motivação do público idoso feminino e do masculino. Um terço das idosas entrevistadas foram ao Centro para compras, enquanto os idosos destacaram-se nos usos lazer e trabalho. As duas outras motivações mais assinaladas pelas idosas foram “financeiro” e “serviços”, ou seja, ficou entendido que as mulheres se deslocam até o Centro para atividades mais objetivas que as mantem circulando por mais tempo pelo lugar. Já os

idosos, tendo 21 deles respondido que vão ao Centro por lazer, fez com que justificasse o maior índice de homens, com 60 anos ou mais, sentados em praças conversando em grupos ou apenas observando a movimentação.

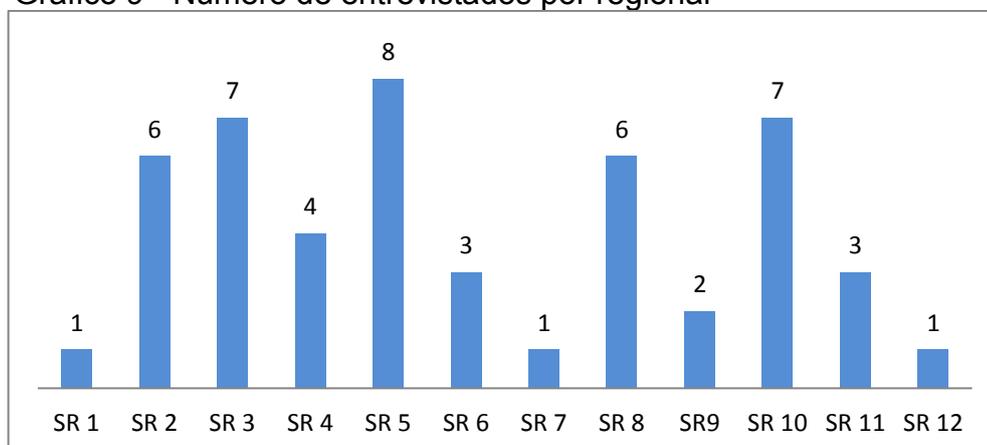
No quesito bairros de origem, as respostas foram variadas; ocorrendo a presença de pessoas de outros municípios do Ceará e, também, fora do estado. Os dados obtidos foram dispostos em bairros, regionais<sup>35</sup> e outros municípios. Deve-se ressaltar que, Fortaleza estava distribuída em 6 regionais mais a regional Centro; porém, em dezembro de 2019, a Câmara dos Vereadores de Fortaleza aprovou a lei que muda a divisão de 7 regionais para 12. A lei sancionada pelo ex-prefeito no início de 2020 foi oficializada pelo atual apenas em 2021, devido a interrupção dos trabalhos institucionais causada pela pandemia de Covid -19.

Gráfico 8 - Número de entrevistados por bairro de origem



Fonte: Turma de DU 2019.2 e autora, 2019.

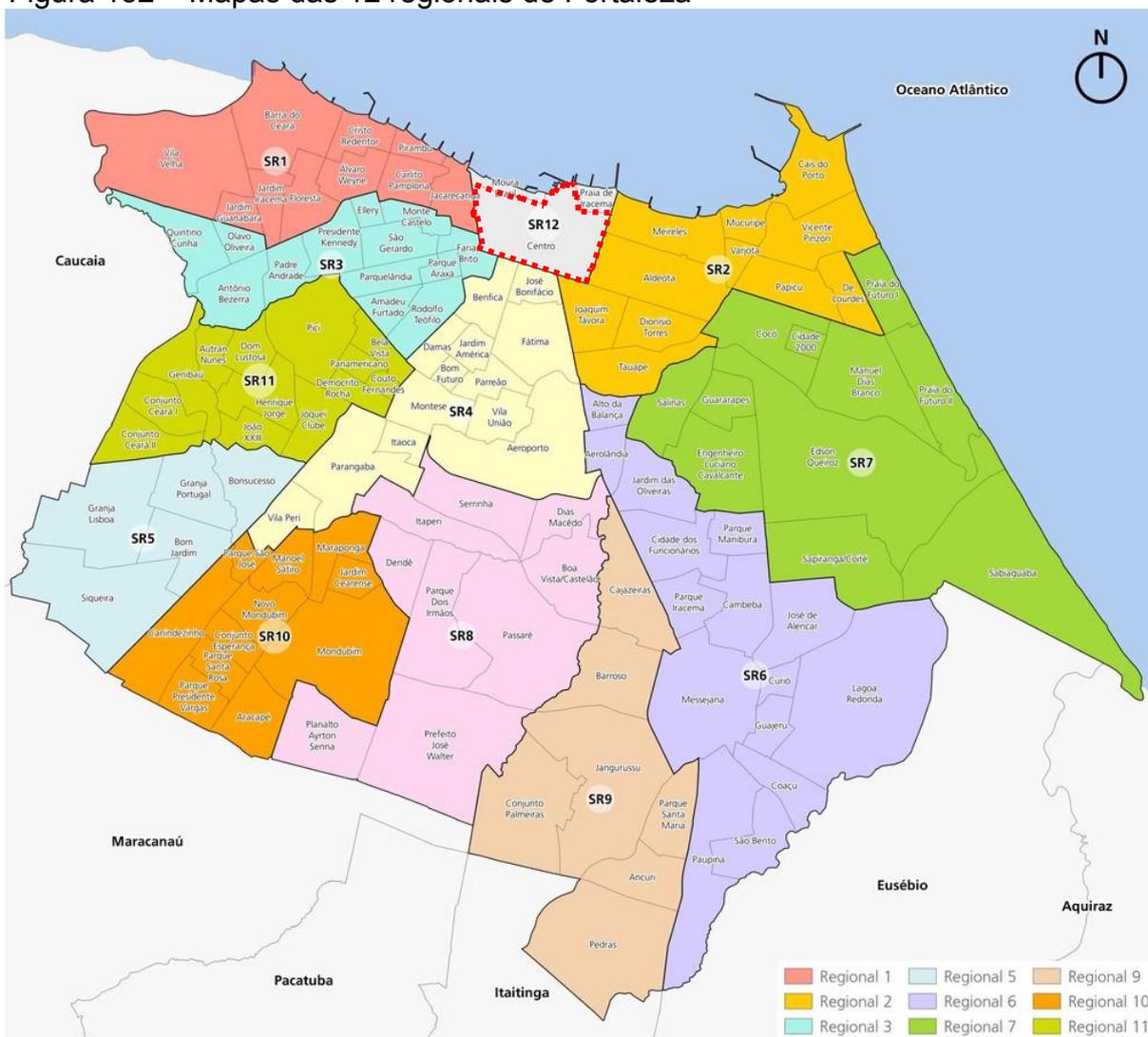
Gráfico 9 - Número de entrevistados por regional



Fonte: Turma de DU 2019.2 e autora, 2019

<sup>35</sup> De acordo com a PMF, Fortaleza possui 314.930km<sup>2</sup> de área total e é dividida administrativamente em 12 Secretarias Executivas Regionais.

Figura 132 – Mapas das 12 regionais de Fortaleza

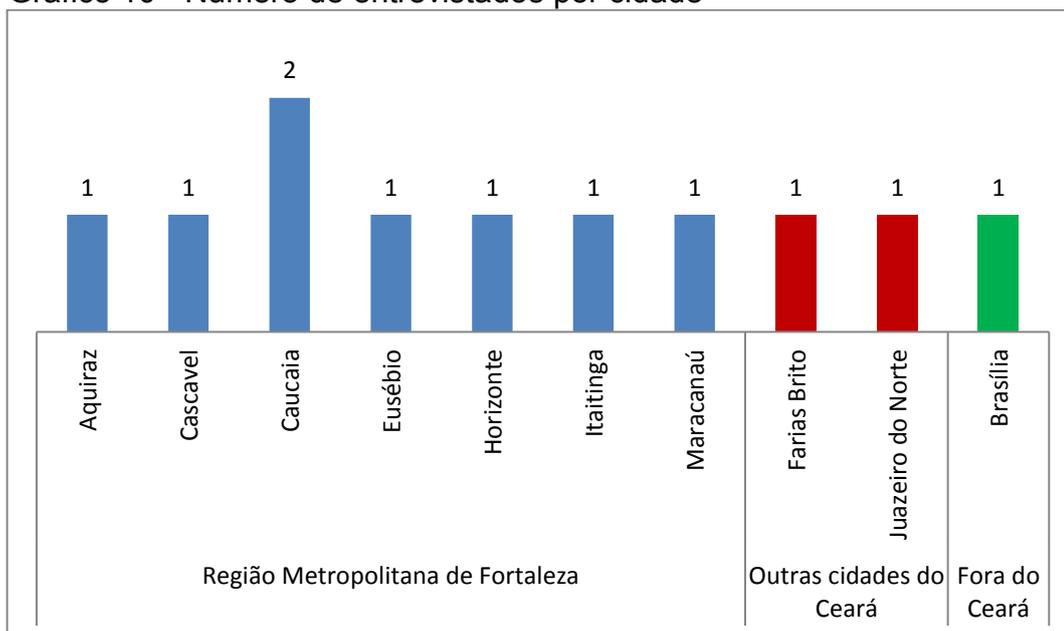


Fonte: Prefeitura Municipal de Fortaleza, 2021.

No gráfico 8, o número de entrevistados que responderam Centro como bairro de origem foi entendido pela divisão existente entre o “grande Centro” e o “Centro histórico”. O grande Centro considera o bairro comum todo e isto inclui a presença de residências. O Centro histórico delimita-se pela área do núcleo central onde há maior concentração comercial. Assim, idosos que moram no grande Centro podem se deslocar a pé até o Centro histórico para suas atividades de interesse.

No gráfico 10, apesar de poucos idosos vindos de outros municípios, destaca o Centro de Fortaleza como um polo de atração, principalmente, para a Região Metropolitana de Fortaleza.

Gráfico 10 - Número de entrevistados por cidade



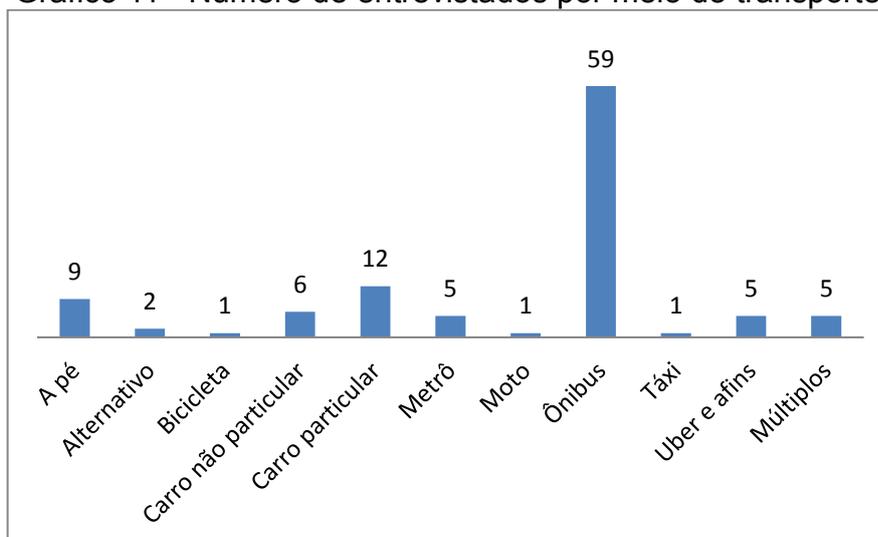
Fonte: Turma de DU 2019.2 e autora, 2019.

Sobre os dados obtidos em relação ao transporte, estes foram relevantes para a pesquisa. Eles constataram questões mencionadas na fundamentação teórica no que compete ao comportamento do idoso durante o envelhecimento.

Para a apresentação das repostas, também, foram listadas possibilidades de transportes recorrente pelo público em geral. Uma das opções que deve ser ressaltada é a "múltiplos", a qual a pessoa idosa necessitou utilizar mais de uma modalidade de transporte para chegar ao Centro.

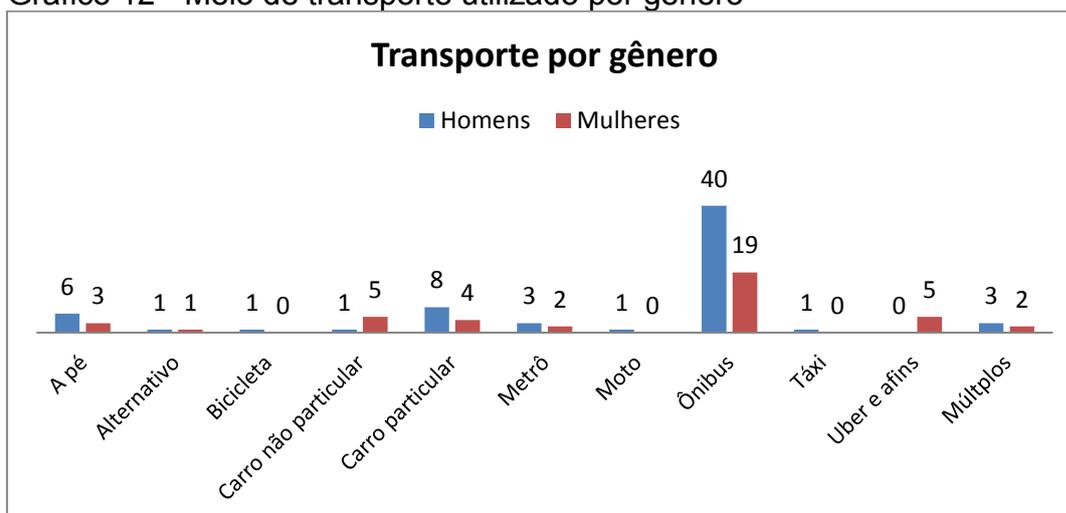
O que se destaca no gráfico 11 é que a grande maioria dos idosos utilizam o ônibus como o meio de transporte para ir ao Centro. Isto possivelmente se deve à desistência de dirigir após o processo de envelhecimento ou, por nunca ter dirigido, ou, possivelmente pelo fato de não possuir carro ou, pelo ônibus prover uma maior facilidade no deslocamento. Além deste fator, no gráfico 12 pode ser observado que a escolha pelo ônibus foi unânime para idosos e idosas. Este fato demonstra que as questões sobre o transporte público de massa devem ser vistas com maior atenção.

Gráfico 11 - Número de entrevistados por meio de transporte



Fonte: Turma de DU 2019.2 e autora, 2019

Gráfico 12 - Meio de transporte utilizado por gênero



Fonte: Turma de DU 2019.2 e autora, 2019

Ressaltando a escolha principal do ônibus como meio de transporte e observando que dentro do recorte espacial estudado encontra-se o terminal de ônibus da Igreja do Coração de Jesus, foi levantado por um certo período de tempo o número de idosos que embarcou e desembarcou no Centro através do equipamento. Os dados foram colhidos em um único dia (07/10/2019) no período das 15:20 até às 16:50. Além de quantificar os idosos, esse número foi relacionado às linhas de ônibus que ali chegavam. O resultado registrado na tabela 2 apresenta que em praticamente todas as linhas acontece a presença de idosos embarcando ou desembarcando no terminal.

Tabela 2 – Levantamento embarque e/ou desembarque do número de idosos por linha de ônibus

Nº da Linha de ônibus	Nome da Linha de ônibus	Total de pessoas que desembarcaram	Idosos	Total de pessoas que embarcaram	Idosos
816	Edson Queiroz/Centro	6	5	15	5
603	Jardim União/Centro	7	4	24	10
602	Jardim União/Centro	13	6	20	4
633	Passaré/Centro	10	3	9	1
605	Jardim União/Centro	6	3	16	3
602	Jardim União/Centro	7	3	4	1
603	Jardim União/Centro	4	2	14	1
816	Edson Queiroz/Centro	20	6	27	6
501	Bairro de Fátima	9	2	10	1
816	Edson Queiroz/Centro	12	4	32	2
602	Jardim União/Centro	2	2	10	1
603	Jardim União/Centro	13	5	15	4
660	Conjunto Palmeiras/Centro	15	4	40	6
660	Conjunto Palmeiras/Centro	8	0	17	4
604	Jardim União/Centro	2	0	13	1
613	Barroso/Jardim Violeta	2	1	20	2
650	Messejana/Centro/BR nova/Expresso	19	2	33	10
650	Messejana/Centro/BR nova/Expresso	2	1	20	6
660	Conjunto Palmeiras/Centro	16	1	24	4
600	Messejana/Frei Cirilo/Expresso	8	1	30	8
660	Conjunto Palmeiras/Centro	16	1	26	6
650	Messejana/Centro/BR nova/Expresso	2	1	16	2
604	Jardim União/Centro	3	0	31	9
660	Conjunto Palmeiras/Centro	3	1	47	4

Fonte: Equipe 01 de DU, 2019.

Assim, com estes dados adquiridos e apresentados em gráficos, foi possível visualizar de maneira objetiva quais eram as principais razões que os idosos iam ao Centro e como eles se deslocavam até lá. Foi possibilitado também a observação de como os idosos, mesmo advindo de bairros onde teriam serviços e usos semelhantes, ainda vislumbram o Centro como um lugar de várias possibilidades.

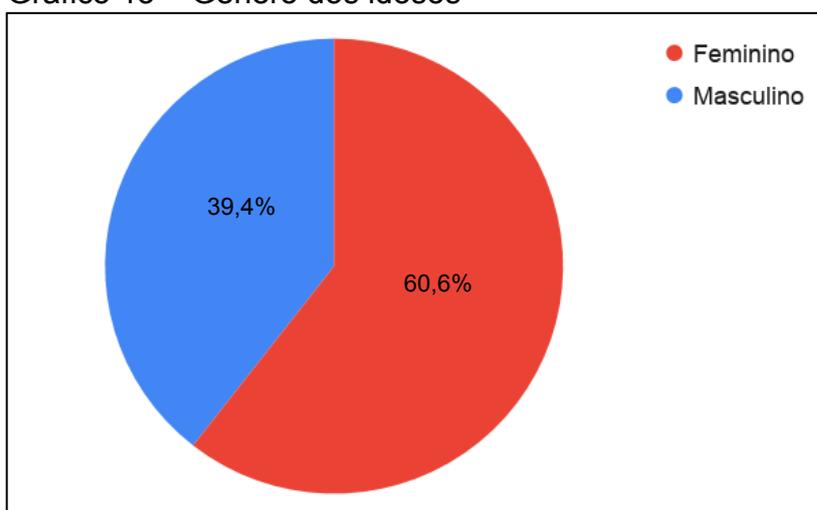
### 6.3 O Centro na visão dos idosos - Aplicação de questionário

Como explicado na metodologia, o questionário virtual foi aplicado aos idosos após o início do período da pandemia de Covid-19. Ao trabalhar com o grupo considerado de risco para a doença, foi necessário a implementação de uma ferramenta segura que os aproximasse da pesquisadora. O questionário virtual, intitulado de “Questionário sobre o Centro de Fortaleza a partir da visão de pessoas com 60 anos ou mais”, apresentou-se de maneira segura, pois os idosos poderiam responder de suas residências, mas, ao mesmo tempo, mostrou-se como uma ferramenta nova para este público a ser questionado.

O questionário virtual, constituído de 16 questões objetivas e 06 subjetivas, ficou aberto a respostas durante 20 dias corridos entre 07 a 27 de janeiro de 2021. Ao fim do período, foi contabilizado a participação de 180 idosos sendo 109 mulheres e 71 homens. As questões objetivas resultaram em gráficos e as questões subjetivas foram analisadas e compiladas em textos e em constelações de atributos (EKABISCHMIDT, 1974).

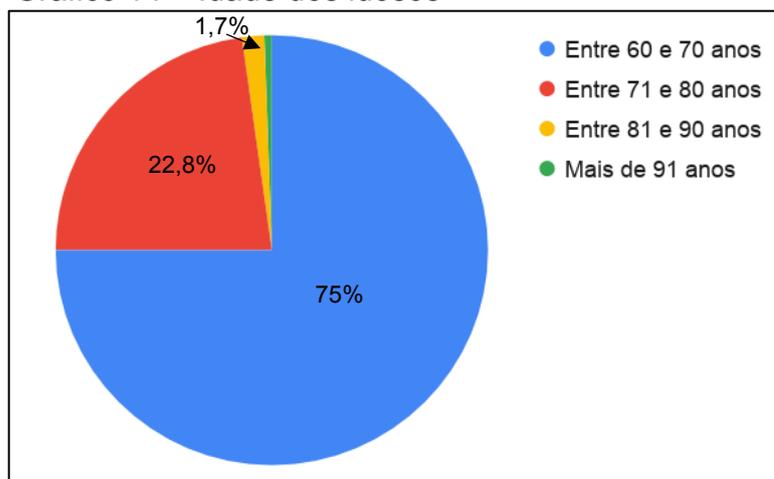
As perguntas objetivas tiveram como finalidade conhecer o perfil dos idosos e suas opiniões sobre alguns aspectos do Centro de Fortaleza solicitados na pesquisa. Sobre gênero, a maior participação se deu pelo público feminino com 60,6% (ver gráfico 13) e a faixa etária foi entre 60 a 70 anos (ver gráfico 14).

Gráfico 13 – Gênero dos idosos



Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

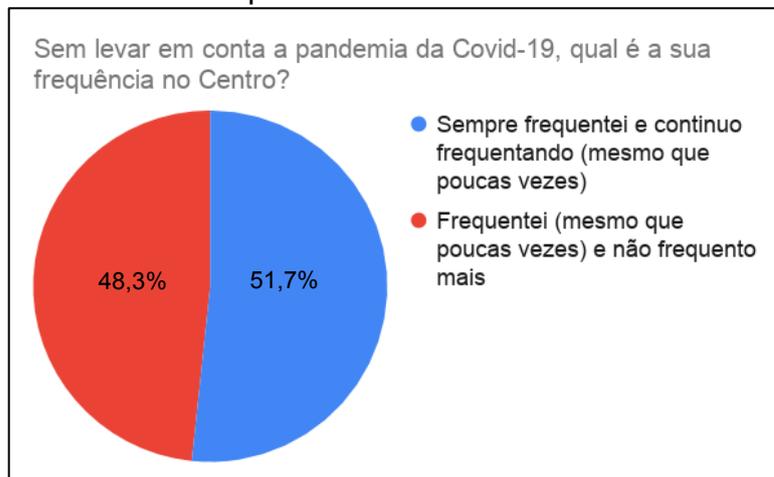
Gráfico 14 – Idade dos idosos



Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

Além do gênero e da idade, a frequência foi questionada com o objetivo de saber se os respondentes ainda eram frequentadores do Centro (ver gráfico 15). O público respondente se apresentou praticamente dividido em quantidades iguais, contudo, os idosos frequentadores foram maioria representando 51,7% do total.

Gráfico 15 – Frequência de visita ao Centro



Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

Para entender o motivo das desistências de 87 idosos (48,3%) foi realizado a seguinte pergunta: “Se você respondeu na questão anterior frequentei e não frequento mais, por que deixou de frequentar?”

A partir desta pergunta, as respostas obtidas foram diversas. Treze idosos mencionaram que um dos motivos da desistência era a Covid-19, mesmo salientando que a frequência era independente do período pandêmico. As demais respostas se concentraram da seguinte maneira por ordem de ocorrência:

Quadro 5 – Motivo das desistências de idas ao Centro

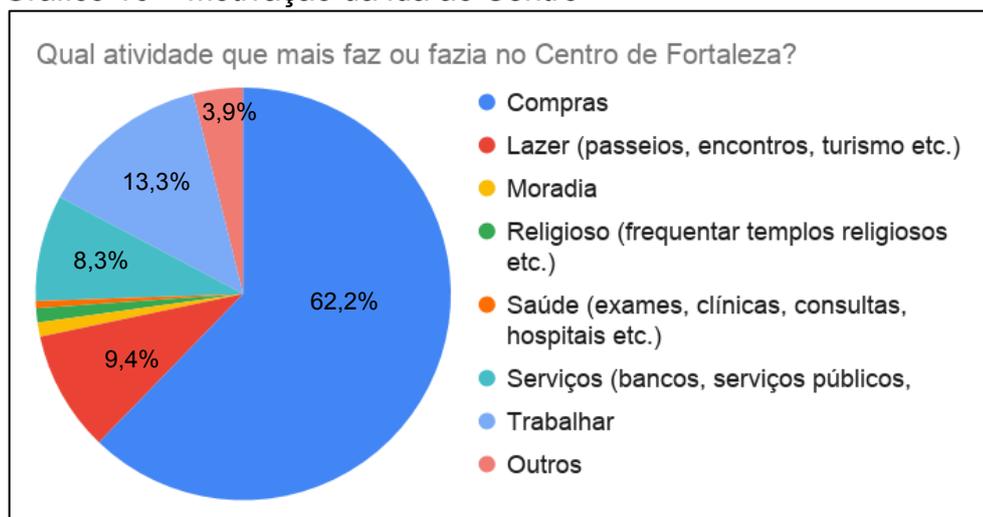
Colocação	Motivo da Desistência	Nº de respostas
1º	Falta de segurança	23
2º	Oferta de serviços e compras em outros bairros (descentralização comercial)	19
3º	Situação atual do Centro depreciado (desorganização, má conservação dos espaços públicos e problema social com pessoas em situação de rua)	8
4º	Dificuldade de deslocamento até o Centro (dificuldade de acesso e transporte)	6
5º	Falta de conforto ambiental e limpeza precária	5
6º	Poucas áreas de estacionamento	4
7º	Presença de muitos ambulantes	3
8º	Problemas de acessibilidade nas calçadas	2

Fonte: Elaborado pela autora, 2021

A falta de segurança foi a resposta mais recorrente entre os idosos que deixaram de frequentar o Centro. Esta situação pode demonstrar a possível fragilidade que os idosos sentem ao ter que ir sozinhos até ao referido local. Nas visitas exploratórias, foi observado com frequência idosos sendo acompanhadas por pessoas mais jovens. Uma das idosas abordada pela pesquisadora antes da pandemia, salientou que a sua família não gostava que ela fosse ao Centro sozinha, pois, temia pela segurança dela. Ressalta-se que esta idosa era moradora do bairro Messejana que dista do Centro em 14km. Além disso, o bairro de residência da senhora é um significativo polo comercial para Fortaleza e um potencial descentralizador da cidade. A idosa justificou a sua ida até o Centro com a seguinte frase: “Tenho medo de vir até o Centro, mas aqui acho de tudo e mais barato”.

A resposta desta senhora não foi a única, pois, o gráfico 16 mostra como a grande maioria dos idosos participantes do questionário responderam “compras” como a maior motivação para ir ao Centro, representando 62,2% do total.

Gráfico 16 – Motivação da ida ao Centro



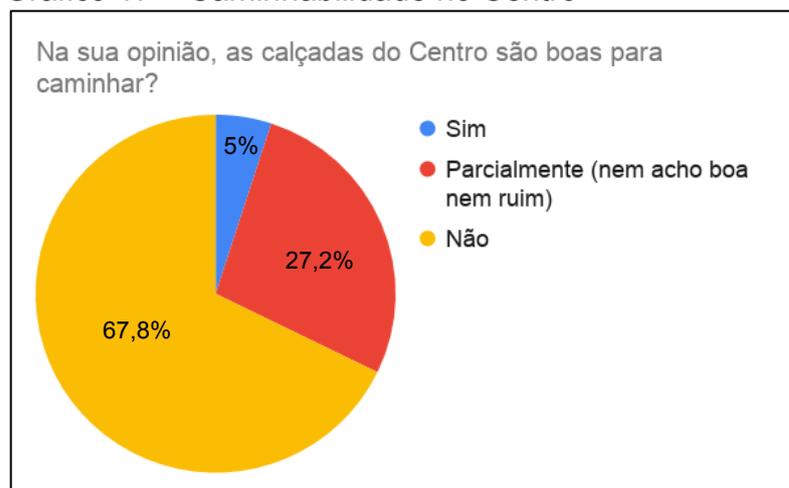
Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

Ao observar “compras” como a resposta mais recorrente, ela pode estar relacionada com o número de 109 idosas participantes do questionário virtual. Isto remete a pesquisa ao gráfico 7 do questionário origem-destino, no qual a maioria das idosas responderam “compras” como a sua motivação para estar no Centro de Fortaleza. O entendimento que o Centro é o lugar de variedade e preços menores é algo enraizado pelo hábito e familiaridade com o Centro antigo quando era o centralizador do comércio na cidade.

As questões objetivas seguintes se concentraram nos aspectos técnicos de avaliação do espaço físico do Centro. As perguntas determinadas pela pesquisadora foram baseadas a partir dos principais problemas diagnosticados durante as avaliações técnicas-funcionais. As primeiras questões envolveram o idoso como pedestre usuário do Centro e as demais se relacionaram com os aspectos físicos do espaço.

O gráfico 17 apresenta uma das respostas mais relevantes do questionário virtual na qual 67,8% dos respondentes disseram “não” ao serem perguntados sobre a qualidade das calçadas do Centro para caminhabilidade. A questão perguntava: “Na sua opinião, as calçadas do Centro são boas para caminhar?”

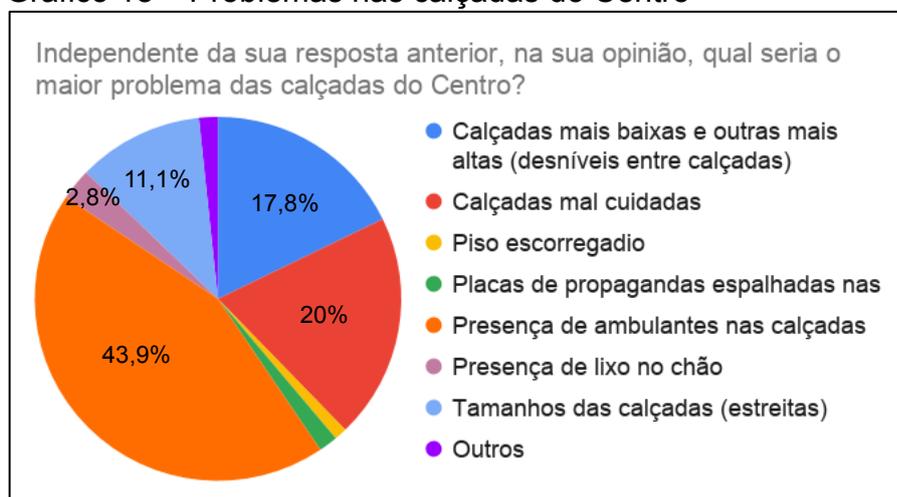
Gráfico 17 – Caminhabilidade no Centro



Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

Esta quantia expressiva foi justificada pelos principais problemas listados em questionário no qual a “presença de ambulantes nas calçadas” foi considerada a pior situação para a não caminhabilidade com 43,9% das respostas (ver gráfico 18). Em segundo e terceiro lugar ficaram, respectivamente, “calçadas mal cuidadas” e “calçadas mais baixas e outras mais altas (desníveis entre calçadas).

Gráfico 18 – Problemas nas calçadas do Centro



Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

Ao apontar o problema a presença de ambulantes nas calçadas, este fator é considerado com uma barreira atitudinal no qual os comerciantes se instalam ilegalmente em espaços que são destinados para os pedestres. Para o público idoso em questão, apesar do interesse pelo comércio diverso, as bancas são obstáculos que podem provocar acidentes como quedas.

Ainda sobre caminhabilidade, as travessias fazem parte da fluidez do caminhar, por isso, o questionamento sobre a temática foi necessário. O Centro de Fortaleza, mesmo com a presença de trechos exclusivos para pedestres, grande parte da sua área apresenta vias para veículos motorizados. Esta malha quadriculada com ruas e quadras refletem na presença de cruzamentos constantes entre veículos e pedestres.

A questão do gráfico 19 surgiu para saber se era fácil para um idoso atravessar as ruas do Centro. O que foi obtido foram respostas equilibradas, mas, tendo o “não” como a mais recorrente com 40% e, em minoria, o “sim” com 24,4%.

Gráfico 19 – Travessias no Centro

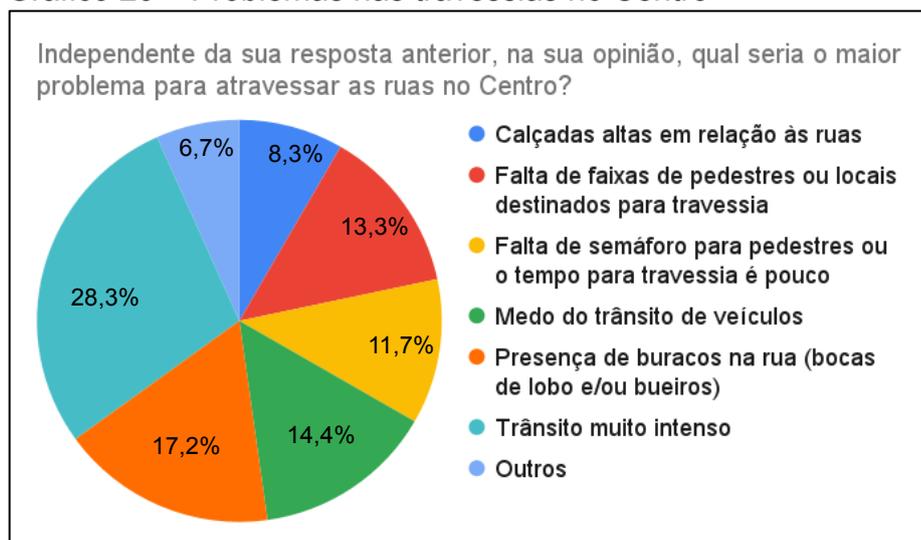


Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

A resposta negativa se justifica no gráfico 20 no qual o item “trânsito muito intenso” foi o mais recorrente com 28,3%. Isto demonstra como os veículos motorizados se apresentam em grande volume em uma área que há muito pedestres circulando. Concluindo, a maioria dos cruzamentos do Centro se comporta como um potencial lugar para intercorrências, remetendo às figuras 49 e 50 do capítulo 4, as quais apresentam as manchas de calor de acidentes na área estudada.

Ressalta-se que o item “medo do trânsito”, que ficou em terceiro lugar com 14,4% das respostas, também reforça o problema de como o fluxo veicular interfere na fruição do espaço. Para os idosos, que apresentam a marcha mais lenta, a travessia é um momento que exige mais atenção e estado de alerta.

Gráfico 20 – Problemas nas travessias no Centro



Fonte: Elaborado pela autora, 2021

A questão seguinte teve como objetivo saber se o deslocamento que os idosos fazem até o Centro, independente do modal utilizado, é fácil. A maior parte do público questionado respondeu que sim, apresentando 56,1% das respostas totais (ver gráfico 21). O desenho urbano com malha predominantemente quadriculada e a topografia plana do Centro também são atributos facilitadores do deslocamento no local e em suas proximidades. Isto promove uma melhor orientação espacial do lugar e de como ir até ele, independente do modal.

Gráfico 21 – Deslocamento até o Centro



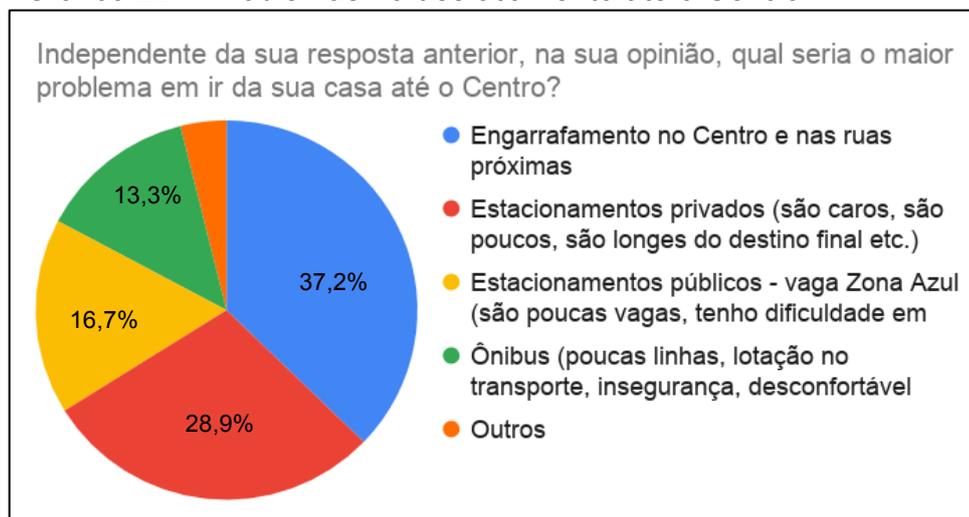
Fonte: Elaborado pela autora, 2021

Mesmo com respostas predominantemente positivas, ainda no período das avaliações técnico-funcionais, foi observado que o trânsito no Centro e em suas

proximidades era conturbado, ou seja, um grande fluxo veicular de carros, ônibus, vans, bicicletas, motos utilizando as mesmas vias. Para pedestres, motoristas ou passageiros de transporte público, esta situação provoca uma sensação de desconforto e de não eficiência.

Tendo em vista esta observação durante as avaliações, a pesquisadora quis entender se esta era a mesma visão dos idosos participantes do questionário. O que se obteve de resultado foi a confirmação (ver gráfico 22). A parcela de 37,2% dos respondentes disse que o “engarrafamento no Centro e nas ruas próximas” era o maior problema de deslocamento da casa ao Centro.

Gráfico 22 – Problemas no deslocamento até o Centro



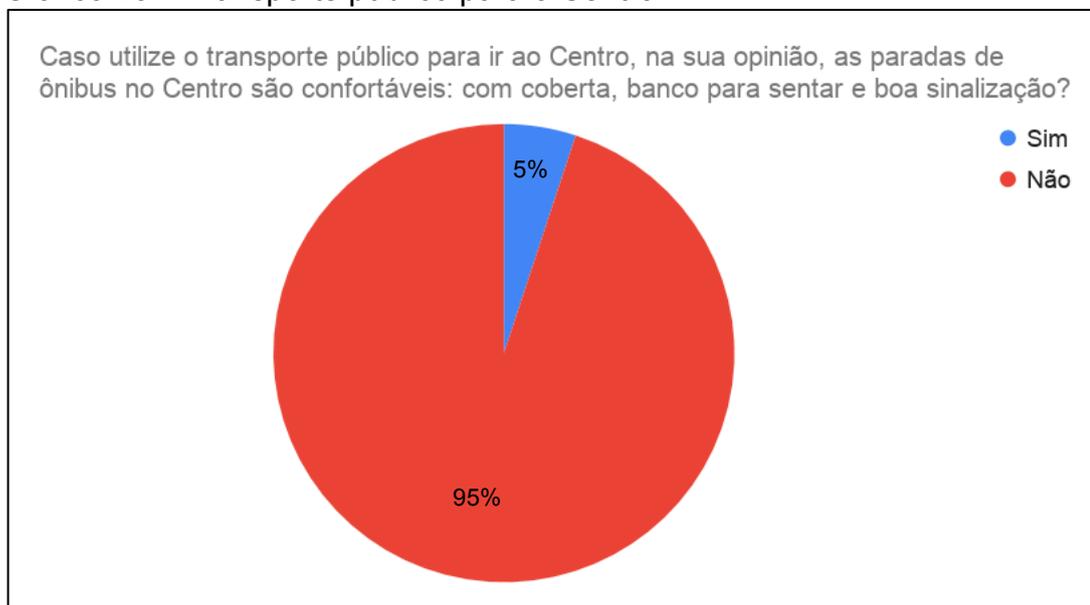
Fonte: Elaborado pela autora, 2021

Além desta confirmação, o que se ressalta é a segunda resposta mais selecionada na pesquisa. A problemática dos estacionamentos em terrenos privados supera em porcentagem o item sobre estacionamento público municipal Zona Azul. Acredita-se que o resultado se configura desta maneira, pois, por não saber utilizar o sistema Zona Azul, os idosos preferiram estacionar seus veículos em lugares com o pagamento direto a uma pessoa. A segunda possibilidade, é que haja a preferência pelos estacionamentos privados por existir poucas vagas públicas nas vias.

Para os idosos que costumam utilizar o transporte público (ônibus), a pesquisa também quis saber a opinião deles sobre o modal. A pergunta considerou se as infraestruturas das paradas eram confortáveis e bem sinalizadas. A resposta “não” representou 95% do total, ou seja, praticamente todos os respondentes consideraram as paradas desconfortáveis, sem banco para sentar e pouco sinalizadas (ver gráfico 23). Isto representa o inverso das necessidades básicas de um idoso. A falta de abrigo

para proteção contra o sol, a ausência de banco para espera e a sinalização precária pode vir a gerar uma dificuldade ou mesma uma repulsa na utilização do modal ônibus.

Gráfico 23 – Transporte público para o Centro



Fonte: Elaborado pela autora, 2021

O mesmo questionamento se deu sobre a limpeza do Centro, pois, tendo observado a ausência de lixeiras em diversos pontos do recorte espacial e a presença de sacos de lixos ou lixos soltos despejados imprópriamente nas vias e calçadas, foi necessário obter a impressão dos idosos sobre esta temática.

Com a pergunta, “Na sua opinião, você acha o Centro um lugar limpo? ”, a maior parcela dos respondentes confirmou a impressão obtida durante as avaliações técnico-funcionais e respondeu “não” sobre a questão (ver gráfico 24).

Gráfico 24 – Limpeza no Centro

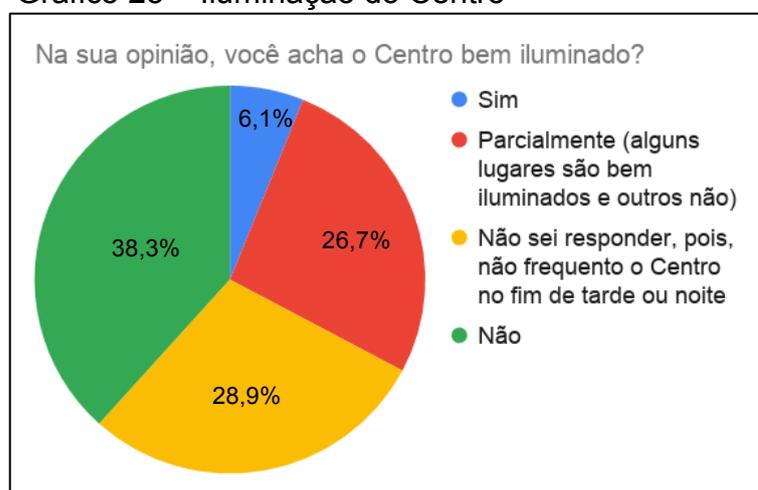


Fonte: Elaborado pela autora, 2021

Ressalta-se que, lixos ou sacos de lixos despejados em calçadas de maneira inapropriada, também se caracterizam como obstáculos para os pedestres.

A iluminação pública também foi analisada como atributo relevante para a caminhabilidade como mencionado o iCam (2018). As respostas foram equilibradas em três opções, porém, a minoria considerou o Centro um lugar bem iluminado, representando apenas 6,1% do total. Ressalta-se que dos 180 respondentes, 38,3% disseram que o Centro não era bem iluminado e 28,9%, que não sabiam opinar pois não frequentavam o Centro no fim de tarde ou à noite.

Gráfico 25 – Iluminação do Centro



Fonte: Elaborado pela autora, 2021

Em relação as mudanças na vitalidade do local em diferentes períodos do dia, observou-se que o Centro passa por um esvaziamento após às 17 horas quando as instituições e empresas terminam os seus serviços e algumas lojas começam a fechar. As fachadas ficam impermeáveis e a iluminação das calçadas passa a ser realizada pelos postes voltados para os leitos carroçáveis (ver figura 104 no capítulo 6). Ressalta-se que, algumas fachadas apresentam marquises abaixo do nível da luz dos postes, provocando sombreamento nas calçadas. Após o entardecer, o Centro passa a ser um lugar de baixo fluxo de pedestres como também de veículos.

Outra questão que obteve resposta negativa em grande maioria foi sobre arborização. O gráfico 26 confirma o que foi observado durante as avaliações, pois, resulta em um Centro não arborizado (72,8%) e, em segundo lugar, um Centro arborizado pontualmente (25%). Esta parcialidade de arborização possivelmente seja entendida pelos idosos respondentes como as praças existentes. A mesma constatação se verificou durante as avaliações técnico-funcionais.

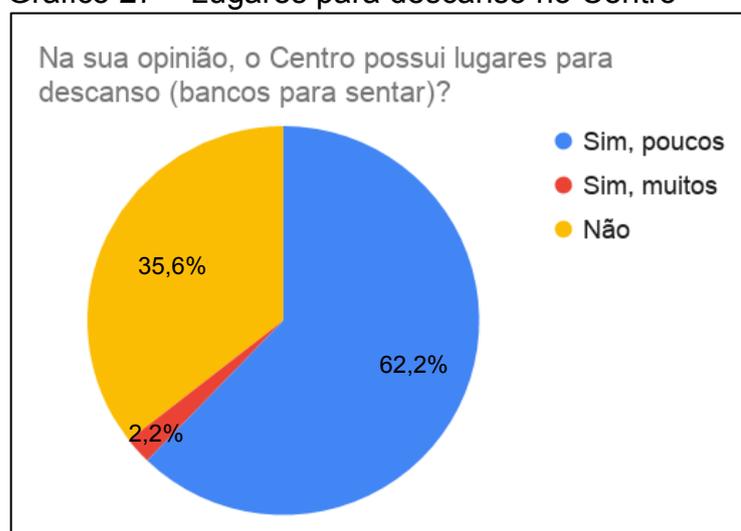
Gráfico 26 – Arborização no Centro



Fonte: Elaborado pela autora, 2021

Em relação aos lugares para descanso, a resposta dos idosos foi similar ao adquirido durante as avaliações (ver gráfico 27). O Centro de Fortaleza apresenta bancos, porém estão concentrados em praças e nas vias para pedestres. Esta concentração faz com que as demais áreas do Centro fiquem sem local apropriado para descanso durante a caminhada ou para simples contemplação ou convívio.

Gráfico 27 – Lugares para descanso no Centro



Fonte: Elaborado pela autora, 2021

Vale ressaltar que as calçadas do Centro por serem muito estreitas, não comportam este mobiliário urbano, ainda permitindo a faixa livre de 1,20m.

Sobre a questão da sensação de segurança, as respostas salientaram o motivo porque parte dos idosos deixaram de frequentar o Centro (ver gráfico 28). Do

total de respondentes, 65% disseram que não se sentem seguros no lugar (ver quadro 5 no capítulo 6).

Gráfico 28 – Sensação de segurança no Centro



Fonte: Elaborado pela autora, 2021

A sensação de insegurança foi aumentando com o passar dos anos devido a uma soma de problemas de infraestrutura física, social e de segurança pública. Os problemas de infraestrutura física estariam relacionados a iluminação pública e a condição das calçadas. No âmbito social, o problema seria pela atual condição que o Centro passa com inúmeras pessoas em condição de rua. Por fim, a problemática da segurança pública realizada por poucos pontos de policiamento.

Já o idoso que respondeu se sentir parcialmente seguro, possivelmente entende que as áreas onde há policiamento, há uma condição melhor de sensação de segurança e o oposto acontece quando não há viaturas ou quiosques com policiais.

Após as perguntas objetivas, o questionário virtual também abordou questões subjetivas nas quais os idosos puderam responder com mais liberdade e expor suas opiniões. Estas questões visaram resgatar memórias e observar percepções do passado e do presente presenciados pelos respondentes no Centro. Apesar de 180 respondentes, o número de repostas por questão foi superior a este número pois alguns participantes mencionaram mais de uma percepção.

As respostas das questões subjetivas foram apresentadas com a aplicação da ferramenta da Constelação de Atributos (EKAMBI-SCHMIDT, 1974), categorizando as variáveis perceptivas dos respondentes de maiores ocorrências no ambiente real e no imaginário. Os resultados foram organizados por perguntas e por categorias de atributos, utilizando a ferramenta disponibilizada pela UNICAMP. Com a finalidade de

apresentar todas as percepções mencionadas, as tabelas mostraram todas as repostas inclusive as com menores ocorrências. As repostas mais recorrentes entram para o diagrama que, de maneira mais objetiva, apresentam as “distâncias psicológicas”. Quanto maior o grau de aproximação dos atributos ao centro da figura onde está a pergunta em análise, maior é a relação para explicar o fenômeno (VILLAROUCO e ANDRETO, 2008)

A primeira questão trabalhada na Constelação de Atributos foi: **“O que o Centro de Fortaleza de hoje tem de melhor que faz você ir lá?”** Esta questão teve a finalidade de entender as razões pelas quais o Centro atrai o público idoso. Todas as repostas mencionadas foram classificadas em quatro categorias como demonstra a tabela 3.

Tabela 3 – Constelação de atributos sobre o que há de atrativo no Centro

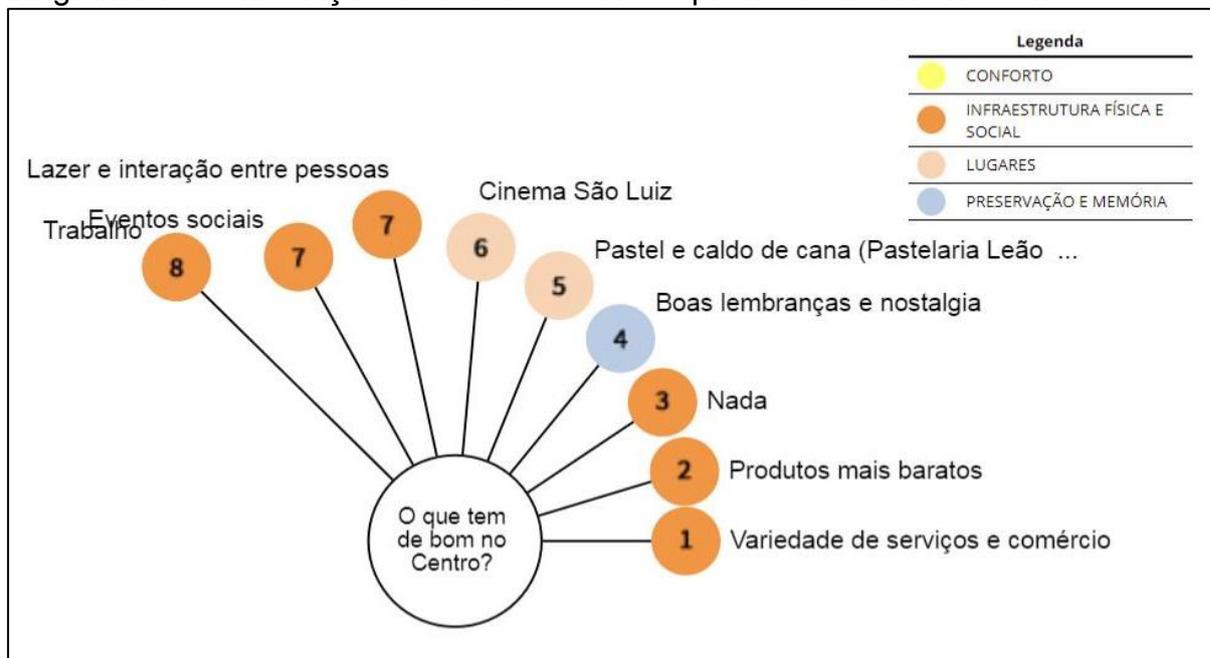
TABELA DE ATRIBUTOS ASSOCIADOS AO O QUE TEM DE BOM NO CENTRO?				
LOCAL DE PESQUISA: Opinião sobre o que há de melhor no Centro				
CATEGORIAS	ATRIBUTOS ASSOCIADOS AO AMBIENTE	QUANT. OCORRÊNCIAS	CLASSIFICAÇÃO	DIST. PSICOLÓGICA
INFRAESTRUTURA FÍSICA E SOCIAL	Variedade de serviços e comércio	82	1	0.62
	Produtos mais baratos	38	2	0.78
	Nada	26	3	0.9
	Eventos sociais	5	7	2.5
	Lazer e interação entre pessoas	5	7	2.5
	Trabalho	3	8	5.7
SUBTOTAL		159		
LUGARES	Pastel e caldo de cana (Pastelaria Leão do Sul)	12	5	1.3
	Cinema São Luiz	8	6	1.7
	Demais praças	2	9	0
	Teatro José de Alencar	2	9	0
	Praça do Ferreira	1	10	0
SUBTOTAL		25		
PRESERVAÇÃO E MEMÓRIA	Boas lembranças e nostalgia	17	4	1.1
SUBTOTAL		17		
TOTAL DE RESPOSTAS		201		
TOTAL DE ENTREVISTADOS		96		

Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

A constelação de atributos representada pelo diagrama 1 apresenta os atributos que tiveram as menores distâncias psicológicas para os respondentes. O

atributo “variedade de serviços e comércio” apresentou-se como o maior incentivador da ida dos idosos ao Centro. Em segundo lugar, o atributo “produtos mais baratos”, que, também envolve o comércio, foi recorrente nas respostas do questionário.

Diagrama 1 - Constelação de atributos sobre o que há de atrativo no Centro



Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

O segundo atributo também pôde ser observado quando nos passeios exploratórios, uma vendedora de uma ótica foi questionada pela pesquisadora se ela tinha clientes idosos. A resposta foi positiva e a vendedora ainda disse: “Muitos idosos vêm ao Centro porque acreditam que aqui encontrarão tudo mais barato”. Situação similar aconteceu quando a pesquisadora abordou a idosa advinda do bairro Messejana. A senhora disse: “Minha família não gosta que eu venha aqui só, mas é aqui que eu acho tudo e mais barato. Vim comprar minha ceia de Páscoa.”

Apesar do crescimento de polos comerciais descentralizados viabilizando a diminuição do público no Centro, alguns idosos ainda tem a ideia concebida que o mais barato está ali; além da variedade de mercadorias e serviços. Eles entendem que, em apenas uma visita, vários afazeres podem ser resolvidos.

A terceira resposta “nada” também foi recorrente devido ao número de idosos que não frequentam mais o Centro e, assim, não apresentam justificativas para ir ao lugar.

Na segunda questão aberta do questionário, foi perguntado sobre a imagem do Centro atual. A pesquisadora tinha o objetivo de saber quais eram as

percepções que os idosos tinham do Centro atual e observar se ocorreriam opiniões que se relacionassem com que foi levantado pelas avaliações técnico-funcionais. A pergunta foi a seguinte: **“Hoje, quando você pensa no Centro, qual é a primeira imagem que vem a sua mente?”**

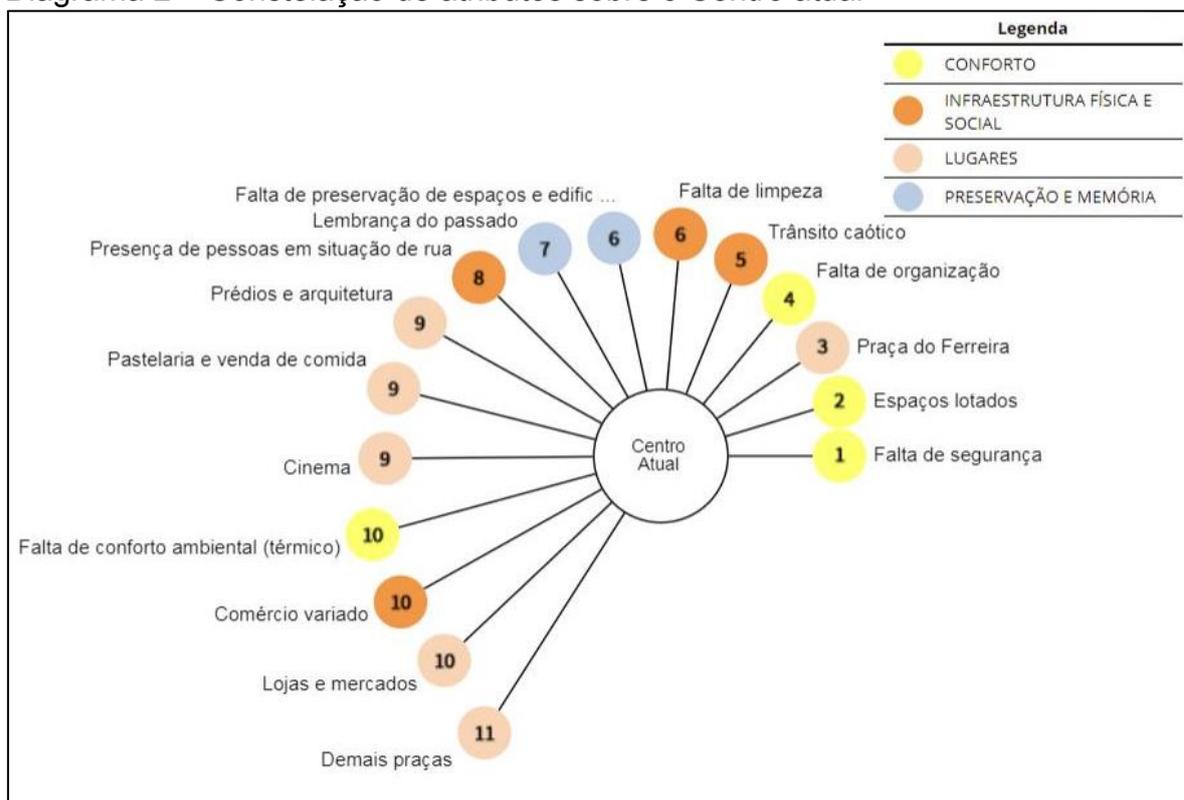
As respostas foram diversas demonstrando que as percepções dos respondentes variam em aspectos mais técnicos e em lugares que mais se destacam em sua lembrança. A tabela 4 que representa as respostas na percepção dos idosos relativas aos atributos associados às atuais condições em que se encontra o Centro de Fortaleza.

Tabela 4 – Constelação de atributos sobre o Centro atual

TABELA DE ATRIBUTOS ASSOCIADOS AO CENTRO ATUAL				
LOCAL DE PESQUISA: Opinião sobre o Centro atual				
CATEGORIAS	ATRIBUTOS ASSOCIADOS AO AMBIENTE	QUANT. Ocorrências	CLASSIFICAÇÃO	DIST. PSICOLÓGICA
CONFORTO	Falta de segurança	34	1	0.82
	Espaços lotados	28	2	0.88
	Falta de organização	21	4	0.99
	Falta de conforto ambiental (térmico)	5	10	2.6
SUBTOTAL		88		
INFRAESTRUTURA FÍSICA E SOCIAL	Trânsito caótico	17	5	1.1
	Falta de limpeza	14	6	1.2
	Presença de pessoas em situação de rua	7	8	1.9
	Comércio variado	5	10	2.6
	Problemas nas calçadas	2	12	0
SUBTOTAL		45		
LUGARES	Praça do Ferreira	23	3	0.95
	Cinema	6	9	2.2
	Pastelaria e venda de comida	6	9	2.2
	Prédios e arquitetura	6	9	2.2
	Lojas e mercados	5	10	2.6
	Demais praças	4	11	3.5
SUBTOTAL		50		
PRESERVAÇÃO E MEMÓRIA	Falta de preservação de espaços e edificações	14	6	1.2
	Lembrança do passado	9	7	1.6
SUBTOTAL		23		
TOTAL DE RESPOSTAS		206		
TOTAL DE ENTREVISTADOS		180		

Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

Diagrama 2 – Constelação de atributos sobre o Centro atual



Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

A falta de segurança foi o atributo que mais veio à mente dos idosos participantes do questionário. Um dos respondentes relatou que ao ir ao Centro necessita de companhia para se sentir mais seguro. Ou seja, a imagem que mais se destaca entre os 180 idosos é a insegurança, uma dimensão que foi além das avaliações técnico-funcionais. Assim como a segunda imagem mais recorrente sobre os espaços lotados, a insegurança apresentou-se como uma sensação de quem só sabe quando se é usuário frequente do espaço. A Praça do Ferreira também se destacou como atributo físico. Ela comporta-se como a parte mais central não só do recorte espacial, mas de todo o Centro, além de ser símbolo de vários momentos da história da cidade como apresentado no capítulo 4, e, atualmente, como espaço para eventos únicos como a apresentação anual natalina de corais infantis. Salienta-se que 2020 não ocorreu as apresentações devido à pandemia da Covid-19.

Dentre outras respostas para a questão atual do Centro, algumas foram ressaltadas na pesquisa devido ao resgate da memória dos respondentes. Mesmo se tratando da imagem atual do lugar, alguns idosos se apresentaram atrelados às memórias vividas em anos passados. As percepções que se destacaram foram:

**Idoso A:** “As vitrines das lojas que serviam de atração no horário noturno”.

**Idoso B:** “Nostalgia. Frequentei muito o Centro quando criança e adolescência”.

**Idoso C:** “Saudade do Centro da minha infância”.

A terceira pergunta do questionário quis observar a percepção dos idosos em relação ao Centro de antigamente. A questão teve o objetivo de trazer as memórias e as relações de afetividade com o espaço, além de observar as possíveis razões pelas quais os idosos ainda frequentam o Centro. A pergunta da questão foi: **“Quando você pensa no centro de Fortaleza de antigamente, qual é a sua primeira lembrança?”** A tabela 8 apresenta todas as respostas mencionadas.

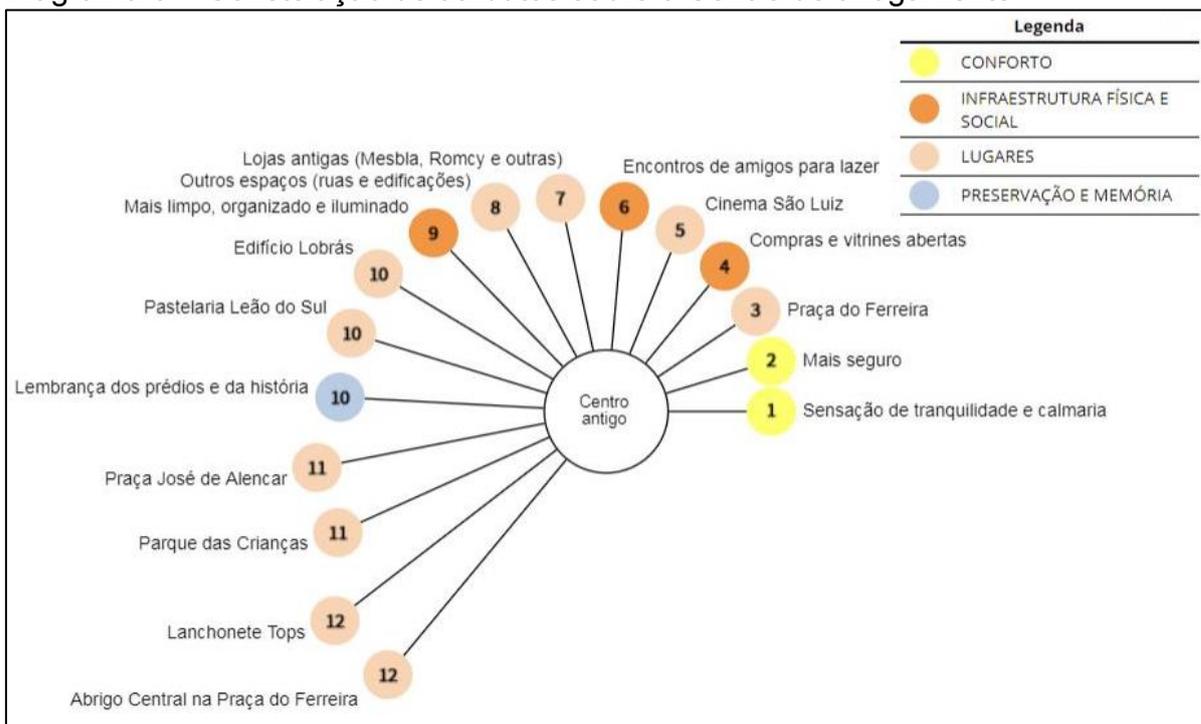
Tabela 5 – Constelação de atributos sobre o Centro de antigamente

TABELA DE ATRIBUTOS ASSOCIADOS AO CENTRO ANTIGO				
LOCAL DE PESQUISA: Opinião sobre o Centro de antigamente				
CATEGORIAS	ATRIBUTOS ASSOCIADOS AO AMBIENTE	QUANT. OCORRÊNCIAS	CLASSIFICAÇÃO	DIST. PSICOLÓGICA
CONFORTO	Sensação de tranquilidade e calma	41	1	0.77
	Mais seguro	25	2	0.92
SUBTOTAL		66		
INFRAESTRUTURA FÍSICA E SOCIAL	Compras e vitrines abertas	23	4	0.95
	Encontros de amigos para lazer	14	6	1.2
	Mais limpo, organizado e iluminado	7	9	1.9
SUBTOTAL		44		
LUGARES	Praça do Ferreira	24	3	0.93
	Cinema São Luiz	16	5	1.1
	Lojas antigas (Mesbla, Romcy e outras)	9	7	1.5
	Outros espaços (ruas e edificações)	8	8	1.7
	Edifício Lobrás	6	10	2.1
	Pastelaria Leão do Sul	6	10	2.1
	Parque das Crianças	4	11	3.4
	Praça José de Alencar	4	11	3.4
	Abrigo Central na Praça do Ferreira	3	12	5.9
	Lanchonete Tops	3	12	5.9
	Igreja do Rosário	2	13	0
	Outras praças	2	13	0
SUBTOTAL		87		
PRESERVAÇÃO E MEMÓRIA	Lembrança dos prédios e da história	6	10	2.1
SUBTOTAL		6		
TOTAL DE RESPOSTAS		203		
TOTAL DE ENTREVISTADOS		180		

Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

O resultado do terceiro questionamento foi semelhante à pergunta anterior nas quais as duas percepções mais mencionadas foram opostas à da situação atual: Centro mais tranquilo e mais seguro. Os idosos que frequentaram o Centro nas décadas de 50 ou 60, por exemplo, e conhecem o Centro atual puderam aferir as mudanças que ocorreram no espaço com o passar dos anos.

Diagrama 3 – Constelação de atributos sobre o Centro de antigamente



Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

Ressalta-se, também, que o atributo “sensação de tranquilidade e calma” relaciona-se com “mais seguro”. Isto se deve aos relatos vistos no questionário nos quais alguns idosos mencionaram calma se opondo à lotação, como tranquilidade representando a situação de poder caminhar no Centro seguros em relação a crimes. Algumas declarações foram as seguintes:

**Idoso D:** “O Centro era lugar de se passear à noite sem perigo algum, olhar as vitrines. Como eu gostava”.

**Idoso E:** “Era tranquilo, a gente ia sempre, hoje se tem medo...”.

**Idoso F:** “Passeios à noite, vendo as vitrines das lojas, sem medo de assaltos”.

**Idoso G:** “Tranquilo, unia compras a um lugar prazeroso. ”

**Idoso H:** “Menos tumulto que atualmente. ”

**Idoso I:** “Podíamos andar sem medo. ”

Ainda sobre o Centro de antigamente, a categoria “Lugares” se destacou pelo número total de idosos que mencionaram algum espaço como atributo memorável. Oitenta e sete respondentes atrelaram a imagem antiga do Centro a um comércio, a uma praça ou uma rua que representasse afetivamente importância na sua história. Alguns dos lugares ainda permanecem existindo, porém outros ficaram na recordação como: a loja Romcy (ver figura 133) e o Abrigo Central (ver figura 135), localizado ao lado da Praça do Ferreira.

Figura 133 – Loja Romcy



Fonte: Acervo Nirez, 2019.

Figura 134 – Atual edificação



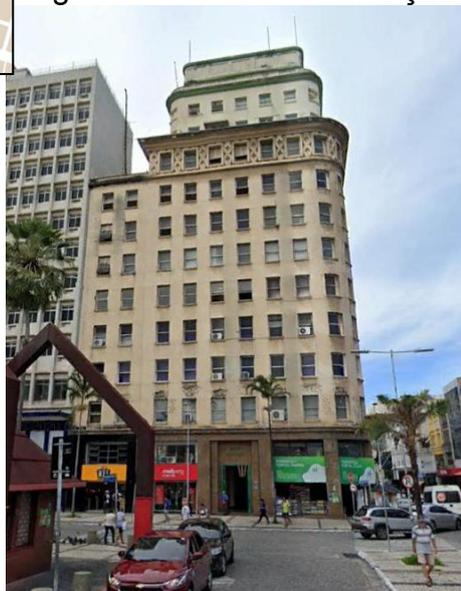
Fonte: Google Earth, 2021.

Figura 135 – Abrigo Central



Fonte: Acervo Fortaleza em Fotos, 2021.

Figura 136 – Atual localização



Fonte: Google Earth, 2021.



Atualmente, onde funcionou a loja Romcy passou a ter outros comércios e o espaço onde funcionava o Abrigo Central passou a ser parte da Praça do Ferreira, da Travessa Pará e do calçadão à frente do Edifício Sul América apresentado nas figuras 135 e 136. O Parque das Crianças também teve destaque nas respostas devido ao seu antigo posto de lugar de convivência do público em geral, mas, atualmente, está com acesso restrito devido ao uso pela prefeitura municipal.

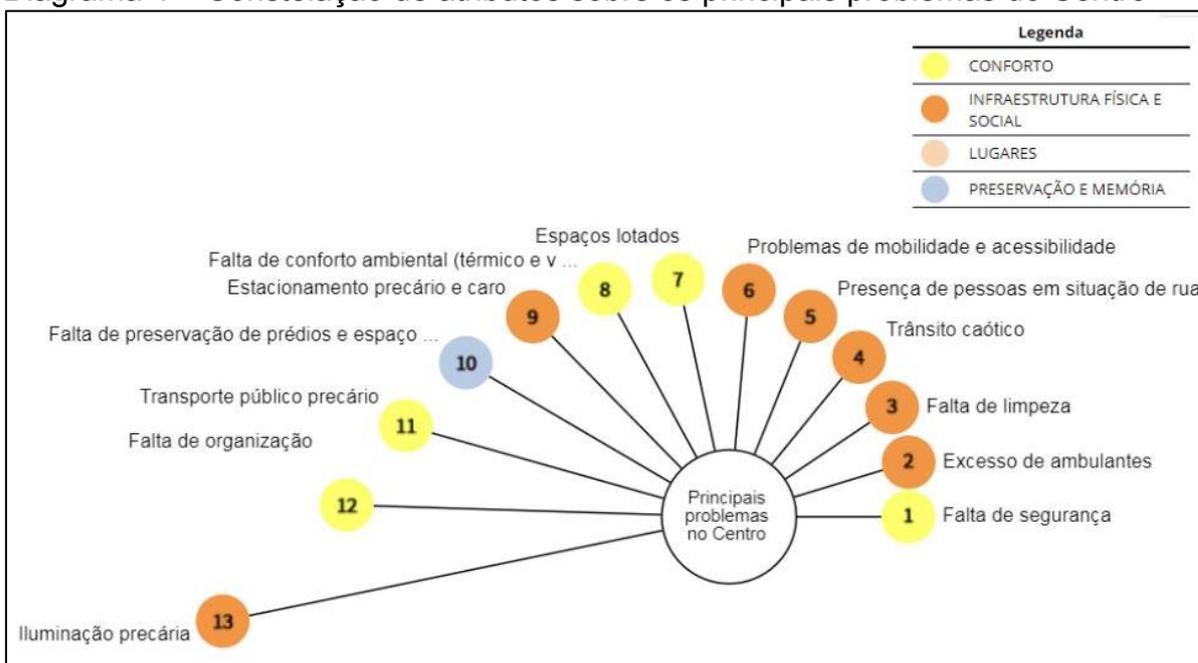
Com os resultados das percepções sobre o Centro atual e o de antigamente, a quarta pergunta salientou os maiores problemas no espaço na visão dos idosos. A falta de segurança superou os outros atributos que também são de relevância para o bem-estar dos idosos em um espaço público aberto. Foram 97 ocorrências enquanto “excesso de ambulantes”, no segundo lugar, apresentou 30.

Tabela 6 – Constelação de atributos sobre os principais problemas do Centro

TABELA DE ATRIBUTOS ASSOCIADOS AO PRINCIPAIS PROBLEMAS NO CENTRO				
LOCAL DE PESQUISA: Problemas no Centro				
CATEGORIAS	ATRIBUTOS ASSOCIADOS AO AMBIENTE	QUANT. OCORRÊNCIAS	CLASSIFICAÇÃO	DIST. PSICOLÓGICA
CONFORTO	Falta de segurança	97	1	0.63
	Espaços lotados	10	7	1.7
	Falta de conforto ambiental (térmico e visual)	9	8	1.8
	Transporte público precário	5	11	3.4
	Falta de organização	4	12	5.2
	Pouca arborização	2	14	0
SUBTOTAL		127		
INFRAESTRUTURA FÍSICA E SOCIAL	Excesso de ambulantes	30	2	0.94
	Falta de limpeza	25	3	1
	Trânsito caótico	22	4	1.1
	Presença de pessoas em situação de rua	17	5	1.2
	Problemas de mobilidade e acessibilidade	15	6	1.3
	Estacionamento precário e caro	7	9	2.3
	Iluminação precária	3	13	15
	Falta de atrativos	2	14	0
	Falta de moradia	2	14	0
SUBTOTAL		123		
PRESERVAÇÃO E MEMÓRIA	Falta de preservação de prédios e espaços abertos	6	10	2.7
SUBTOTAL		6		
TOTAL DE RESPOSTAS		256		
TOTAL DE ENTREVISTADOS		180		

Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

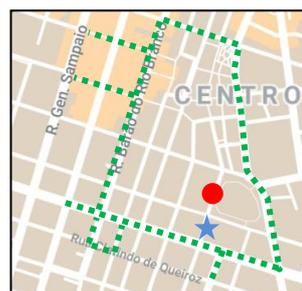
Diagrama 4 – Constelação de atributos sobre os principais problemas do Centro



Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

Além da falta de segurança, a questão da organização dos ambulantes foi um atributo bastante mencionado pelos respondentes. A queixa dos idosos pela presença em excesso do comércio informal se deve a ocupação irregular de calçadas e praças. Dentro do recorte espacial, a rua Solon Pinheiro se apresentou como o exemplo do excesso e da ocupação irregular do espaço (ver figura 137). Os pedestres caminham pelas calçadas entre diversos obstáculos aéreos e terrestres que podem provocar acidentes, além de estrangular a faixa livre de 1,20m. Ressalta-se que esta via é utilizada por parte dos usuários que vão ao Centro e chegam pela estação de ônibus da Igreja do Coração de Jesus e se deslocam até a área mais central do lugar.

Figura 137 – Comércio irregular na rua Solon Pinheiro



● Local da foto  
★ Estação de ônibus

Fonte: Equipe 01 de DU 2019.2, 2019.

Ainda sobre a tabela 6 e o diagrama 4, a falta de limpeza, identificado nas avaliações técnico-funcionais, o trânsito intenso e a presença de pessoas em situação de rua foram outros problemas que se destacaram. Este último problema foi algo constatado nas visitas exploratórias, mas não medido nas avaliações. A questão, de caráter social, é visível na Praça do Ferreira e adjacências.

A quinta questão do questionário virtual tratou de abordar o Centro idealizado pelos idosos. Dentre as perguntas subjetivas, esta foi a única de ambiente imaginário, ou seja, os respondentes vislumbraram o atributo que mais eles entenderam como fator importante para o Centro ideal. A pergunta enunciada no questionário foi: **“Na sua opinião, como deveria ser o Centro de Fortaleza ideal?”** A tabela 7 apresenta todas as respostas mencionadas pelos idosos.

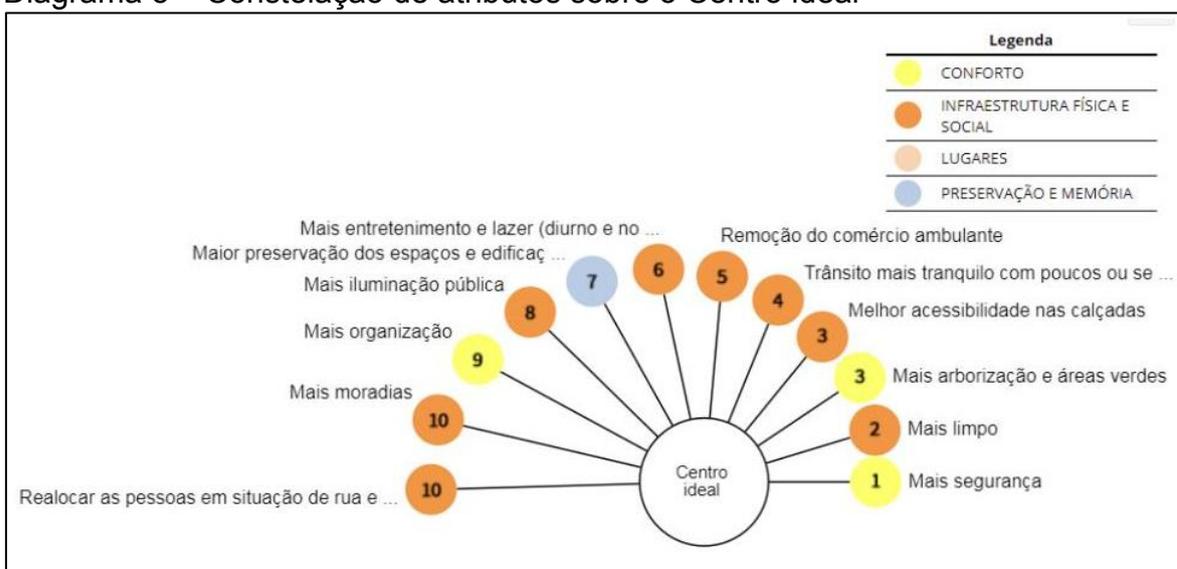
Tabela 7 – Constelação de atributos sobre o Centro ideal

TABELA DE ATRIBUTOS ASSOCIADOS AO CENTRO IDEAL				
LOCAL DE PESQUISA: Opinião sobre o Centro ideal				
CATEGORIAS	ATRIBUTOS ASSOCIADOS AO AMBIENTE	QUANT. OCORRÊNCIAS	CLASSIFICAÇÃO	DIST. PSICOLÓGICA
CONFORTO	Mais segurança	76	1	0.75
	Mais arborização e áreas verdes	30	3	1.1
	Mais organização	15	9	1.6
	Mais conforto visual e térmico	3	11	0
SUBTOTAL		124		
INFRAESTRUTURA FÍSICA E SOCIAL	Mais limpo	62	2	0.8
	Melhor acessibilidade nas calçadas	30	3	1.1
	Trânsito mais tranquilo com poucos ou sem carros	28	4	1.1
	Remoção do comércio ambulante	25	5	1.2
	Mais entretenimento e lazer (diurno e noturno)	22	6	1.3
	Mais iluminação pública	16	8	1.5
	Mais moradias	13	10	1.8
	Realocar as pessoas em situação de rua em abrigos	13	10	1.8
SUBTOTAL		209		
PRESERVAÇÃO E MEMÓRIA	Maior preservação dos espaços e edificações	18	7	1.4
SUBTOTAL		18		
TOTAL DE RESPOSTAS		351		
TOTAL DE ENTREVISTADOS		180		

Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

Seguindo o padrão das respostas das questões anteriores, o atributo “segurança” foi a maior necessidade vislumbrada para o Centro ideal. Já os três atributos seguintes mais recorrentes foram contemplados nas avaliações técnico-funcionais: limpeza, arborização e acessibilidade nas calçadas.

Diagrama 5 – Constelação de atributos sobre o Centro ideal



Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

Alguns relatos se destacaram por mencionarem uma soma de necessidades que abrangem os atributos mais lembrados:

**Idoso J:** “Calçadas mais largas e com acessibilidade, boa e nítida sinalização, espaço para ambulantes, policiamento em cada esquina e circulante, capacitação continua de como zelar e usar os ambientes públicos para quem trabalha no Centro (cuidados com o Centro), rearborização das praças, retirada do asfalto e colocação de um piso com mais conforto térmico e, por fim, restrição do tráfego de veículos no Centro histórico.”

**Idoso K:** “Com uso habitacional, preservação dos casarões, melhor arborização e mais ruas destinadas a pedestres para humanização dos espaços e uso noturno que traria mais segurança.”

**Idoso F:** “Limpo, acessível, sombreado, bem iluminado à noite e com atividades para uso noturno”.

No relato do idoso K, ele trouxe a questão da moradia como algo incentivador para a presença de pessoas à noite no Centro que, por consequência, traria mais segurança para o lugar. Este relato remeteu a Jacobs (2000) que listou as

três condições para a segurança de um espaço, sendo duas delas: olhos na rua e calçadas com pedestres transitando frequentemente. Estas condições trariam segurança a um lugar devido à atitude, às vezes inconsciente, das pessoas em observarem a movimentação externa às suas casas como acontecia no Centro dos anos 40 e 50. A ação funcionaria como uma vigilância involuntária da vizinhança, mas que só seria possível se houvesse a permeabilidade das edificações, ou seja, a possibilidade de ver além dos muros. Além da vigilância permanente de um vizinho para com outro, pessoas circulando nas calçadas rotineiramente também poderiam exercer a mesma função (JACOBS, 2000).

Por fim, o atributo segurança no Centro foi o mais destacado pelo idosos respondentes do questionário virtual. Mesmo não tendo sido medido nas avaliações técnico-funcionais, a segurança física está aliada a outros atributos passíveis de transformação no espaço.

#### **6.4 Discussões e considerações sobre o capítulo**

Em linhas gerais, o Centro de Fortaleza modificou-se de acordo com o crescimento da população municipal. As transformações iniciaram desde a saída das primeiras famílias que habitavam o lugar e os primeiros comércios que ali se instalaram. De acordo com Andrade (2012), as mudanças progressivas no Centro predominante residencial e térreo, deram lugar ao comércio, aos serviços e aos edifícios. A mudança de uso do solo fez com que o Centro obtivesse uma dinâmica nova e que o seu desenho se moldasse a este novo perfil de espaço comercial, passando por intervenções públicas como melhorias nos logradouros através da instalação de iluminação pública, arborização, calçamento e ajardinamento de praças como a do Ferreira (ANDRADE, 2012). A descentralização de moradias e, posteriormente, de serviços e de comércio também reforçou as transformações no espaço e a expansão da cidade.

O que se observa no Centro atual é o perfil de um lugar que ainda apresenta em seus espaços simbólicos, a história da cidade. Edificações, praças, esculturas e serviços, que perpetuaram por décadas, persistem no cotidiano e na memória do público que frequenta o lugar. Porém, as mudanças fizeram com que o Centro se descaracterizasse e perdesse a imagem de décadas passadas, como na questão do seu uso noturno, da segurança e da sua boa caminhabilidade.

Nas avaliações técnico-funcionais, os problemas em aspectos como acessibilidade, mobilidade e conforto foram percebidos com frequência. As situações, que se apresentaram em discordância com a NBR 9050 (2015), refletem diretamente no usufruto dos idosos no Centro. O desconforto, a **insegurança** e o medo que venha a ocorrer algo com eles se sobressaem em relação a outros problemas observados nas avaliações, mas que são de relevância que sejam todos ressaltados para que soluções sejam pensadas pelo Poder Público.

Ao se tratar dos problemas físicos encontrados no Centro e relacioná-los aos aspectos biológicos do envelhecimento estudados no capítulo 2 da pesquisa, as necessidades específicas do idoso no uso dos espaços públicos podem ir além das necessidades básicas regularmente ressaltadas por normas e leis. No quadro 6, foi realizado um resumo que relaciona o envelhecimento biológico de uma pessoa com as necessidades específicas dos idosos, considerando os problemas avaliados nos levantamentos.

Quadro 6 – Necessidades específicas dos idosos

ENVELHECIMENTO BIOLÓGICO		
Alteração biológica	O que ocorre	Necessidade específica
Alteração no equilíbrio (sistema muscular - esquelético)	Dificuldade de elevar-se e sentar-se	Mobiliário com encosto e braços
	Dificuldade de transpor desníveis	Instalação de equipamentos de apoio como corrimãos
	Menor estabilidade ao caminhar	Superfícies planas e com menores inclinações.
	Diminuição da elasticidade	Transporte coletivo que se nivele com a plataforma ou que seja com sistema pneumático de rebaixamento
	Fragilidade óssea e muscular (osteoporose)	Instalação de equipamentos de atividade física
Alteração no caminhar (sistema muscular - esquelético)	Passadas menores e baixas	Pavimentação regular e uniforme
	Utilização de órteses - bengalas	Instalação de grelhas com espaçamento no máximo de 1,5cm
Alteração no sistema pulmonar e cardiovascular	Caminhadas mais lentas	Travessias mais seguras com semáforo pensado no tempo do caminhar do idoso
	Caminhadas curtas e de pouca duração	Mais lugares para descanso - bancos
Alteração na visão	Baixa visão	Sinalização com letras maiores, sinalização de alerta e de desnível mais contrastante, mais iluminação

Alteração na audição	Baixa audição	Instalação de sinalização sonora em saídas de veículos por exemplo
Alteração na percepção	Diminuição na compreensão de informação	Informações mais claras e objetivas
Alteração no sistema epitelial	Fragilização da pele	Presença de áreas cobertas de espera, mais arborização e áreas sombreadas
Alteração do sistema urológico	Incontinência urinária	Existência de mais banheiros

Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

O guia Envelhecimento Ativo da OMS (2002), menciona que ambientes adequados podem representar a diferença na independência ou não da pessoa idosa e que áreas com várias barreiras físicas podem afastar a mesma do seu uso, refletindo em problemas sociais e de mobilidade. Ambientes adequados aos idosos são facilitadores como diz Silva e Elali (2015):

Ambientes que não oferecem o suporte necessários às atividades cotidianas afetam negativamente o bem-estar objetivo e subjetivo de seus usuários. Quando possuem autonomia funcional, os próprios idosos costumam providenciar arranjos para que seus ambientes se tornem seguros, confortáveis e interessantes (...). Por outro lado, quanto maiores forem as dificuldades físicas e cognitivas das pessoas menos elas terão autonomia para atuar nas condições ambientais, de modo que um ambiente desfavorável poderá impor uma influência maior sobre elas, limitando suas possibilidades de uso do espaço. (SILVA e ELALI, 2015, pg.384).

Entendendo as necessidades específicas da população idosa, observou-se, durante as avaliações técnico-funcionais no recorte espacial, intervenções pontuais que favoreceram um público maior. As intervenções vistas foram rampas, passagens elevadas, rua compartilhada, semáforos para pedestres e novas pavimentações. Porém, a falta de conexão entre as obras não propiciou a fluidez desejada na mobilidade dos usuários, necessitando a expansão das intervenções de forma ordenada, interligada e pensada de acordo com o conceito de desenho universal. Os demais trechos onde foram observadas intervenções de caráter paliativo não devem permanecer como algo aceitável, pois, não são acessíveis e ainda podem provocar outros tipos de acidentes, como, por exemplo: pequenas rampas nas entradas das lojas sem sinalização e com grande inclinação. As normas e leis

vigentes como a NBR 9050 existem para nortear a viabilidade de um espaço acessível.

A segurança viária, atributo apresentado em pesquisa e salientado pelos idosos, interfere diretamente na mobilidade do Centro. Apesar de ruas com leitos carroçáveis estreitos, o recorte espacial estudado apresentou um fluxo intenso veicular inclusive de ônibus. Sendo um espaço predominantemente utilizado por pedestres, o Centro apresenta diversos pontos de cruzamento entre pessoas e veículos, onde os últimos possuem prioridade de passagem obrigando os pedestres a atravessarem em lugares sinalizados que são poucos. Esta frequência de cruzamento interfere na fluidez da caminhabilidade e coloca os idosos em estado de alerta constante.

Além do que tange a acessibilidade, Fortaleza apresenta-se como uma cidade de clima tropical com temperatura média entre 25 a 30°C. O conforto térmico é um atributo que deve ser ressaltado em qualquer tipo de projeto ou intervenção na cidade. O Centro de Fortaleza, sendo um espaço extremamente adensado com muitas edificações e com arborização pontual apenas nas praças, gera aos seus usuários que circulam nas calçadas um desconforto térmico tanto pelo calor como também pela incidência solar direta. O desconforto ocasionado pela incidência solar pôde ser visto durante as visitas exploratórias nas quais foram observadas pessoas caminhando em uma única calçada enquanto a mesma se encontrava à sombra. No horário de sol a pino, entre 11:30 e 14:00, o fluxo de pessoas caminhando diminuía visivelmente, pois ambas calçadas se encontravam ensolaradas. Na tentativa de se proteger do sol, algumas idosas foram vistas utilizando guarda-chuvas, enquanto os idosos se concentravam nas praças, principalmente na dos Leões e dos Voluntários onde há uma maior arborização.

Outro atributo de relevância ao se tratar do Centro é a questão do caráter histórico. Diversos idosos relataram a falta de preservação como um problema a ser solucionado, objetivando manter o Centro como “berço” da cidade. Apesar da presente pesquisa não abordar a preservação do patrimônio, a temática está relacionada à memória e o sentimento de pertencimentos dos idosos, fazendo parte do quadro geral da qualidade do espaço.

A ligação com o que foi vivido, em anos passados, fez com que alguns respondentes do questionário virtual atrelassem a imagem do Centro com algo do passado. Muitas lembranças foram remetidas a edificações que hoje estão

deterioradas ou não existem mais. Observou-se nas visitas exploratórias edificações encobertas por marquises e letreiros descaracterizando a arquitetura do Centro de décadas passadas. A questão do patrimônio nas edificações do Centro deve ser tratada com manutenção, preservação e uso, a exemplo do prédio do Cine São Luiz na Praça do Ferreira, que passou por reforma recente e hoje atrai pessoas pela sua beleza, resgatando memórias e promovendo eventos diurnos e noturnos no Centro, contribuindo para vitalidade da área.

O entretenimento, a promoção do lazer e a volta da vida noturna também foram atributos ressaltados pelos idosos, pois, esses acreditam que o Centro pode atrair mais pessoas de todas as idades em diversos horários. A presença de mais jovens no Centro pode promover a relação intergeracional, visto como algo benéfico para os idosos, além de manter um público assíduo e com a mesma afetividade dos que frequentaram o espaço em décadas anteriores. Esta continuidade contribui para perpetuar o Centro como lugar de estar e conviver, além de ser um espaço histórico, ao mesmo tempo, atual e vivo para sociedade Fortalezense.

## 7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O envelhecimento mundial que ocorre em todo mundo inclusive no Brasil é uma situação que está modificando a dinâmica das cidades. A nova realidade traz transformações em diversos setores da sociedade como a economia, a saúde e a vida social. As demandas advindas do público idoso crescente fazem com que estudos e pesquisas sejam realizadas com a finalidade de se obter maiores informações sobre as necessidades específicas deste grupo.

A presente pesquisa que tem como tema a qualidade espacial do Centro de Fortaleza considerando a pessoa idosa como recorte social, iniciou-se com as questões do envelhecimento mundial crescente e como elas estão transformando os aspectos socioeconômicos de diversos países. Assim, foi realizado um aporte teórico de dados estatísticos que representam esta nova ordem mundial, inclusive brasileira. Além da questão demográfica, uma revisão de literatura foi realizada para entender como procede a senescência e quais são os reflexos destas mudanças biopsicossociais em uma pessoa.

No campo das políticas públicas, o crescimento do número de idosos e as necessidades específicas deste grupo fizeram com que leis e projetos sociais surgissem no Brasil com o objetivo de proporcionar um envelhecimento mais digno, destacando a Política Nacional do Idoso – PNI de 1994 e a Lei nº 10.741 de 2003 que trata sobre o Estatuto do Idoso. Ambos documentos vieram para assegurar direitos sociais que promovessem a autonomia e a integração da pessoa idosa na sociedade. Ressalta-se que não só leis e projetos nacionais abordam esta questão, a Organização Mundial da Saúde trata em seus guias globais Envelhecimento Ativo (2002) e Cidade Amiga do Idoso (2008) propostas de um envelhecimento saudável em que o cidadão tenha direito a uma cidade acessível e inclusiva. Ainda no que tange a cidade como meio onde os idosos devem viver e participar, a ABNT NBR 9050 disponibiliza diretrizes com desenhos explicativos para a criação de espaços acessíveis a todos.

Observado a pessoa idosa como recorte social e a relação com a qualidade do espaço, a pesquisa buscou entender como esta convivência se dá em lugares públicos abertos. O capítulo 3 abordou como cidades inclusivas são geradoras da integração social independente de gênero, idade e classe social. Os espaços sustentáveis e convidativos proporcionam a autonomia desejada pelo público idoso.

Mas quando o espaço é visivelmente não acessível e com problemas de mobilidade, torna-se segregador e uma armadilha urbana para todos, principalmente para população idosa.

Na presente pesquisa, o Centro de Fortaleza foi o recorte espacial considerado o *locus* urbano público aberto a ser relacionado com a pessoa idosa. Este recorte foi escolhido devido a sua predominância de uso por pedestres e pela presença intensa de idosos. Vimos, porém, com a pesquisa, que o Centro, apesar de esforços da prefeitura e intervenções pontuais, tem problemas críticos relativos à qualidade espacial no que compete ao conforto ambiental e principalmente a acessibilidade. Estes problemas, apresentados no capítulo 6, afetam o cotidiano das pessoas e podem ser empecilhos e riscos de acidentes para os idosos. Assim, a pesquisa iniciou-se com a pergunta de partida: “como a falta de acessibilidade interfere no usufruto do espaço do Centro de Fortaleza pela população idosa?”

Além da pergunta de partida, outras indagações complementaram a principal foram:

- 1 – Por que o Centro ainda atrai tantos idosos?
- 2 – Qual é ou quais são as principais barreiras existentes no Centro?
- 3 – O que poderia ser melhorado no Centro em favor da mobilidade dos idosos?

Neste sentido, esta pesquisa vai em busca das respostas, avaliando as condições de acessibilidade e outros parâmetros que constituem a qualidade espacial e que estão diretamente relacionados aos idosos. Para tal finalidade, passeios exploratórios (RHEINGANTZ *et al*, 2009), avaliações técnico-funcionais (ORNSTEIN, ROMERO, 1992), questionários (MARCONI, LAKATOS, 2003) e constelações de atributos (EKABI-SCHIMIDT, 1974) foram ferramentas aplicadas durante o processo de análise qualitativa do recorte espacial.

O procedimento dos passeios exploratórios contou com observações diretas da pesquisadora com as quais ela pode absorver a situação atual do Centro, ter os primeiros contatos com o público alvo e entender a dinâmica dele no recorte espacial. Posteriormente, com a colaboração dos alunos da disciplina de Desenho Universal do curso de graduação em Arquitetura e Urbanismo da UFC, a pesquisadora colheu dados de caráter técnico através das avaliações técnico-funcionais utilizando fichas-padrão (*checklists*) e o questionário de origem-destino. Estes levantamentos apresentaram-se como o procedimento de maior relevância técnica para a pesquisa,

visto que o trabalho se trata de uma análise, além de subjetiva, objetiva sobre a real situação física do lugar. Ressalta-se que, após estes procedimentos realizados em 2019, a pandemia de Covid-19 chegou a Fortaleza em março de 2020, modificando o cotidiano da cidade e dos idosos que foram considerados integrantes do grupo de risco da doença. Esta situação não só impactou a rotina dos idosos, mas, também, na dinâmica da pesquisa que teve que redirecionar parte da sua metodologia, ainda a ser desenvolvida, para um caminho que fosse considerado seguro ao grupo focal. Assim, o procedimento posterior a pandemia foi fundamento em um questionário virtual no qual suas respostas foram trabalhadas pela ferramenta da constelação de atributos disponibilizada em formato de *software* pela UNICAMP. Este procedimento ainda se apresentou como algo incerto de ser bem-sucedido, pois, atrelaria o meio virtual a um grupo focal que nem todos utilizam a informática de maneira independente. Porém, com o apoio de redes sociais, a divulgação do questionário virtual atingiu um público expressivo para o desenvolvimento do procedimento. Com o auxílio de familiares e amigos, os idosos puderam responder as perguntas de forma remota e rápida. Este procedimento apresentou-se relevante para pesquisa assim como as avaliações técnico-funcionais, pois, pode-se obter a visão subjetiva da pesquisa através das respostas do grupo focal. Este procedimento reforça a expressão “nada sobre nós, sem nós” tão conhecida nos movimentos sociais e no campo de estudo sobre inclusão.

O capítulo 6 da pesquisa apresentou os resultados finais de todos os processos. A partir deles, foi possível observar os principais problemas que tange a qualidade espacial do Centro de Fortaleza sob a visão arquitetônica e urbanística e dos próprios idosos, além de concluir como o ambiente pode deixar vulnerável os seus usuários. Observado os problemas no recorte espacial, as respostas para as perguntas norteadoras da pesquisa afirmaram que a falta de acessibilidade no Centro é realmente um entrave na fluidez do uso do espaço pela pessoa idosa. As calçadas estreitas ocupadas por barreiras físicas como os comércios ambulantes, as placas, as escadas, os toldos entre outros impedem a faixa livre de circulação necessária para a boa caminhabilidade. A inexistência de espaços para descanso e de arborização mais dispersa geram desconforto aos usuários, principalmente ao grupo em estudo. O somatório das informações, também, proporcionou traçar diretrizes e recomendações que visam contribuir em novas intervenções no Centro de Fortaleza, sendo as seguintes:

1 – Traçar rotas acessíveis interligando a estação de ônibus da Igreja Coração de Jesus até a área mais central que é a Praça do Ferreira, garantido um percurso livre de barreiras físicas e atitudinais.

2 – Conectar as intervenções já realizadas, aproveitando o potencial das ruas de pedestre, com o objetivo de propiciar a fluidez nos percursos.

3 – Reordenar os comércios ambulantes, principalmente na Rua Solon Pinheiro, de maneira que eles se acomodem regularmente em espaços apropriados e que não impeçam o caminhar dos usuários.

4 – Expandir para outros lugares do Centro soluções efetivas como as passagens elevadas, garantido mais travessias seguras aos pedestres.

5 – Rever questões de infraestrutura como saneamento e escoamento de águas pluviais, trocando grelhas existentes por novas que atendam às diretrizes da NBR 9050 vigente.

6 – Priorizar os pedestres a frente dos veículos motorizados, ofertando um espaço mais seguro contra acidentes de trânsito e possibilitando um Centro com menos carros.

7 – Prever melhorias na estação de ônibus da Igreja Coração de Jesus, objetivando uma espera mais confortável e segura, além de possibilitar que os veículos fiquem nivelados com as plataformas sem ocorrer vazios.

8 – Proporcionar o acréscimo de novos mobiliários como bancos que atendam as diretrizes do Desenho Universal apresentado dimensões e itens necessários como encostos e braços. Já para os espaços onde existem o mobiliário, adaptá-los de maneira que não interfira drasticamente no desenho original, perdendo a originalidade.

9 – Inserir mais lixeiras de pequeno e grande porte em lugares estratégicos possibilitando o descarte apropriado dos lixos produzidos por lojas e pedestres.

10 – Promover a arborização e áreas verdes em novos lugares gerando mais sombras e mais microclimas.

11 – Promover e incentivar mais eventos culturais noturnos e proporcionar condições de moradia no Centro. Ter mais pessoas morando na área central, circulando em todos os horários, é algo que pode e deve ser buscado pela administração municipal, por inúmeras constatações de benefícios à cidade. A ociosidade de espaços voltados para escritórios e empresas que se verifica nesta

área, ao se transformar em moradia pode ser uma solução para o problema de habitação e para a qualidade de vida na cidade.

12 – Manter e conservar as edificações históricas de maneira que elas não percam suas características originais e nem que fiquem escondidas por marquises e platibandas de períodos posteriores desconfigurando a fachada.

13 – Promover a inclusão e a participação dos usuários do Centro para dar prosseguimento as novas intervenções, vislumbrando atender as necessidades específicas dos idosos, gerando, assim, espaços inclusivos para todas as idades.

Mesmo com problemas aparentes, o Centro continua sendo visto como lugar de convergência para diversas atividades sociais e econômicas em especial do grupo em questão. Os idosos entendem que o hábito, o conhecimento e a afetividade existente pelo lugar superam os problemas vistos na pesquisa, salientando que, além dos vários problemas assinalados, a maior crítica por eles ressaltada está na competência da segurança pública.

Além deste problema a solucionar, novas intervenções se apresentam como necessárias para garantir a continuidade do uso do Centro de forma equitativa e inclusiva, impulsionando a atração de novos usuários e proporcionando o retorno daqueles que, com o passar dos anos, acompanharam e assistiram as transformações das potencialidades oferecidas pelo lugar se tornarem escassas e passarem a ser lembranças pessoais. Ressalta-se que, com o período pandêmico da Covid-19, o Centro permaneceu meses com o comércio fechado, apresentando-se como um lugar sem vida pela ausência do público diário que se desloca até o local para compras, trabalho e lazer; demonstrando que o recorte espacial analisado em pesquisa está voltado quase em sua totalidade para o comércio e serviços e pouco para a finalidade residencial. A Covid-19 foi um problema de caráter não físico que também usurpou o direito ao uso do espaço, principalmente pelo público idoso.

Embora o Centro tenha um longo percurso de transformações a seguir, a administração pública deve manter em suas políticas, ações contínuas em prol de melhorias no espaço além de promover outras participações da iniciativa privada no mesmo contexto. O Centro de Fortaleza necessita resgatar o seu prestígio de outrora, o mesmo que muitos centros históricos de outras cidades ainda perpetuam. O Centro de Fortaleza e as suas multifaces são fatores positivos para a renovação e para o

início de um lugar símbolo de inclusão e de troca afetiva com seus usuários em especial os tão assíduos como os idosos.

Por fim, a presente pesquisa de caráter qualitativo voltado para o campo da acessibilidade urbana do Centro de Fortaleza foi de encontro com outras áreas que podem ser analisadas posteriormente como a sociologia e o comportamento social do idoso no espaço urbano. Como foi visto em texto, o idoso necessita da socialização e da interação com a família para um envelhecimento saudável, exigindo um meio físico acessível como espaço de deslocamento e integração.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALBUQUERQUE, Leila Verônica da C.; RAMOS, Regina Saunier. Capítulo 13: Aspectos emocionais da saúde do idoso. In: INSTITUTO UNICRED. **Estilo de vida saudável do idoso**. Fortaleza: Instituto Unicred, 2012.

ALVES, Fernando M. B. **Avaliação da Qualidade do Espaço Público Urbano. Proposta Metodológica**. Coimbra: Fundação Calouste Gulbenkian e Fundação para a Ciência e a Tecnologia, 2003.

ANDRADE, Margarida Júlia F. de Salles. **Fortaleza em Perspectiva Histórica: poder público e iniciativa privada na apropriação e produção material da cidade 1810-1933**. 2012. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo), Universidade de São Paulo, São Paulo, 2012.

ARTE DE ENVELHECER. **Brasil Idoso**. Disponível em: <https://artede envelhecer.com.br/brasil-idoso-5/> Acesso em: dezembro de 2019

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

\_\_\_\_\_. NBR 10697 – **Pesquisa de sinistros de trânsito – Terminologia**. ABNT, Rio de Janeiro, 1989.

AUGÉ, Marc. **Não-lugares: introdução a uma antropologia da supermodernidade**. Campinas: Papirus, 1994.

BANERJEE, Debanjan. **The impact of Covid-19 pandemic on elderly mental health**. International Journal Geriatric Psychiatry. Abril de 2020. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/gps.5320> . Acesso em: dezembro de 2020.

BARSANO, Paulo Roberto; BARBOSA, Rildo Pereira; GONÇALVES, Emanoela. **Evolução e envelhecimento humano**. São Paulo: Editora Érica e Saraiva, 2014.

BEAUVOIR, Simone de. **A velhice**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1990.

BERTINI, Fátima Maria Araújo. **Centro de Fortaleza, lugar de transformações: o idoso e os afetos implicados**. 2006. Dissertação (Mestrado em Psicologia), Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2006.

BESTETTI, Maria Luisa T.; GRAEFF, Bibiana; DOMINGUES, Marisa A. **O impacto da urbanidade no envelhecimento humano: o que podemos aprender com a estratégia Cidade Amigo do Idoso?** Revista Temática Kairós Gerontologia, v.15, Vulnerabilidade/Envelhecimento e Velhice: Aspectos Biopsicossociais, p. 117-136. São Paulo, 2012.

BORJA, Jordi; MUXÍ, Zaida. **El espacio público, ciudad y ciudadanía**. Barcelona: Disputació de Barcelona, 2000.

BRANDÃO, Juliana da Silva. **Lazer para o idoso ativo como fator de qualidade de vida no processo de envelhecimento**. 2009. Tese (Doutorado em Gerontologia Biomédica), Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2009.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, 1988.

\_\_\_\_\_. **Decreto Federal nº 5.296 de 02 de dezembro de 2004**. Regulamenta as Leis nºs 10.048, de 8 de novembro de 2000, que dá prioridade de atendimento às pessoas que especifica, e 10.098, de 19 de dezembro de 2000, que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências. Brasília, 2004.

\_\_\_\_\_. Decreto Federal nº 1.948, de 03 de julho de 1996. Regulamenta a Lei nº 8.842, de 04 de janeiro de 1994. Revogado pelo **Decreto Federal nº 9.921, de 18 de julho de 2019**. Brasília, 2019.

\_\_\_\_\_. **Lei Federal nº 8.842, de 04 de janeiro de 1994**. Dispõe sobre a política nacional do idoso, cria o Conselho Nacional do Idoso e dá outras providências. Brasília, 1994.

\_\_\_\_\_. **Lei Federal nº 12.587, de 03 de janeiro de 2012** que trata da Política Nacional de Mobilidade Urbana. Brasília, 2012.

\_\_\_\_\_. **Lei Brasileira de Inclusão nº 13.146, de 06 de julho de 2015**. Brasília, 2015.

BRASIL, CÂMARA DOS DEPUTADOS. **Estatuto do Idoso e Legislação Correlata**. Brasília: Edições Câmara, 2018.

BRIGUGLIO, Matteo; GIORGINO, Riccardo; DELL'OSSO, Bernardo; CESARI, Matteo; PORTA, Mauro; LATTANZIO, Fabrizia; BANFI, Giuseppe; PERETTI, Giuseppe M. **Consequences for the Elderly after COVID-19 isolation: FEaR (Frail Elderly amid Restrictions)**. Disponível em: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsyg.2020.565052/full> . Acesso em: dezembro de 2020.

BURTON, Elizabeth; MITCHELL, Lynne. **Inclusive Urban Design - streets for life**. Oxford: Elsevier, 2006.

CÂMARA DOS DIRIGENTES LOJITAS FORTALEZA. **Projeto Novo Centro: bairro terá “terminal aberto” e faixas exclusivas para ônibus**. CDL Fortaleza. Fortaleza, 2018. Disponível em: <https://blog.cdlfor.com.br/institucional/projeto-novo-centro-bairro-tera-terminal-aberto-e-faixas-exclusivas-para-onibus/>. Acesso em: fevereiro de 2021.

CAMARANO, Ana Amélia. **Os Novos Idosos Brasileiros: muito além dos 60?** Rio de Janeiro: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada - IPEA, 2004.

CAMBIAGHI, Silvana. **Desenho Universal - Métodos e Técnicas para Arquitetos e Urbanistas**. São Paulo: Editora Senac, 2012.

CARVALHO, Júlia Maria de O.; COSTA, Helena Cabral. Capítulo 6: Quedas. In: INSTITUTO UNICRED. **Estilo de vida saudável do idoso**. Fortaleza: Instituto Unicred, 2012.

CARVALHO, Raquel P. de. **Entrevista**. Fortaleza, 2020.

CARVALHO, José Alberto Magno de; WONG, Laura L. Rodríguez. **A transição da estrutura etária da população brasileira na primeira metade do século XXI**. Cad. Saúde Pública v. 24, n. 3, Rio de Janeiro, 2008. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-311X2008000300013](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2008000300013). Acesso em: dezembro de 2020.

CARVALHO FILHO, Eurico Thomaz de. Fisiologia do Envelhecimento. In: PAPALÉO NETTO, Matheus. (org). **Gerontologia: a velhice e o envelhecimento em visão globalizada**. São Paulo: Atheneu, 1996.

CLOSS, Vera Elizabeth; SCHWANKE, Carla Helena Augustin. **A evolução do índice de envelhecimento no Brasil, nas suas regiões e unidades federativas no período de 1970 a 2010**. Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia, v. 15, n. 3, p. 443–458, set. 2012. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1809-98232012000300006&lng=pt&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1809-98232012000300006&lng=pt&tlng=pt). Acesso em: abril de 2019.

CONSELHO NACIONAL DE TRÂNSITO. **Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito. Volume V - Sinalização Semafórica**. Ministério das Cidades. Brasília, 2014.

COSNIER, Jacques. L'éthologie des espaces publics. In: THIBAUD, Jean-Paul; GROSJEAN, Michèle (Orgs.). **L'Espace Urbain en Méthodes**. Colletion Eupalinos. Marseille: Editora: Parenthèses, 2001.

COSTA, Carla Regina Soares; BASQUES, Igor Tachetti. **O idoso - mobilidade e acessibilidade urbana**. Revista Portal de Divulgação, n.51, Ano VII Jan/Fev/Mar 2017. Disponível em: [www.portaldoenvelhecimento.com/revista-nova](http://www.portaldoenvelhecimento.com/revista-nova). Acesso em: maio de 2018.

CYCLING WITHOU AGE. **About**. Disponível em: <https://cyclingwithoutage.org/about/> Acesso em: março de 2020.

DAOUST, Jean-François. **Elderly people and responses to Covid-19 in 27 countries**. Disponível em: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0235590#pone.0235590.ref001> Acesso em: dezembro de 2020.

DISCHINGER, Marta. **Designing for all senses: accessible spaces for visually**

impaired citizens. Department of Space and Process, School of Architecture, Chalmers University of Technology. Göteborg, 2000.

DISCHINGER, Marta; BINS ELY, Vera Helena M; PIARDI, Sonia Maria D. G. **Promovendo acessibilidade espacial nos edifícios públicos**. Programa de Acessibilidade às Pessoas com Deficiência ou Mobilidade Reduzida nas Edificações de Uso Público. Florianópolis: Ministério Público de Santa Catarina, 2009.

DI VÉROLI, Débora; SCHUMUNIS, Eduardo. **Arquitetura e Envelhecimento: rumo a um habitat inclusivo**. Porto Alegre: Masquatro Editora e Nobuko S.A, 2018.

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

DORNELES, Vanessa G.; BINS ELY, Vera Helena M.; PEDROSO, Emmanuel Sá R. **A inserção do idoso no espaço público urbano**. XI Encontro Nacional da Tecnologia no Ambiente Construído. Florianópolis, 2006.

DUARTE, Cristiane Rose; COHEN, Regina. Research and Teaching of Accessibility and Universal Design on Brazil: Hindrances and Challenges in a Developing Country. In: NASAR, Jack; EVANS-COWLEY, Jennifer (Org.). **Universal Design and Visitability. From Accessibility to Zoning**. National Endowment for the arts. Columbus, 2007.

\_\_\_\_\_. Acessibilidade como fator de construção do lugar. In: PRADO, Adriana R. de Almeida; LOPES, Maria Elisabete; ORNSTEIN, Sheila Walbe (Orgs.). **Desenho Universal. Caminhos da acessibilidade no Brasil**. São Paulo: Editora Annablume, 2010.

DUIM, Etienne; LEBRÃO, Maria Lucia; ANTUNES, José Leopoldo F. **Walking speed of older people and pedestrian crossing time**. Journal of Transport & Health. Volume 5. Londres, 2017. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2214140516302250>. Acesso em: março de 2020.

EKAMBI-SCHIMIDT. Jezabelle. **La percepción del habitat**. Barcelona: Gustavo Gili, 1974.

ELALI, Gleice A.; ARAÚJO, Rosineide Gomes de; PINHEIRO, José de Queiroz. Acessibilidade psicológica: eliminar barreiras "físicas" não é suficiente. In: PRADO, Adriana R. de Almeida; LOPES, Maria Elisabete; ORNSTEIN, Sheila Walbe (Orgs.). **Desenho Universal. Caminhos da acessibilidade no Brasil**. São Paulo: Editora Annablume, 2010.

FALEIROS, Vicente de P. **Violência contra a pessoa idosa: ocorrências, vítimas e agressores**. Brasília: Universa, 2007.

FONSECA, Talita da C. de O.; CARVALHO, Aline W. B.; TIBÚRCIO, Túlio M. de S. **Barreiras físicas x Barreiras biológicas: a qualidade do espaço urbano e as quedas de idosos**. IV Simpósio Brasileiro de Qualidade do Projeto no Ambiente Construído 2015. Universidade Federal de Viçosa, 2015. Disponível em: <https://www.locus.ufv.br/bitstream/123456789/6045/3/65.pdf> . Acesso em: dezembro de 2020.

FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ. **Covid-19, perguntas e respostas**. Disponível em: <https://portal.fiocruz.br/pergunta/o-que-e-o-novo-coronavirus> . Acesso em: dezembro de 2020.

FONSECA, Fábio; FILHO COLCHETE, Antonio. **A Supremacia do Pedestre: os calçadões e a qualidade urbana na área central de Juiz de Fora**. Juiz de Fora: Funalfa e Editora UFJF, 2016.

FUNDO DE POPULAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **Envelhecimento no Século XXI: Celebração e Desafio**. Fundo de População das Nações Unidas. Nova Iorque, 2012. Disponível em: [www.unfpa.org](http://www.unfpa.org). Acesso em: dezembro de 2019.

G1. **Fortaleza vai receber 50 parques infantis e 76 academias ao ar livre**. Disponível em: <http://g1.globo.com/ceara/noticia/2015/06/fortaleza-vai-receber-50-parques-infantis-e-76-academias-ao-ar-livre.html> Acesso em: abril de 2020.

GAETE, Constanza Martínez. **O poder econômico e social das cidades caminháveis**. 2019. Disponível em: <https://www.archdaily.com.br/br/794058/o-poder-economico-e-social-das-cidades-caminháveis>. Acesso em: dezembro de 2019.

\_\_\_\_\_. **5 Fatores que tornam os bairros caminháveis**. 2016. Disponível em: [https://www.archdaily.com.br/br/801403/5-fatores-que-tornam-os-bairros-caminháveis?ad\\_medium=widget&ad\\_name=recommendation](https://www.archdaily.com.br/br/801403/5-fatores-que-tornam-os-bairros-caminháveis?ad_medium=widget&ad_name=recommendation). Acesso em: fevereiro de 2020.

GALVÃO, Taís Freire; PEREIRA, Maurício Gomes. **Revisões sistemáticas da literatura: passos para sua elaboração**. 2014. Disponível em: <https://www.scielo.org/article/ress/2014.v23n1/183-184/pt/> . Acesso em: janeiro de 2021

GEHL, Jan. **Cidade para Pessoas**. São Paulo: Editora Perspectiva, 2010.

GIRÃO, Raimundo. **História Econômica do Ceará**. Fortaleza: Instituto do Ceará, 1947.

GLOBO REPÓRTER. **Copenhague é referência mundial no uso de bicicletas como transporte**. Disponível em: <http://g1.globo.com/globo-reporter/noticia/2017/11/copenhague-e-referencia-mundial-no-uso-de-bicicletas-como-transporte.html> Acesso em: março de 2020.

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ. **Decreto nº 33510 de 16/03/2020**. Fortaleza, 2020.

\_\_\_\_\_. **Guia de Acessibilidade: Espaço públicos e edificações**. Elaboração: Nadja G.S. Dutra Montenegro; Zilsa Maria Pinto Santiago; Valdemice Costa de Sousa. Fortaleza: SEINFRA-CE, 2009.

HOWELL, Nancy Morrow; GALUCIA, Natalie; SWINFORD, Emma. **Recovering from Covid-19 pandemic: a focus on older adults**. Journal of Aging & Social Policy. Abril de 2020. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/08959420.2020.1759758> . Acesso em: dezembro de 2020.

IAMAMOTO, Marilda. **Serviço Social em tempo de capital fetiche**. São Paulo: Cortez Editora, 2008.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATISTICA. **Fortaleza**. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/ce/fortaleza/panorama> Acesso em: dezembro de 2019

INSTITUTO DE PLANEJAMENTO DE FORTALEZA. **Mapas Georreferenciados Fortaleza em bairros – Centro**. IPLANFOR. Fortaleza, 2020. Disponível em: <https://mapas.fortaleza.ce.gov.br/fortaleza-em-bairros/> . Acesso em: janeiro de 2021.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. **Objetivos de Desenvolvimento Sustentável**. IPEA, 2019. Disponível em: <https://www.ipea.gov.br/ods/ods11.html> . Acesso em: fevereiro de 2021.

INSTITUTO DE POLÍTICAS DE TRANSPORTE E DESENVOLVIMENTO. **Índice de Caminhabilidade - iCam**. ITDP Brasil. São Paulo, 2018. Disponível em: [http://itdpbrasil.org/wp-content/uploads/2019/05/Caminhabilidade\\_Volume-3\\_Ferramenta-ALTA.pdf](http://itdpbrasil.org/wp-content/uploads/2019/05/Caminhabilidade_Volume-3_Ferramenta-ALTA.pdf). Acesso em: abril de 2019.

ISTOÉ DINHEIRO. **Um ano do primeiro caso de covid-19: veja a evolução da doença**. Disponível em: <https://www.istoedinheiro.com.br/um-ano-do-primeiro-caso-de-covid-19-veja-a-evolucao-da-doenca/> . Acesso em: dezembro de 2020.

ITGREEN INOVAÇÃO E SUSTENTABILIDADE. **Cinco cidades apostam na caminhabilidade para o futuro**. Disponível em: <http://www.itgreen.org.br/?mobilidade=cinco-cidades-apostam-na-caminhabilidade-para-o-futuro> Acesso em: março de 2020

JACOBS, Jane. **Morte e Vida nas Grandes Cidades**. São Paulo: Editora Martins Fontes, 2000.

JORDAN, Rachel E; ADAB, Peymane; CHENG, K K. **Covid-19: risk factors for severe disease and death. A long list is emerging from largely unadjusted analyses, with age near the top**. The BMJ. Março de 2020. Birmingham, 2020.

JORNAL NACIONAL. **Itália muda conceito de idoso para 75 anos**. Disponível em: <https://g1.globo.com/jornal-nacional/noticia/2018/12/04/italia-muda-conceito-de-idoso-para-75-anos.ghtml> Acesso em: fevereiro de 2020.

JORNAL O POVO. **Revista Fortaleza - A formação urbana. Volume 10 – O nosso patrimônio.** Fortaleza: Jornal O Povo, 2006.

JUCÁ, Gisafran Nazareno Mota. **Fortaleza na visão dos idosos: onde o público e o privado se entrecruzam.** Fortaleza, 2002.

JUCÁ NETO, Clóvis R. **Urbanização do Ceará Setecentista, as vilas de N. S. da Expectação do Icó e de Santa Cruz do Aracati.** 2007. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) - Universidade Federal da Bahia. Salvador, 2007.

KOSTER, Henry. **Viagens ao Nordeste do Brasil.** Tradução: Luiz da Câmara Cascudo. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1942.

LIMA, Manuela C. M.; SANTIAGO, Zilsa M. P; VILLAROUCO, Vilma. Políticas Públicas para Idosos: cidades para a 3ª idade. In: **IX Jornada Internacional de Políticas Públicas**, 2019, São Luís. Anais da IX Jornada Internacional de Políticas Públicas. São Luís: UFMA, 2019. P.1-11.

LYNCH, Kevin. **A Imagem da Cidade.** São Paulo: Editora Martins Fontes, 1997.

MACEDO, Danielle; OLIVEIRA, Carolina V.; GÜNTHER, Isolda de A.; ALVES, Susana M.; NÓBREGA, Thaís S. **O lugar do afeto, o afeto pelo lugar: o que dizem os idosos?** Brasília: Revista Psicologia: Teoria e Pesquisa, 2008.

MACHADO, Juliana C.; RIBEIRO, Rita de Cássia L.; COTTA, Rosângela M. M.; LEAL, Paulo Fernando da G. **Declínio cognitivo de idosos e sua associação com fatores epidemiológicos em Viçosa, Minas Gerais.** Rio de Janeiro: Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia, 2011. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/rbagg/v14n1/a12v14n1.pdf> . Acesso em: janeiro de 2021.

MARCONI, Marina de A.; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica.** São Paulo: Editora Atlas S.A., 2003.

\_\_\_\_\_. **Técnicas de Pesquisa.** São Paulo: Editora Atlas, 2018.

MEIRELLES, Hely Lopes. **Direito administrativo brasileiro.** São Paulo: Editora Malheiros, 2012.

MELO, Luciana Braga; DA SILVA, Vanina Tereza B. L. **Guia para melhor idade: experiência do viver.** Fortaleza: Editora Inesp, 2003.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Envelhecimento e Saúde da Pessoa Idosa - Cadernos de Atenção Básica nº19.** Brasília, 2006.

MONTEIRO, Luzia C. A.; ZAZZETTA, Marisa S; ARAÚJO JÚNIOR, Miguel E. **Sustentabilidade: Relação entre espaço urbano e envelhecimento ativo.** Revista Novo Estudos Jurídicos – Eletrônica, vol. 20 – n. 1 – jan-abr 2015. Disponível em: [www.univali.br/periodicos](http://www.univali.br/periodicos). Acesso em: agosto de 2019.

MORAES, Odair Barbosa de. **Método de análise de dados para avaliação de áreas urbanas recuperadas – uma abordagem utilizando a lógica fuzzy**. 2008. Tese (Doutorado em Engenharia) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2008.

MORANO, Raquel P. **Caminhos Invisíveis - análise de percursos cotidianos de pessoas com deficiência visual em Fortaleza**. 2018. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo+Design) - Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2018.

MORGAN, David L. **The Focus Group Guidebook**. Thousand Oaks: Sage Publications, 1998.

NATIONAL ASSOCIATION OF CITY TRANSPORTATION OFFICIALS. **Global Street Design Guide**. Global Designing Cities Initiative. Nacto. New York, 2016.

NEW YORK CITY DEPARTMENT OF CITY PLANNING - NYCDPC. **Active Design: Shaping The Sidewalk Experience**. New York: NYCDPC, 2013.

NOVAES, Rômulo D.; MIRANDA, Aline S.; DOURADO, Victor Z. **Velocidade usual da marcha em brasileiros de meia idade e idosos**. Revista Brasileira de Fisioterapia. Volume 15. São Carlos, 2011. Disponível em: [http://www.scielo.br/pdf/rbfis/v15n2/pt\\_a06v15n2.pdf](http://www.scielo.br/pdf/rbfis/v15n2/pt_a06v15n2.pdf). Acesso em: maio de 2019.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **Nova Agenda Urbana – Habitat III**. Conferência das Nações Unidas sobre Habitação e Desenvolvimento Urbano Sustentável. Quito: ONU, 2017.

ORGANIZAÇÃO DOS ESTADOS AMERICANOS. **Convenção interamericana sobre a proteção dos direitos humanos dos idosos – nº5.493 de 9/6/2015**. OEA. Washington D.C., 2015.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Guia Global: Cidade Amiga do Idoso**. OMS (WHO-World Health Organization). Genebra, 2008.

\_\_\_\_\_. **Global Status Report on Road Safety**. OMS (WHO). Genebra, 2015.

\_\_\_\_\_. **Relatório Mundial de Envelhecimento e Saúde**. OMS (WHO). Genebra, 2015.

\_\_\_\_\_. **17 Objetivos para transformar nosso mundo**. Disponível em: <https://nacoesunidas.org/pos2015/> Acesso em: novembro de 2019.

\_\_\_\_\_. **Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development**. Disponível em: <https://sustainabledevelopment.un.org/post2015/transformingourworld> . Acesso em: dezembro de 2019.

\_\_\_\_\_. **Coronavirus disease (Covid-19) pandemic**. Disponível em: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019> . Acesso em: dezembro de 2020.

ORGANIZAÇÃO PANAMERICANA DA SAÚDE. **La seguridad vial en la Región de las Américas**. OPS. Washington D.C., 2016.

ORNSTEIN et al. (Orgs.). **Desenho Universal: caminhos da acessibilidade no Brasil**. São Paulo: Editora Annablume, 2010.

OXLEY, Jennifer; CORBEN, Bruce; FILDES, Brian; O'HARE, MAry. **Older Vulnerable Road Users - Measures to reduce Crash and Injury Risk**. Monash University Accident Research Centre. Clayton, 2004.

PAIVA, Marie Monique B.; SANTOS, Vilma Maria V. **Ergonomia no ambiente construído em moradia coletiva para idosos: estudo de caso em Portugal**. III Encontro Nacional de Ergonomia e II seminário Brasileiro de Acessibilidade Integral. João Pessoa, 2012. Disponível em: <https://www.revistaacaoergonomica.org/revista/index.php/ojs/article/view/171> . Acesso em: novembro de 2020.

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

PANERAI, Philippe. **Análise Urbana**. Brasília: Editora UNB, 2006.

PAPALÉO NETTO, M. O estudo da velhice no século XX: histórico, definição do campo e termos básicos. In: FREITAS, E. et al. (Orgs.). **Tratado de geriatria e gerontologia**. Rio de Janeiro: Guanabara Kroogan, 2002.

PASCHOAL, Sérgio Márcio Pacheco. Epidemiologia do Envelhecimento. In: PAPALÉO NETTO, Matheus. (org.). **Gerontologia: a velhice e o envelhecimento em visão globalizada**. São Paulo: Atheneu, 1996.

PEIXOTO, Clarice. Entre o estigma e a compaixão e os termos classificatórios: velho, velhote, idosos, terceira idade... In: Barros, Myriam Moraes Lins de. (Org.). **Velhice ou terceira idade?** Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas-FGV, 1998.

PINHEIRO, José Q.; ELALI, Gleice A.; FERNANDES, Odara S. Observando a interação pessoa-ambiente: Vestígios ambientais e mapeamento comportamental. In: Pinheiro, José Q.; Günther, Hartmut. (Orgs.). **Métodos de Pesquisa nos Estudos Pessoa-Ambiente**. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2008.

PINHEIRO, Maria Lucia B. **Origens da Noção de Preservação do Patrimônio Cultural no Brasil**. Revista de Pesquisa em Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo – USP. São Paulo, 2006.

PLOUFFE, Louis; KALACHE, Alexandre. **Towards Global Age-Friendly Cities: Determining Urban Features that Promote Active Aging**. Journal of Urban Health. New York, 2010.

PODER 360. **Pandemia volta a ter mais mortes; letalidade por faixa etária se mantém**. Disponível em: <https://www.poder360.com.br/coronavirus/pandemia-volta->

a-ter-mais-mortes-mas-faixa-etaria-da-letalidade-se-mantem/#:~:text=A%20maior%20propor%C3%A7%C3%A3o%20de%20v%C3%ADti mas,13%2C6%25%20da%20popula%C3%A7%C3%A3o. Acesso em: janeiro de 2020.

POL, Enric; IÑIGUEZ, Lupicínio. *Estrategias para la transformacion del médio ambiente urbano: analisis desde la psicologia ambiental y social*. In: Wiesenfeld, Esther (Org). **Contribuciones Iberoamericanas a la psicologia ambiental**. Caracas: Universidad Central de Venezuela, 1993.

PONTE, Sebastião Rogério. **Fortaleza Belle Époque. Reformas Urbanas e Controle Social 1860-1930**. Fortaleza: Fundação Demócrito Rocha, 1999.

POPULAÇÃO. **Bairros com mais idosos em Fortaleza**. Disponível em: [http://populacao.net.br/bairros-com-mais-idosos-fortaleza\\_ce.html](http://populacao.net.br/bairros-com-mais-idosos-fortaleza_ce.html) Acesso em: outubro de 2019.

PORTO NETO, Hugo Frota M. **A legislação brasileira e a política da pessoa idosa: 15 anos de Estatuto do Idoso e a necessidade urgente da implantação, expansão e da qualificação dos conselhos de direitos e dos fundos especiais do Estado do Ceará**. Fortaleza: Ministério Público do Ceará, 2018.

PRADO, Adriana R. A. **A cidade e o idoso: um estudo da questão de acessibilidade nos bairros Jardim de Abril e Jardim do Lago no município de São Paulo**. 2003. Dissertação (Mestrado em Gerontologia Social) - Pontifícia Universidade Católica, São Paulo, 2003.

PRADO JÚNIOR, Caio. **História Econômica do Brasil**. São Paulo: Editora Brasiliense, 1986.

PREISER, Wolfgang F. E.; RABINOWITZ, Harvey Z.; WHITE, Edward T. **Post-occupancy evaluation**. Van Nostrand Reinhold. New York, 1988.

PREISER, Wolfgang F. E. Das políticas de acessibilidade à prática profissional e à pesquisa de avaliação de desempenho voltadas para o desenho universal. PRADO, Adriana R. de Almeida; LOPES, Maria Elisabete; ORNSTEIN, Sheila Walbe (Orgs.). **Desenho Universal. Caminhos da acessibilidade no Brasil**. São Paulo: Editora Annablume, 2010. Tradução: Sheila Walbe Ornstein, Maria Elisabete Lopes, Adriana Romero de Almeida Prado.

PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTALEZA. **Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano - PDDU**. Fortaleza, 1992.

\_\_\_\_\_. **Fortaleza terá 22 academias de ginástica para idosos**. Disponível em: <https://www.fortaleza.ce.gov.br/noticias/fortaleza-tera-22-academias-de-ginastica-para-idosos> Acesso em: abril de 2020.

\_\_\_\_\_. **Relatório Anual de Segurança Viária Fortaleza 2018**. PMF. Fortaleza,

2018.

\_\_\_\_\_. **Prefeitura de Fortaleza lança Zona Azul Digital**. PMF. Fortaleza, 2018. Disponível em: <https://fortaleza.ce.gov.br/noticias/prefeitura-de-fortaleza-lanca-zona-azul-digital> . Acesso em: fevereiro de 2021.

\_\_\_\_\_. **Novo Centro**. PMF. Fortaleza, 2018. Disponível em: [https://issuu.com/portalmf/docs/apresenta\\_\\_o\\_comit\\_\\_novo\\_centro](https://issuu.com/portalmf/docs/apresenta__o_comit__novo_centro) . Acesso em: dezembro de 2020.

\_\_\_\_\_. **Prefeito Roberto Cláudio entrega requalificação da Rua Liberato Barroso e Projeto Calçada Viva da Rua Barão do Rio Branco**. PMF. Fortaleza, 2019. Disponível em: <https://www.fortaleza.ce.gov.br/noticias/prefeito-roberto-claudio-entrega-requalificacao-da-rua-liberato-barroso-e-projeto-calcada-viva-da-rua-barao-do-rio-branco> . Acesso em: janeiro de 2021.

\_\_\_\_\_. **Lei Complementar nº 062, de 02 de fevereiro de 2009. Institui o Plano Diretor Participativo do Município de Fortaleza e dá outras providencias**. PMF. Fortaleza. 2009.

\_\_\_\_\_. **Lei Complementar nº 236, de 11 de agosto de 2017. Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo do Município de Fortaleza**. PMF. Fortaleza, 2017.

\_\_\_\_\_. **Inventário da arquitetura de interesse de preservação de Fortaleza**. Cooperação Técnica Prefeitura Municipal de Fortaleza / 4ª SR / IPHAN / UFC. Fortaleza, 2008. Disponível em: <https://acervo.fortaleza.ce.gov.br/documentById> . Acesso em: fevereiro de 2021.

RHEINGANTZ, Paulo Afonso. **Glossário de Termos de Filosofia e de Métodos de Pesquisa**. Versão atualizada em 24/07/2019. PROARQ – FAU/UFRJ. Rio de Janeiro, 2019.

RHEINGANTZ, Paulo Afonso; AZEVEDO, Giselle A.; BRASILEIRO, Alice; ALCANTARA, Denise de.; QUEIROZ, Mônica. **Observando a qualidade do lugar. Procedimentos para a avaliação pós-ocupação**. Coleção PROARQ – FAU/UFRJ. Rio de Janeiro: FAU/UFRJ, 2009.

RIBEIRO, Luiz César de Q. **Cidades inclusivas e sustentáveis?** Projeto Saúde Amanhã - FIOCRUZ. Rio de Janeiro: Fundação Oswaldo Cruz, 2017.

RODRIGUES, Lizete D E Souza; SOARES, Geraldo Antonio. **Velho, Idoso E Terceira Idade Na Sociedade Contemporânea**. *Revista Ágora*, v. 0, n. 4, p. 1–29, 2006.

RÔLA, Dione Mota. Capítulo 14: O papel social do idoso. In: INSTITUTO UNICRED. **Estilo de vida saudável do idoso**. Fortaleza: Instituto Unicred, 2012.

SANOFF, Henry. **Community participation methods in design and planning**. United States of America: John Wiley & Sons, INC, 2000.

SANTIAGO, Zilsa Maria P.; SANTIAGO, Cibele Q. de; SOARES, Thaís S. **Acessibilidade no Espaço Público: o caso das praças de Fortaleza**. Ergodesign & HCI, n. 2, volume 4. Rio de Janeiro, 2016. Disponível em: <http://periodicos.puc-rio.br/index.php/revistaergodesign-hci/article/view/69/91> . Acesso em: fevereiro 2021.

SANTOS, Potira dos. **O convívio social em espaços coletivos: motivações e significados na vida cotidiana do idoso**. 2010. Dissertação (Mestrado em Serviço Social) – Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2010.

SECRETARIA MUNICIPAL DE URBANISMO E MEIO AMBIENTE. **PMCFFor - Plano Municipal de Caminhabilidade de Fortaleza**. SEUMA. Fortaleza, 2019. Disponível em: <https://urbanismoemeioambiente.fortaleza.ce.gov.br/infocidade/450-plano-municipal-de-caminhabilidade-fortaleza>. Acesso em: novembro de 2019.

SILVA, Crislayne Alesandra A.; FIXINA, Eliana Barreto. **Meanings of old age and expectations for the future from perspective of the elderly**. Rio de Janeiro: Brazilian Society of Geriatrics and Gerontology, 2018.

SILVA, Eduardo Alexandre R. da; ELALI, Gleice Azambuja. O papel das praças para o envelhecimento ativo sob o ponto de vista dos especialistas. In: **Pesquisas e Práticas Psicossociais**. Vol.10 n°2, São João del-Rei: UFSJ, dezembro de 2015. Disponível em: [http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1809-89082015000200014](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1809-89082015000200014) . Acesso em: dezembro de 2019.

SPECK, Jeff. **Cidade Caminhável**. São Paulo: Editora Perspectiva, 2012.

SZÜCS, Bárbara Palermo; SZCZUK, Ivana Lucy; CAVALCANTI, Patricia Biasi; BINS ELY, Vera Helena M. **Caderno de Mobiliário Urbano**. Grupo PET ARQ Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, 2000.

TUAN, Yi-Fu. **Topofilia. Um estudo da percepção, atitudes e valores do meio ambiente**. São Paulo: Difel S.A, 1980.

\_\_\_\_\_. **Espaço e Lugar. A Perspectiva da Experiência**. São Paulo: Difel S.A, 1983.

VILLAROUCO, Vilma; ANDRETO, Luiz F. M. **Avaliando desempenho de espaços de trabalho sob o enfoque da ergonomia do ambiente construído**. Produção, vol. 18, n. 3. São Paulo, 2008. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-65132008000300009&lng=pt&tlng=pt](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-65132008000300009&lng=pt&tlng=pt) . Acesso em: fevereiro de 2021.

WONG, Laura L. Rodríguez; CARVALHO, J. A. **O rápido processo de envelhecimento populacional do Brasil: sérios desafios para as políticas**

**públicas.** Rev. bras. estud. popul., São Paulo, v. 23, n. 1, p. 5-26, junho de 2006. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-30982006000100002&lng=en&nrm=iso#not](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-30982006000100002&lng=en&nrm=iso#not). Acesso em: abril de 2019.

WORLD RESOURCES INSTITUTE; GLOBAL ROAD SAFETY FACILITY.  
**Sustentável e Seguro - Visão e Diretrizes para Zerar as Mortes no Trânsito.**  
WRIBrasil. São Paulo, 2018. Disponível em:  
<https://www.wri.org/publication/sustainable-and-safe-vision-and-guidance-zero-road-deaths>. Acesso em: maio de 2019.

ZURBA, Nadia Khaled. **Como salvar vidas de pessoas com deficiências em emergências? A invenção e o desenvolvimento de novos pisos táteis fotoluminescentes.** Fortaleza, 2016.

## APÊNDICES

### APÊNDICE A - ENTREVISTA COM A GERIATRA DRA. RAQUEL PESSOA

#### **1 - Na sua visão de médica geriatra, gostaria de saber quando é que começa a terceira idade?**

Boa noite Manuela. Na minha visão, na visão geral, a terceira idade oficialmente no Brasil começa a partir de 60 (sessenta) anos e em alguns outros países, pessoas idosas que são a terceira idade começa aos 65. Nos países desenvolvidos começa a partir de 65 e já há países, como saiu recentemente na mídia, na Itália parece que eles estão considerando terceira idade, os idosos a partir de 75 anos. Mas no Brasil é 60 anos.

#### **2 - Quais são os primeiros sinais do envelhecimento?**

Na verdade, a gente "tá" a todo momento. Uma criança dentro do útero já está envelhecendo. Então você não dorme com 59 anos e amanhece no dia do aniversário com 60 anos não. É um contínuo "né". Os primeiros sinais do envelhecimento, não tem um ponto que vai dizer: "a esse aqui começou". Existem... é... como é um contínuo... olhando pelo lado de fora, claro que a gente vê cabelos brancos, mas o mais importante é que a reserva dos órgãos, que a gente chama de reserva funcional, ela vai decaindo ao longo do tempo. Por exemplo, um rim vai diminuindo a capacidade de filtração ao longo do tempo, o cérebro vai diminuindo o tamanho. Agora quando, quais são os sinais, depende muito de pessoa para pessoa.

#### **3 - Quais são as limitações físicas e mentais (psicológicas) que surgem no envelhecimento?**

Na verdade, a população idosa é muito heterogênea. Você hoje em dia, falar idoso... em geral... muita gente tem a ideia de que eles são bem frágeis "né". Mas os idosos... tem idoso correndo maratona aos 70 anos e tem idosos mais jovens, 60 anos, que, por sequela de alguma doença, por exemplo AVC, que já são acamados, cadeirantes. Então... é... o idoso é muito heterogêneo. Então em tempo de limitação física, as primeiras que ocorrem... "né"... a caminhada "né"... a marcha, que a gente chama, fica mais lenta... "né"... e fica mais instável. É mais fácil realmente de um idoso cair. Eles ficam mais suscetíveis a quedas, porque a visão de profundidade do idoso é prejudicada. Não raro, como a gente sabe, a visão "né"... pessoal acometido por catarata ou outras doenças que baixam a visão. Dentre outras... E mentais psicológicas é... psicológicas sim, eles são mais suscetíveis a depressão. A velocidade de raciocínio é diminuída. Eles demoram mais a aprender, mas eles aprendem. Só demoram um pouco mais. E com a idade, a idade é um fator de risco para as demências. As demências é, que é o esquecimento, o Alzheimer, mas não são todos. Nem todos os idosos apresentam isso. Mas acontecem. Então de limitação física basicamente são essas, e também são acometidos por quadros que, por exemplo, artrose no joelho que prejudica também (inaudível) que é a caminhada. Acho que principalmente esses. E psicológicas como eu falei: depressão e demência.

#### **4 - Na questão psicológica, quais são os sentimentos mais eminentes na pessoa idosa? O saudosismo pode ser um deles?**

Na questão psicológica, eles têm assim... claro que tem, como falei, mais uma vez, depende de pessoa para pessoa. Alguns, sim, apresentam saudosismo, porque era época que eles estavam em pleno funcionamento. "Né", é... bem ágeis "né"... Um status social mais alto que com o envelhecimento vai diminuindo. Status, é social que eu digo, até como uma função na família, sustentando a casa e... às vezes eles sentem falta justamente como eles não tinham dores. Não tinham dores, não sentiam nada, não tomavam remédio. É... A pergunta é o saudosismo pode ser um dele? Pode, pode sim. Não são em todos, mas pode.

#### **5 - Quais são as necessidades específicas para os idosos em seu cotidiano?**

As necessidades específicas para os idosos no cotidiano são as mesmas de qualquer pessoa. "Né"... é... eles têm maior tendência por conta de... aposentadoria "né"... que diminui o contato social quando para de trabalhar. É... o círculo de amigos fica mais limitado. Eles sofrem mais a questão do luto. As pessoas começam a falecer no entorno da família, os amigos; então, eles ficam com a vida social mais restrita. Então, de necessidades específicas do idoso... "aah" tem que ser uma coisa assim bem sinalizada. Talvez coisas para... mídias sociais eles não tenham, alguns não tenham tanta facilidade, tanto contato. Tem algumas coisas da modernidade eles tem um pouco mais de dificuldade, mas podem aprender se quiserem. E... a parte, por exemplo, da alimentação, uma coisa que a gente leva em consideração, é se ele não almoça junto com outras pessoas. A forma da alimentação, se ele come sozinho ou não, isso interfere no status nutricional que muitas vezes ele só lancha, "bagulha" alguma coisa. As vezes não cozinham só pra eles, "né"... é mais difícil, porque dá trabalho e só para uma pessoa. É mais, é mais difícil. Necessidades específicas assim, para aqueles que são muito frágeis, muito frágeis... quando uma coisa é próxima do domicílio facilita. "Né", que possa ser a curtas distâncias.

#### **6 - E destas necessidades específicas, quais são as que poderiam ser destacadas se levarmos em conta o espaço público urbano?**

Uma coisa que tem que se ficar bem clara é que o que é bom para o idoso é bom para todo mundo. Eu sempre falo isso. Porque é bom pro idoso, o espaço público é bom pro idoso, é bom pra gestante, é bom pra criança, é bom pro jovem, então é bom pra todo mundo. (longo período pensando). Acho mais a questão da mobilidade mesmo, da "**deangulação**" e da sinalização "né". O tempo de caminhada, a maior probabilidade de queda que se tiver alguma instabilidade, algum tropeço, algum empurrão, alguma coisa assim.

#### **7 - Como se dá a questão da mobilidade do idoso na cidade? As dificuldades, as necessidades, o caminhar.**

Eu acho que já comentei nos itens acima "né". Isso os mais prejudicados, porque a grande maioria não tem problema de mobilidade na cidade. Aquele plenamente

funcional, que trabalha. Então não tem grandes problemas não, diferentes dos adultos não.

**8 - A senhora conhece algum estudo de referência que analise a ligação afetiva do idoso e o Centro de Fortaleza?**

Não conheço.

**9 - E por fim, em sua opinião, o que uma cidade em geral e, mais especificamente, o Centro de Fortaleza precisaria ter para ser um lugar amigo do idoso?**

Pensando no centro da cidade, para ter um... ser considerado um amigo do idoso, primeiro o acesso. O acesso para chegar no centro precisa ser melhorado. Pensando no caminhar a pé, as calçadas teriam que ser mais largas, regulares. O trânsito teria que ter sinais, específicos com tempo para pedestres para poder atravessar. Menos obstáculos no caminho. Até o que fala muito, naquele guia cidade amigo do idoso... acho que falta bancos para descansar e falta banheiros públicos. Eles precisam de banheiros públicos e bancos para descansar. O que me vem a cabeça seria mais isso... se tivesse menos postes, vendedores ambulantes, se a via fosse mais liberada para caminhadas seria melhor. Locais de estacionamento "né". Sinalização, ser tudo bem sinalizado com letras bem visíveis... acho que principalmente esses

## EQUIPE 01: ESTAÇÃO CORAÇÃO DE JESUS E ADJACÊNCIAS

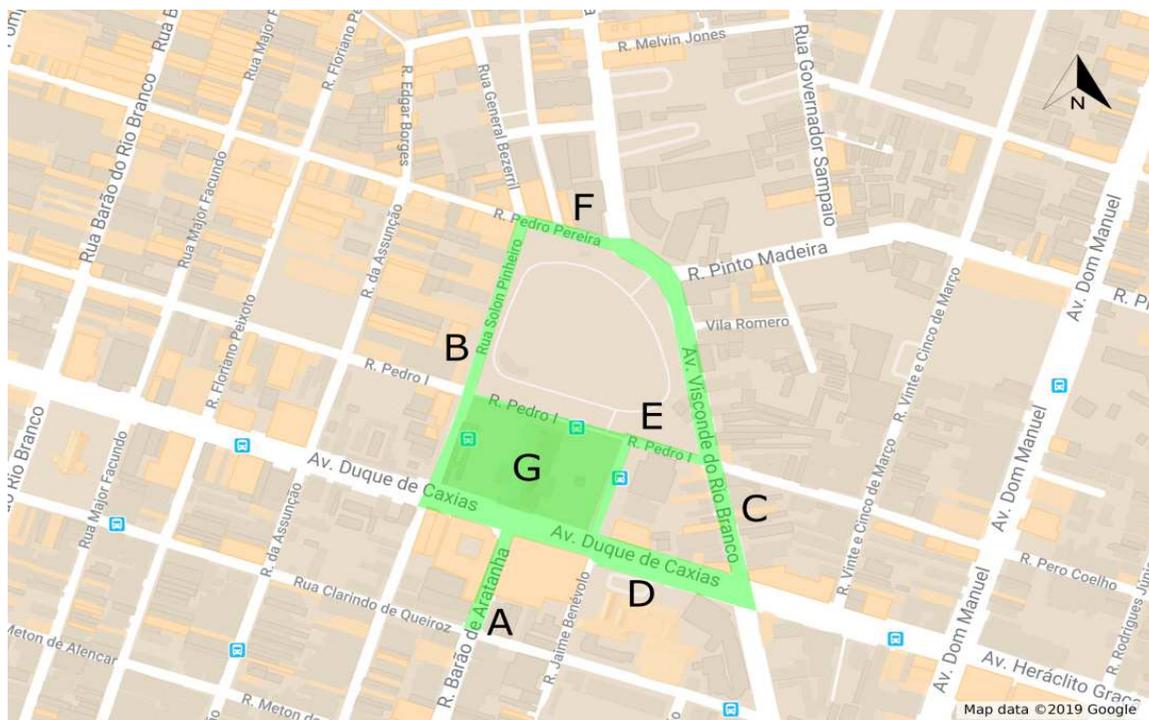
**DIA DA VISITA:**

**HORÁRIO:**

### LOCALIZAÇÃO:

Abrange a praça/ estação Coração de Jesus e as vias Duque de Caxias, Pedro I, Pedro Pereira, Solon Pinheiro, Barão de Aratanha e Visconde do Rio Branco

### MAPA:



- A - Rua Br. De Aratanha
- B - Rua Solon Pinheiro
- C - Av. Visconde do Rio Branco
- D - Av. Duque de Caxias
- E - Rua Pedro I
- F - Rua Pedro Pereira
- G - Praça Coração de Jesus e Rua Jaime Benévolo

QUESTÃO INICIAL							
QUESTÃO	TR.	S	N	V	NA	OBSERVAÇÕES: anotar quantidade e gênero	
1 Presença de Idosos	A						
	B						
	C						
	D						
	E						
	F						
	G						

LIMPEZA E INFRAESTRUTURA							
QUESTÃO	TR.	S	N	V	NA	OBSERVAÇÕES:	
1 Presença de lixo no chão (fora da lixeira)	A						
	B						
	C						
	D						

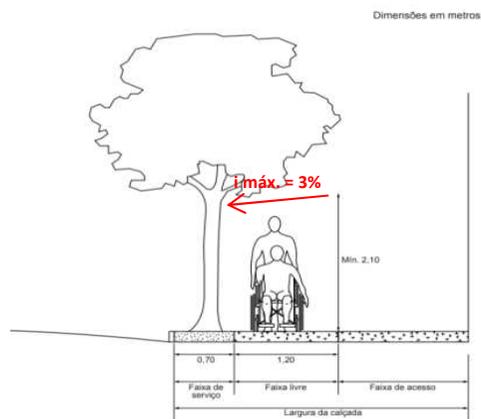
	E					
	F					
	G					

<b>2</b> Presença de lixeiras	A					
	B					
	C					
	D					
	E					
	F					
	G					

3	Presença de bocas de lobo e grelhas que possam provocar acidentes ou estejam mal localizadas	A					
		B					
		C					
		D					
		E					
		F					
		G					

ACESSIBILIDADE						
QUESTÃO	TR.	S	N	V	NA	OBSERVAÇÕES:
1	Presença de pavimentação regular, firme e contínua?	A				
		B				
		C				
		D				

		E					
		F					
		G					
2	Presença de faixa contínua para circulação de pedestres de, no mínimo, 1.20m?	A					
		B					
		C					
		D					
		E					
		F					
		G					



A calçada é dividida em faixa de serviço, faixa livre e faixa de acesso:

- 1 - a faixa de serviço é onde deve-se estar o mobiliário urbano, árvores, placas, postes, rampas de veículos.
- 2 - a faixa livre é onde os pedestres circularão livre de obstáculos e deve ter, no mínimo, 1,20m de largura e, no máximo, 3% de inclinação transversal.
- 3 - a faixa de acesso é zona entre a faixa livre e ao lote.
- 4 - na faixa livre NÃO deve haver nenhum obstáculo aéreo com menos de 2,10m de altura.

3	Presença de obstáculos aéreos (altura menor que 2.10m)?	A					
		B					
		C					
		D					
		E					
		F					
		G					

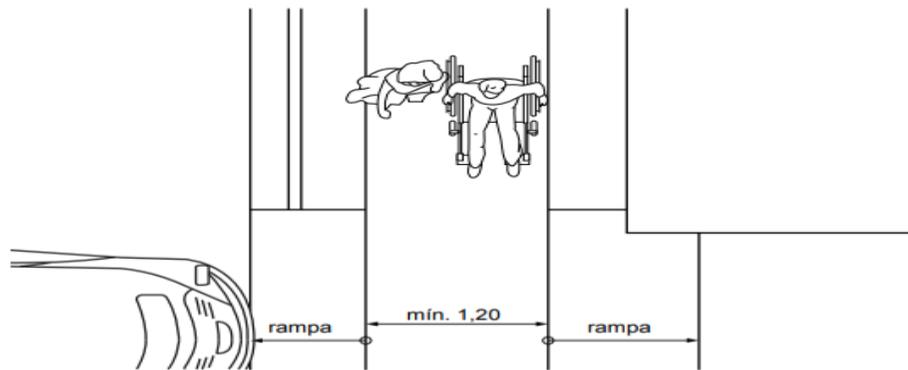
<b>4</b>	<b>A faixa livre apresenta inclinação transversal maior que 3%?</b>	A					
		B					
		C					
		D					
		E					
		F					
		G					

---

<b>5</b>	<b>Presença de algum obstáculo na faixa livre (ex: bancos, postes, telefones públicos, bancas)?</b>	A					
		B					
		C					
		D					
		E					

F					
G					

Dimensões em metros



As rampas de veículos NÃO devem estar dentro da faixa livre da calçada. A rampa deve estar na faixa de serviço, e, quando necessário, na faixa de acesso.

QUESTÃO	TR.	S	N	V	NA	OBSERVAÇÕES: identificar rebaixamento com e sem faixa de pedestre
5 Presença de rebaixamento de guia da calçada em travessia de esquina e/ou em meio de quadra?	A					
	B					
	C					
	D					
	E					
	F					

		G					
--	--	---	--	--	--	--	--

**TRAVESSIAS**

QUESTÃO		TR.	S	N	V	NA	OBSERVAÇÕES:
1	As travessias semaforizadas possuem faixa de pedestres?	A					
		B					
		C					
		D					
		E					
		F					
		G					



<b>2</b>	<b>Presença de faixa de pedestres sinalizando travessias não semaforizadas?</b>	A					
		B					
		C					
		D					
		E					
		F					
		G					

<b>3</b>	<b>Presença de semáforo para pedestres?</b>	A					
		B					
		C					
		D					
		E					

		F					
		G					
4	Presença de faixa elevada conectando calçadas?	A					
		B					
		C					
		D					
		E					
		F					
		G					

ESTACIONAMENTO						
QUESTÃO	TR.	S	N	V	NA	OBSERVAÇÕES: Mapear a zona azul e quantificar vagas para idosos
1 Presença do sistema de Zona Azul?	A					
	B					
	C					
	D					
	E					
	F					
	G					
2 Presença de vagas destinadas a idosos? (Quantificá-las na observação)	A					
	B					
	C					
	D					

		E					
		F					
		G					
<b>3</b>	<b>Presença de sinalização vertical e horizontal da(s) vaga(s) para idosos?</b>	A					
		B					
		C					
		D					
		E					
		F					
		G					

MOBILIÁRIO						
QUESTÃO	TR.	S	N	V	NA	OBSERVAÇÕES: na presença de bancos, desenhar e medir e localizar em mapa. Os outros mobiliários, apenas localizar em mapa.
1 Presença de bancos?	A					
	B					
	C					
	D					
	E					
	F					
	G					
2 Presença de telefone público?	A					
	B					
	C					

D					
E					
F					
G					

<b>3</b> Presença de poste de iluminação pública?	A				
	B				
	C				
	D				
	E				
	F				
	G				

4	Presença de jardineiras?	A					
		B					
		C					
		D					
		E					
		F					
		G					

TRANSPORTE PÚBLICO						
QUESTÃO	TR.	S	N	V	NA	OBSERVAÇÕES:
1	Presença de pontos de ônibus?	A				
		B				
		C				
		D				

		E					
		F					
		G					
2	Presença de sinalização vertical nos pontos de ônibus?	A					
		B					
		C					
		D					
		E					
		F					
		G					

<b>3</b>	<b>Presença de abrigo na parada de ônibus?</b>	<b>A</b>					
		<b>B</b>					
		<b>C</b>					
		<b>D</b>					
		<b>E</b>					
		<b>F</b>					
		<b>G</b>					
<b>4</b>	<b>Presença de abrigo na plataforma?</b>	<b>G</b>					

5	Presença de proteção física nas plataformas (guarda-corpo)?	G					
6	Os ônibus ficam com as suas portas niveladas com as plataformas?	G					
7	As plataformas têm dimensões adequadas de maneira que não provoquem acidentes?	G					

**OBSERVAÇÕES DIVERSAS: Anotar as quadras em aparecem os seguintes itens**

- 1 Arborização: considerando se o espaço (calçadas e praças) é arborizado, pouco arborizado ou não arborizado
- 2 Vegetação: se existe alguma vegetação que possa provocar acidentes
- 3 Identificar as fachadas como permeáveis ou não permeáveis
- 4 Identificar os acessos aos lotes como acessíveis ou não acessíveis

## EQUIPE 02: IGREJA DO CARMO E ADJACÊNCIAS

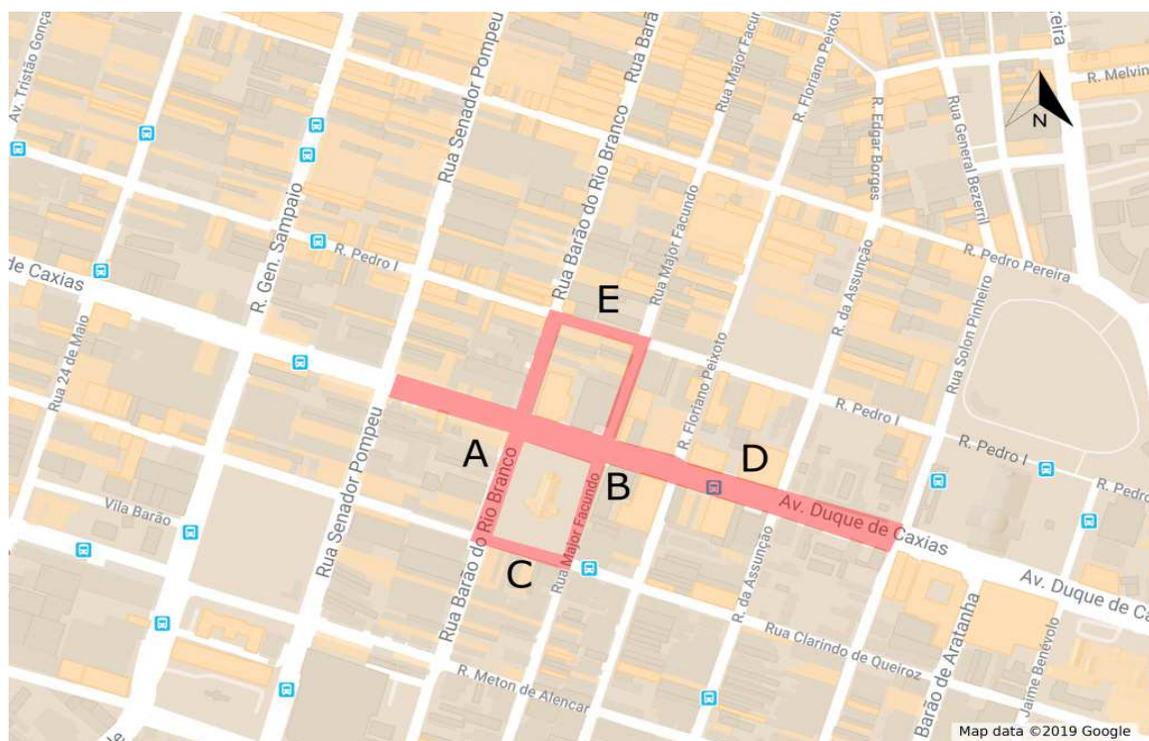
DIA DA VISITA:

HORÁRIO:

### LOCALIZAÇÃO:

Abrange a praça da Igreja do Carmo e as vias Clarindo de Queiroz, Duque de Caxias, Pedro I, Barão do Rio Branco e Major Facundo

### MAPA:



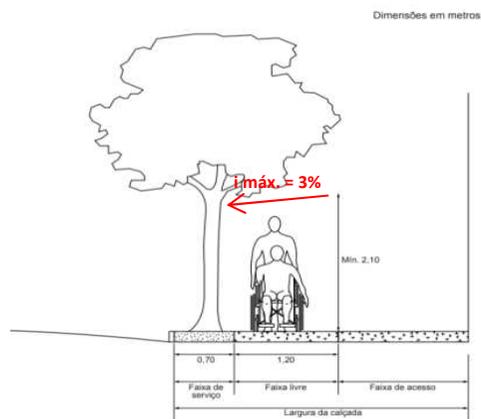
- A - Rua Barão do Rio Branco
- B - Rua Major Facundo
- C - Rua Clarindo de Queiroz
- D - Av. Duque de Caxias
- E - Rua Pedro I

QUESTÃO INICIAL						
QUESTÃO	TR.	S	N	V	NA	OBSERVAÇÕES: anotar quantidade e gênero
1 Presença de Idosos	A					
	B					
	C					
	D					
	E					

LIMPEZA E INFRAESTRUTURA						
QUESTÃO	TR.	S	N	V	NA	OBSERVAÇÕES:
1 Presença de lixo no chão (fora da lixeira)	A					
	B					
	C					
	D					
	E					

<b>2</b>	<b>Presença de lixeiras</b>	<b>A</b>					
		<b>B</b>					
		<b>C</b>					
		<b>D</b>					
		<b>E</b>					
<b>3</b>	<b>Presença de bocas de lobo e grelhas que possam provocar acidentes ou estejam mal localizadas</b>	<b>A</b>					
		<b>B</b>					
		<b>C</b>					
		<b>D</b>					
		<b>E</b>					

ACESSIBILIDADE							
QUESTÃO		TR.	S	N	V	NA	OBSERVAÇÕES:
1	Presença de pavimentação regular, firme e contínua?	A					
		B					
		C					
		D					
		E					
2	Presença de faixa contínua para circulação de pedestres de, no mínimo, 1.20m?	A					
		B					
		C					
		D					
		E					



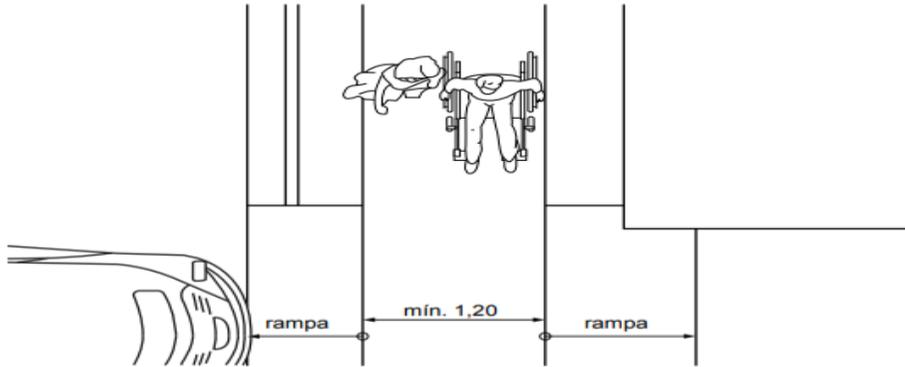
A calçada é dividida em faixa de serviço, faixa livre e faixa de acesso:

- 1 - a faixa de serviço é onde deve-se estar o mobiliário urbano, árvores, placas, postes, rampas de veículos.
- 2 - a faixa livre é onde os pedestres circularão livre de obstáculos e deve ter, no mínimo, 1,20m de largura e, no máximo, 3% de inclinação transversal.
- 3 - a faixa de acesso é zona entre a faixa livre e ao lote.
- 4 - na faixa livre NÃO deve haver nenhum obstáculo aéreo com menos de 2,10m de altura.

3	Presença de obstáculos aéreos (altura menor que 2.10m)?	A					
		B					
		C					
		D					
		E					

4	A faixa livre apresenta inclinação transversal maior que 3%?	A					
		B					
		C					
		D					
		E					
5	Presença de algum obstáculo na faixa livre (ex: bancos, postes, telefones públicos, bancas)?	A					
		B					
		C					
		D					
		E					

Dimensões em metros



*As rampas de veículos NÃO devem estar dentro da faixa livre da calçada. A rampa deve estar na faixa de serviço, e, quando necessário, na faixa de acesso.*

QUESTÃO		TR.	S	N	V	NA	OBSERVAÇÕES: identificar rebaixamento com e sem faixa de pedestre
5	Presença de rebaixamento de guia da calçada em travessia de esquina e/ou em meio de quadra?	A					
		B					
		C					
		D					
		E					

TRAVESSIAS						
QUESTÃO	TR.	S	N	V	NA	OBSERVAÇÕES:
1 As travessias semaforizadas possuem faixa de pedestres?	A					
	B					
	C					
	D					
	E					
2 Presença de faixa de pedestres sinalizando travessias não semaforizadas?	A					
	B					
	C					
	D					
	E					

<b>3</b>	<b>Presença de semáforo para pedestres?</b>	A					
		B					
		C					
		D					
		E					

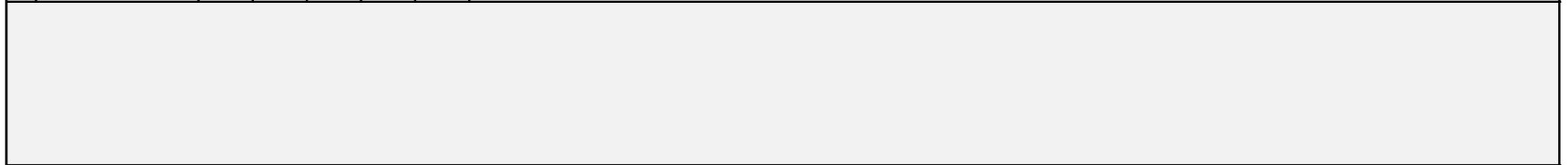
<b>4</b>	<b>Presença de faixa elevada conectando calçadas?</b>	A					
		B					
		C					
		D					
		E					

ESTACIONAMENTO							
QUESTÃO	TR.	S	N	V	NA	OBSERVAÇÕES: Mapear a zona azul e quantificar vagas para idosos	
1	Presença do sistema de Zona Azul?	A					
		B					
		C					
		D					
		E					
2	Presença de vagas destinadas a idosos? (Quantificá-las na observação)	A					
		B					
		C					
		D					
		E					

3	Presença de sinalização vertical e horizontal da(s) vaga(s) para idosos?	A					
		B					
		C					
		D					
		E					

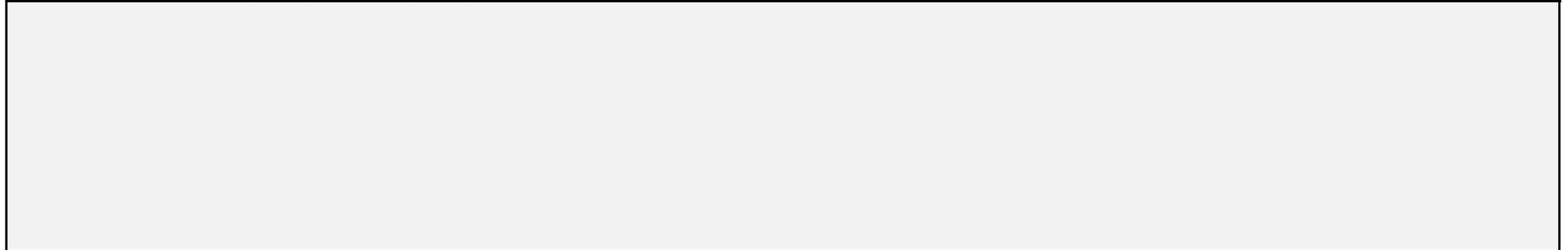
**MOBILIÁRIO**

QUESTÃO	TR.	S	N	V	NA	OBSERVAÇÕES: na presença de bancos, desenhar e medir e localizar em mapa. Os outros mobiliários, apenas localizar em mapa.
1	Presença de bancos?	A				
		B				
		C				
		D				
		E				



<b>2</b>	<b>Presença de telefone público?</b>	<b>A</b>					
		<b>B</b>					
		<b>C</b>					
		<b>D</b>					
		<b>E</b>					

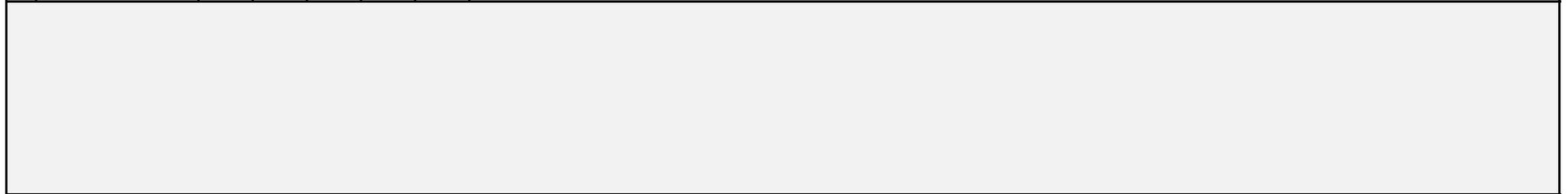
<b>3</b>	<b>Presença de poste de iluminação pública?</b>	<b>A</b>					
		<b>B</b>					
		<b>C</b>					
		<b>D</b>					
		<b>E</b>					



4	Presença de jardineiras?	A					
		B					
		C					
		D					
		E					

**TRANSPORTE PÚBLICO**

QUESTÃO		TR.	S	N	V	NA	OBSERVAÇÕES:
1	Presença de pontos de ônibus?	A					
		B					
		C					
		D					
		E					



<b>2</b>	<b>Presença de sinalização vertical nos pontos de ônibus?</b>	A					
		B					
		C					
		D					
		E					

<b>3</b>	<b>Presença de abrigo na parada de ônibus?</b>	A					
		B					
		C					
		D					
		E					

**OBSERVAÇÕES DIVERSAS: Anotar as quadras em aparecem os seguintes itens**

- 1 Arborização: considerando se o espaço (calçadas e praças) é arborizado, pouco arborizado ou não arborizado
- 2 Vegetação: se existe alguma vegetação que possa provocar acidentes
- 3 Identificar as fachadas como permeáveis ou não permeáveis
- 4 Identificar os acessos aos lotes como acessíveis ou não acessíveis

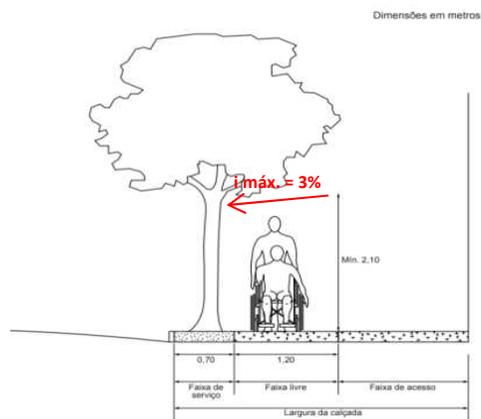


QUESTÃO INICIAL							
QUESTÃO	TR.	S	N	V	NA	OBSERVAÇÕES: anotar quantidade e gênero	
1 Presença de Idosos	A						
	B						
	C						
	D						
	E						

LIMPEZA E INFRAESTRUTURA							
QUESTÃO	TR.	S	N	V	NA	OBSERVAÇÕES:	
1 Presença de lixo no chão (fora da lixeira)	A						
	B						
	C						
	E						

<b>2</b>	<b>Presença de lixeiras</b>	<b>A</b>					
		<b>B</b>					
		<b>C</b>					
		<b>D</b>					
		<b>E</b>					
<b>3</b>	<b>Presença de bocas de lobo e grelhas que possam provocar acidentes ou estejam mal localizadas</b>	<b>A</b>					
		<b>B</b>					
		<b>C</b>					
		<b>D</b>					
		<b>E</b>					

ACESSIBILIDADE							
QUESTÃO		TR.	S	N	V	NA	OBSERVAÇÕES:
1	Presença de pavimentação regular, firme e contínua?	A					
		B					
		C					
		D					
		E					
2	Presença de faixa contínua para circulação de pedestres de, no mínimo, 1.20m?	A					
		B					
		C					
		D					
		E					



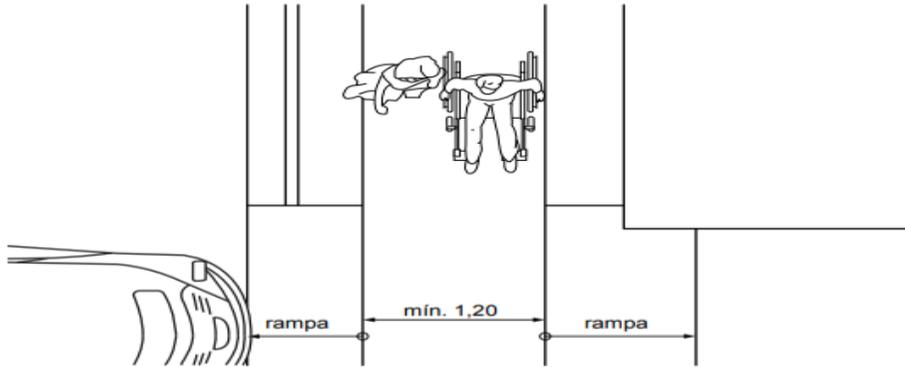
A calçada é dividida em faixa de serviço, faixa livre e faixa de acesso:

- 1 - a faixa de serviço é onde deve-se estar o mobiliário urbano, árvores, placas, postes, rampas de veículos.
- 2 - a faixa livre é onde os pedestres circularão livre de obstáculos e deve ter, no mínimo, 1,20m de largura e, no máximo, 3% de inclinação transversal.
- 3 - a faixa de acesso é zona entre a faixa livre e ao lote.
- 4 - na faixa livre NÃO deve haver nenhum obstáculo aéreo com menos de 2,10m de altura.

3	Presença de obstáculos aéreos (altura menor que 2.10m)?	A					
		B					
		C					
		D					
		E					

4	A faixa livre apresenta inclinação transversal maior que 3%?	A					
		B					
		C					
		D					
		E					
5	Presença de algum obstáculo na faixa livre (ex: bancos, postes, telefones públicos, bancas)?	A					
		B					
		C					
		D					
		E					

Dimensões em metros



*As rampas de veículos NÃO devem estar dentro da faixa livre da calçada. A rampa deve estar na faixa de serviço, e, quando necessário, na faixa de acesso.*

QUESTÃO		TR.	S	N	V	NA	OBSERVAÇÕES: identificar rebaixamento com e sem faixa de pedestre
5	Presença de rebaixamento de guia da calçada em travessia de esquina e/ou em meio de quadra?	A					
		B					
		C					
		D					
		E					

TRAVESSIAS						
QUESTÃO	TR.	S	N	V	NA	OBSERVAÇÕES:
1 As travessias semaforizadas possuem faixa de pedestres?	A					
	B					
	C					
	D					
	E					
2 Presença de faixa de pedestres sinalizando travessias não semaforizadas?	A					
	B					
	C					
	D					
	E					

<b>3</b>	<b>Presença de semáforo para pedestres?</b>	A					
		B					
		C					
		D					
		E					

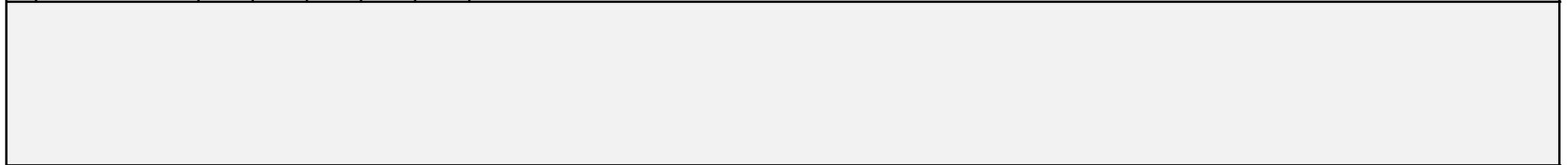
<b>4</b>	<b>Presença de faixa elevada conectando calçadas?</b>	A					
		B					
		C					
		D					
		E					

ESTACIONAMENTO						
QUESTÃO	TR.	S	N	V	NA	OBSERVAÇÕES: Mapear a zona azul e quantificar vagas para idosos
1 Presença do sistema de Zona Azul?	A					
	B					
	C					
	D					
	E					
2 Presença de vagas destinadas a idosos? (Quantificá-las na observação)	A					
	B					
	C					
	D					
	E					

3	Presença de sinalização vertical e horizontal da(s) vaga(s) para idosos?	A					
		B					
		C					
		D					
		E					

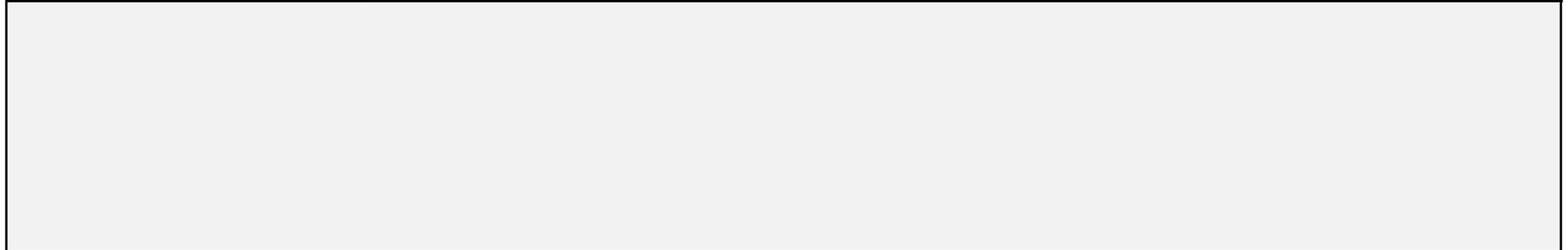
**MOBILIÁRIO**

QUESTÃO	TR.	S	N	V	NA	OBSERVAÇÕES: na presença de bancos, desenhar e medir e localizar em mapa. Os outros mobiliários, apenas localizar em mapa.
1 Presença de bancos?	A					
	B					
	C					
	D					
	E					



<b>2</b>	<b>Presença de telefone público?</b>	<b>A</b>					
		<b>B</b>					
		<b>C</b>					
		<b>D</b>					
		<b>E</b>					

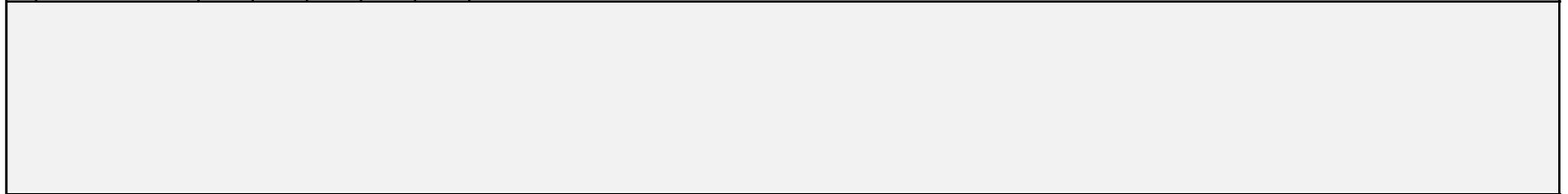
<b>3</b>	<b>Presença de poste de iluminação pública?</b>	<b>A</b>					
		<b>B</b>					
		<b>C</b>					
		<b>D</b>					
		<b>E</b>					



4	Presença de jardineiras?	A					
		B					
		C					
		D					
		E					

**TRANSPORTE PÚBLICO**

QUESTÃO		TR.	S	N	V	NA	OBSERVAÇÕES:
1	Presença de pontos de ônibus?	A					
		B					
		C					
		D					
		E					



<b>2</b>	<b>Presença de sinalização vertical nos pontos de ônibus?</b>	A					
		B					
		C					
		D					
		E					

<b>3</b>	<b>Presença de abrigo na parada de ônibus?</b>	A					
		B					
		C					
		D					
		E					

**OBSERVAÇÕES DIVERSAS: Anotar as quadras em aparecem os seguintes itens**

- 1 Arborização: considerando se o espaço (calçadas e praças) é arborizado, pouco arborizado ou não arborizado
- 2 Vegetação: se existe alguma vegetação que possa provocar acidentes
- 3 Identificar as fachadas como permeáveis ou não permeáveis
- 4 Identificar os acessos aos lotes como acessíveis ou não acessíveis

## EQUIPE 04: INSS E ADJACÊNCIAS

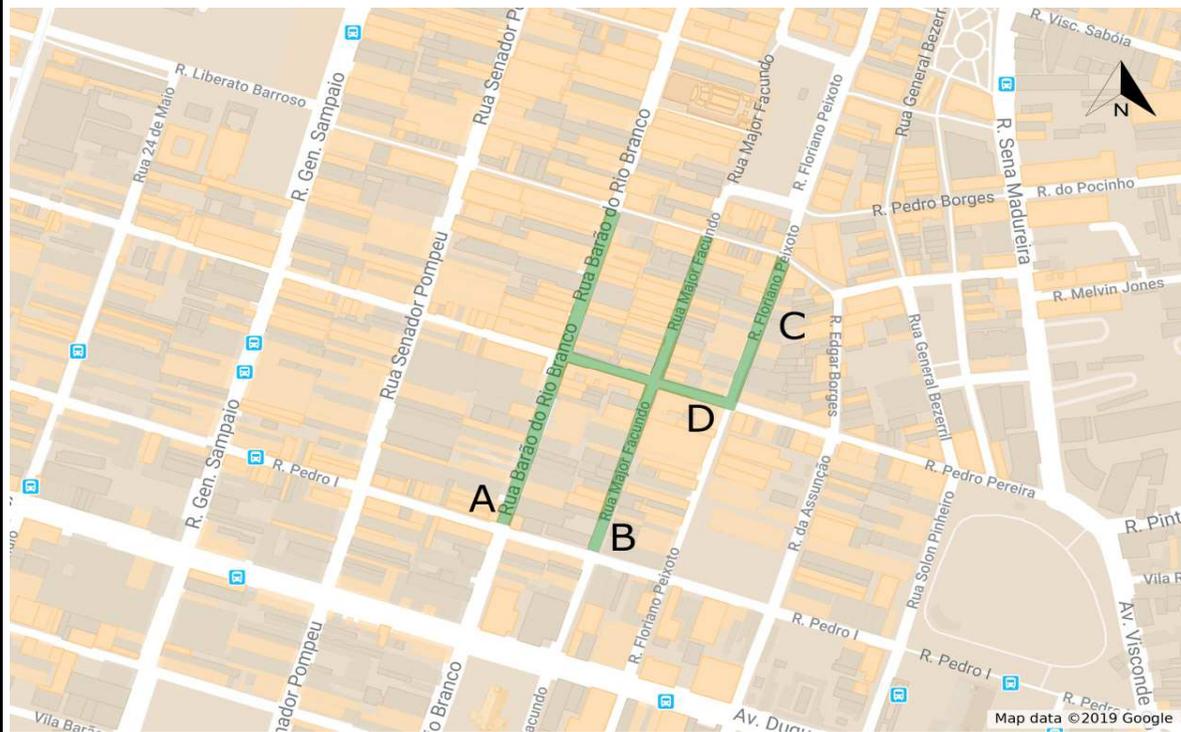
DIA DA VISITA:

HORÁRIO:

### LOCALIZAÇÃO:

Abrange a praça/ estação Coração de Jesus e as vias Duque de Caxias, Pedro I, Pedro Pereira, Solon Pinheiro, Barão de Aratanha e Visconde do Rio Branco

### MAPA:



A - Rua Barão do Rio Branco

B - Rua Major Facundo

C - Rua Floriano Peixoto

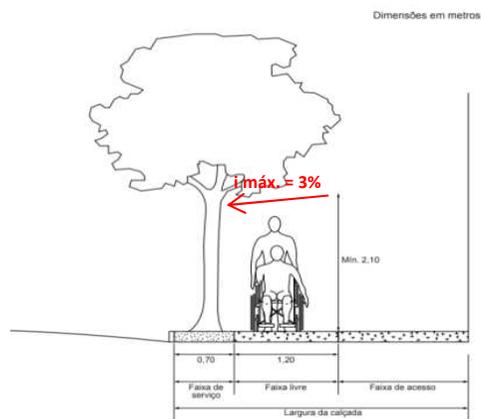
D - Rua Pedro Pereira

QUESTÃO INICIAL						
QUESTÃO	TR.	S	N	V	NA	OBSERVAÇÕES: anotar quantidade e gênero
1 Presença de Idosos	A					
	B					
	C					
	D					

LIMPEZA E INFRAESTRUTURA						
QUESTÃO	TR.	S	N	V	NA	OBSERVAÇÕES:
1 Presença de lixo no chão (fora da lixeira)	A					
	B					
	C					
	D					

<b>2</b>	<b>Presença de lixeiras</b>	A					
		B					
		C					
		D					
<b>3</b>	<b>Presença de bocas de lobo e grelhas que possam provocar acidentes ou estejam mal localizadas</b>	A					
		B					
		C					
		D					

ACESSIBILIDADE						
QUESTÃO	TR.	S	N	V	NA	OBSERVAÇÕES:
1 Presença de pavimentação regular, firme e contínua?	A					
	B					
	C					
	D					
2 Presença de faixa contínua para circulação de pedestres de, no mínimo, 1.20m?	A					
	B					
	C					
	D					



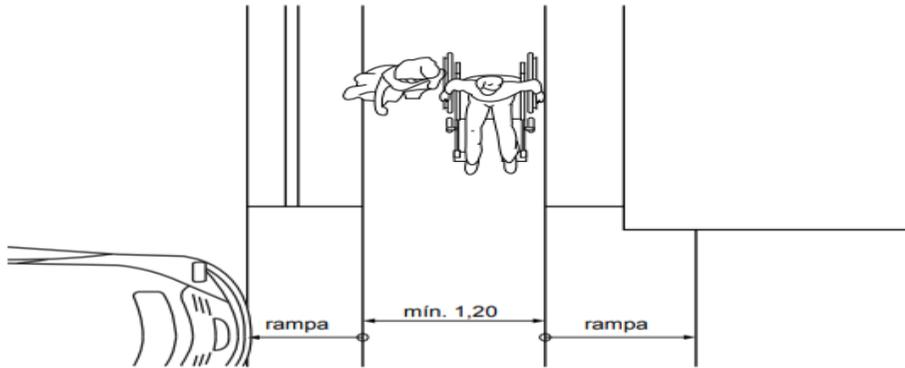
A calçada é dividida em faixa de serviço, faixa livre e faixa de acesso:

- 1 - a faixa de serviço é onde deve-se estar o mobiliário urbano, árvores, placas, postes, rampas de veículos.
- 2 - a faixa livre é onde os pedestres circularão livre de obstáculos e deve ter, no mínimo, 1,20m de largura e, no máximo, 3% de inclinação transversal.
- 3 - a faixa de acesso é zona entre a faixa livre e ao lote.
- 4 - na faixa livre NÃO deve haver nenhum obstáculo aéreo com menos de 2,10m de altura.

3	Presença de obstáculos aéreos (altura menor que 2.10m)?	A					
		B					
		C					
		D					

4	A faixa livre apresenta inclinação transversal maior que 3%?	A					
		B					
		C					
		D					
5	Presença de algum obstáculo na faixa livre (ex: bancos, postes, telefones públicos, bancas)?	A					
		B					
		C					
		D					

Dimensões em metros



*As rampas de veículos NÃO devem estar dentro da faixa livre da calçada. A rampa deve estar na faixa de serviço, e, quando necessário, na faixa de acesso.*

QUESTÃO		TR.	S	N	V	NA	OBSERVAÇÕES: identificar rebaixamento com e sem faixa de pedestre
5	Presença de rebaixamento de guia da calçada em travessia de esquina e/ou em meio de quadra?	A					
		B					
		C					
		D					

TRAVESSIAS						
QUESTÃO	TR.	S	N	V	NA	OBSERVAÇÕES:
1 As travessias semaforizadas possuem faixa de pedestres?	A					
	B					
	C					
	D					
2 Presença de faixa de pedestres sinalizando travessias não semaforizadas?	A					
	B					
	C					
	D					

<b>3</b>	<b>Presença de semáforo para pedestres?</b>	A					
		B					
		C					
		D					

<b>4</b>	<b>Presença de faixa elevada conectando calçadas?</b>	A					
		B					
		C					
		D					

ESTACIONAMENTO						
QUESTÃO	TR.	S	N	V	NA	OBSERVAÇÕES: Mapear a zona azul e quantificar vagas para idosos
1 Presença do sistema de Zona Azul?	A					
	B					
	C					
	D					
2 Presença de vagas destinadas a idosos? (Quantificá-las na observação)	A					
	B					
	C					
	D					

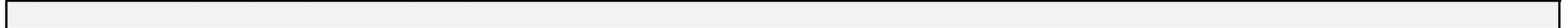
3	Presença de sinalização vertical e horizontal da(s) vaga(s) para idosos?	A					
		B					
		C					
		D					

**MOBILIÁRIO**

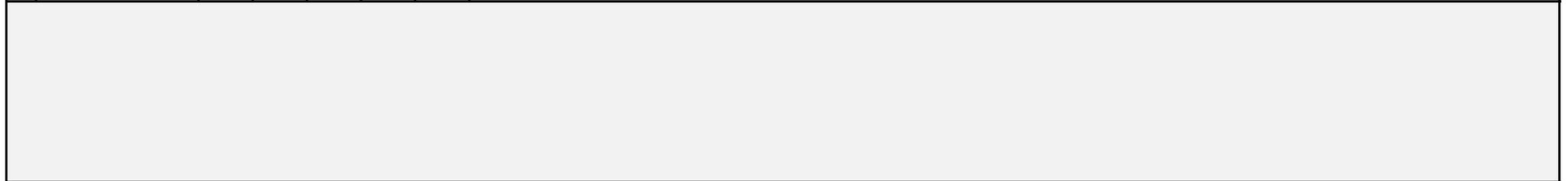
QUESTÃO	TR.	S	N	V	NA	OBSERVAÇÕES: na presença de bancos, desenhar e medir e localizar em mapa. Os outros mobiliários, apenas localizar em mapa.	
1	Presença de bancos?	A					
		B					
		C					
		D					



<b>2</b>	<b>Presença de telefone público?</b>	A					
		B					
		C					
		D					



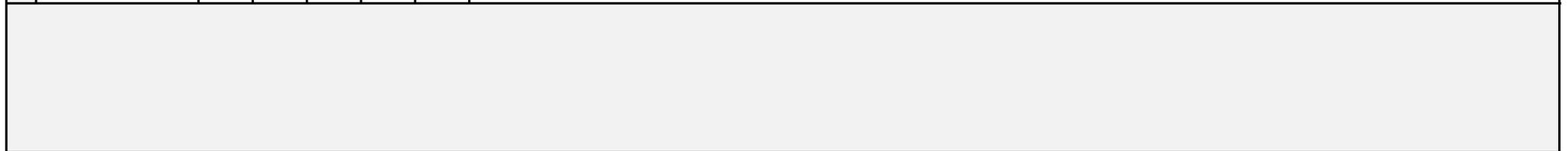
<b>3</b>	<b>Presença de poste de iluminação pública?</b>	A					
		B					
		C					
		D					



4	Presença de jardineiras?	A					
		B					
		C					
		D					

**TRANSPORTE PÚBLICO**

QUESTÃO		TR.	S	N	V	NA	OBSERVAÇÕES:
1	Presença de pontos de ônibus?	A					
		B					
		C					
		D					



<b>2</b>	<b>Presença de sinalização vertical nos pontos de ônibus?</b>	A					
		B					
		C					
		D					

<b>3</b>	<b>Presença de abrigo na parada de ônibus?</b>	A					
		B					
		C					
		D					

**OBSERVAÇÕES DIVERSAS: Anotar as quadras em aparecem os seguintes itens**

- 1 Arborização: considerando se o espaço (calçadas e praças) é arborizado, pouco arborizado ou não arborizado
- 2 Vegetação: se existe alguma vegetação que possa provocar acidentes
- 3 Identificar as fachadas como permeáveis ou não permeáveis
- 4 Identificar os acessos aos lotes como acessíveis ou não acessíveis

## EQUIPE 05: PRAÇA DOS VOLUNTÁRIOS E ADJACÊNCIAS

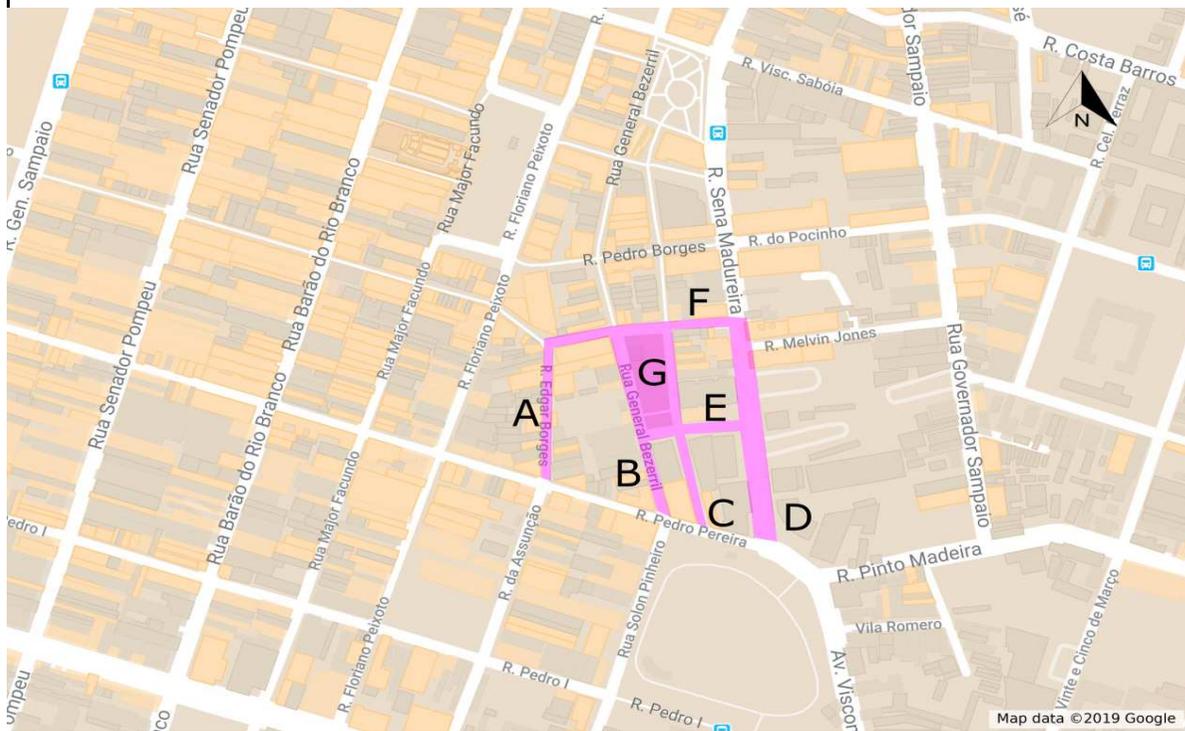
DIA DA VISITA:

HORÁRIO:

### LOCALIZAÇÃO:

Abrange a praça dos Voluntários e as ruas Edgar Borges, General Bezerril, Rosário, Sena Madureira, Monsenhor Luiz Rocha e Perboyre e Silva

### MAPA:



- A - Rua Edgar Borges
- B - Rua General Bezerril
- C - Rua do Rosário
- D - Rua Sena Madureira
- E - Rua Monsenhor Luiz Rocha
- F - Rua Perboyre e Silva
- G - Praça dos Voluntários

QUESTÃO INICIAL							
QUESTÃO	TR.	S	N	V	NA	OBSERVAÇÕES: anotar quantidade e gênero	
1 Presença de Idosos	A						
	B						
	C						
	D						
	E						
	F						
	G						

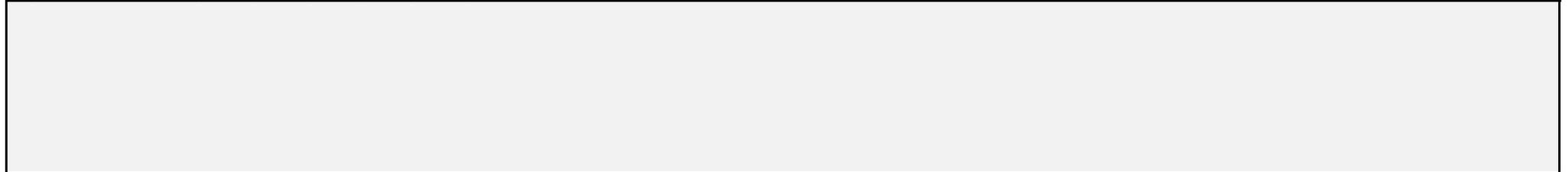
LIMPEZA E INFRAESTRUTURA							
QUESTÃO	TR.	S	N	V	NA	OBSERVAÇÕES:	
1 Presença de lixo no chão (fora da lixeira)	A						
	B						
	C						
	D						
	E						

		F					
		G					
2	Presença de lixeiras	A					
		B					
		C					
		D					
		E					
		F					
		G					
3	Presença de bocas de lobo e grelhas que possam provocar acidentes ou estejam mal localizadas	A					
		B					
		C					
		D					

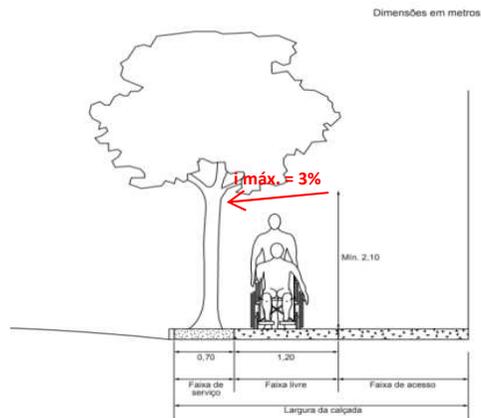
		E					
		F					
		G					

**ACESSIBILIDADE**

QUESTÃO		TR.	S	N	V	NA	OBSERVAÇÕES:
1	Presença de pavimentação regular, firme e contínua?	A					
		B					
		C					
		D					
		E					
		F					
		G					



2	Presença de faixa contínua para circulação de pedestres de, no mínimo, 1.20m?	A					
		B					
		C					
		D					
		E					
		F					
		G					



A calçada é dividida em faixa de serviço, faixa livre e faixa de acesso:

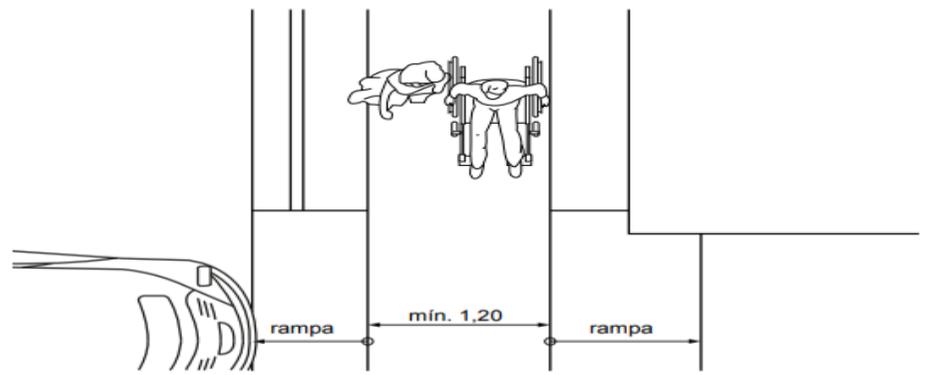
- 1 - a faixa de serviço é onde deve-se estar o mobiliário urbano, árvores, placas, postes, rampas de veículos.
- 2 - a faixa livre é onde os pedestres circularão livre de obstáculos e deve ter, no mínimo, 1,20m de largura e, no máximo, 3% de inclinação transversal.
- 3 - a faixa de acesso é zona entre a faixa livre e ao lote.
- 4 - na faixa livre NÃO deve haver nenhum obstáculo aéreo com menos de 2,10m de altura.

<b>3</b>	<b>Presença de obstáculos aéreos (altura menor que 2.10m)?</b>	A					
		B					
		C					
		D					
		E					
		F					
		G					

<b>4</b>	<b>A faixa livre apresenta inclinação transversal maior que 3%?</b>	A					
		B					
		C					
		D					
		E					
		F					
		G					

5	Presença de algum obstáculo na faixa livre (ex: bancos, postes, telefones públicos, bancas)?	A						
		B						
		C						
		D						
		E						
		F						
		G						

Dimensões em metros



*As rampas de veículos NÃO devem estar dentro da faixa livre da calçada. A rampa deve estar na faixa de serviço, e, quando necessário, na faixa de acesso.*

QUESTÃO		TR.	S	N	V	NA	OBSERVAÇÕES: identificar rebaixamento com e sem faixa de pedestre
5	Presença de rebaixamento de guia da calçada em travessia de esquina e/ou em meio de quadra?	A					
		B					
		C					
		D					
		E					
		F					
		G					

TRAVESSIAS							
QUESTÃO		TR.	S	N	V	NA	OBSERVAÇÕES:
1	As travessias semaforizadas possuem faixa de pedestres?	A					
		B					
		C					
		D					
		E					

		F					
		G					
<b>2</b>	<b>Presença de faixa de pedestres sinalizando travessias não semaforizadas?</b>	A					
		B					
		C					
		D					
		E					
		F					
		G					
<b>3</b>	<b>Presença de semáforo para pedestres?</b>	A					
		B					
		C					
		D					

		E					
		F					
		G					
4	Presença de faixa elevada conectando calçadas?	A					
		B					
		C					
		D					
		E					
		F					
		G					

ESTACIONAMENTO							
QUESTÃO		TR.	S	N	V	NA	OBSERVAÇÕES: Mapear a zona azul e quantificar vagas para idosos
1	Presença do sistema de Zona Azul?	A					
		B					
		C					
		D					
		E					
		F					
		G					
2	Presença de vagas destinadas a idosos? (Quantificá-las na observação)	A					
		B					
		C					
		D					
		E					
		F					

		G					
3	Presença de sinalização vertical e horizontal da(s) vaga(s) para idosos?	A					
		B					
		C					
		D					
		E					
		F					
		G					

MOBILIÁRIO							
QUESTÃO		TR.	S	N	V	NA	OBSERVAÇÕES: na presença de bancos, desenhar e medir e localizar em mapa. Os outros mobiliários, apenas localizar em mapa.
1	Presença de bancos?	A					
		B					
		C					
		D					

		E					
		F					
		G					
<b>2</b>	<b>Presença de telefone público?</b>	A					
		B					
		C					
		D					
		E					
		F					
		G					
<b>3</b>	<b>Presença de poste de iluminação pública?</b>	A					
		B					
		C					

		D					
		E					
		F					
		G					
4	Presença de jardineiras?	A					
		B					
		C					
		D					
		E					
		F					
		G					

TRANSPORTE PÚBLICO						
QUESTÃO	TR.	S	N	V	NA	OBSERVAÇÕES:
1 Presença de pontos de ônibus?	A					
	B					
	C					
	D					
	E					
	F					
	G					
2 Presença de sinalização vertical nos pontos de ônibus?	A					
	B					
	C					
	D					
	E					
	F					

		G					
3	Presença de abrigo na parada de ônibus?	A					
		B					
		C					
		D					
		E					
		F					
		G					

**OBSERVAÇÕES DIVERSAS: Anotar as quadras em aparecem os seguintes itens**

- 1 Arborização: considerando se o espaço (calçadas e praças) é arborizado, pouco arborizado ou não arborizado
- 2 Vegetação: se existe alguma vegetação que possa provocar acidentes
- 3 Identificar as fachadas como permeáveis ou não permeáveis
- 4 Identificar os acessos aos lotes como acessíveis ou não acessíveis

## EQUIPE 06: PRAÇA DOS LEÕES E ADJACÊNCIAS

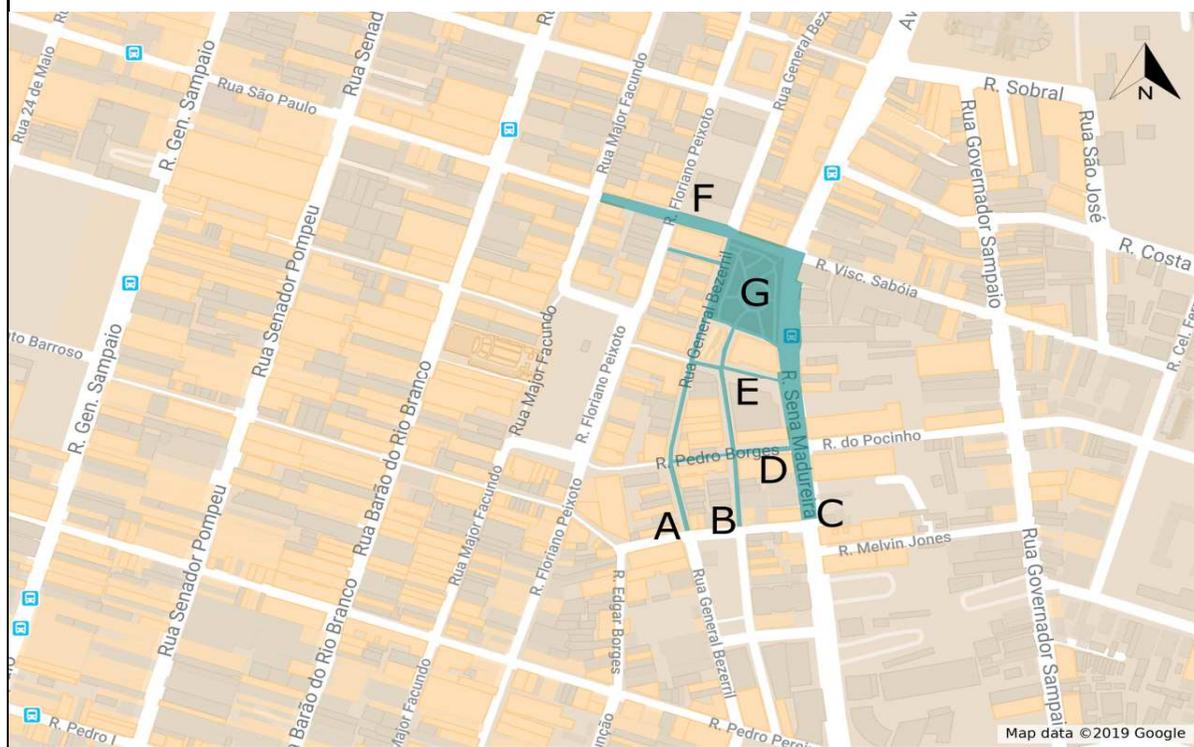
DIA DA VISITA:

HORÁRIO:

### LOCALIZAÇÃO:

Abrange a praça dos Leões e as ruas General Bezerril, do Rosário, Sena Madureira, Pedro Borges, Guilherme Rocha e São Paulo

### MAPA:



- A - Rua General Bezerril
- B - Rua do Rosário
- C - Rua Sena Madureira
- D - Rua Pedro Borges
- E - Rua Guilherme Rocha
- F - Rua São Paulo
- G - Praça dos Leões

QUESTÃO INICIAL							
QUESTÃO	TR.	S	N	V	NA	OBSERVAÇÕES: anotar quantidade e gênero	
1 Presença de Idosos	A						
	B						
	C						
	D						
	E						
	F						
	G						

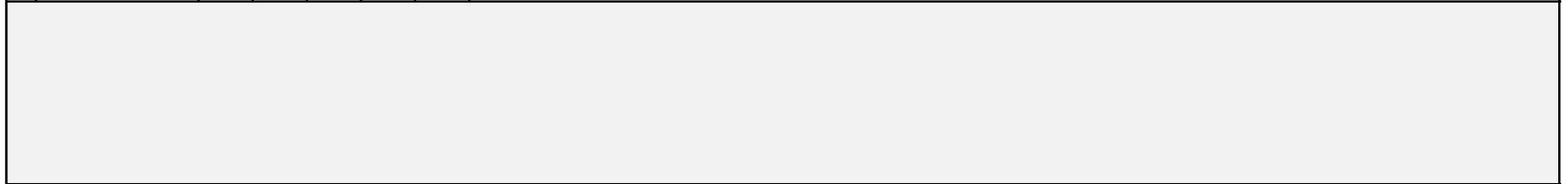
LIMPEZA E INFRAESTRUTURA							
QUESTÃO	TR.	S	N	V	NA	OBSERVAÇÕES:	
1 Presença de lixo no chão (fora da lixeira)	A						
	B						
	C						
	D						
	E						

		F					
		G					
<b>2</b>	<b>Presença de lixeiras</b>	A					
		B					
		C					
		D					
		E					
		F					
		G					
<b>3</b>	<b>Presença de bocas de lobo e grelhas que possam provocar acidentes ou estejam mal localizadas</b>	A					
		B					
		C					
		D					

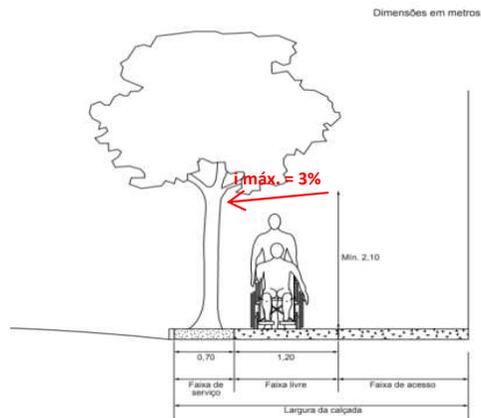
		E					
		F					
		G					

**ACESSIBILIDADE**

QUESTÃO		TR.	S	N	V	NA	OBSERVAÇÕES:
1	Presença de pavimentação regular, firme e contínua?	A					
		B					
		C					
		D					
		E					
		F					
		G					



2	Presença de faixa contínua para circulação de pedestres de, no mínimo, 1.20m?	A					
		B					
		C					
		D					
		E					
		F					
		G					



A calçada é dividida em faixa de serviço, faixa livre e faixa de acesso:

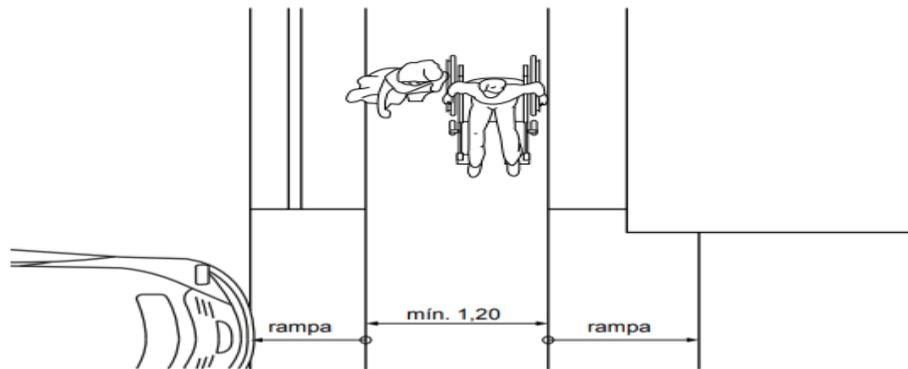
- 1 - a faixa de serviço é onde deve-se estar o mobiliário urbano, árvores, placas, postes, rampas de veículos.
- 2 - a faixa livre é onde os pedestres circularão livre de obstáculos e deve ter, no mínimo, 1,20m de largura e, no máximo, 3% de inclinação transversal.
- 3 - a faixa de acesso é zona entre a faixa livre e ao lote.
- 4 - na faixa livre NÃO deve haver nenhum obstáculo aéreo com menos de 2,10m de altura.

<b>3</b>	<b>Presença de obstáculos aéreos (altura menor que 2.10m)?</b>	A					
		B					
		C					
		D					
		E					
		F					
		G					

<b>4</b>	<b>A faixa livre apresenta inclinação transversal maior que 3%?</b>	A					
		B					
		C					
		D					
		E					
		F					
		G					

5	Presença de algum obstáculo na faixa livre (ex: bancos, postes, telefones públicos, bancas)?	A					
		B					
		C					
		D					
		E					
		F					
		G					

Dimensões em metros



*As rampas de veículos NÃO devem estar dentro da faixa livre da calçada. A rampa deve estar na faixa de serviço, e, quando necessário, na faixa de acesso.*

QUESTÃO		TR.	S	N	V	NA	OBSERVAÇÕES: identificar rebaixamento com e sem faixa de pedestre
5	Presença de rebaixamento de guia da calçada em travessia de esquina e/ou em meio de quadra?	A					
		B					
		C					
		D					
		E					
		F					
		G					

TRAVESSIAS							
QUESTÃO		TR.	S	N	V	NA	OBSERVAÇÕES:
1	As travessias semaforizadas possuem faixa de pedestres?	A					
		B					
		C					
		D					
		E					

		F					
		G					
<b>2</b>	<b>Presença de faixa de pedestres sinalizando travessias não semaforizadas?</b>	A					
		B					
		C					
		D					
		E					
		F					
		G					
<b>3</b>	<b>Presença de semáforo para pedestres?</b>	A					
		B					
		C					
		D					

		E					
		F					
		G					

4	Presença de faixa elevada conectando calçadas?	A					
		B					
		C					
		D					
		E					
		F					
		G					

ESTACIONAMENTO							
QUESTÃO		TR.	S	N	V	NA	OBSERVAÇÕES: Mapear a zona azul e quantificar vagas para idosos
1	Presença do sistema de Zona Azul?	A					
		B					

		C					
		D					
		E					
		F					
		G					

2	Presença de vagas destinadas a idosos? (Quantificá-las na observação)	A					
		B					
		C					
		D					
		E					
		F					
		G					

--	--	--	--	--	--	--	--

3	Presença de sinalização vertical e horizontal da(s) vaga(s) para idosos?	A					
		B					
		C					
		D					
		E					
		F					
		G					

**MOBILIÁRIO**

QUESTÃO	TR.	S	N	V	NA	OBSERVAÇÕES: na presença de bancos, desenhar e medir e localizar em mapa. Os outros mobiliários, apenas localizar em mapa.
1	Presença de bancos?	A				
		B				
		C				
		D				
		E				

		F					
		G					
<b>2</b>	<b>Presença de telefone público?</b>	A					
		B					
		C					
		D					
		E					
		F					
		G					
<b>3</b>	<b>Presença de poste de iluminação pública?</b>	A					
		B					
		C					
		D					

		E					
		F					
		G					
4	Presença de jardineiras?	A					
		B					
		C					
		D					
		E					
		F					
		G					

TRANSPORTE PÚBLICO						
QUESTÃO	TR.	S	N	V	NA	OBSERVAÇÕES:
1 Presença de pontos de ônibus?	A					
	B					
	C					
	D					
	E					
	F					
	G					
2 Presença de sinalização vertical nos pontos de ônibus?	A					
	B					
	C					
	D					
	E					
	F					

		G					
3	Presença de abrigo na parada de ônibus?	A					
		B					
		C					
		D					
		E					
		F					
		G					

**OBSERVAÇÕES DIVERSAS: Anotar as quadras em aparecem os seguintes itens**

- 1 Arborização: considerando se o espaço (calçadas e praças) é arborizado, pouco arborizado ou não arborizado
- 2 Vegetação: se existe alguma vegetação que possa provocar acidentes
- 3 Identificar as fachadas como permeáveis ou não permeáveis
- 4 Identificar os acessos aos lotes como acessíveis ou não acessíveis

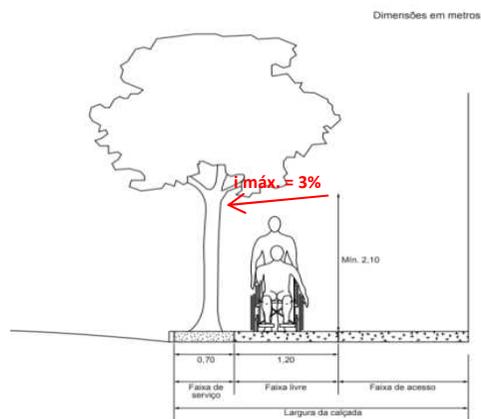


QUESTÃO INICIAL						
QUESTÃO	TR.	S	N	V	NA	OBSERVAÇÕES: anotar quantidade e gênero
1 Presença de Idosos	A					
	B					
	C					
	D					
	E					
	F					

LIMPEZA E INFRAESTRUTURA						
QUESTÃO	TR.	S	N	V	NA	OBSERVAÇÕES:
1 Presença de lixo no chão (fora da lixeira)	A					
	B					
	C					
	D					
	E					
	F					

<b>2</b>	<b>Presença de lixeiras</b>	A					
		B					
		C					
		D					
		E					
		F					
<b>3</b>	<b>Presença de bocas de lobo e grelhas que possam provocar acidentes ou estejam mal localizadas</b>	A					
		B					
		C					
		D					
		E					
		F					

ACESSIBILIDADE							
QUESTÃO	TR.	S	N	V	NA	OBSERVAÇÕES:	
1 Presença de pavimentação regular, firme e contínua?	A						
	B						
	C						
	D						
	E						
	F						
2 Presença de faixa contínua para circulação de pedestres de, no mínimo, 1.20m?	A						
	B						
	C						
	D						
	E						
	F						



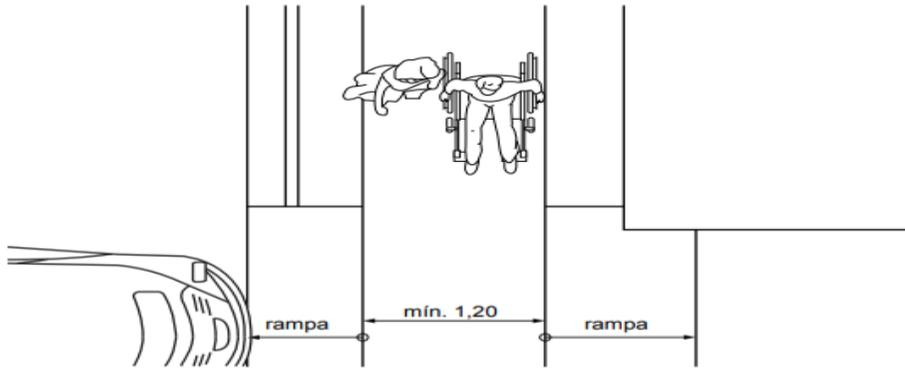
A calçada é dividida em faixa de serviço, faixa livre e faixa de acesso:

- 1 - a faixa de serviço é onde deve-se estar o mobiliário urbano, árvores, placas, postes, rampas de veículos.
- 2 - a faixa livre é onde os pedestres circularão livre de obstáculos e deve ter, no mínimo, 1,20m de largura e, no máximo, 3% de inclinação transversal.
- 3 - a faixa de acesso é zona entre a faixa livre e ao lote.
- 4 - na faixa livre NÃO deve haver nenhum obstáculo aéreo com menos de 2,10m de altura.

3	Presença de obstáculos aéreos (altura menor que 2.10m)?	A					
		B					
		C					
		D					
		E					
		F					

4	A faixa livre apresenta inclinação transversal maior que 3%?	A					
		B					
		C					
		D					
		E					
		F					
5	Presença de algum obstáculo na faixa livre (ex: bancos, postes, telefones públicos, bancas)?	A					
		B					
		C					
		D					
		E					
		F					

Dimensões em metros



*As rampas de veículos NÃO devem estar dentro da faixa livre da calçada. A rampa deve estar na faixa de serviço, e, quando necessário, na faixa de acesso.*

QUESTÃO		TR.	S	N	V	NA	OBSERVAÇÕES: identificar rebaixamento com e sem faixa de pedestre
5	Presença de rebaixamento de guia da calçada em travessia de esquina e/ou em meio de quadra?	A					
		B					
		C					
		D					
		E					
		F					

TRAVESSIAS						
QUESTÃO	TR.	S	N	V	NA	OBSERVAÇÕES:
1 As travessias semaforizadas possuem faixa de pedestres?	A					
	B					
	C					
	D					
	E					
	F					
2 Presença de faixa de pedestres sinalizando travessias não semaforizadas?	A					
	B					
	C					
	D					
	E					
	F					

<b>3</b>	<b>Presença de semáforo para pedestres?</b>	A					
		B					
		C					
		D					
		E					
		F					

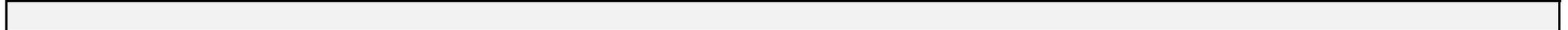
<b>4</b>	<b>Presença de faixa elevada conectando calçadas?</b>	A					
		B					
		C					
		D					
		E					
		F					

ESTACIONAMENTO						
QUESTÃO	TR.	S	N	V	NA	OBSERVAÇÕES: Mapear a zona azul e quantificar vagas para idosos
1 Presença do sistema de Zona Azul?	A					
	B					
	C					
	D					
	E					
	F					
2 Presença de vagas destinadas a idosos? (Quantificá-las na observação)	A					
	B					
	C					
	E					
	F					

3	Presença de sinalização vertical e horizontal da(s) vaga(s) para idosos?	A					
		B					
		C					
		D					
		E					
		F					

MOBILIÁRIO							
QUESTÃO	TR.	S	N	V	NA	OBSERVAÇÕES: na presença de bancos, desenhar e medir e localizar em mapa. Os outros mobiliários, apenas localizar em mapa.	
1	Presença de bancos?	A					
		B					
		C					
		D					
		E					
		F					

<b>2</b>	<b>Presença de telefone público?</b>	A					
		B					
		C					
		D					
		E					
		F					



<b>3</b>	<b>Presença de poste de iluminação pública?</b>	A					
		B					
		C					
		D					
		E					
		F					



4	Presença de jardineiras?	A					
		B					
		C					
		D					
		E					
		F					

TRANSPORTE PÚBLICO							
QUESTÃO	TR.	S	N	V	NA	OBSERVAÇÕES:	
1	Presença de pontos de ônibus?	A					
		B					
		C					
		D					
		E					
		F					

<b>2</b>	<b>Presença de sinalização vertical nos pontos de ônibus?</b>	A					
		B					
		C					
		D					
		E					
		F					

<b>3</b>	<b>Presença de abrigo na parada de ônibus?</b>	A					
		B					
		C					
		D					
		E					
		F					

**OBSERVAÇÕES DIVERSAS: Anotar as quadras em aparecem os seguintes itens**

- 1 Arborização: considerando se o espaço (calçadas e praças) é arborizado, pouco arborizado ou não arborizado
- 2 Vegetação: se existe alguma vegetação que possa provocar acidentes
- 3 Identificar as fachadas como permeáveis ou não permeáveis
- 4 Identificar os acessos aos lotes como acessíveis ou não acessíveis



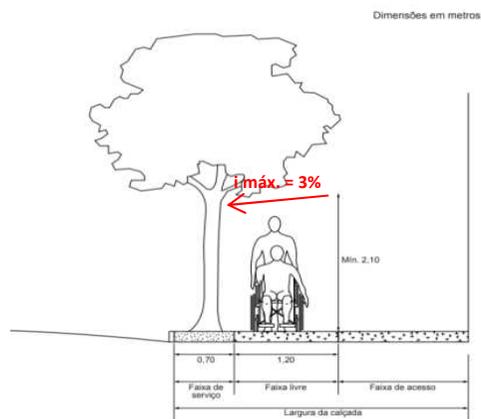
QUESTÃO INICIAL							
QUESTÃO	TR.	S	N	V	NA	OBSERVAÇÕES: anotar quantidade e gênero	
1 Presença de Idosos	A						
	B						
	C						

LIMPEZA E INFRAESTRUTURA							
QUESTÃO	TR.	S	N	V	NA	OBSERVAÇÕES:	
1 Presença de lixo no chão (fora da lixeira)	A						
	B						
	C						

--	--	--	--	--	--	--	--

<b>2</b>	<b>Presença de lixeiras</b>	A					
		B					
		C					
<b>3</b>	<b>Presença de bocas de lobo e grelhas que possam provocar acidentes ou estejam mal localizadas</b>	A					
		B					
		C					

ACESSIBILIDADE							
QUESTÃO	TR.	S	N	V	NA	OBSERVAÇÕES:	
1 Presença de pavimentação regular, firme e contínua?	A						
	B						
	C						
2 Presença de faixa contínua para circulação de pedestres de, no mínimo, 1.20m?	A						
	B						
	C						



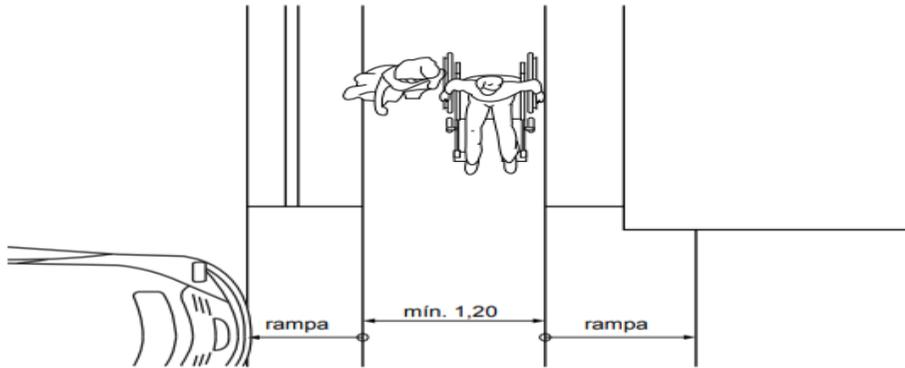
A calçada é dividida em faixa de serviço, faixa livre e faixa de acesso:

- 1 - a faixa de serviço é onde deve-se estar o mobiliário urbano, árvores, placas, postes, rampas de veículos.
- 2 - a faixa livre é onde os pedestres circularão livre de obstáculos e deve ter, no mínimo, 1,20m de largura e, no máximo, 3% de inclinação transversal.
- 3 - a faixa de acesso é zona entre a faixa livre e ao lote.
- 4 - na faixa livre NÃO deve haver nenhum obstáculo aéreo com menos de 2,10m de altura.

3	Presença de obstáculos aéreos (altura menor que 2.10m)?	A					
		B					
		C					

4	A faixa livre apresenta inclinação transversal maior que 3%?	A					
		B					
		C					
5	Presença de algum obstáculo na faixa livre (ex: bancos, postes, telefones públicos, bancas)?	A					
		B					
		C					

Dimensões em metros



*As rampas de veículos NÃO devem estar dentro da faixa livre da calçada. A rampa deve estar na faixa de serviço, e, quando necessário, na faixa de acesso.*

QUESTÃO	TR.	S	N	V	NA	OBSERVAÇÕES: identificar rebaixamento com e sem faixa de pedestre
5 Presença de rebaixamento de guia da calçada em travessia de esquina e/ou em meio de quadra?	A					
	B					
	C					

TRAVESSIAS							
QUESTÃO	TR.	S	N	V	NA	OBSERVAÇÕES:	
1 As travessias semaforizadas possuem faixa de pedestres?	A						
	B						
	C						
2 Presença de faixa de pedestres sinalizando travessias não semaforizadas?	A						
	B						
	C						

<b>3</b>	<b>Presença de semáforo para pedestres?</b>	A					
		B					
		C					
<b>4</b>	<b>Presença de faixa elevada conectando calçadas?</b>	A					
		B					
		C					

ESTACIONAMENTO							
QUESTÃO	TR.	S	N	V	NA	OBSERVAÇÕES: Mapear a zona azul e quantificar vagas para idosos	
1 Presença do sistema de Zona Azul?	A						
	B						
	C						
2 Presença de vagas destinadas a idosos? (Quantificá-las na observação)	A						
	B						
	C						

3	Presença de sinalização vertical e horizontal da(s) vaga(s) para idosos?	A					
		B					
		C					

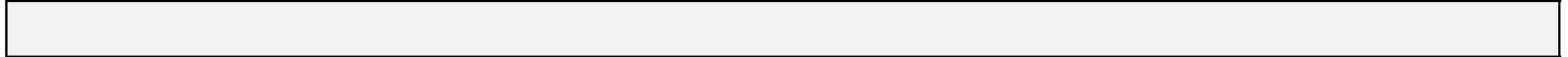
**MOBILIÁRIO**

QUESTÃO	TR.	S	N	V	NA	OBSERVAÇÕES: na presença de bancos, desenhar e medir e localizar em mapa. Os outros mobiliários, apenas localizar em mapa.
1	Presença de bancos?	A				
		B				
		C				

<b>2</b>	<b>Presença de telefone público?</b>	A					
		B					
		C					



<b>3</b>	<b>Presença de poste de iluminação pública?</b>	A					
		B					
		C					



4	Presença de jardineiras?	A					
		B					
		C					

**TRANSPORTE PÚBLICO**

QUESTÃO		TR.	S	N	V	NA	OBSERVAÇÕES:
1	Presença de pontos de ônibus?	A					
		B					
		C					

--	--	--	--	--	--	--	--

<b>2</b>	<b>Presença de sinalização vertical nos pontos de ônibus?</b>	A					
		B					
		C					

<b>3</b>	<b>Presença de abrigo na parada de ônibus?</b>	A					
		B					
		C					

**OBSERVAÇÕES DIVERSAS: Anotar as quadras em aparecem os seguintes itens**

- 1 Arborização: considerando se o espaço (calçadas e praças) é arborizado, pouco arborizado ou não arborizado
- 2 Vegetação: se existe alguma vegetação que possa provocar acidentes
- 3 Identificar as fachadas como permeáveis ou não permeáveis
- 4 Identificar os acessos aos lotes como acessíveis ou não acessíveis

## EQUIPE 09: RUA LIBERATO BARROSO E ADJACÊNCIAS

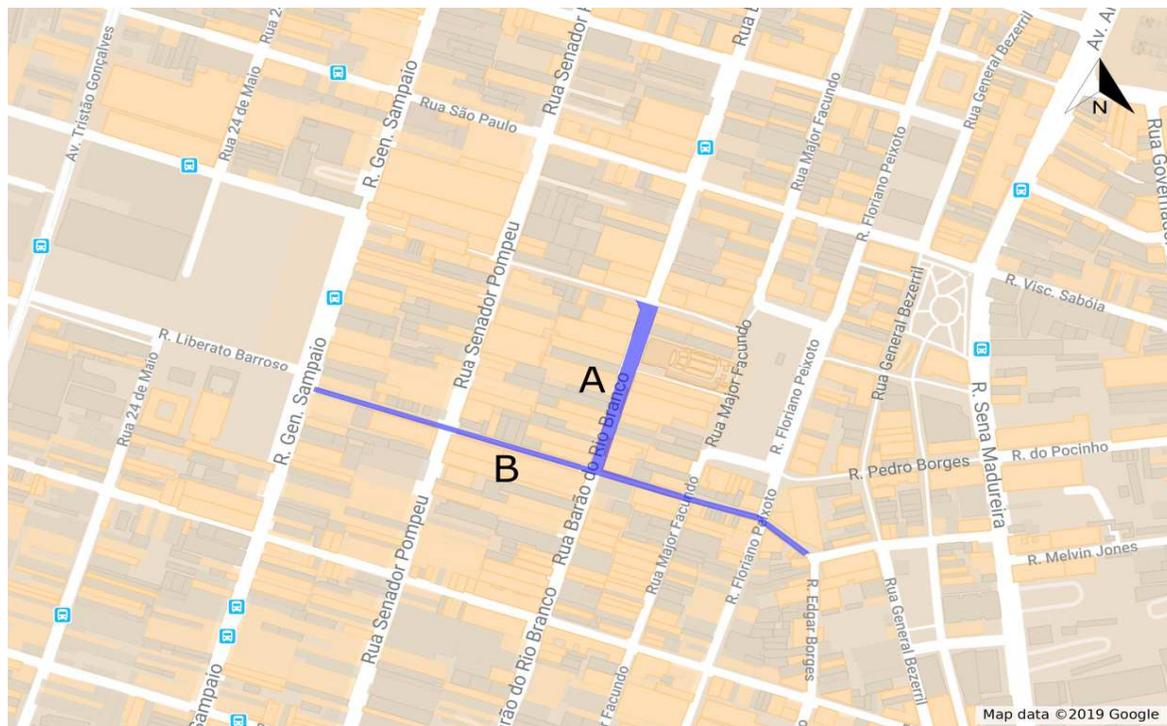
DIA DA VISITA:

HORÁRIO:

### LOCALIZAÇÃO:

Abrange as ruas Barão do Rio Branco e Liberato Barroso

### MAPA:



A - Rua Barão do Rio Branco

B - Rua Liberato Barroso

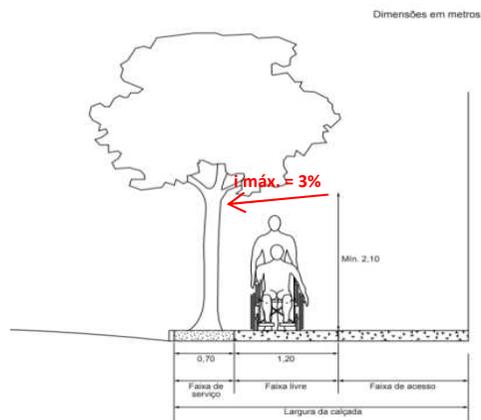
QUESTÃO INICIAL							
QUESTÃO	TR.	S	N	V	NA	OBSERVAÇÕES: anotar quantidade e gênero	
1	Presença de Idosos	A					
		B					

LIMPEZA E INFRAESTRUTURA							
QUESTÃO	TR.	S	N	V	NA	OBSERVAÇÕES:	
1	Presença de lixo no chão (fora da lixeira)	A					
		B					
2	Presença de lixeiras	A					

		B					
<b>3</b>	Presença de bocas de lobo e grelhas que possam provocar acidentes ou estejam mal localizadas	A					
		B					

ACESSIBILIDADE							
QUESTÃO	TR.	S	N	V	NA	OBSERVAÇÕES:	
<b>1</b> Presença de pavimentação regular, firme e contínua?	A						
	B						

2	Presença de faixa contínua para circulação de pedestres de, no mínimo, 1.20m?	A					
		B					



A calçada é dividida em faixa de serviço, faixa livre e faixa de acesso:

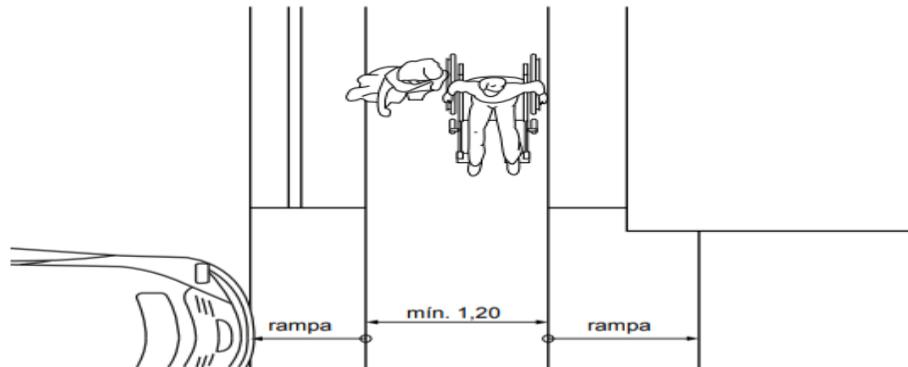
- 1 - a faixa de serviço é onde deve-se estar o mobiliário urbano, árvores, placas, postes, rampas de veículos.
- 2 - a faixa livre é onde os pedestres circularão livre de obstáculos e deve ter, no mínimo, 1,20m de largura e, no máximo, 3% de inclinação transversal.
- 3 - a faixa de acesso é zona entre a faixa livre e ao lote.
- 4 - na faixa livre NÃO deve haver nenhum obstáculo aéreo com menos de 2,10m de altura.

3	Presença de obstáculos aéreos (altura menor que 2.10m)?	A					
		B					

4	A faixa livre apresenta inclinação transversal maior que 3%?	A					
		B					

5	Presença de algum obstáculo na faixa livre (ex: bancos, postes, telefones públicos, bancas)?	A					
		B					

Dimensões em metros



*As rampas de veículos NÃO devem estar dentro da faixa livre da calçada. A rampa deve estar na faixa de serviço, e, quando necessário, na faixa de acesso.*

QUESTÃO		TR.	S	N	V	NA	OBSERVAÇÕES: identificar rebaixamento com e sem faixa de pedestre
5	Presença de rebaixamento de guia da calçada em travessia de esquina e/ou em meio de quadra?	A					
		B					

TRAVESSIAS							
QUESTÃO		TR.	S	N	V	NA	OBSERVAÇÕES:
1	As travessias semaforizadas possuem faixa de pedestres?	A					
		B					

2	Presença de faixa de pedestres sinalizando travessias não semaforizadas?	A					
		B					
3	Presença de semáforo para pedestres?	A					
		B					
4	Presença de faixa elevada conectando calçadas?	A					
		B					

ESTACIONAMENTO							
QUESTÃO	TR.	S	N	V	NA	OBSERVAÇÕES: Mapear a zona azul e quantificar vagas para idosos	
1	Presença do sistema de Zona Azul?	A					
		B					
2	Presença de vagas destinadas a idosos? (Quantificá-las na observação)	A					
		B					
3	Presença de sinalização vertical e horizontal da(s) vaga(s) para idosos?	A					
		B					

MOBILIÁRIO						
QUESTÃO	TR.	S	N	V	NA	OBSERVAÇÕES: na presença de bancos, desenhar e medir e localizar em mapa. Os outros mobiliários, apenas localizar em mapa.
1 Presença de bancos?	A					
	B					
2 Presença de telefone público?	A					
	B					
3 Presença de poste de iluminação pública?	A					
	B					

4	Presença de jardineiras?	A					
		B					

**TRANSPORTE PÚBLICO**

QUESTÃO	TR.	S	N	V	NA	OBSERVAÇÕES:
1	Presença de pontos de ônibus?	A				
		B				

2	Presença de sinalização vertical nos pontos de ônibus?	A				
		B				

<b>3</b>	<b>Presença de abrigo na parada de ônibus?</b>	<b>A</b>					
		<b>B</b>					

**OBSERVAÇÕES DIVERSAS: Anotar as quadras em aparecem os seguintes itens**

- 1 Arborização: considerando se o espaço (calçadas e praças) é arborizado, pouco arborizado ou não arborizado
- 2 Vegetação: se existe alguma vegetação que possa provocar acidentes
- 3 Identificar as fachadas como permeáveis ou não permeáveis
- 4 Identificar os acessos aos lotes como acessíveis ou não acessíveis

QUESTIONÁRIO DE ORIGEM/DESTINO:						POSSÍVEIS USO:
QTD.	GÊNERO:	IDADE:	TRANSPORTE UTILIZADO:	BAIRRO DE ORIGEM:	MOTIVAÇÃO DA IDA (USO):	C
1						L <b>Lazer</b> (caminhar, encontrar amigos, rodas de conversa, jogos, cinema, eventos)
2						
3						
4						T <b>Trabalho</b> (pessoa trabalha no Centro)
5						
6						S <b>Saúde</b> (consultas, exames, IPEC)
7						
8						F <b>Financeiro</b> (bancos, crediários, pagamentos)
9						
10						R <b>Religioso</b> (oração, missas, cultos, trabalhos voluntários em templos religiosos)
11						
12						
13						SI <b>Serviços sócio-institucionais</b> (cartório, instituições públicas, INSS)
14						
15						

POSSÍVEIS TRANSPORTES:		
CP carro particular	O ônibus	MO moto
T táxi	B bicicleta	A alternativo (vans)
U uber e afins	P a pé	ME metrô



## **INSTRUÇÕES PARA A REALIZAÇÃO DO TRABALHO**

Este trabalho consiste em visitas ao Centro de Fortaleza em áreas pré-definidas e divididas por equipes. Cada equipe preencherá sua respectiva ficha, analisando os trechos da sua área como instruído posteriormente.

As visitas deverão ser realizadas, de preferência, em dias úteis (período em que os alunos poderão observar a dinâmica do Centro, além dos seus aspectos físicos). Ressalta-se que, os trechos poderão ser observados em dias diferentes com o objetivo das análises serem as mais minuciosas possíveis.

Além das fichas, cada equipe terá disponível um mapa em CAD para ajudar em alguns itens a serem preenchidos.

Cada equipe poderá observar, além dos itens listados, outros detalhes que chamem a sua atenção.

Todo o material adquirido (fichas preenchidas, fotos, filmagens, observações etc.) será apresentado em forma de seminário em sala de aula e entregue em pasta zipada.

- **Ficha preenchida em arquivo digital (excel ou word)**
- **Mapas com as localizações das problemáticas fotografadas**
- **Fotos numeradas com a sua identificação no mapa. As fotos não utilizadas no mapa de apresentação, também deverão ser entregues com identificação do trecho de onde foram tiradas.**

Antes de ir ao local, a equipe deverá estudar a área através de mapas (Google Maps, Earth, CAD etc.) e definir sua estratégia de levantamento.

### **1 - MATERIAIS**

- 02 PRANCHETAS, LAPISEIRAS, CANETAS OU LÁPIS DE CORES DIVERSAS, TRENA E NÍVEL (o nível será necessário para aferir as inclinações de rampas e calçadas).

- MÁQUINA FOTOGRÁFICA OU CELULAR (para filmar e fotografar)

Obs.1: para uma melhor distribuição dos trabalhos, é sugerido que:

Aluno 01 - responsável pelo preenchimento da ficha

Aluno 02 - responsável por mapas (CAD e Maps) para marcação de pontos analisados

Aluno 03 - responsável pelo dimensionamento (distâncias e níveis) e fotografia/vídeo.

Obs2: os alunos devem baixar em seus celulares algum APP que tenha o nível em graus (ex: iHandy Level, Medida, Clinometer e outros).

## **2 - TODAS AS EQUIPES TERÃO SUAS ÁREAS DE ATUAÇÃO DIVIDIDAS EM TRECHOS:**

- CADA TRECHO RECEBERÁ UMA LETRA.
- AS ANÁLISES SERÃO FEITAS POR TRECHOS.
- TRECHOS QUE SEJAM VIAS (ruas e avenidas) DEVERÃO SER ANALISADAS DA SEGUINTE MANEIRA:

Se o trecho for uma via horizontal (ou seja, sentido leste-oeste da cidade), a análise deverá ser feita no sentido LESTE-OESTE, sendo as calçadas separadas em direita e esquerda. Se a equipe quiser subdividir os trechos em subtrechos (por quadra), fiquem à disposição.

Se o trecho for uma via vertical (ou seja, sentido sul-norte da cidade) a análise deverá ser feita no sentido SUL-NORTE, sendo as calçadas separadas em direita e esquerda. Se a equipe quiser subdividir os trechos em subtrechos (por quadra), fiquem à disposição.

- CADA TRECHO DEVERÁ SER ANALISADO BASEADO EM CADA ASPECTO DA FICHA.
- SE A EQUIPE ENCONTRAR ALGUM FATO INTERESSANTE QUE QUEIRA REPORTAR, DEVERÁ ANOTÁ-LO E LOCALIZÁ-LO.
- TODOS OS ITENS AVALIADOS DEVERÃO SER FOTOGRAFADOS E SE, NECESSÁRIO, FILMADOS.
- OS TRECHOS QUE FOREM PRAÇAS, RUAS DE PEDESTRES E ESTAÇÃO DE ÔNIBUS TERÃO UMA ANÁLISE MAIS DETALHADA, NECESSITANDO QUE A EQUIPE TENHA UMA VISÃO MAIS APURADA SOBRE OS ITENS PERTENCENTES AO MEIO.

# Questionário sobre o Centro de Fortaleza a partir da visão de pessoas com 60 anos ou mais.

Este questionário faz parte de uma pesquisa acadêmica do Programa de Mestrado em Arquitetura e Urbanismo e Design da Universidade Federal do Ceará.

Ele tem como objetivo a obtenção de respostas de pessoas com 60 anos ou mais que frequentam ou frequentaram o Centro de Fortaleza (INDEPENDENTE DO PERÍODO DE PANDEMIA).

Mestranda: Manuela de C. M. Lima

O questionário tem um total de 22 perguntas, levando em torno de 05 a 10 minutos para ser respondido.

Observações:

- 1 - Os dados coletados serão divulgados apenas anonimamente. Nomes e dados pessoais não aparecerão.
- 2 - O resultado do questionário será apresentado ao final do trabalho de Dissertação.

**\*Obrigatório**

## 1. Gênero \*

*Marcar apenas uma oval.*

- Masculino
- Feminino
- Outros
- Prefiro não responder

## 2. Idade \*

*Marcar apenas uma oval.*

- Entre 60 e 70 anos
- Entre 71 e 80 anos
- Entre 81 e 90 anos
- Mais de 91 anos

## 3. Sem levar em conta a pandemia da Covid-19, qual é a sua frequência no Centro? \*

*Marcar apenas uma oval.*

- Sempre frequentei e continuo frequentando (mesmo que poucas vezes)
- frequentei (mesmo que poucas vezes) e não frequento mais

## 4. Se você respondeu na questão anterior "frequentei e não frequento mais", por que deixou de frequentar?

---

## 5. Qual atividade que mais faz ou fazia no Centro de Fortaleza? \*

*Marcar apenas uma oval.*

- Compras
- Lazer (passeios, encontros, turismo etc.)
- Trabalhar
- Estudos
- Religioso (frequentar templos religiosos etc.)
- Serviços (bancos, serviços públicos, delegacias, INSS etc.)
- Saúde (exames, clínicas, consultas, hospitais etc.)
- Moradia
- Outros

6. Na sua opinião, as calçadas do Centro são boas para caminhar? \*

*Marcar apenas uma oval.*

- Sim
- Não
- Parcialmente (nem acho boa nem ruim)

7. Independente da sua resposta anterior, na sua opinião, qual seria o maior problema das calçadas do Centro? \*

*Marcar apenas uma oval.*

- Tamanhos das calçadas (estreitas)
- Calçadas mais baixas e outras mais altas (desníveis entre calçadas)
- Calçadas mal cuidadas
- Piso escorregadio
- Placas de propagandas espalhadas nas calçadas
- Presença de ambulantes nas calçadas
- Presença de lixo no chão
- Outros

8. Na sua opinião, atravessar as ruas do Centro é fácil? \*

*Marcar apenas uma oval.*

- Sim
- Não
- Parcialmente (nem acho fácil nem difícil)

9. Independente da sua resposta anterior, na sua opinião, qual seria o maior problema para atravessar as ruas no Centro? \*

*Marcar apenas uma oval.*

- Falta de semáforo para pedestres ou o tempo para travessia é pouco
- Falta de faixas de pedestres ou locais destinados para travessia
- Presença de buracos na rua (bocas de lobo e/ou bueiros)
- Calçadas altas em relação às ruas
- Trânsito muito intenso
- Medo do trânsito de veículos
- Outros

10. Na sua opinião, você acha fácil ir da sua casa até o Centro? \*

*Marcar apenas uma oval.*

- Sim
- Não
- Parcialmente (nem acho fácil nem difícil)

11. Independente da sua resposta anterior, na sua opinião, qual seria o maior problema em ir da sua casa até o Centro? \*

*Marcar apenas uma oval.*

- Ônibus (poucas linhas, lotação no transporte, insegurança, desconfortável etc.)
- Estacionamentos privados (são caros, são poucos, são longes do destino final etc.)
- Estacionamentos públicos - vaga Zona Azul (são poucas vagas, tenho dificuldade em usar a Zona Azul etc.)
- Engarrafamento no Centro e nas ruas próximas
- Outros

12. Caso utilize o transporte público para ir ao Centro, na sua opinião, as paradas de ônibus no Centro são confortáveis: com coberta, banco para sentar e boa sinalização?

*Marcar apenas uma oval.*

Sim

Não

13. Na sua opinião, você acha o Centro um lugar limpo? \*

*Marcar apenas uma oval.*

Sim

Não

Parcialmente (nem acho limpo nem sujo)

14. Na sua opinião, você acha o Centro bem iluminado? \*

*Marcar apenas uma oval.*

Sim

Não

Parcialmente (alguns lugares são bem iluminados e outros não)

Não sei responder, pois, não frequento o Centro no fim de tarde ou noite

15. Na sua opinião, o Centro tem muitas árvores? \*

*Marcar apenas uma oval.*

Sim

Não

Parcialmente (alguns lugares são bem arborizados e outros não)

16. Na sua opinião, o Centro possui lugares para descanso (bancos para sentar)? \*

*Marcar apenas uma oval.*

- Sim, muitos
- Sim, poucos
- Não

17. Na sua opinião, você se sente seguro(a) no Centro? \*

*Marcar apenas uma oval.*

- Sim
- Não
- Parcialmente (em alguns lugares sim e em outros não)

18. Na sua opinião, o que o Centro de Fortaleza de hoje tem de melhor que faz você ir até lá? \*

---

19. Na sua opinião, qual é o maior problema encontrado no Centro de Fortaleza de hoje? \*

---

20. Hoje, quando você pensa no Centro de Fortaleza, qual é a primeira imagem que vem a sua mente? \*

---

---

---

---

---

21. Quando você pensa no Centro de Fortaleza de ANTIGAMENTE, qual é a sua primeira lembrança ? \*

---

---

---

---

---

22. Na sua opinião, como deveria ser o Centro de Fortaleza ideal? \*

---

---

---

---

---

---

Este conteúdo não foi criado nem aprovado pelo Google.

Google Formulários



UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ARQUITETURA, URBANISMO E DESIGN

**TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)**

**Você está sendo convidado(a) pela pesquisadora MANUELA DE CASTRO MENDONÇA LIMA como participante da pesquisa intitulada “O IDOSO E A CIDADE: a qualidade do espaço urbano do Centro de Fortaleza”. Você não deve participar contra a sua vontade. Leia atentamente as informações abaixo e faça qualquer pergunta que desejar, para que todos os procedimentos desta pesquisa sejam esclarecidos.**

Este termo de consentimento apresentará a você, possível participante, a pesquisa em desenvolvimento que busca **analisar a qualidade do espaço urbano público do Centro de Fortaleza e a sua relação com a pessoa idosa que ali frequenta.**

A motivação desta pesquisa está relacionada com o aumento do número de pessoas idosas no mundo e as suas necessidades particulares que se apresentam a partir do seu envelhecimento.

De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), a população idosa brasileira está crescendo gradativamente e espera-se chegar, em 2030, a 13,44% da população total do país. Este fator está relacionado ao aumento da expectativa de vida e a diminuição da taxa de natalidade.

Com esta situação, mudanças precisarão ocorrer no Brasil para tornar o envelhecimento mais saudável e prazeroso.

A necessidade destas mudanças é devido ao comportamento e pensamento que parte da população tem em relação aos idosos. Alguns indivíduos costumam deixar as pessoas mais velhas de lado, não os inserido no convívio diário da cidade como um todo. Os idosos são vistos como pessoas não mais produtivas e delicadas. Porém, mesmo sabendo que esta visão é errada, é comum tê-la porque os idosos brasileiros encaram um envelhecimento sem assistência e sem uma boa qualidade, por consequência, os fragilizando.

Assim, o que se pode notar é que, um dos fatores que pode melhorar a qualidade do envelhecimento do idoso é a melhoria do ambiente em que ele vive, sendo este ambiente a sua residência ou meio urbano. O Centro de Fortaleza, por exemplo, é uma região da cidade onde concentra um grande número de idosos frequentadores. Mesmo, o bairro tendo passado por tantas alterações, a sua população fiel não deixar de frequentar o local.

Assim, com a preocupação de promover um lugar mais acessível a qualquer cidadão, em especial, a pessoa idosa; esta pesquisa busca fazer uma análise do Centro, sua acessibilidade e a pessoa idosa.

Para tal pesquisa, adotaremos uma metodologia Quali-Quantitativa (qualitativa e quantitativa) que, primeiramente, observará o número de pessoas idosas que frequentam o Centro (levantamento expedito). Já em um segundo momento, a abordagem qualitativa será aplicada com a finalidade de buscar aspectos mais subjetivos (pessoais) de cada idoso que poderá ser questionado e/ou entrevistado; objetivando em dados que vão além de normas e leis.

A pesquisa se desenvolverá no Centro da cidade Fortaleza e trabalhará com definições, questões e problemas relacionados ao lugar e à pessoa idosa. Levando em conta os aspectos físicos do ambiente e sociais das pessoas.

Coleta de dados com participantes:

1 – Planejamento e aplicação de questionário a participantes (pessoa com mais de 60 anos independente e ativa). O questionário conterà 15 perguntas e durará, aproximadamente, 30 minutos.

2 – Planejamento e aplicação de entrevista semi-estruturada contendo 10 perguntas, utilizando a técnica da Constelação de Atributos e de Imagens\*, durando, aproximadamente, 30 minutos.

\*Técnica na qual o pesquisador analisa as principais informações dadas pelos participantes através dos seus relatos pessoais (entrevistas).

3 – Planejamento e aplicação dos passeios acompanhados com participantes (idosos com mais de 60 anos independentes e ativos). Durante o percurso o pesquisador responsável solicitará que o participante fale sobre o caminho percorrido, os problemas e as facilidades. Ele explicará o trajeto e o seu entendimento de espaço construído. Todo o processo será gravado em celular e fotografado por meio de máquina fotográfica e celular.

Por fim, todos os dados colhidos poderão apresentar um novo olhar ao Centro da cidade de Fortaleza e suas possíveis problemáticas que afligem ao público idoso. Assim, a pesquisa poderá apontar melhorias no espaço construído que favoreça uma melhor acessibilidade para todos e, em especial, aos idosos.

Ressalta-se que nesta pesquisa, você não terá nenhum custo e nem receberá qualquer vantagem financeira ou pagamento para participar. Você poderá se recusar a continuar participando e também poderá retirar o seu consentimento, sem que isso lhe traga qualquer prejuízo.

Nesta mesma pesquisa, você não será identificado em nenhum momento e as informações mencionadas só serão trabalhadas entre os profissionais estudiosos do assunto.

Sabendo que o local do estudo possui diversas calçadas defeituosas, os riscos desta pesquisa são mínimos, podendo vir a ocorrer pequenos acidentes durante a caminhada do passeio acompanhado (tropeços, deslizamentos etc.).

Você, participante, poderá ter acesso a informações referentes à pesquisa (dados, entrevistas, fotos), a qualquer momento. E, ao final da pesquisa, todos os resultados estarão disponíveis ao público.

Seu nome ou o material que indique sua participação **não** será liberado sem a sua autorização ou da pessoa responsável por você. Todas as informações coletadas ficarão armazenadas somente com o pesquisador responsável pelo período de 5 (cinco) anos; após este período, elas serão destruídas.

Este **termo de consentimento** apresenta o telefone do pesquisador responsável para qualquer informação e/ou dúvida. Ele será impresso em duas vias, sendo uma arquivada pelo pesquisador responsável, e a outra entregue a você, participante.

Contato do responsável pela pesquisa:

**Nome: Manuela de Castro Mendonça Lima**

**Instituição: Universidade Federal do Ceará – Arquitetura e Urbanismo**

**Endereço: Av. da Universidade 2890 - Benfica**

**Telefones para contato: (85) 9.9603-5034**

**ATENÇÃO:** Se você tiver alguma consideração ou dúvida, sobre a sua participação na pesquisa, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da UFC/PROPESQ – Rua Coronel Nunes de Melo, 1000 - Rodolfo Teófilo, fone: 3366-8346/44. (Horário: 08:00-12:00 horas de segunda a sexta-feira).

O CEP/UFC/PROPESQ é a instância da Universidade Federal do Ceará responsável pela avaliação e acompanhamento dos aspectos éticos de todas as pesquisas envolvendo seres humanos.

O abaixo assinado \_\_\_\_\_, \_\_\_\_anos, RG: \_\_\_\_\_, declara que é de livre e espontânea vontade que está como participante de uma pesquisa. Eu declaro que li cuidadosamente este Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e que, após sua leitura, tive a oportunidade de fazer perguntas sobre o seu conteúdo, como também sobre a pesquisa, e recebi explicações que responderam por completo minhas dúvidas. E declaro, ainda, estar recebendo uma via assinada deste termo.

Fortaleza, \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Participante	Data	Assinatura
Pesquisador	Data	Assinatura
Nome do Responsável legal/testemunha (se necessário)	Data	Assinatura
Nome do profissional que aplicou o TCLE	Data	Assinatura

**PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP**

**DADOS DO PROJETO DE PESQUISA**

**Título da Pesquisa:** O idoso e a cidade: a qualidade do espaço urbano do Centro de Fortaleza

**Pesquisador:** MANUELA DE CASTRO MENDONCA LIMA

**Área Temática:**

**Versão:** 1

**CAAE:** 24646819.0.0000.5054

**Instituição Proponente:** UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

**DADOS DO PARECER**

**Número do Parecer:** 3.706.583

**Apresentação do Projeto:**

A pesquisa tem como objetivo analisar a relação entre a qualidade do espaço público do Centro da cidade de Fortaleza e a vida dos idosos que ali frequentam. Sua abordagem será qualitativa mas com parte da coleta de dados com abordagem quantitativa. A população idosa mundial está aumentando e, com este dado, diversos aspectos nas cidades precisam ser analisados. Prevendo que o direito de ir e vir é algo que está na Constituição brasileira de 1988, os idosos costumam sofrer com a não acessibilidade do ambiente físico que costuma

frequentar. Esta pesquisa qualitativa visa analisar qual é a relação entre a qualidade do espaço urbano do Centro de Fortaleza e a vida (cotidiano) dos idosos que ali frequentam

**Objetivo da Pesquisa:**

Objetivo Primário:

Analisar as relações entre a qualidade do espaço público do Centro de Fortaleza e a vida dos idosos que ali frequentam.

**Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

Riscos:

Os riscos desta pesquisa são mínimos, podendo vir a ocorrer pequenos acidentes durante a caminhada do passeio acompanhado (tropeços, deslizos etc.).

Benefícios:

Apresentar para sociedade em geral, como a qualidade física (acessibilidade) do Centro da cidade

**Endereço:** Rua Cel. Nunes de Melo, 1000

**Bairro:** Rodolfo Teófilo

**CEP:** 60.430-275

**UF:** CE

**Município:** FORTALEZA

**Telefone:** (85)3366-8344

**E-mail:** comepe@ufc.br

Continuação do Parecer: 3.706.583

de Fortaleza pode influenciar no cotidiano dos idosos que utilizam seus espaços públicos.

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

Pesquisa relevante.

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

Todos os termos foram apresentados.

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

Não se aplica.

**Considerações Finais a critério do CEP:**

Recomenda-se a aprovação pelo CEP do Projeto de Pesquisa apresentado, salvo melhor juízo. O pesquisador deve enviar a este CEP o relatório final ao concluir a pesquisa.

**Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:**

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1333999.pdf	21/10/2019 11:33:40		Aceito
Outros	8_AUTORIZACAO_AMC.pdf	21/10/2019 11:31:56	MANUELA DE CASTRO MENDONCA LIMA	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	2_PROJETO_DE_PESQUISA_MANUELA_LIMA.pdf	21/10/2019 11:27:30	MANUELA DE CASTRO MENDONCA LIMA	Aceito
Cronograma	7_CRONOGRAMA.pdf	21/10/2019 11:26:40	MANUELA DE CASTRO MENDONCA LIMA	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	3_TERMO_DE_CONSENTIMENTO_LIVRE_E_ESCLARECIDO.pdf	21/10/2019 11:25:52	MANUELA DE CASTRO MENDONCA LIMA	Aceito
Outros	10_TERMO_DE_COMPROMISSO_PARA_UTILIZACAO_DE_DADOS.pdf	28/05/2019 15:59:17	MANUELA DE CASTRO MENDONCA LIMA	Aceito
Declaração de Pesquisadores	9_DECLARACAO_PESQUISADOR.pdf	28/05/2019 15:58:24	MANUELA DE CASTRO MENDONCA LIMA	Aceito
Outros	6_CARTA_APRECIACAO_CEP_UFC.pdf	28/05/2019 15:56:17	MANUELA DE CASTRO MENDONCA LIMA	Aceito
Outros	5_LATTES_MANUELA_LIMA.pdf	28/05/2019 15:54:31	MANUELA DE CASTRO	Aceito

**Endereço:** Rua Cel. Nunes de Melo, 1000

**Bairro:** Rodolfo Teófilo

**CEP:** 60.430-275

**UF:** CE

**Município:** FORTALEZA

**Telefone:** (85)3366-8344

**E-mail:** comepe@ufc.br

Continuação do Parecer: 3.706.583

Outros	5_LATTES_MANUELA_LIMA.pdf	28/05/2019 15:54:31	MENDONCA LIMA	Aceito
Orçamento	4_ORCAMENTO.pdf	28/05/2019 15:53:47	MANUELA DE CASTRO MENDONCA LIMA	Aceito
Folha de Rosto	FOLHA_DE_ROSTO_ASSINADA.PDF	28/05/2019 15:52:24	MANUELA DE CASTRO MENDONCA LIMA	Aceito

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

FORTALEZA, 14 de Novembro de 2019

---

**Assinado por:**  
**FERNANDO ANTONIO FROTA BEZERRA**  
**(Coordenador(a))**

**Endereço:** Rua Cel. Nunes de Melo, 1000

**Bairro:** Rodolfo Teófilo

**CEP:** 60.430-275

**UF:** CE **Município:** FORTALEZA

**Telefone:** (85)3366-8344

**E-mail:** comepe@ufc.br