

**UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA "JÚLIO DE MESQUITA FILHO"
FACULDADE DE ARQUITETURA, ARTES, COMUNICAÇÃO E DESIGN
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESIGN**

**CENTRO HISTÓRICO DE SÃO LUÍS E ACESSIBILIDADE: estudo e
proposta, no campo do design, para inclusão de pessoas com
deficiência visual**

Bauru
2022

**UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA “JÚLIO DE MESQUITA FILHO”
FACULDADE DE ARQUITETURA, ARTES, COMUNICAÇÃO E DESIGN
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESIGN**

**CENTRO HISTÓRICO DE SÃO LUÍS E ACESSIBILIDADE: estudo e
proposta, no campo do design, para inclusão de pessoas com
deficiência visual**

ANDRÉA KATIANE FERREIRA COSTA

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Design da Faculdade de Arquitetura, Artes, Comunicação e Design, “JÚLIO DE MESQUITA FILHO”, da Universidade Estadual Paulista – UNESP, Campus de Bauru, como requisito à obtenção do título de Doutora em Design.

Orientador: Prof. Dr. Luis Carlos Paschoarelli
Coorientadora: Profa. Dra. Rosío Fernández Baca Salcedo

Bauru
2022

C837c Costa, Andréa Katiane Ferreira
Centro Histórico de São Luís e Acessibilidade : estudo e proposta,
no campo do design, para inclusão de pessoas com deficiência visual /
Andréa Katiane Ferreira Costa. -- Bauru, 2022
288 p. : il.

Tese (doutorado) - Universidade Estadual Paulista (Unesp),
Faculdade de Arquitetura, Artes, Comunicação e Design, Bauru
Orientadora: Luis Carlos Paschoarelli
Coorientadora: Rosío Fernández Baca Salcedo

1. Design. 2. Deficiência Visual. 3. Acessibilidade. 4. Espaço Público
Urbano. 5. Centro Histórico de São Luís. I. Título.

Sistema de geração automática de fichas catalográficas da Unesp. Biblioteca da Faculdade de
Arquitetura, Artes, Comunicação e Design, Bauru. Dados fornecidos pelo autor(a).

ANDRÉA KATIANE FERREIRA COSTA

CENTRO HISTÓRICO DE SÃO LUÍS E ACESSIBILIDADE: estudo e proposta, no campo do design, para inclusão de pessoas com deficiência visual

COMISSÃO EXAMINADORA

MEMBROS TITULARES

Prof. Dr. Prof. Dr. Luis Carlos Paschoarelli
(Orientador) PPG Design – UNESP Bauru

Prof. Dr. Márcio James Soares Guimarães
Design UFMA São Luís

Prof. Dr. Fausto Orsi Medola
PPG Design - UNESP Bauru

Prof. Dr. Alex Oliveira de Souza
Arquitetura e Urbanismo UEMA São Luís

Profa. Dra. Cassia Letícia Carrara Domiciano
PPG Design – UNESP Bauru

MEMBROS SUPLENTE:

Profa. Dra. Marizilda dos Santos Menezes
PPG Design – UNESP Bauru

Profa. Dra. Lívia Flávia Campos Albuquerque
PPG Design – UFMA São Luís

Profa. Dra. Paula da Cruz Landim
PPG Design – UNESP Bauru

Profa. Dra. Ana Elisabete de Almeida Medeiros
PPG FAU – UnB

ATA DA DEFESA PÚBLICA DA TESE DE DOUTORADO DE ANDRÉA KATIANE FERREIRA COSTA, DISCENTE DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESIGN, DA FACULDADE DE ARQUITETURA, ARTES, COMUNICAÇÃO E DESIGN - CÂMPUS DE BAURU.

Aos 27 dias do mês de outubro do ano de 2022, às 09:00 horas, no(a) via sistemas de videoconferência e outras ferramentas para comunicação a distância, realizou-se a defesa de TESE DE DOUTORADO de ANDRÉA KATIANE FERREIRA COSTA, intitulada **CENTRO HISTÓRICO DE SÃO LUÍS E ACESSIBILIDADE: estudo e proposta, no campo do design, para inclusão de pessoas com deficiência visual**. A Comissão Examinadora foi constituída pelos seguintes membros: Professor Titular LUIS CARLOS PASCHOARELLI (Orientador(a) - Participação Virtual) do(a) Programa de Pós-graduação em Design / FAAC/Unesp/Bauru, Professor Associado FAUSTO ORSI MEDOLA (Participação Virtual) do(a) Programa de Pós-graduação em Design / FAACUnespBauru, Professora Associada CASSIA LETICIA CARRARA DOMICIANO (Participação Virtual) do(a) Programa de Pós-graduação em Design / FAAC/Unesp/Bauru, Professor Doutor MARCIO JAMES SOARES GUIMARÃES (Participação Virtual) do(a) Departamento de Desenho e Tecnologia / Universidade Federal do Maranhão, Professor Adjunto IV ALEX OLIVEIRA DE SOUZA (Participação Virtual) do(a) Departamento de Arquitetura e Urbanismo / Universidade do Estado do Maranhão. Após a exposição pela doutoranda e arguição pelos membros da Comissão Examinadora que participaram do ato, de forma presencial e/ou virtual, a discente recebeu o conceito final: APROVADO. Nada mais havendo, foi lavrada a presente ata, que após lida e aprovada, foi assinada pelo(a) Presidente(a) da Comissão Examinadora.



Professor Titular LUIS CARLOS PASCHOARELLI

Quando se fala de sociedade inclusiva, trata-se daquela capaz de promover e defender os direitos das pessoas com deficiência como o faz para todos os seus cidadãos.

Izabel Maria Madeira de Loureiro Maior

A todas as pessoas com deficiência que tive a honra de conhecer, em especial a todas aquelas com deficiência visual que entrevistei e que passearam comigo pelo Centro Histórico de São Luís. Com vocês aprendi que enxergar vai muito além da visão. Minha eterna gratidão.

Agradecimentos

Ao Pai Eterno, por todas as graças e bênçãos que derrama em minha vida.

Aos meus pais, Antônio e Cira; à minha irmã, Adriana, pelo amor incondicional em todos os momentos da vida; ao meu cunhado, Celso; ao meu irmão, Júnior; aos meus tios, em especial as tias Antônia, Teresinha, Dolores, Eurídice e Silmara. Aos meus primos, sobrinhos, afilhados e toda a minha família e amigos que acompanharam esta trajetória, em especial a Deline, Beatriz (Bia), Liane, Dylson e Pajama, pessoas maravilhosas, que me fizeram conhecer tantas pessoas incríveis – não vou citar nomes para não correr o risco de esquecer alguém ou identificar entrevistados.

Ao meu orientador Prof. Dr. Luis Carlos Paschoarelli e à minha coorientadora Profa. Dra. Rosío Fernández Baca Salcedo, por suas contribuições, disponibilidade e amizade.

Aos membros da comissão avaliadora, o Prof. Dr. Fausto Medola e o amigo e Prof. Dr. Márcio Guimarães, por suas valiosas contribuições, ao grande Prof. Dr. Alex Souza que me acompanhou durante o mestrado, a Profa. Cassia Domiciano e a Profa. Dra. Lívia Albuquerque por sua gentil disponibilidade, a Profa. Dra. Ana Medeiros que me orientou no mestrado, a Profa. Dra. Marizilda Menezes e Profa. Dra. Paula Landim por sua disponibilidade, meu muito obrigada a todos e todas.

À Universidade Estadual Paulista – UNESP, campus de Bauru, ao Laboratório de Ergonomia e Interfaces – LEI e a todos que compõem esta conceituada universidade.

À Universidade Federal do Maranhão – UFMA, ao Departamento de Desenho e Tecnologia – DEDET e aos colegas, por todo o apoio, aos alunos José de Ribamar Júnior e Cristian Sena que participaram, respectivamente, da pesquisa de campo – com trabalho de fotografia e vídeo – e da edição de imagens.

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES, e à Fundação de Amparo à Pesquisa e ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico do Maranhão – FAPEMA, pelo investimento destinado ao projeto de Doutorado Interinstitucional DINTER em Design UFMA/UNESP Bauru.

Ao Prof. Dr. Luis Paschoarelli, coordenador acadêmico do DINTER, por sua dedicação. À Profa. Dra. Livia Albuquerque, coordenadora operacional do DINTER, por sua disponibilidade, e à Profa. Paula Landim, coordenadora do Programa de Pós-Graduação em Design na UNESP.

Aos colegas de caminhada do DINTER, André, Francisco, Gisela, João e, especialmente, à Karina, com quem compartilhei desde o início reflexões e incertezas.

Mais uma vez agradeço a todas as pessoas com deficiência que tive a honra de conhecer – meu respeito às suas trajetórias de lutas e conquistas –, aos movimentos e instituições que representam esse segmento da sociedade. Por fim, meus mais sinceros agradecimentos a todos que participaram direta ou indiretamente na realização desta tese.

Resumo

A relação entre Centros Históricos e acessibilidade é dicotômica em muitas situações dos diversos Sítios mundo afora, especialmente no Brasil. Ambos os temas são amparados por leis, entretanto, muitos pontos elencados na legislação de acessibilidade conflitam com aqueles amparados por leis de preservação patrimonial. Este tema tornou-se mais complexo na contemporaneidade, como ocorre em São Luís – MA, cidade que tem o título de Patrimônio Mundial, porém ainda não alcançou o nível de cidade acessível. Se, de um lado, centros históricos precisam ser preservados, de outro, pessoas com deficiência precisam ter seus direitos garantidos, inclusive o direito à cidade. A pesquisa considera que o maior número de pessoas com deficiência, no Brasil, encontra-se na categoria da deficiência visual e que grande parte das publicações sobre acessibilidade em centros históricos é voltada às pessoas com deficiência física ou mobilidade reduzida, ou, ainda, pessoas com deficiência de modo geral, não se aprofundando no estudo voltado à acessibilidade da pessoa com deficiência visual em espaços patrimoniais, como centros históricos. A pesquisa tem por objetivo analisar as barreiras de acessibilidade impostas às pessoas com deficiência visual em seus deslocamentos e acessos aos espaços do Centro Histórico de São Luís, a fim de propor recomendações que contribuam para um deslocamento com mais segurança e autonomia. Para tanto, utiliza diferentes processos metodológicos, revisão da literatura, em contraponto a observação de estudos de caso que buscaram compreender a perspectiva da participação do público em questão. Foram aplicadas técnicas de identificação dos participantes, entrevistas semiestruturadas, passeio acompanhado (DISCHINGER, 2000), análise de conteúdo (BARDIN, 1977) e registro audiovisual. Como resultado do estudo, foram encontradas barreiras físicas (a ex. as escadarias); barreiras comunicacionais (p. ex., falta de identificação de prédios, ruas e mapa em formato acessível, com audiodescrição; de contraste de cores e ampliação; de rotas e sinalização acessível em múltiplos formatos); e barreiras atitudinais (p. ex., preconceito; falta de informação à população vidente; a falta de cardápio em Braille em restaurantes e falta de sensibilidade). Esta investigação deve contribuir para a mobilidade e orientação das Pessoas com Deficiência Visual no Centro Histórico de São Luís, capital do Maranhão, a fim de lhes proporcionar segurança e autonomia. Destacando as contribuições no campo do design, especialmente quanto à quebra das barreiras comunicacionais (que dizem respeito, por exemplo, a sinalização, equipamentos e Tecnologia Assistiva) e atitudinais (que dizem respeito, por exemplo, a estereótipos e preconceitos à serem vencidos através de materiais e serviços de informação e educação em múltiplos formatos). As recomendações deste estudo consideram as referências técnicas e normativas (p. ex. daquelas do Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional, da lei de acessibilidade e recomendações da Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência) em vigor e sugerem acréscimos à da NBR 9050.

Palavras-chave: Design; Deficiência Visual; Acessibilidade; Espaço Público Urbano; Centro Histórico de São Luís.

Abstract

The relationship between Historic Centers and accessibility is dichotomous in many situations in different sites around the world, especially in Brazil. Both themes are supported by laws, however, many points listed in accessibility legislation conflict with those supported by heritage preservation laws. This theme has become more complex in contemporary times, as it occurs in São Luís - MA, a city that has the title of World Heritage, but has not yet reached the level of an accessible city. If, on the one hand, historic centers need to be preserved, on the other hand, people with disabilities need to have their rights guaranteed, including the right to the city. The research considers that the largest number of people with disabilities in Brazil is in the category of visual impairment and that most of the publications on accessibility in historic centers are aimed at people with physical disabilities or reduced mobility, or even people with disabilities in general, not delving into the study focused on the accessibility of the visually impaired person in heritage spaces, such as historic centers. The research aims to analyze the accessibility barriers imposed on people with visual impairments in their displacements and access to spaces in the Historic Center of São Luís, in order to propose recommendations that contribute to a displacement with more safety and autonomy. For that, it uses different methodological processes, literature review, in contrast to the observation of case studies that sought to understand the perspective of the participation of the public in question. Participants' identification techniques, semi-structured interviews, guided tour (DISCHINGER, 2000), content analysis (BARDIN, 1977) and audiovisual recording were applied. As a result of the study, physical barriers were found (eg stairs); communication barriers (eg, lack of identification of buildings, streets and maps in an accessible format, with audio description; color contrast and magnification; routes and signage accessible in multiple formats); and attitudinal barriers (eg, prejudice; lack of information for the sighted population; lack of Braille menus in restaurants and lack of sensitivity). This investigation should contribute to the mobility and guidance of People with Visual Impairments in the Historic Center of São Luís, capital of Maranhão, in order to provide them with security and autonomy. Highlighting the contributions in the field of design, especially in terms of breaking down communication barriers (which concern, for example, signage, equipment and Assistive Technology) and attitudinal barriers (which concern, for example, stereotypes and prejudices to be overcome through information and education materials and services in multiple formats). The recommendations of this study consider the technical and normative references (eg those of the Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional, the accessibility law and recommendations of the Convention on the Rights of Persons with Disabilities) in force and suggest additions to that of NBR 9050.

Keywords: Design; Visual impairment; Accessibility; Urban Public Space; Historic Center of São Luís.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas
AD – Audiodescrição
AEE – Atendimento Educacional Especializado
AIPD – Ano Internacional da Pessoa com Deficiência
ANSI – American National Standards Institute
APO – Avaliação Pós-Ocupação
ASDEVIMA – Associação de Deficientes Visuais do Maranhão
AVD – Atividade da Vida Diária
BID – Banco Interamericano de Desenvolvimento
BPBL – Biblioteca Pública Benedito Leite
BPC - Benefício de Prestação Continuada
BV – Baixa Visão
CAP – Centro de Apoio Pedagógico ao Deficiente Visual do Maranhão
CDPD – Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência
CEDEMAC – Centro Desportivo Maranhense de Cegos
CF – Constituição Federal
CH – Centro Histórico
CHSL – Centro Histórico de São Luís
CID – Classificação Internacional de Doenças
CNRTA – Centro Nacional de Referência em Tecnologia Assistiva
CORDE – Coordenadoria Nacional para Integração da Pessoa Portadora de Deficiência
CPHNAMA – Centro de Pesquisa de História Natural e Arqueologia do Maranhão
CVI – Centro de Vida Independente
DEDET – Departamento de Desenho e Tecnologia
DPE – Defensoria Pública Estadual
DPHAP – Departamento de Patrimônio Histórico, Artístico e Paisagístico do Maranhão
DU – Desenho Universal
DI – Desenho Inclusivo
ESCEMA – Escola de Cegos do Maranhão
FDN – Fundação Dorina Nowill
FUMPH – Fundação Municipal do Patrimônio Histórico de São Luís
IBC – Instituto Benjamin Constant
IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IFES – Instituições Federais de Ensino Superior
IFMA – Instituto Federal do Maranhão
IL – Instituto Laramara
IPHAN – Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional
3ª SR/IPHAN – 3ª Superintendência Regional do Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional
LBI – Lei Brasileira de Inclusão
Libras – Língua Brasileira de Sinais

MinC – Ministério da Educação
NBR – Normas Brasileiras
NVDA – Non Visual Desktop Access
ONGs – Organizações Não Governamentais
OM – Orientação e Mobilidade
OMS – Organização Mundial da Saúde
ONU – Organização das Nações Unidas
PcD – Pessoa com Deficiência
PcDV – Pessoa com Deficiência Visual
PEVI – Prática Educativa para uma Vida Independente
PNC – Plano Nacional de Cultura
PNPA – Plano Nacional de Promoção da Acessibilidade
PPRCHSL – Programa de Preservação e Requalificação do Centro Histórico de São Luís
RFFSA – Rede Ferroviária Federal Sociedade Anônima
SECTI – Secretaria de Estado da Ciência, Tecnologia e Inovação
SEDIHPOP – Secretaria de Estado dos Direitos Humanos e Participação Popular
SENAC – Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial
SESC – Serviço Social do Comércio
SEBRAE – Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas
SEMEPED – Secretaria Municipal Extraordinária da Pessoa com Deficiência
SEMISP – Secretaria Municipal de Inovação, Sustentabilidade e Projetos Sociais
SMTT – Secretaria Municipal de Trânsito e Transportes
SNCT – Semana Nacional de Ciência e Tecnologia
SRM – Sala de Recursos Multifuncionais
SUS – Sistema Único de Saúde
TA – Tecnologia Assistiva
TIC – Tecnologia de Informação e Comunicação
TJMA – Tribunal de Justiça do Maranhão
TCLE – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
UFMA – Universidade Federal do Maranhão
UNESCO – Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Evolução das práticas de inclusão de PcD na sociedade.....	42
Figura 2 – Mapa Tátil e sinalização podotátil interna do prédio da Fundação Dorina.....	47
Figura 3 – Linha do tempo no painel da Fundação Dorina Nowil.....	48
Figura 4 – Sala de exposição e de impressão da Fundação Dorina Nowil.....	49
Figura 5 – Simulação de ambientes internos e externos da Dorina Nowill.....	50
Figura 6 – Trilha sensorial, piso podotátil atual e antigo – Laramara.....	50
Figura 7 – Porta com informação acessível e painéis informativos.....	51
Figura 8 – Loja de brinquedos inclusivos – brincanto e área da piscina e recreação.....	51
Figura 9 – Espaço lúdico e sala de estimulação essencial para crianças de 0 a 6 anos.....	52
Figura 10 – Sala de PEVI e OM – CAP.....	53
Figura 11 – Sala de tradutores, produção gráfica e biblioteca – CAP.....	54
Figura 12 – Laboratório de informática, salas de impressa Braille, gráfica, reuniões, para cursos em Braille e biblioteca – ASDEVIMA.....	55
Figura 13 – Praça com escada e rampa – Guimarães, Portugal.....	65
Figura 14 – Rua de pedestre em Madri e rua compartilhada em Barcelona, Espanha...66	66
Figura 15 – Escada rolante no Park Guell, em Barcelona, Espanha.....	66
Figura 16 – Mecanismo de transporte inclinado para cadeira de roda – museu em MG.71	71
Figura 17 – Peças identificadas em Braille no Instituto Ricardo Brennand, Recife-PE...72	72
Figura 18 – Mapa tátil do Centro Histórico do Recife Centro de Artesanato de PE.....73	73
Figura 19 – Mapa tátil na Casa de Cultura Luiz Gonzaga, Recife-PE.....	73
Figura 20 – Basílica de São Bento, Olinda além do olhar – fachadas táteis - PE.....	74
Figura 21 – Delimitação das zonas de proteção patrimonial.....	78
Figura 22 – Rampas inadequadas, calçadas obstruídas, pavimento desnivelado.....	79
Figura 23 – Obstrução de calçadas por ambulantes e desníveis calçadas e imóveis.....	79
Figura 24 – Árvore, rampa móvel e calçada sem sinalização e ambulantes.....	80
Figura 25 – Escadaria da Rua do Giz ligando Praia Grande à Av. Pedro II.....	81
Figura 26 – Diferença de nível entre o bairro da Praia Grande e a Av. Pedro II.....	82
Figura 27 – Carros elétricos no CH e Plataforma Elevatória do restaurante do SENAC...83	83
Figura 28 – Falta de sinalização para orientação e informação para PcDV.....	84
Figura 29 – Conjunto Deodoro, Rua Grande e Recorte espacial da pesquisa.....	85
Figura 30 – Mobiliário, placas metálicas, balizadores e desnível não sinalizado.....	86
Figura 31 – Requalificação Rua Grande com acessibilidade.....	86
Figura 32 – Piso tátil no Interior do Mercado das Tulhas.....	87
Figura 33 – Maquete tátil do prédio da Pinacoteca – SP.....	91
Figura 34 – Escultura tátil em bronze e audioguia.....	91
Figura 35 – Mapa tátil – galeria da Pinacoteca – SP.....	92
Figura 36 – Impressão em 3D de artefato arqueológico, réplica de peça da exposição...93	93
Figura 37 – BPBL – Espaço Braille, globo tátil (identificar continentes)93	93
Figura 38 – BPBL – Impressora Braille/computador com leitor de tela e lupa eletrônica.94	94
Figura 39 – BPBL – Livro falado, livro em Braille.....	94

Figura 40 – Projeto “Ciranda Inclusiva, uma Roda de Conversa: Acessibilidade e Inclusão”.....	100
Figura 41 – CHSL, recorte espacial da pesquisa.....	106
Figura 42 – Uso de tecnologia assistiva e sistemas da informação.....	110
Figura 43 – Uso de transporte e dependência de acompanhante.....	113
Figura 44 – CHSL, percurso de ida considerando lugares mais citados nas entrevistas..	140
Figura 45 – Terminal da Integração em frente ao shopping da Criança.....	141
Figura 46 – Estacionamento entre o Shopping da Criança e Odylo Costa Filho.....	142
Figura 47 – Centro de Criatividade Odylo Costa Filho na Rua da Alfândega.....	142
Figura 48 – Entrada da Feira da Praia Grande na Rua da Alfândega.....	143
Figura 49 – Praça Nauro Machado na Rua da Estrela x Beco da Alfândega.....	144
Figura 50 – Defensoria Pública em frente à entrada principal da Feira da Praia Grande..	145
Figura 51 – Escola de Capoeira, Museu do Reggae e da Gastronomia na Rua da Estrela.....	146
Figura 52 – Av. Dom Pedro II.....	147
Figura 53 – Av. Dom Pedro II e vista do Palácio dos Leões.....	147
Figura 54 – Palácio La Ravardière esquina com Rua Montanha Russa, e dos Leões....	147
Figura 55 – Recorte espacial no CHSL, participante nº1, percurso de ida e volta.....	150
Figura 56 – Participante nº 1, início do passeio no Centro de Criatividade do Odylo.....	151
Figura 57 – Participante nº 1 no ponto 4. Feira da Praia Grande (Mercado das Tulhas)...	152
Figura 58 – Participante nº 1 passando na Praça Nauro Machado e Defensoria Pública.	153
Figura 59 – Participante nº 1 passando na Feira da Praia Grande e Escola de Capoeira.	153
Figura 60 – Participante nº 1 passando no Museu do Reggae e Museu da Gastronomia	154
Figura 61 – Participante nº 1 passando no Palácio La Ravardière e Palácio dos Leões	155
Figura 62 – Participante nº 1 no caminho de volta passando pelo Beco Catarina Mina.	157
Figura 63 – Recorte espacial no CHSL, participante nº2, percurso de ida e volta.....	158
Figura 64 – Participante nº 2 e percurso no mapa tátil em A3 com alto-relevo com 3D color.....	159
Figura 65 – Participante nº 2 passando no Odylo Costa Filho e na Feira da Praia Grande.....	160
Figura 66 – Participante nº 2 na calçada da Rua da Alfândega x com Rua da Estrela.....	160
Figura 67 – Participante nº 2 na Praça Nauro Machado, Defensoria Pública e Feira.....	161
Figura 68 – Participante nº 2 na escola de Capoeira, Museus do Reggae e da Gastronomia.....	162
Figura 69 – Participante nº 2, passando por canteiros, bancos e Palácios, e a vista.....	163
Figura 70 – Participante nº 2, voltando da Pedro II pela escadaria do Beco Catarina Mina.....	164
Figura 71 – Recorte espacial no CHSL, participante nº 3, percurso de ida e volta.....	165
Figura 72 – Participante nº 3 se deslocando do Terminal da integração para o Odylo.....	166
Figura 73 – Participante nº 3 do Odylo para a Feira da Praia Grande.....	167
Figura 74 – Participante nº 3 na calçada da Feira da Praia Grande, na Rua da Alfândega.....	168
Figura 75 – Participante nº 3 na Praça Nauro Machado.....	168

Figura 76 – Participante nº 3 reclamando do letreiro da Defensoria e da rampa na calçada.....	169
Figura 77 – Participante nº 3 reclamando da falta de acessibilidade no mapa da Feira....	170
Figura 78 – Participante nº 3 reclamando dos obstáculos no meio da Rua da Estrela.....	171
Figura 79 – Participante nº 3 tentando ler as informações nas placas.....	171
Figura 80 – Participante nº 3 subindo a Rua da Estrela e encontrando muitos obstáculos.....	172
Figura 81 – Participante nº 3 localizando a Igreja da Sé, o Palácio dos Leões e mapa.....	173
Figura 82 – Participante nº 3 localizando canteiro, árvore, bancos e lixeira.....	174
Figura 83 – Participante nº 3 localizando a maré, telhado, carros e jardim do Palácio...	174
Figura 84 – Participante nº 3, caminho de volta, ruas de Nazaré e Giz, com obstáculos.	176
Figura 85 – Recorte espacial no CHSL, participante nº4, percurso de ida e volta.....	177
Figura 86 – Participante nº 4 do Terminal da integração para o Odylo.....	178
Figura 87 – Participante nº 4 do Odylo para a Feira da Praia Grande.....	179
Figura 88 – Participante nº 4 na Rua da Alfândega entre poste, floreira, mesa e calçadas.....	180
Figura 89 – Participante nº 4 explorando a Praça Nauro Machado.....	181
Figura 90 – Participante nº 4 tentando ver letreiro da Defensoria, mapa e nomes de ruas.....	182
Figura 91 – Participante nº 4 passando pelos Museus do Reggae e da Gastronomia...	183
Figura 92 – Participante nº 4 descendo escada na frente da Capitania dos Portos.....	184
Figura 93 – Recorte espacial no CHSL, participante nº 5, percurso de ida e volta.....	186
Figura 94 – Participante nº 5 atravessando a avenida e estacionamento.....	187
Figura 95 – Participante nº 5 pela Rua da Alfândega, passando no Odylo e Feira.....	188
Figura 96 – Participante nº 5 pela Rua da Alfândega esquina com Rua da Estrela.....	189
Figura 97 – Participante nº 5 na Praça Nauro Machado.....	190
Figura 98 – Participante nº 5 na entrada da Câmara dos Vereadores e choque com árvore.....	191
Figura 99 – Participante nº 5 na calçada da Defensoria Pública.....	191
Figura 100 – Participante nº 5 e mapa na entrada principal do Mercado das Tulhas.....	192
Figura 101 – Participante nº 5 experimentando o piso tátil da Feira.....	193
Figura 102 – Participante nº 5 na escola de Capoeira, Museus do Reggae e Gastronomia.....	194
Figura 103 – Participante nº 5 caminhando na Pedro II, canteiros, árvores, bancos, lixeiras.....	195
Figura 104 – Participante nº 5 nos Palácios La Ravardière e dos Leões, e vista.....	196
Figura 105 - Participante nº 5 na escadaria do Beco Catarina Mina no caminho de volta.	197
Figura 106 – Participante nº 5 no caminho de volta pelo Beco Catarina Mina.....	198
Figura 107 – Recorte espacial no CHSL, participante nº 6, percurso de ida e volta.....	199
Figura 108 – Participante nº 6 iniciando seu percurso no Odylo, na Rua da Alfândega....	200
Figura 109 - Participante nº 6, no piso tátil da Feira, seguindo na Rua da Alfândega.....	201
Figura 110 – Participante nº 6, na Praça Nauro Machado e Defensoria, com obstáculos	202
Figura 111 - Participante nº 6, sobre mapa da Feira e ambiente aglomerado.....	203

Figura 112 – Participante nº 6, passando pelos Museus do Reggae e da Gastronomia...	204
Figura 113 – Participante nº 6, na Av. Pedro II passando por lixeira e bancos.....	205
Figura 114 – Participante nº 6 explorando percurso em frente ao Palácio de La Ravardiére e o dos Leões.....	206
Figura 115 - Participante nº 6 voltando pelo Beco Catarina Mina, escadaria.....	208
Figura 116 – Participante nº 6 procurando o prédio onde fez um curso, na Rua Portugal	209
Figura 117 – Participante nº 6 em direção à Casa do Maranhão, com muitos obstáculos.....	210
Figura 118 – Participante nº 6 contornando a Casa do Maranhão, com muitos obstáculos.....	211
Figura 119 – Recorte espacial no CHSL, participante nº7, percurso de ida e volta	213
Figura 120 – Participante nº 7 no início do percurso, no Odylo.....	214
Figura 121 – Participante nº 7 no piso tátil da Feira e caminhando pela calçada da quadra.....	215
Figura 122 – Participante nº 7 na Praça Nauro Machado, Defensoria Pública e Feira...	216
Figura 123 – Participante nº 7 em calçadas de pedra de lioz e rua em paralelepípedo...	217
Figura 124 – Participante nº 7 na escola de Capoeira, Museus do Reggae e da Gastronomia.....	218
Figura 125 – Participante nº 7 no canteiro da Pedro II, entre lixeira, bancos e vegetação.....	219
Figura 126 – Participante nº 7 encontrando um mapa da área e sem acessibilidade.....	220
Figura 127 – Participante nº 7 fazendo caminho de volta pelo Beco Catarina Mina.....	221
Figura 128 – Recorte espacial no CHSL, participante nº 8, percurso de ida e volta.....	222
Figura 129 - Participante nº 8 iniciando seu percurso no Odylo.....	223
Figura 130 – Participante nº 8, no percurso da Feira à Praça Nauro Machado.....	224
Figura 131 – Participante nº 8 caminhando em direção à Defensoria Pública e à Feira...	224
Figura 132 – Participante nº 8 diante do mapa em frente à Feira.....	225
Figura 133 – Participante nº 8 explorando o piso tátil da Feira da Praia Grande.....	226
Figura 134 – Participante nº 8 na calçada da Feira sentido Escola de Capoeira.....	226
Figura 135 - Participante nº 8 passando pelos Museus do Reggae e da Gastronomia....	227
Figura 136 – Participante nº 8 encontrou escada na calçada da Rua da Estrela.....	228
Figura 137 - Participante nº 8 procurando identificar bancos e lixeiras.....	229
Figura 138 – Participante nº 8 caminhando em direção aos Palácios de Lá Ravardiére e Palácio dos Leões.....	230
Figura 139 – Participante nº 8 no local onde as pessoas costumam apreciar a vista.....	231
Figura 140 – Participante nº 8 voltando pelo Beco Catarina Mina, parada na escadaria..	232
Figura 141 – Uso de tecnologia assistiva e sistemas da informação.....	233

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Acessibilidade – Legislação e Normas.....	56
Tabela 2: Preservação do Patrimônio – Legislação e Normas.....	60
Tabela 3: Participantes por características da deficiência visual.....	110
Tabela 4: Escolaridade, uso de tecnologias e deslocamento de PcDV.....	114
Tabela 5: Como as PcDV são vistas e como gostariam de ser vistas.....	116
Tabela 6: Pessoas com Baixa Visão – significado de acessibilidade e avaliação de espaços requalificados.....	118
Tabela 7: Pessoas Cegas – significado de acessibilidade e avaliação de espaços requalificados.....	120
Tabela 8: Pessoas com Baixa Visão – dificuldade no deslocamento.....	121
Tabela 9: Pessoas Cegas – dificuldade no deslocamento.....	122
Tabela 10: Pessoas com Baixa Visão – deslocamento, uso e habilidades.....	123
Tabela 11: Pessoas Cegas – deslocamento, uso e habilidades.....	125
Tabela 12: Pessoas com Baixa Visão – PcDV deixa de fazer, locais que mais frequenta e que não frequenta.....	127
Tabela 13: Pessoas Cegas – PcDV deixa de fazer, locais que mais frequenta e que não frequenta.....	128
Tabela 14: Pessoas com Baixa Visão – barreiras físicas, comunicacionais e atitudinais.....	130
Tabela 15: Pessoas Cegas – barreiras físicas, comunicacionais e atitudinais.....	132
Tabela 16: Pessoas com Baixa Visão – pontos positivos, pontos negativos e sugestões.....	134
Tabela 17: Pessoas Cegas – pontos positivos, pontos negativos e sugestões.....	136
Tabela 18: Participantes do Passeio Acompanhado e independência no recorte espacial da pesquisa.....	148
Tabela 19: Percurso de ida e volta no recorte espacial da pesquisa.....	234
Tabela 20: Sugestões de melhorias.....	237

Sumário

1. INTRODUÇÃO	21
1.1. Trajetória	22
1.2. Contextualização ao Tema	25
1.3. Questão da Pesquisa	30
1.4. Hipótese	30
1.5. Objetivo	30
1.6. Estrutura da Tese	31
2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	33
2.1. Pessoa com Deficiência Visual e Acessibilidade	34
2.1.1. Percepção Espacial, Orientação e Mobilidade da PcDV	38
2.1.2. Processo Histórico de Construção de Direitos e Luta por Acessibilidade	41
2.1.3. Referências no Apoio à Inclusão Educacional e Social da PcDV	46
2.2. Ações e Políticas de Acessibilidade em Centros Históricos	55
2.2.1. Referência Técnica e Normativa	55
2.2.2. Exemplos de Centros Históricos em Diferentes Partes do Mundo	64
2.2.3. Experiências Brasileiras de Centros Históricos Acessíveis	68
2.2.4. Plano Nacional de Cultura e Plano Viver Sem Limites	74
2.2.5. São Luís sob a Perspectiva das Políticas e Ações Inclusivas	77
2.3. Acessibilidade e Tecnologia para Pessoas Com Deficiência	88
2.3.1. Tecnologia Assistiva em Espaços Culturais à Pessoa com Deficiência Visual no Brasil	90
2.3.2. Tecnologia Assistiva para Pessoas com Deficiência Visual no Centro Histórico de São Luís: o que foi feito	92
3. MATERIAIS E MÉTODOS	95
3.1. Característica do Estudo	96
3.2. Revisão da Literatura	96
3.3. Questões Éticas	98
3.4. Característica da Amostra	99
3.5. Procedimento de Amostragem	99
3.6. Protocolos para Coleta de Dados	102
3.7. Procedimentos de Coleta de Dados	104

3.7.1.	Procedimentos da Primeira Etapa da Coleta de Dados – Entrevista.....	104
3.7.2.	Procedimentos da Segunda Etapa da Coleta de Dados – Passeio Acompanhado 105	
4.	RESULTADOS E ANÁLISES	108
4.1.	Resultado das Entrevistas	109
4.2.	Análise das Entrevistas.....	138
4.3.	Resultados do Passeio Acompanhado.....	140
4.4.	Análise do Passeio Acompanhado.....	233
5.	RECOMENDAÇÕES	246
5.1.	Quanto às barreiras físicas.....	247
5.2.	Quanto às barreiras comunicacionais	252
5.3.	Quanto às barreiras atitudinais.....	255
6.	CONSIDERAÇÕES FINAIS	256
	BIBLIOGRAFIA	264
	ANEXO	273
	Anexo 1 – Parecer consubstanciado do CEP	273
	Apêndice 2 – Formulário de Identificação	277
	Apêndice 3 - Roteiro de Entrevista.....	279
	Apêndice 4 – Visita Técnica à Fundação Dorina Nowill.....	280
	Apêndice 5 – Visita Técnica à Instituição Laramara	281
	Apêndice 6 – Visita Técnica à ASDEVIMA	281
	Apêndice 7 – Visita Técnica ao CAP	282
	Apêndice 8 – Pesquisas selecionadas.....	283



1. INTRODUÇÃO

1.1. Trajetória

Esta pesquisa resulta de um processo de diversas aproximações com o tema “CENTRO HISTÓRICO DE SÃO LUÍS E ACESSIBILIDADE: estudos e propostas para inclusão de pessoas com deficiência visual”.

Orientada sob a perspectiva da observação, participação e inclusão, a construção do objeto de pesquisa para o doutorado se deu dentro de um processo de amadurecimento teórico e metodológico que teve por intencionalidade associar as trilhas já iniciadas em distintas etapas da formação acadêmica e da atuação profissional em um mesmo caminho. Como parte fundamental que conduziria à delimitação do recorte espacial e objetivos da pesquisa, tratou-se de identificar e contatar grupos de Pessoas com Deficiência – PcD do Estado do Maranhão por meio de redes e movimentos representativos que reclamam seus direitos, bem como representantes de instituições públicas e Organizações Não Governamentais – ONGs cuja atribuição é a defesa e promoção de direitos de PcD.

No entanto, o interesse em pensar o design a serviço do atendimento de demandas das necessidades de PcD surgiu na década de 1990. Ao desenvolver o trabalho de conclusão da graduação com o tema “Acessório facilitador de mão para digitação”, um projeto de Tecnologia Assistiva – TA, voltado para uma moradora do Centro Histórico de São Luís – CHSL e usuária de cadeira de rodas, se estabeleceram os contatos iniciais com PcD, através do Centro de Vida Independente – CVI. À época o trabalho como técnica, no Departamento de Patrimônio Histórico, Artístico e Paisagístico do Maranhão – DPHAP-MA permitia refletir sobre diversas nuances daquele recorte territorial.

A pesquisa realizada no mestrado de Arquitetura e Urbanismo, “Ações educativas e práticas preservacionistas no Centro Histórico de São Luís”, apontou, dentre as conclusões, que práticas preservacionistas vão desde a conservação de bens pelo Estado até a conservação integrada e gestão compartilhada, visando à proteção e à

requalificação através de processo democrático e inclusão social; que a educação patrimonial reclama a integração das instituições de preservação, universidade e comunidade; que muitas ações educativas ocorreram em São Luís, onde os instrumentos variavam de acordo com o público, o conteúdo, a linguagem e o objetivo (COSTA, 2016).

É relevante salientar que entre as diversas ações educativas e práticas preservacionistas, sejam voltadas à divulgação, informação, marketing turístico ou orientação técnica, não contemplam a inclusão de PcD, nem favorecem acessos deste público a informações sobre o patrimônio e centro histórico, tampouco buscaram promover acessibilidade física e atitudinal, ações que poderiam contribuir para facilitar os deslocamentos e o consumo de produtos culturais, de lazer e de entretenimento.

Tomando como base esse percurso, esta pesquisa de doutorado reuniu as duas temáticas, ou seja, CHSL e PcD, com foco na Pessoa com Deficiência Visual – PcDV. Foi vislumbrado o desenvolvimento desta com a aproximação e vivência com PcD, dando seguimento ao trajeto iniciado. Nessa perspectiva, começou-se a frequentar algumas reuniões, eventos e rodas de conversa de movimentos de PcD desde o ano de 2016.

A atuação como observadora participante em atividades promovidas tanto por movimentos sociais, ONGs – Organizações Não Governamentais, quanto agendadas pelas instituições públicas, contribuíram para melhor compreensão sobre os aspectos direta e indiretamente relacionados ao tema desta pesquisa. Nessa perspectiva, vale frisar reuniões e eventos, em lugares diversos como: a Escola de Cegos do Maranhão – ESCEMA (2016); o Projeto Inclusive Praia – Estação Inclusiva na Praia do Calhau (2017-2019); a Secretaria de Estado de Direitos Humanos e Participação Popular – SEDIHPOP (2018); a II Mostra de Conhecimentos e TA de 16 a 20/10/2018, dentro da Semana Nacional de Ciência e Tecnologia – SNCT: ciência para a redução das desigualdades – no Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas – SEBRAE (2018); a exposição “Eu sou mulher” – exposição fotográfica com modelos mulheres com deficiência – no Tribunal de Justiça do Maranhão – TJMA (2019); o Seminário de Acessibilidade

Cultural no Serviço Social do Comércio – SESC, dentro do projeto Mãos à Obra (de 18 a 22/3/2019). Além de eventos na Biblioteca Pública Benedito Leite – BPBL (2019-2020); na Casa Josué Montello (2019); na Associação de Deficientes Visuais do Maranhão – ASDEVIMA (2019-2020); Centro Desportivo Maranhense de Cegos – CEDEMAC (2019) e Projeto Mãos à Obra no SESC (2021) com exposições inclusivas, peças teatrais e shows inclusivos. Ainda foram realizadas visitas técnicas à Fundação Dorina Nowill – FDN e ao Instituto Laramara – IL, ambos em 14/2/2020, na cidade de São Paulo. A finalidade foi conhecer a trajetória, os serviços desenvolvidos e as instalações das duas referências brasileiras na área. A pandemia da Covid-19 (2019-nCoV, causada pelo Coronavírus SARS-CoV-2), decretada pela Organização Mundial da Saúde – OMS em março de 2020 (OMS, 2020) e amparada no Brasil pelo Decreto Legislativo N°06, de 20 de março de 2020 (Brasil, 2020), não permitiu a visita planejada com o mesmo objetivo ao Instituto Benjamin Constant – IBC, no Rio de Janeiro.

O planejamento e a execução de uma atividade de troca de saberes e levantamento de demandas e percepções desses diferentes atores foram viabilizados por meio da formatação da “Ciranda Inclusiva, uma Roda de Conversa: Acessibilidade e Inclusão (2019) ” – projeto idealizado como passo inicial para delimitação desta pesquisa e realizado por meio de uma articulação proposta a um grupo de docentes e discentes do Departamento de Desenho e Tecnologia – DEDET do curso de Design da Universidade Federal do Maranhão – UFMA. A ideia, ao contrário do que estamos habituados, não era nós, enquanto acadêmicos e pesquisadores do assunto, chamarmos para dentro dos muros da universidade as PcD e representantes de instituições e entidades que os representam para falarmos, mas sim para ouvi-los; tal feito reverberou de forma bastante positiva. A realização da Ciranda visava levar a discussão para dentro da universidade e à criação da cultura não só de aproximação com o objeto de estudo – PcD – dos pesquisadores, mas de escuta. Foi um momento ímpar para a sensibilização e conscientização dos presentes quanto à importância de desenvolver projetos com a

participação da PcD desde o início, procurando entender suas necessidades e seus desejos para melhores resultados, pois o lema desse público é “nada sobre nós sem nós”.

Pelo exposto, o projeto da Ciranda foi de fundamental importância não só para esta pesquisa, mas contribuiu para sensibilização da comunidade acadêmica, servindo como embrião para desenvolver outras atividades que vêm sendo realizadas por pesquisadores do Design. A partir daí, e com as alterações trazidas pela pandemia, continuou-se a participar de eventos acadêmicos e promovidos por movimentos da PcD no formato remoto, por meio de diversas *lives* sobre a temática acessibilidade e inclusão.

1.2. Contextualização ao Tema

Segundo a OMS, aproximadamente 285 milhões de pessoas no mundo são cegas ou possuem Baixa Visão – BV, e as principais causas da deficiência visual são os erros de refração não corrigidos (43%); catarata (33%) e glaucoma (2%) (OMS, 2014), sendo esta última a principal causa da cegueira. Ainda segundo a OMS, cerca de 70% da população cega apresenta algum resíduo visual, ou seja, percebem luz, sombra ou objetos em movimento, e somente cerca de 10% das pessoas declaradas cegas permanecem com a ausência da percepção de luz.

De acordo com a Classificação Internacional de Doenças – CID 10, são quatro os níveis de função visual: visão normal; visão subnormal (BV) moderada; BV grave e cegueira. Por seu turno, os dados estatísticos do Censo Demográfico de 2010 informam que 45,6 milhões de pessoas, ou seja, 23,9% da população brasileira se declara com algum tipo de deficiência (visual, auditiva, motora e mental ou intelectual), destas, a maior parte se declara PcDV, afetando 18,6% da população (IBGE, 2010).

O governo federal lançou uma Nota Técnica 01/2018 – Releitura dos dados de PcD no censo demográfico de 2010, à luz das recomendações de Washington. Essa nota atualiza os dados de prevalência de deficiência. De acordo com essa releitura, o número

de PcD no Brasil cai de 23,9% para 6,7%, mascarando a realidade no quantitativo de PcD, contando só com as deficiências mais severas. A Nota alega que o censo de 2010 levou em consideração todos que usavam óculos a partir de um determinado grau. O censo de 2010 contempla a deficiência visual do nível leve ao severo, enquanto a referida nota técnica corrobora com o governo atual que é mínimo em relação a investimentos na ampliação da oferta de TA pelo Sistema Único de Saúde – SUS. Assim, neste trabalho não foi considerada a nota técnica em questão, inclusive porque não houve um novo censo para corroborar com a nota (SASSAKI, 2020).

Os dados do censo de 2010 mencionados acima anunciam a necessidade de adoção de medidas com vistas a garantir direitos às PcDV. Em relação ao direito à acessibilidade cultural, a Constituição Federal – CF de 1988 determina que é obrigação do Estado “facilitar o acesso aos bens e serviços coletivos, como a eliminação de preconceitos e obstáculos arquitetônicos” (art. 227, §1º) e que “a lei disporá sobre normas de construção dos logradouros e dos edifícios de uso público e de fabricação de veículos de transporte coletivo, a fim de garantir acesso adequado às pessoas com deficiência” (227, § 2º) (BRASIL, 2006, p. 142). Essas garantias constitucionais apontam para a acessibilidade dos espaços públicos urbanos, espaços culturais, bem como centros históricos.

Nota-se, no entanto, a relação dicotômica entre Centros Históricos – CH e acessibilidade em muitas situações em diversas cidades no Brasil e no mundo. Ambos os temas são amparados por leis, entretanto muitos pontos elencados na legislação da acessibilidade conflitam com aquelas que amparam as leis de preservação patrimonial, enquanto isso as PcD reclamam seus direitos, inclusive o direito de ir e vir, segundo o art. 5º, da CF de 1988 (BRASIL, 2006).

Entre as abordagens sobre o patrimônio algumas recomendam intervenções com utilização de materiais e técnicas originais. Outras recomendam intervenções com

distinguiabilidade entre o antigo e o novo, utilizando materiais de fácil remoção, possibilitando futuras intervenções com novos materiais e tecnologias. Desde Ruskin até Brandi, são discutidas melhores formas de intervir para a preservação. Atualmente parece haver um consenso quanto a chamada restauração crítica - importância de sempre observar os conceitos de distinguibilidade e de reversibilidade nas intervenções com a utilização de materiais para a preservação (CHOAY, 2006). Estas abordagens foram incorporadas a algumas cartas patrimoniais adotadas inclusive pelo Brasil.

O recorte espacial da pesquisa abrange o bairro da Praia Grande e a Av. Pedro II, compreendendo a área mais antiga do centro histórico e Patrimônio Mundial pela UNESCO desde 1997. Quanto à questão da acessibilidade, a tese foca em diversas barreiras, conforme definição da Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência – LBI da PcD, pois foram as mais citadas pelas pessoas com deficiência visual entrevistadas. Portanto, além dos obstáculos físicos, há um conjunto de situações que envolvem atitudes e comportamentos que impedem o acesso de pessoas com deficiência nesses locais.

Conforme dispõe o art. 3º, da Lei nº 13.146, de julho de 2015 (Lei Brasileira de Inclusão), consideram-se: a) barreiras urbanísticas: as existentes nas vias e nos espaços públicos e privados abertos ao público ou de uso coletivo; b) barreiras arquitetônicas: as existentes nos edifícios públicos e privados; d) barreiras nas comunicações e na informação: qualquer entrave, obstáculo, atitude ou comportamento que dificulte ou impossibilite a expressão ou o recebimento de mensagens e de informações por intermédio de sistemas de comunicação e de tecnologia da informação; e) barreiras atitudinais: atitudes ou comportamentos que impeçam ou prejudiquem a participação social da pessoa com deficiência em igualdade de condições e oportunidades com as demais pessoas. (BRASIL, 2017, p.69)

As soluções para os problemas de acessibilidade física podem ser encontradas aplicando-se a NBR 9050/2020 – que trata da acessibilidade a edificações, mobiliário,

espaços e equipamentos urbanos; e que segue os preceitos de Desenho Universal – DU enquanto “concepção de produtos, ambientes, programas e serviços a serem usados, na maior medida possível, por todas as pessoas, sem necessidade de adaptação ou projeto específico”, somando-se a Tecnologia Assistiva – TA enquanto área que engloba elementos, produtos, instrumentos, equipamentos, recursos tecnológicos e serviços, como favorecedores da funcionalidade ou realização de atividades por PcD, mobilidade reduzida, promovendo a autonomia pessoal (BRASIL, 2009a). A TA também é conhecida como Tecnologia de Apoio ou Ajudas Técnicas em diferentes países com predominância do termo TA em países de língua inglesa (BRASIL, 2009a). Na busca por soluções aos problemas de acessibilidade, deve-se considerar ainda o Design Inclusivo – DI, na perspectiva da diversidade humana e da inclusão social. Nesse sentido, é fundamental inserir a PcD nas etapas do projeto, do início ao término, de forma colaborativa, a fim de obter melhores resultados quanto à eficiência do produto ou serviço oferecido para o público-alvo, considerando-se ainda o lema da pessoa com deficiência que é “Nada sobre Nós sem Nós” (SASSAKI, 2007, p.20-30).

Segundo Sasaki (2009), o termo acessibilidade diz respeito aos aspectos físicos, cognitivos e atitudinais, sendo seis as suas dimensões – arquitetônica (físicas), comunicacional, metodológica, instrumental, programática e atitudinal. Já Maior (2018), sem se distanciar desta perspectiva, explica uma sociedade inclusiva como “aquela capaz de promover e defender direitos das PcD como faz para todos os seus cidadãos” (MAIOR, 2018, p. 109).

A análise das barreiras impostas às pessoas cegas e com baixa visão no CHSL, devido à falta de condições ideais de acessibilidade, ao mesmo tempo que evidencia violação de direitos e requer ação dos governos para intervenções adequadas também sinaliza para a necessidade de mudanças culturais e aponta caminhos para o encontro de soluções seguras, eficientes e acessíveis, para autonomia, independência, equiparação de oportunidades e inclusão social à PcDV. A relevância desta pesquisa se dá por ser um

assunto ainda pouco estudado e menos ainda resolvido do ponto de vista das particularidades do ambiente cultural, deixando uma lacuna digna de ser aprofundada. Foram encontradas pesquisas de mestrado e doutorado sobre Centro Histórico de São Luís e Acessibilidade (RIBEIRO, 2008; PAIVA, 2009; CUNHA, 2012; SANTOS 2018), entretanto nenhuma delas tratava desse público especificamente, justificando assim a importância da pesquisa em questão (APÊNDICE A7).

A contribuição desta pesquisa se deu com o entendimento das estratégias utilizadas por PcDV em seus deslocamentos no CHSL, da escuta e através da participação dessas pessoas, pois, ao apontarem suas dificuldades, necessidades e desejos, em uma situação real, nos faz pensar junto com elas em alternativas para a promoção de acesso e usufruto ao centro histórico com segurança e autonomia.

Assim, a pesquisa contribuiu identificando e analisando as condições de acessibilidade no recorte espacial, após conhecimento das demandas apontadas por pessoas com deficiência visual e percebidas *in loco* pelo observador, propondo recomendações para futuros trabalhos e o desenvolvimento de soluções em design universal, tecnologia assistiva para acesso de PcDV aos espaços públicos e atividades no centro histórico, considerando as diversas barreiras (especialmente as físicas, comunicacionais e atitudinais) e promovendo a acessibilidade em múltiplos formatos (desenvolvimento de produtos informativos em Braille, alto-relevo com letras ampliadas e contraste de cores para pessoas com baixa visão, áudio e táteis, com *QR code* acessível, telas interativas e outras tecnologias, audiodescrição, material informativo e educativo sobre o local e tudo que ali existe para atender a esse público, mas também material informativo e educativo para os videntes a fim de diminuir as barreiras atitudinais), na perspectiva de atender as individualidades e a diversidade humana construídas em processo colaborativo.

Para alcançar os objetivos deste estudo, a pesquisa utilizou o multimétodos, revisão sistemática e assistemática da literatura (artigos, teses, dissertações, livros,

documentos – leis, normas, resoluções e diretrizes vigentes por órgãos de preservação do patrimônio, bem como os que asseguram os direitos das pessoas com deficiência), em contraponto a observação de estudos de caso que buscaram compreender a perspectiva da participação do público em questão. Foram aplicadas técnicas de identificação dos participantes, entrevistas semiestruturadas (BARDIN, 1977), passeio acompanhado (DISCHINGER, 2000), análise de conteúdo (BARDIN, 1977) e o registro audiovisual no capítulo 3 - Material e Métodos.

1.3. Questão da Pesquisa

A pesquisa se constituiu a partir dos seguintes questionamentos e interesse de análise: Quais estratégias as PcDV utilizam para se deslocarem e usufruírem do CHSL? Como o design pode contribuir com essa inclusão?

1.4. Hipótese

Pessoas com BV e pessoas cegas podem se deslocar e usufruir do CH com alguma segurança e autonomia, desde que seja dada a igualdade de oportunidade por meio de políticas públicas e intervenções adequadas, do DU, da TA, da escuta a PcDV em processos de decisão sobre essas, trabalhando em parceria com eles e não para eles.

1.5. Objetivo

Objetivo Geral

Analisar e avaliar as barreiras de acessibilidade impostas às pessoas com deficiência visual em seus deslocamentos e acessos aos espaços do centro histórico de São Luís, a fim de propor intervenções que contribuam para um deslocamento com mais segurança e autonomia.

Objetivos Específicos

I- Identificar quais limitações envolvem a relação entre patrimônio cultural edificado e as intervenções necessárias à acessibilidade de pessoa com deficiência visual;

II- Mapear e analisar as barreiras de acessibilidade encontradas pelas pessoas com deficiência visual no recorte espacial da pesquisa;

III- Compreender quais estratégias as pessoas com deficiência visual utilizam para se deslocarem e usufruírem do Centro Histórico de São Luís;

IV- Propor recomendações de acessibilidade no recorte espacial da pesquisa, visando ao deslocamento com mais segurança e autonomia por pessoas com deficiência visual.

1.6. Estrutura da Tese

Esta tese está estruturada em seis capítulos. O capítulo 1 - INTRODUÇÃO, traz a trajetória da autora corroborando com a justificativa do trabalho e a contextualização ao tema com base teórica, a questão da pesquisa, a hipótese, os objetivos, metodologia e estrutura da tese.

No capítulo 2 - FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA, constrói-se o alicerce teórico destacando a PcDV e acessibilidade, conceitos de percepção espacial, orientação e mobilidade; faz-se uma abordagem histórica de ações e políticas de acessibilidade até a contemporaneidade e em centros históricos.

O capítulo 3 - MATERIAL E MÉTODOS esclarece as características da pesquisa e questões éticas, as características da amostra, os protocolos e procedimentos utilizados nas entrevistas enquanto primeira etapa da coleta de dados e no passeio acompanhado como segunda etapa da coleta, os métodos e ferramentas utilizados.

No capítulo 4 - RESULTADOS E DISCUSSÕES, são revelados os resultados das entrevistas e passeios acompanhados, interpretados com métodos qualitativos da análise de conteúdo.

O capítulo 5 - RECOMENDAÇÕES, sugere às próximas pesquisas sobre o tema a realização do passeio acompanhado com as mesmas pessoas em diferentes turnos do dia e dos dias da semana; o conhecimento prévio do recorte espacial e por PcDV que não frequentam o lugar; e desenvolvimento de projetos de design da informação, para a educação e com a tecnologia assistiva na perspectiva de quebra das barreiras físicas, comunicacionais e atitudinais.

No capítulo 6 - CONSIDERAÇÕES FINAIS, tem-se um balanço geral das relações que vêm se estabelecendo entre a proteção do centro histórico, a acessibilidade das pessoas com deficiência visual e de que modo as ferramentas que promovem a quebra de barreiras podem tornar possível para a PcDV o deslocamento e usufruto do ambiente histórico com mais segurança e autonomia mantendo a sua harmonia.



Este capítulo apresenta noções conceituais adotadas pela pesquisa, das quais se destacam: deficiência visual, acessibilidade, centro histórico, desenho universal, tecnologia assistiva, design inclusivo, percepção espacial, orientação, mobilidade e design participativo. A referência à fundamentação teórica que orienta a construção do trabalho da tese mostra-se essencial à análise dos dados em capítulos posteriores.

2.1. Pessoa com Deficiência Visual e Acessibilidade

Inicialmente, é importante frisar que a deficiência é um conceito em evolução, como afirma a Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência – CDPD, da ONU, aprovada em Nova York em 2007, ratificada pelo Estado brasileiro por meio do Decreto nº 186, de 2008, culminando na Lei Brasileira de Inclusão – LBI, Lei nº 13.146/2015. Trata-se de uma construção histórica, marcada por distintos paradigmas que se alteram com o passar do tempo e disputa de domínio de determinada abordagem. Nesse decurso, pessoas com deficiência já foram consideradas e nominadas como inválidas, deficientes, excepcionais, portadoras de deficiência e especiais, sendo a partir de 1990 chamadas Pessoa com Deficiência – PcD (SASSAKI, 2003).

Apesar de ser comum a opinião pública confundir, a deficiência não é uma doença. Essa compreensão, que conforme Maior (2018) está associada a um modelo biomédico e de integração social, que coloca a deficiência “como consequência de doença ou acidente, gerando alguma incapacidade a ser superada” (2018, p. 115), é superada, à medida que se afasta das discussões centradas no modelo social (SASSAKI, 1997); esse contexto social, noção afirmada por essa comissão, é o maior avanço em termos conceituais que foi alcançado até aqui.

A deficiência, de acordo com a CDPD, “resulta da interação entre PcD e as barreiras devidas às atitudes e ao ambiente que impedem a plena e efetiva participação dessas pessoas na sociedade em igualdade de oportunidades com as demais pessoas” (BRASIL, 2009a; BRASIL, 2017, p.17-18).

Segundo a LBI (lei nº 13.146/2015), PcD são aquelas que têm impedimentos de longo prazo de natureza física, mental, intelectual ou sensorial, os quais, em interação com diversas barreiras, podem obstruir sua participação plena e efetiva na sociedade em igualdade de condições com as demais pessoas (BRASIL, 2017).

Maior (2018) chama atenção que nem a legislação brasileira, nem as políticas públicas do país traduzem os avanços dos textos internacionais contemporâneos adotados pela ONU. Em que pese a grande evolução, as ações do Estado, segundo a autora, alinham-se aos parâmetros da OMS que utilizam a classificação internacional na categorização da deficiência e “persiste com a definição de deficiência e incapacidade estritamente restrita sobre as limitações do corpo” (MAIOR, 2018, p.112).

Se a noção de deficiência está associada e “resulta da interação entre pessoas com deficiência e as barreiras devidas às atitudes e ao ambiente que impedem a plena e efetiva participação dessas pessoas na sociedade em igualdade de oportunidades com as demais pessoas” (BRASIL, 2017 p.17-18), segundo a CDPD, é possível duas conclusões sobre deficiência: i) ela não se limita ao corpo de uma pessoa; ii) ela não aceita generalização, ao contrário, aponta a necessidade de compreender a diversidade desse público e das demandas decorrentes dessa diversidade.

No que tange a deficiência visual, deve-se observar que a CID-10 define quatro níveis de função visual: visão normal; visão subnormal ou Baixa Visão BV moderada; BV grave e cegueira, a partir daí classifica os possíveis níveis de comprometimento da capacidade visual ou acuidade visual (SOCIEDEDE BRASILEIRA DE VISÃO SUBNORMAL, 2010, p. 10-15), ou seja, “capacidade de reconhecer com precisão e nitidez os detalhes dos objetos na relação de seu tamanho e distância em relação ao observador” (LOPES, 2010, p.75).

A pessoa com BV, e grau de comprometimento visual 1, possui acuidade visual¹ entre 6/18 (metros) – a pessoa enxerga a 6 metros o que uma pessoa com visão normal enxergaria a 18 metros – e 6/60 (metros) – a pessoa enxerga a 6 metros o que uma pessoa com visão normal enxergaria a 60 metros. Em pés, essas frações correspondem respectivamente a 20/70 (pés) – a pessoa enxerga a 20 pés o que uma pessoa com visão normal enxergaria a 70 pés – e 20/200 (pés). A pessoa com BV e grau de comprometimento visual 2 possui acuidade visual 6/60 e 3/60 (metros), em pés, respectivamente 20/200 e 20/400 (pés) (SOCIEDEDE BRASILEIRA DE VISÃO SUBNORMAL, 2010).

A pessoa cega possui grau de comprometimento visual de 3 a 4 com uma acuidade visual entre 3/60 (metros) e 1/60 (metros), ou seja, 20/400 (pés) e 5/300 (pés), até apenas a percepção da luz e ausência de percepção da luz. Quanto ao campo ou cone visual, ou seja, “espaço visto pelo observador através dos seus olhos” (LOPES, 2010, p.74-75). Segundo o Decreto nº 5.296/2004, a pessoa com BV possui acuidade visual entre 0,3 e 0,05 no melhor olho, com a melhor correção óptica, tem campo visual entre 20° e 50°; e pessoa cega é quando há perda ou redução da capacidade visual em ambos os olhos em caráter definitivo e que não possa ser melhorada ou corrigida com tratamento cirúrgico, clínico e ou lentes, quando a soma do campo visual em ambos os olhos for igual ou menor que 60° (BRASIL, 2004). Tanto a cegueira quanto a BV podem ser congênitas ou adquiridas. Quando uma pessoa nasce cega ou fica cega até os 5 anos de idade é considerado congênito, pois não pode utilizar a memória visual para suas construções mentais (ORMELEZI, 2000; QUEIROZ, 2014). A perda da visão após essa faixa etária é chamada de cegueira adquirida.

Acessibilidade, conforme a lei nº 10.098/2000, art. 2º, é a “possibilidade e condição de alcance para utilização, com segurança e autonomia, dos espaços, mobiliários e

equipamentos urbanos, das edificações, dos transportes e dos sistemas e meios de comunicação, por pessoa portadora de deficiência ou com mobilidade reduzida” (BRASIL, 2000). Sua ausência mostra-se de diferentes formas no cotidiano das pessoas com deficiência.

Na acessibilidade física – em terminais de ônibus; nos espaços públicos urbanos; nas praças; equipamentos urbanos; nas instituições; nas casas de cultura – museus, teatros; na acessibilidade comunicacional – na sinalização – com atenção às pessoas cegas e às de BV; informação e serviços especializados para que a pessoa com deficiência visual possa acessar espaços, atividades e bens culturais com independência, autonomia e equiparação de oportunidades – textos em Braille, alto-relevo, letras ampliadas, lupa, vídeos com legenda para BV, telas interativas e outras TA, material informativo e educativo sobre o próprio centro histórico e tudo que ali existe em formato acessível para pessoas com e sem deficiência, acessibilidade atitudinal, construído em processo colaborativo com as pessoas com deficiência, no sentido de desmistificar estereótipos, eliminar preconceitos, sensibilizar a população vidente – no Centro Histórico, comerciantes, empregados e visitantes –, na perspectiva da inclusão desse público; na acessibilidade instrumental – com adequação nos aparelhos, equipamentos, utensílios, ferramentas, computadores e outros dispositivos que permitam o acesso em múltiplos formatos visando à igualdade de oportunidades.

De certa forma, a acessibilidade metodológica está presente também nas outras dimensões de acessibilidade, considerando que se trata de substituir formas tradicionais do fazer através de adequação de métodos e técnicas e que podem ser aplicados para qualquer dimensão da acessibilidade. Quanto à acessibilidade atitudinal – quebra de capacitismo, preconceitos, estigmas, estereótipos e discriminações em relação à PcD por meio da sensibilização e conscientização da sociedade vidente – apesar de ser uma dimensão comportamental, de certo modo, esse tipo de acessibilidade está presente nas demais e pode se materializar de diversas formas na concretização de atitudes acessíveis,

como na elaboração de material informativo/educativo para os videntes. Tais intervenções envolvem a investigação das barreiras de toda ordem e seus impactos na vida das PcD, no caso desta pesquisa das pessoas com deficiência visual.

2.1.1. Percepção Espacial, Orientação e Mobilidade da PcDV

A percepção visual consiste em um conjunto de processos psicológicos através dos quais as pessoas reconhecem, organizam e interpretam os estímulos do ambiente e enviam ao cérebro, dando significado às sensações recebidas, formando então uma espécie de mapa mental. Segundo Gibson (1966), são cinco os sistemas perceptivos: orientação, audição, tato, olfato-paladar e visão, em que o sistema de orientação tem como órgão receptor o labirinto, situado no ouvido, este capta a força da gravidade e o deslocamento corporal, sendo responsável por manter a posição vertical e o equilíbrio corpóreo (GIBSON, 1966; DISCHINGER, 2000; QUEIROZ, 2014). Este sistema oferece estabilidade aos outros sistemas perceptivos e define referências.

Segundo Lora (2003), o sistema de orientação é a união de sistemas conhecidos como: cinestésico/proprioceptivo – proporciona consciência da posição e movimentos do próprio corpo; memória muscular – repetição de movimentos que se converte em movimentos automáticos; vestibular/labiríntico – possibilita informações sobre posição do corpo e componentes rotatórios e lineares dos movimentos sobre um eixo em graus, como perceber uma curva a tantos graus.

No sistema auditivo, o ouvido capta vibrações do ar, localização sonora e percepção da natureza (GIBSON, 1966). Ele permite compreender sons externos e localização individual em relação aos sons (DISCHINGER, 2000) e alteração do som em relação a ambientes abertos ou fechados. Já o sistema háptico/tato, permite por meio do contato direto da pele a percepção de formas, tamanho, texturas e temperatura tanto dos objetos quanto dos ambientes. No sistema gustativo-olfativo as cavidades receptoras oral e nasal são responsáveis pela distinção química, física e cheiro dos alimentos (GIBSON,

1966). Através do olfato, as pessoas com deficiência visual diferenciam odores na cidade facilitando sua orientação, como exemplo lojas com cheiros característicos. Quanto ao sistema visual, é responsável pela captação de luz, formas e cores (GIBSON, 1966). É através do conjunto dos sistemas perceptivos que percebemos o espaço de forma geral, ainda que a visão se sobreponha aos demais sentidos – por registrar de modo imediato e simultaneamente as formas, as distâncias e profundidade (DISCHINGER, 2000).

Essas referências teóricas fazem compreender que, independentemente da visão, o espaço pode ser percebido através de outros sentidos e sensações, tais como: ouvindo e diferenciando sons produzidos pelo movimento do próprio corpo; sentindo onde pisa; localizando-se e reconhecendo atividades e eventos por seus sons; por meio do toque, reconhecendo formas, texturas, materiais, temperaturas – o calor do sol, o vento –, por meio do olfato, pode-se perceber o cheiro (DISCHINGER, 2000).

Vale frisar que além das pessoas com BV, a maior parte das pessoas cegas possuem algum resíduo visual, com percepção de luz e vultos. A visão para elas continua sendo importante, pois os pontos luminosos e objetos coloridos tornam-se pontos de referência. Por meio da audição, a PcDV percebe distância e profundidades dos ambientes, ajudando em sua orientação. E através do tato/pele, as pessoas cegas conseguem informações para sua orientação, podem conhecer os objetos e o mundo. Assim, conseguem desenvolver habilidades para distinguir espaços cobertos ou fechados; sombras por árvores ou edificação; o movimento do ar percebido por meio da pele, possibilitando a percepção de abertura de vãos, término de corredores, saída de um ambiente, esquina de uma rua (LORA, 2003), o ar mais abafado próximo de uma parede.

Apesar de envolver múltiplos sentidos, a compreensão de espaços, ambientes e grandes objetos acontecem de forma fragmentada e também por meio da combinação das diversas informações que recebe por diferentes sentidos até conceber uma imagem mental do espaço. Para tanto é exigido da PcDV maior atenção aos sentidos remanescentes, processo que conseqüentemente resulta na apuração destes.

A orientação espacial também se desenvolve a partir da percepção ambiental, onde a pessoa com deficiência visual se localiza no espaço e se situa em relação ao contexto daquele ambiente (DISCHINGER; BINS ELY, 2010). Considerando que orientar-se pode ter diferentes significados – caminhar na direção desejada, reconhecer elementos no ambiente, ler mapa – e para além da mobilidade requer “uma compreensão básica de situações espaço-temporais e de relações espaciais em contextos físicos diferenciados” (DISCHINGER; BINS ELY, 2010, p. 98).

“Todo cidadão possui numerosas relações com algumas partes da sua cidade e a sua imagem está impregnada de memórias e significações” (LYNCH, 1960, p. 11). Segundo o autor, para que haja qualidade do ambiente visual da cidade e formação da sua imagem mental pelas pessoas, é necessário considerar a orientação espacial, por meio de referenciais – pessoas em suas atividades, partes físicas, delimitação de vias, mapas, nomes de ruas e sinalização (LYNCH, 1960; QUEIROZ, 2014). Enfim, além dos múltiplos modos de orientação fornecidas pelo ambiente – cores, formas, movimento, luz –, para que a cidade tenha qualidade, e possa oferecer segurança, os sentidos – o olfato, a audição, o tato, a cinestesia e noção da gravidade –, são fundamentais na promoção de um deslocamento fácil e experiências agradáveis (LYNCH, 1960). Lynch acredita na cidade como resultado de um trabalho interdisciplinar e da percepção por todos os sentidos, assim deve considerar atributos da identidade e imagem mental.

O mapa é uma estratégia para conhecer geograficamente o mundo, para previamente compreender um ambiente. Então deve ser claro, legível e deve-se economizar esforço mental (LYNCH, 1960). Para a PcDV, faz-se necessário o mapa tátil, com traçado e mais informações em alto-relevo, além do Braille para a pessoa cega, e deve contar com cores contrastantes para a pessoa com BV, além de ser instalado considerando a norma, para ajudar na orientação espacial da PcDV (ABNT, 2020). De acordo com a NBR 9050, seção 5.4.2.1, “Os planos e mapas acessíveis são

representações visuais, táteis e/ou sonoras que servem para orientação e localização de lugares, rotas, fenômenos geográficos, cartográficos e espaciais” (ABNT, 2020, p. 46).

Além de um espaço eficiente, capaz de oferecer muitas informações por meio dos diversos sentidos, na perspectiva de quebrar todo tipo de barreira, a pessoa com deficiência visual precisa passar por uma reabilitação para aprender técnicas de Orientação e Mobilidade – OM, a fim de conseguir autonomia, independência na sua locomoção e inclusão social. Na orientação, a PcDV estabelece sua própria posição no espaço e em relação aos objetos do ambiente, a mobilidade diz respeito à habilidade de se locomover com eficiência, conforto e segurança. Assim, a OM é a junção dos dois conceitos somados ao conjunto de sistemas perceptivos da PcDV. No treinamento de OM, a PcDV aprende estratégias para o uso da bengala, cão-guia, guia-vidente, auxílios eletrônicos enquanto TA e autoproteção – usando o próprio corpo e seus movimentos para se orientar e locomover (SILVA FILHO, 2017).

2.1.2. Processo Histórico de Construção de Direitos e Luta por Acessibilidade

Historicamente as pessoas com deficiência foram segregadas do convívio social. Na antiguidade, eram vistas como castigo de Deus, eram sacrificadas, abandonadas ou exploradas. Em todas as culturas a sociedade passou por diversas práticas sociais, que estão presentes nas terminologias utilizadas sobre as deficiências, bem como no tratamento para com essas pessoas (SASSAKI, 2003), saindo da prática de exclusão social de PcD para a prática da integração social e, atualmente, adotada a inclusão social (SASSAKI, 1997) (Figura 1).

A integração, conforme Maior (2018, p. 115), vincula-se ao modelo biomédico em que se busca a “normalização das pessoas com deficiência para atenderem padrões de desempenho e estética exigidos pela sociedade”. A inclusão, portanto, é um processo que historicamente vem retirando esse público da invisibilidade, de situações marginais e

discriminatórias, que o vinculava a estereótipos, e que insere a questão de PcD na pauta de direitos humanos, na qual a “convivência entre todas as pessoas pressupõe arranjos sociais com liberdade e igualdade de direitos e um acordo de mútua cooperação, racional e consciente” (MAIOR, 2018, p. 109).

Figura 1: Evolução das práticas de inclusão de PcD na sociedade



Fonte: Adaptado pela autora com base em Filosofia Hoje (2016)

Descrição: imagem dividida em quatro quadros, com desenhos coloridos de pessoas, representando respectivamente da esquerda para a direita e de cima para baixo as palavras exclusão, segregação, integração e inclusão.

A primeira escola destinada às pessoas cegas no mundo foi o Instituto Real dos Jovens Cegos de Paris, inaugurada em 1784, onde o aluno Louis Braille criou, em 1829, o sistema que leva seu sobrenome. Tanto a criação da escola quanto o invento

significaram marcos na história da PcDV, pois propiciaram a abertura de novas escolas que adotaram o sistema Braille como método universal de ensino para esse público (FRANCO; DIAS, 2005).

O segundo grande marco se deu após a Segunda Guerra Mundial e a partir do movimento pelos direitos civis das PcD, quando surgiram as discussões sobre a acessibilidade. A Organização das Nações Unidas – ONU proclamou a Declaração Universal dos Direitos Humanos em 1948, visando garantir o respeito à dignidade humana. Com o avanço das discussões, foi assinada a Declaração dos Direitos da Pessoa com Deficiência por meio da Resolução ONU 2.542 de 1975, que busca assegurar o direito à dignidade da PcD, bem como a implantação de políticas públicas voltadas para esse público (DUNCAN, 2007; FRANCO; DIAS, 2005).

É importante lembrar que a acessibilidade, assim como tantas outras políticas, resulta de lutas por direitos, e cabe ao Estado efetivá-los. Nessa perspectiva, o compromisso das políticas públicas com os direitos sociais decorre do fato de esses direitos terem como perspectiva a equidade e a justiça social, e permitirem à sociedade exigir atitudes positivas, ativas do Estado (PEREIRA, 2008).

As reivindicações pelo direito de inclusão e acesso da PcD às diversas políticas públicas evidencia-se a partir da década de 1980, no contexto do processo constituinte e do surgimento de instituições que assumem essa pauta como bandeira de luta. Um marco reconhecido nesse trajeto para reconhecimento de direitos e necessidade de uma sociedade inclusiva foi o ano de 1981, estabelecido pela ONU como o “Ano Internacional da Pessoa com Deficiência”, em que foi adotado o lema “nada sobre nós sem nós” (SASSAKI, 2007, p. 23). Essa mobilização internacional gerou no Brasil, a “articulação de grupos organizados e dirigidos por pessoas com deficiência, cujo diferencial foi a representação pelas próprias pessoas com deficiência” (FERREIRA, 2012, p. 41).

A elaboração da Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência se dá no contexto de participação dos movimentos sociais, tanto no Brasil como em outros países, junto a representantes de governo e especialistas. Essa Convenção, ressalta Maior (2018), é resultante de uma negociação que envolveu representantes de 192 países membros da ONU, com participação da sociedade civil.

As mudanças de paradigmas sobre deficiência seguem junto ao processo de reconhecimento de direitos humanos de PcD, uma luta que Maior (2018) divide em duas fases: uma inicial em que

o envolvimento e a condução do processo, por famílias e profissionais dedicados ao atendimento dos deficientes e, posteriormente, a participação direta das pessoas com deficiência, apoiadas por familiares e técnicos, que compreenderam a nova realidade. Em ambas, predominou a atuação das associações da sociedade civil (MAIOR, 2018, p. 107).

A associação entre acessibilidade à PcD, arquitetura e design é um exercício que vem sendo feito desde a década de 1960, no âmbito internacional, quando nos Estados Unidos, a American National Standards Institute – ANSI estabeleceu o primeiro padrão de design acessível para as edificações. Enquanto isso, na mesma época surgiu na Suécia a primeira iniciativa que registra a contribuição dessa área de conhecimento para a inclusão de pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida e idosos. Já em meados da década de 1980, o arquiteto Ronald L. Mace, da Universidade Estadual da Carolina do Norte, nos EUA, criou o termo Design Universal, que ficou conhecido na Suécia como Design Inclusivo e se propagou pela Europa como Design para Todos (EIDD, 2004; DUNCAN, 2007; CLARKSON; COLEMAN, 2013; FLETCHER et al., 2013).

Na década de 1960, um grupo de PcD severa decidiu sair às ruas reivindicando seus direitos, também conhecidos como “Os Tetras Rolantes”, e com liderança de Ed. Robert, fundaram em 1972, em Berkeley, Califórnia (EUA), o primeiro Centro de Vida Independente – CVI. Tratava-se de uma ONG que contribuiu para que PcD severas

fizessem a experiência de viver com independência e autonomia em suas próprias casas, a partir da criação de recursos e serviços de apoio pessoais que elas precisavam² (SASSAKI, 2007). O CVI espalhou-se pelo mundo e chegou ao Brasil em 1988 (SASSAKI, 2007). Em São Luís-MA, o CVI foi criado na mesma época, no fim da década de 1980 – funcionou nos bairros do Bequimão, São Francisco e São Raimundo e atualmente está desativado.

Referindo-se à supressão das desigualdades sociais da PcD e de seu direito à acessibilidade cultural, a CF/88 impõe como obrigação do Estado “facilitar o acesso aos bens e serviços coletivos, como a eliminação de preconceitos e obstáculos arquitetônicos” (art. 227, §1º). Também determina que a lei deve dispor “sobre normas de construção dos logradouros e dos edifícios de uso público e de fabricação de veículos de transporte coletivo, a fim de garantir acesso adequado às PcD” (art. 227, § 2º).

O Programa de Ação Mundial para pessoas com deficiência, de 1982, da ONU, agrega grande contribuição ao debate da inclusão de PcD, pois se coloca em oposição ao entendimento da incapacidade como um problema individual. Em definições, item 7, aquele documento a ONU afirma que

a incapacidade ocorre quando essas pessoas se deparam com barreiras culturais, físicas ou sociais que impedem o seu acesso aos diversos sistemas da sociedade que se encontram à disposição dos demais cidadãos. Portanto, a incapacidade é a perda, ou a limitação, das oportunidades de participar da vida em igualdade de condições com os demais (ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS, 1982).

A CDPD, aprovada em Nova York em 30/3/2007, foi incorporada, em grande medida, à Lei Brasileira de Inclusão – LBI, Lei 13.146 publicada em 6/7/2015. Em seu preâmbulo, esta lei define DU como “a concepção de produtos, ambientes, programas e serviços a serem usados, na maior medida possível, por todas as pessoas, sem necessidade de

² Disponível em: <http://www.bengalalegal.com/c-v-i>. Acesso em: 3 out. 2022. CRIP CAMP, documentário, 1h42min; direção: James LeBrecht, Nicole Newnham; lançamento mundial: jan.2020.

adaptação ou projeto específico”. Mas ressalta que “o desenho universal não excluirá as ajudas técnicas para grupos específicos de pessoas com deficiência, quando necessárias” (BRASIL, 2017, p. 22). Já Design Inclusivo – DI alinha-se à ideia de sociedade inclusiva, trabalha na perspectiva da individualidade de cada pessoa e na concepção de ambientes, produtos e serviços adequados à diversidade humana. Tem como principal objetivo contribuir para a inclusão social de todas as pessoas. O envolvimento da PcD nos projetos e as metodologias participativas são comuns nesse caso (SIMÕES, 2006).

A noção de individualidade da PcD traz um elemento de reflexão sobre o design universal e nesse sentido é preciso conciliar a noção de design inclusivo, de modo que ao estarem envolvidos na definição de soluções, seja relativizado. Importante notar que esta perspectiva do DU está presente nas legislações sobre direitos de pessoas com deficiência, mas deve-se pensar no generalizante e nas necessidades específicas.

No Brasil existem três grandes centros de referência no apoio à inclusão educacional e social de PcDV, são eles, o Instituto Benjamin Constant – IBC (1954), no Rio de Janeiro; o Instituto Laramara – IL (1991) e a Fundação Dorina Nowill – FDN (1946), estes dois últimos em São Paulo. Em São Luís existe a Escola de Cegos do Maranhão – ESCEMA (1967); o Centro de Apoio Pedagógico ao Deficiente Visual do Maranhão – CAP (2001); a Associação de Deficientes Visuais do Maranhão – ASDEVIMA (1984); o Centro Desportivo Maranhense de Cegos – CEDEMAC; Núcleo de Mulheres Cegas e Baixa Visão do Maranhão. A sede destes dois últimos atualmente funciona na ASDEVIMA.

2.1.3. Referências no Apoio à Inclusão Educacional e Social da PcDV

Das três referências brasileiras de apoio à inclusão educacional e social ao desenvolvimento e autonomia da pessoa com deficiência visual, foram realizadas para esta pesquisa visitas técnicas, as duas localizadas em São Paulo, à FDN e ao IL, ambas no dia 14/2/2020. A finalidade foi conhecer a trajetória, os trabalhos desenvolvidos, as

instalações das duas referências brasileiras na área e fazer registro fotográfico. A pandemia da Covid-19 não permitiu a visita planejada, com o mesmo objetivo, ao IBC, no RJ.

A FDN atende gratuitamente PcDV de todas as faixas etárias. Em sua recepção há um mapa tátil onde está situada a Fundação e seu entorno. No referido mapa encontram-se os principais pontos de referência para o deslocamento. As informações em contraste de cores atendem as pessoas de baixa visão e ajudam na orientação e localização, orientação e mobilidade das pessoas. O espaço é sinalizado, com piso podotátil, informações em Braille, alto-relevo e fonte ampliada (Figura 2).

Figura 2: Mapa Tátil e sinalização podotátil interna do prédio da Fundação Dorina Nowill



Fonte: Da autora (2019)

No corredor há um painel com a linha do tempo das pessoas com deficiência visual no mundo e no Brasil, com a criação de instituições visando ao seu desenvolvimento e autonomia (Figura 3). Na sala de exposição – painéis com temas diversos; recursos à PcDV; maquete tátil da exposição; livro falado e digital acessível; material de apoio; livros

em Braille; reglete³; gravador; soroban⁴; computador; bengalas e outro objetos do cotidiano. Na sala de produção gráfica são produzidos os livros em Braille com tecnologia de última geração e na sala de revisão de livros os revisores são sempre pessoas cegas (Figura 4). A Fundação fornece livros para instituições de todo o Brasil.

Figura 3: Linha do tempo no painel da Fundação Dorina Nowill



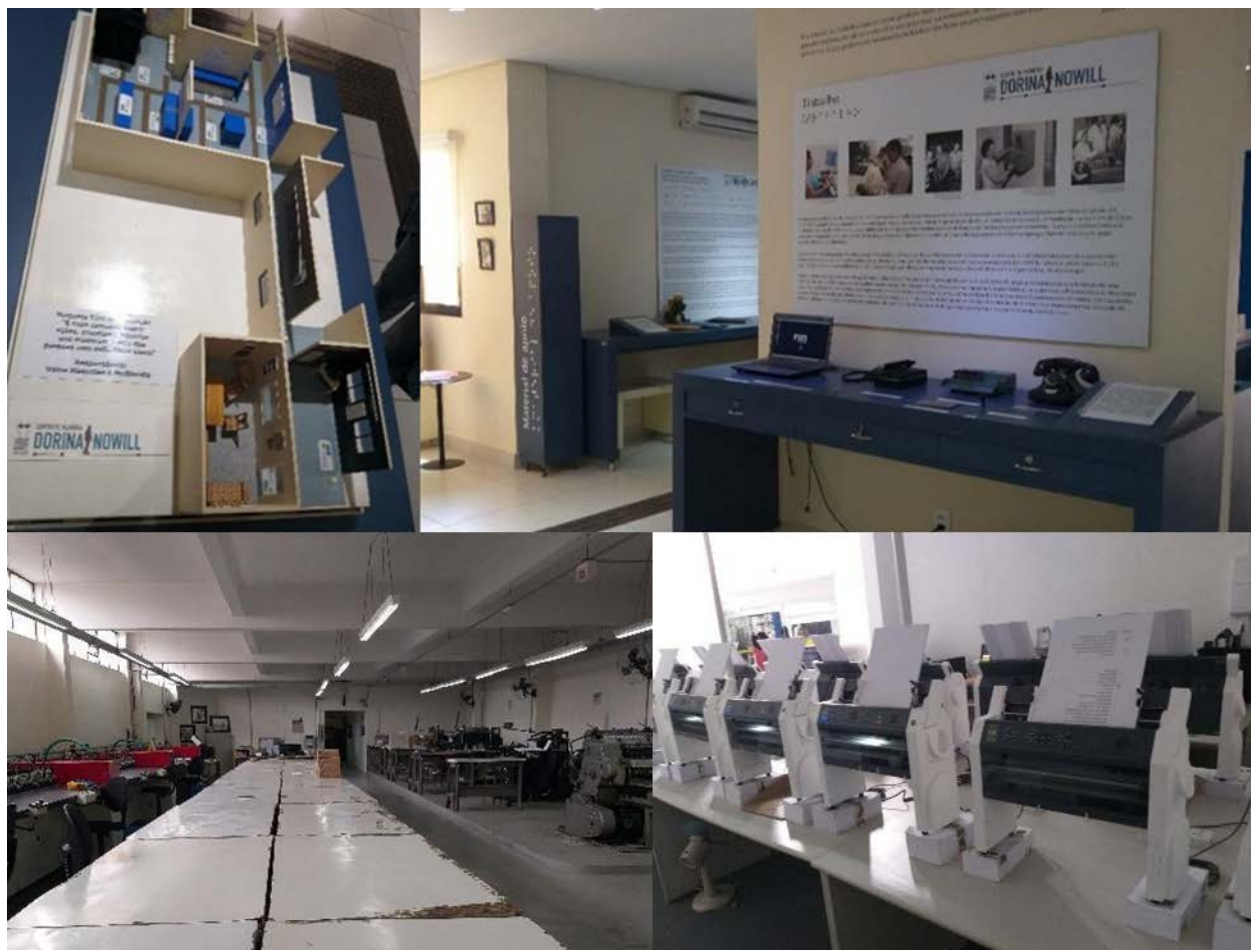
Fonte: Da autora (2019)

Para a promoção e autonomia da PcDV, a Fundação possui salas de reabilitação e espaços que simulam ambientes como cozinha, lavanderia, quarto, escritório e área de lazer para crianças (Figura 5). O curso de OM e Atividade da Vida Diária – AVD, atualmente reconhecida como Práticas Educativas para a Vida Independente – PEVI, habilita PcDV congênita ou reabilita pessoas com deficiência visual adquirida para uma vida independente. A visita foi finalizada na loja Dorina com produtos variados, inclusive da própria Fundação.

³ É um dos primeiros instrumentos criados para a escrita Braille. <http://civiam.com.br/>. Acesso em 17 de novembro de 2022.

⁴ Ábaco japonês de origem chinesa, antigo instrumento de calcular cujo nome deriva do grego “Abai” que significa tábua de contar. <https://laramara.org.br/>. Acesso em 17 de novembro de 2022.

Figura 4: Sala de exposição e Sala de Impressão da Fundação Dorina Nowill



Fonte: Da autora (2019)

Descrição: quatro fotos em mosaico, da esquerda para a direita e de cima para baixo as imagens sala de exposição com a maquete tátil, recursos à PcDV e sala de produção gráfica.

No Instituto Laramara, a visita foi agendada por telefone e guiada pela psicóloga Ângela, apenas para duas pesquisadoras. Na recepção, uma trilha sensorial que nos foi apresentada somente ao final da visita. O instituto possui a única fábrica de máquina Braille da América Latina, onde são fabricados produtos educativos e de TA, desde 1996. O IL atende pessoas com deficiência e familiares de todas as faixas etárias gratuitamente e conta com funcionários com deficiência visual. Todo o prédio possui sinalização podotátil (Figura 6).

Figura 05: Simulação de ambientes internos e externos da Dorina Nowill



Fonte: Da autora (2019)

Figura 6: Trilha sensorial, piso podotátil atual e antigo do Laramara



Fonte: Da autora (2019)

Os móveis e demais objetos possuem informação em Braille, alto-relevo e fonte ampliada; nos trincos das portas, “pistas”; miniaturas sobre cada sala (Figura 7). O programa de atendimento especializado conta com: OM; Atividade da Vida Diária (Práticas Educativas para a Vida Independente); Braille; soroban; utilização funcional das percepções; soroban; inclusão escolar; sociocultural e lazer; área da piscina e recreação e loja de brinquedos inclusivos – brincanto (Figura 8).

Figura 7: Porta com informação acessível e painéis informativos



Fonte: Da autora (2019)

Figura 8: Loja de brinquedos inclusivos do Laramara – brincanto e área da piscina e recreação



Fonte: Da autora (2019)

Em São Luís-MA, as referências de apoio à inclusão educacional e social para o desenvolvimento e autonomia de PcDV são: o CAP, a ESCEMA, a ASDEVIMA e o CEDEMAC. No Campus do Bacanga da UFMA, o Colégio Universitário – COLUN oferece cursos de: Braille; soroban e tecnologia assistiva. O Centro de Reabilitação da Pessoa com Deficiência – CE, no Olho D'água, oferece cursos de orientação e mobilidade e atividades como fitoterapia; hidroterapia e atendimentos médicos.

O CAP foi criado em 2001, faz atendimento educacional especializado a pessoas com deficiência visual matriculadas na rede de ensino e pessoas da comunidade. É referência na produção de material em Braille e formação continuada a PcDV para a sua inclusão social. Situa-se no bairro do Maranhão Novo, conta com uma equipe multidisciplinar de pedagogos, assistentes sociais, fonoaudióloga, professores cegos e videntes, tradutores e sempre revisores cegos. Oferece serviços de avaliação funcional da visão; avaliação pedagógica; avaliação multiprofissional; atendimento multiprofissional às famílias; cursos e oficinas pedagógicas para a comunidade em geral; reabilitação pedagógica; produção Braille; acompanhamento das escolas comuns e formação continuada de professores.

Figura 9: Espaço lúdico e sala de Estimulação Essencial para crianças de 0 a 6 anos – CAP



Fonte: Da autora (2022)

São oferecidos ainda pelo CAP cursos de Estimulação Essencial; Sistema Braille; Métodos e Técnicas de Soroban; Práticas Educativas para uma Vida Independente – PEVI (antiga Atividade da Vida Independente); Técnica de orientação e mobilidade e tecnologia assistiva (Figura 9, 10 e 11). No CAP existe uma sala que simula ambientes de uma residência (Figura 10). Esses cursos habilitam à PcDV congênita ou reabilita PcDV adquirida para uma vida independente.

Figura 10: Sala de PEVI e OM – CAP



Fonte: Da autora (2022)

A Escola de Cegos do Maranhão – ESCEMA, a escola filantrópica, foi fundada em 1967 pela professora Maria da Glória, mulher com deficiência visual. A escola se encontra no bairro do Bequimão, oferece ensino fundamental e regular, específica de cegos com inclusão de videntes, onde são oferecidos cursos de sistema Braille, alfabetização em Braille, soroban, OM, futebol de cinco, goalball, parquinho, internato, sala de produção Braille e salão para festividades.

Figura 11: Sala de tradutores e produção gráfica; e biblioteca – CAP



Fonte: Da autora (2022)

A Associação de Deficientes Visuais do Maranhão – ASDEVIMA, fundada em 1984 e reformada em 1997 – é uma entidade filantrópica, uma ONG, situada no bairro do Bequimão. A visita técnica agendada por telefone e conduzida pelo então presidente, senhor Mayk Machado, no dia 17/3/2020, teve a finalidade de conhecer os trabalhos desenvolvidos e as instalações. No mesmo terreno localiza-se provisoriamente a sede do Centro Desportivo Maranhense de Cegos – CEDEMAC. São dois prédios, logo na entrada encontra-se a recepção da ASDEVIMA e na lateral do mesmo prédio uma rampa com acesso ao escritório do CEDEMAC. Em seguida o laboratório de informática, as salas para cursos de Braille e a sala de imprensa Braille. No outro prédio encontra-se o salão de reuniões e eventos, uma cozinha e arquivo com documentos em Braille e impressora (Figura 12). Vale ressaltar que as atividades desportivas do CEDEMAC (futebol de salão

– futsal; goalball; atletismos; judô; natação; xadrez; cursos de arbitragem e capacitação das modalidades esportivas) são descentralizadas e desenvolvidas em outros endereços.

Figura 12: Laboratório de informática, salas de imprensa Braille, gráfica, reuniões, para cursos em Braille e biblioteca



Fonte: Da autora (2020)

2.2. Ações e Políticas de Acessibilidade em Centros Históricos

2.2.1. Referência Técnica e Normativa

A despeito do direito à liberdade de ir e vir expressa na Constituição Federal de 1988, e dos avanços conceituais e normativas legais que marcam conquistas das PcD, o livre acesso das pessoas cegas ou mesmo com baixa visão ainda não se efetivou. Fica assim demarcado que a relação entre patrimônio cultural edificado e acessibilidade ainda não foi resolvida. Observa-se, de um lado as iniciativas de preservação (Tabela 1) e de outro as garantias pelo direito à cidade e bens culturais pelas PcD (Tabela 2).

Tabela 1: Preservação de Patrimônio – Legislação e Normas

Ano	Carta Patrimonial	Preservação do patrimônio	Intervenções	Fonte
1931	Carta de Atenas	Restauração e uso dos monumentos respeitando sua história e arte, a fim de não prejudicar estilo de época nenhuma.	Materiais novos sempre reconhecidos como tais.	IPHAN, 2004
1964	Carta de Veneza (Carta Internacional sobre Conservação e Restauração de Monumentos e Sítios)	Toma por base o respeito aos materiais originais e autenticidade. A remoção de todo o monumento ou parte dele não pode ser tolerada, exceto quando sua salvaguarda o exigir ou quando o justificarem razões de grande interesse nacional ou internacional.	Quando necessárias intervenções complementares, deverão se distinguir do original, mantendo a harmonia do conjunto. Técnicas modernas de conservação e construção podem ser usadas, desde que comprovada a sua eficiência. Respeito à conservação dos estilos que se apresentam no edifício e em relação a seus acréscimos.	IPHAN, 2004
1972	Carta do Restauro	Em nível da edificação, respeitar as tipologias e suas particularidades, sistema construtivo e função para uso compatível, não sendo permitidas intervenções descaracterizantes.	Havendo intervenção, esta deverá ser distinguível do original, em material e superfície.	IPHAN, 2004; SALCEDO, 2013
1987	Carta de Petrópolis	Espaço em formação, abarca a vivência de seus habitantes com valores do passado e presente. Deve preservar o patrimônio edificado.	Devem ser harmoniosas, realizadas com materiais de fácil remoção, como metal, vidro, madeira, etc., que possibilitem futuras intervenções e deixem claro a leitura entre o novo e o velho.	IPHAN, 2004; SALCEDO, 2013
1987	Carta de Washington	Qualquer operação para transformação de bens históricos “deverá respeitar a organização espacial existente”.	Permitem a introdução de elementos contemporâneos, desde que não perturbem a harmonia do conjunto, podendo se caracterizar como um “enriquecimento” social.	IPHAN, 2004

Fonte: Elaborado pela autora

A linha do tempo representada no quadro acima demarca um esforço histórico para construir instrumentos com vistas a preservação do patrimônio histórico e cultural em todo o mundo. Preocupação que se coloca

Diante da necessidade da discussão de questões voltadas à preservação do patrimônio frente ao processo de modernização das cidades – consequência da Revolução Industrial –, profissionais e pesquisadores, atuantes na área da preservação patrimonial, organizaram encontros mundiais em diferentes épocas. Tais encontros deram origem às Cartas Patrimoniais, em 1931, que são documentos que permitem o acompanhamento da ampliação da ideia de preservação do patrimônio e dos variados temas que envolvem as práticas preservacionistas, bem como os seus reflexos na contemporaneidade. Trata-se de normatizar e uniformizar as ideias acerca da preservação. (COSTA, 2016a, p.29)

A preservação do patrimônio cultural em Cartas Patrimoniais – documentos nacionais e internacionais, resultantes de reuniões sobre a proteção do patrimônio cultural

ao longo do tempo – encontra-se configurada desde 1931, no contexto internacional. No cenário nacional, a partir do Anteprojeto de Mário de Andrade, e, na cidade de São Luís, através dos irmãos Lopes, no início do século XX (COSTA, 2016a). Atualmente, o tema tornou-se mais complexo em cidades como São Luís, visto que ainda não alcançou o nível de uma cidade patrimônio mundial da humanidade acessível a todos, o que requer a observância de uma das normas e diretrizes apresentadas pelo IPHAN, no sentido de promover a mobilidade e acessibilidade urbana em cidades históricas.

Entre as abordagens, teorias ou correntes sobre o patrimônio algumas recomendam que nas intervenções sejam utilizados materiais e técnicas originais. Outras recomendam intervenções nas quais seja possível distinguir entre o antigo e o novo, utilizando materiais de fácil remoção, possibilitando futuras intervenções com novos materiais e tecnologias.

Desde Ruskin e Viollet-le-Duc, passando por Boito e Giovannoni, até Brandi, são discutidas melhores formas de intervir para a preservação. Atualmente parece haver um consenso na chamada restauração crítica, quanto a importância de sempre observar os conceitos de distinguibilidade e de reversibilidade nas intervenções com a utilização de materiais para a preservação. Estas abordagens foram incorporadas a algumas cartas patrimoniais adotadas inclusive pelo Brasil. As primeiras teorias sobre a conservação e a restauração dos monumentos surgiram na Europa nos séculos XIX e XX – algumas são adotadas até hoje e estão presentes em cartas patrimoniais (CHOAY, 2006).

A restauração moderna de Boito defende a memória histórica e conservação dos monumentos baseada na autenticidade, a preservação dos sucessivos acréscimos ocorridos no tempo, os materiais, diferenciando o antigo do novo. Assim dá uso contemporâneo ao edifício, considera questão histórica, estética, espiritual e material. *A restauração científica de Giovannoni* acredita na restauração como meio de conservar a história e a obra de arte. Esta absorve metodologias anteriores, os valores históricos,

artísticos e amplia o conceito do monumento para uma dimensão urbana. Adota o princípio da mínima intervenção, mas quando necessária deve ser identificada como nova, com materiais diferentes dos originais a fim de deixar claro que foram acrescentadas posteriormente. Por fim, a *restauração crítica de Brandi* traz historicidade e estética, com integração facilmente reconhecível como novo, mantendo a harmonia e facilitando futuras intervenções (SALCEDO, 2013; CHOAY, 2006).

A Carta de Atenas, de 1931, recomendou a restauração e uso dos monumentos respeitando sua história e arte, a fim de não prejudicar estilo de época nenhuma, e materiais novos devem ser sempre reconhecidos como tais (IPHAN, 2004).

A Carta de Veneza, de 1964, conhecida como Carta Internacional sobre Conservação e Restauração de Monumentos e Sítios, diz que a remoção de todo o monumento ou parte dele não pode ser tolerada, exceto quando sua salvaguarda o exigir ou quando o justificarem razões de grande interesse nacional ou internacional. A Carta em comento toma por base o respeito aos materiais originais e autenticidade. Quando necessárias intervenções complementares, deverão se distinguir do original, mantendo a harmonia do conjunto. Técnicas modernas de conservação e construção podem ser usadas, desde que comprovadas a sua eficiência (IPHAN, 2004).

Enquanto a Carta de Atenas tem concordância com os princípios estabelecidos por Boito e muda o conceito de restauro, “podemos dizer que a Carta de Veneza de 1964 sofre a influência da teoria de restauro de Brandi, no que diz respeito à conservação dos estilos que se apresentam no edifício e em relação a seus acréscimos” (SALCEDO, 2013, p.39-40).

Na Carta do Restauro, de 1972, em seu anexo D – Instruções para a tutela dos centros históricos, identifica centros históricos como

todos os assentamentos humanos cujas estruturas, unitárias ou fragmentárias, ainda que se tenham transformado ao longo do tempo, se hajam constituído no passado ou, entre muitos, os que eventualmente tenham adquirido um valor

especial como testemunho histórico ou por características urbanísticas ou arquitetônicas particulares. (IPHAN, 2004, p.166)

“Acrescenta as anteriores às teorias de Boite e Brandi a documentação necessária para o projeto de restauro” (SALCEDO, 2013, p. 40). Como o estudo sobre o monumento por diversos pontos de vista, a análise nos contextos do tecido urbano, os aspectos tipológicos, as elevações, as qualidades formais entre outros. E sugere que em havendo intervenção, esta deverá ser distinguível do original em material e superfície. Em nível da edificação, orienta-se respeitar as tipologias e suas particularidades, sistema construtivo e função para uso compatível, não permitindo intervenções descaracterizantes (IPHAN, 2004).

A Carta de Petrópolis, de 1987, define sítio histórico urbano como lugar do fazer cultural de uma cidade, que vai além da paisagem natural e construída, pois é espaço em formação uma vez que abarca a vivência de seus habitantes com valores do passado e presente (IPHAN, 2004). Assim se justificam eventuais intervenções para garantir acesso das PcD, ou mobilidade reduzida, em áreas tombadas pelo patrimônio. Nestas, as intervenções para acessibilidade em centros históricos devem ser harmoniosas e preservar o patrimônio edificado. Além disso, devem ser realizados com materiais de fácil remoção como metal, vidro, madeira, etc., que possibilitem futuras intervenções e deixem clara a leitura entre o novo e o velho (SALCEDO, 2013).

O artigo 10º da Carta de Washington (1987) permite a acessibilidade por meio da introdução de elementos contemporâneos, desde que não perturbem a harmonia do conjunto, podendo se caracterizar como um “enriquecimento” social. Diz ainda que qualquer operação para transformação de bens históricos “deverá respeitar a organização espacial existente” (IPHAN, 2004). Deve-se lembrar que esses espaços foram concebidos numa época em que acessibilidade não era pensada nem discutida.

Ao tempo que se percebe um movimento em áreas do conhecimento, entre elas na arquitetura, urbanismo e design, a fim de permitir aberturas para intervenções visando acesso a pessoa com deficiência visual, nota-se um outro tipo de movimento na perspectiva de forçar alterações na legislação de modo a ampliar direitos de PcD em todas as áreas e políticas públicas e garantir a presença dessas pessoas em todos os espaços, dentre estes os equipamentos culturais e sítios históricos, conforme é possível notar no resgate das normativas (Tabela 2).

Tabela 2: Acessibilidade – Legislação e Normas

Ano	Documento	Teor	Fonte
1985	Lei nº 7.405	Torna obrigatória a inserção do símbolo internacional de acesso em todos os locais e serviços que permitam sua utilização por PcD.	BRASIL, 1985
1988	Constituição da República Federativa do Brasil – CF	Em referência à básica garantia constitucional do direito à liberdade de ir e vir. Assegura o exercício dos direitos sociais e individuais a liberdade, a segurança, o bem-estar, o desenvolvimento, a igualdade e a justiça.	BRASIL, 2006
	CF art.203	Promoção da integração da PcD à vida social, a reabilitação e habilitação.	
	CF art.215	Determina que o Estado deve garantir o pleno exercício dos direitos culturais e as fontes de cultura nacional a todas as pessoas.	
	CF art.227 &1º	Impõe como obrigação do Estado facilitar o acesso aos bens e serviços coletivos, como a eliminação de preconceitos e obstáculos arquitetônicos.	
	CF art.227 &2º	Dispõem sobre normas para construção de vias e edificações de uso público, e fabricação de veículos coletivos com acessibilidade a PcD.	
1989	Lei nº 7.853	Dispõe sobre o apoio às PcD e sua inclusão na sociedade sobre a CORDE, institui a tutela jurisdicional de interesse difuso ou coletivo da PcD e a atuação do Ministério Público.	IPHAN, 2014
2000	Lei nº 10.048	Dá prioridade de atendimento às PcD física, aos idosos, gestantes, lactantes e pessoas acompanhadas por crianças de colo.	IPHAN, 2014
2000	Lei Federal nº 10.098	Cria normas e critérios gerais para promoção de acessibilidade à PcD ou mobilidade reduzida.	BRASIL, 2000
	Lei Federal nº 10.098, art. 25	As disposições desta Lei se aplicam aos edifícios ou imóveis declarados bens de interesse cultural ou de valor histórico-artístico, desde que as modificações necessárias observem as normas específicas reguladoras destes bens.	
2001	Decreto nº 3.956	Promulgou a Convenção Internacional para Eliminação de Todas as Formas de Discriminação contra a PcD.	BRASIL, 2001
2001	Lei nº 10.257	Estatuto da Cidade, regulamenta os artigos 182 e 183 da CF/88 e estabelece diretrizes gerais da política urbana.	BRASIL, 2001
2003	Instrução Normativa nº1 IPHAN	Busca estabelecer diretrizes a fim de promover a acessibilidade aos bens imóveis acautelados em nível federal e outras categorias, equiparar oportunidades de fruição destes bens a todos e com atenção especial a PcD ou mobilidade reduzida, com eliminação ou redução de barreiras.	IPHAN, 2014
2004	Decreto nº 5.296	Acessibilidade – regulamenta as Leis nº 10.048 e Lei nº 10.098 supracitadas.	BRASIL, 2004
2005	Lei 11.126	Dispõe sobre o direito da PcDV ingressar e permanecer em ambientes de uso coletivo acompanhado de cão-guia.	IPHAN, 2014
2007	Decreto nº 6.215	Regulamentou o compromisso pela inclusão das PcD para a implementação de ações efetivas pela União em cooperação com estados, municípios e Distrito Federal, instituiu o Comitê Gestor de Políticas de Inclusão das PcD.	BRASIL, 2017
2008	NBR 15599	Acessibilidade comunicacional na prestação de serviços.	BRASIL, 2017
2009	Decreto nº 6.949	Promulga a Convenção sobre os direitos das pessoas com deficiência – CDPD e seu Protocolo Facultativo, assinado em Nova Iorque em 30 de março de 2007.	BRASIL, 2009

2011	Decreto nº 7.612	Institui o Plano Nacional dos Direitos da Pessoa com Deficiência - Plano Viver sem Limites, que revoga o Decreto nº 6.215 de 2007.	BRASIL, 2011
2012	Lei nº 12.587	Institui as diretrizes da Política de Mobilidade Urbana, exigindo de municípios com mais de 20 mil habitantes a elaboração do plano de mobilidade e acessibilidade urbana inclusive em áreas tombadas.	BRASIL,-2012; IPHAN, 2014
2014	Caderno Técnico nº 9 IPHAN	Documento técnico com tema sobre mobilidade, acessibilidade e qualificação dos espaços urbanos, considerando as especificidades dos conjuntos urbanos tombados. Apresenta conceitos, princípios e diretrizes gerais sobre mobilidade e acessibilidade em centros históricos.	IPHAN, 2014
2015	Lei nº 13.146	Lei Brasileira de Inclusão da PcD – Estatuto da PcD.	BRASIL,2017
2018	NBR 16537	Acessibilidade – Sinalização tátil no piso – Diretrizes para elaboração de projetos e instalação.	ABNT, 2018
2016	NBR 16452	Acessibilidade na comunicação – Audiodescrição.	ABNT, 2016
2019	Projeto de Lei – PL nº 1.550	Obriga bares, lanchonetes e restaurantes a ter cardápios em Braille e com audiodescrição.	BRASIL,2019
2020	NBR 9050	Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos. Esta norma atende aos preceitos do DU. Esta NBR de 1985 teve sua última atualização em 2020.	ABNT, 2020

Fonte: Elaborado pela autora

Conforme ilustra o quadro, se observa que tem havido nas últimas décadas um movimento de cobrança de adequações das cidades no mundo, no sentido de adotarem atitudes inclusivas voltadas às PcD (SASSAKI, 1997; 2007; 2009). A Constituição Federal de 1988, em seu art. 23, atribuiu aos governos competência no cuidado à saúde, assistência pública, garantia e proteção das PcD; em seu art. 203 colocou como um dos objetivos a promoção da integração da PcD à vida social, a reabilitação e habitação; no art. 215 determinou que o Estado deve garantir o pleno exercício dos direitos culturais e as fontes de cultura nacional a todas as pessoas; em seu art. 227, §1º, impôs como obrigação do Estado “facilitar o acesso aos bens e serviços coletivos, como a eliminação de preconceitos e obstáculos arquitetônicos” e no §2º, do mesmo artigo, dispôs sobre normas para construção de vias e edifícios de uso público, e fabricação de veículos coletivos com acessibilidade a PcD (BRASIL, 2006).

A Lei Federal nº 10.098/2000, que criou normas e critérios gerais para promoção de acessibilidade à PcD ou mobilidade reduzida, faz referência aos bens tombados, quando em seu art. 25 disse que “as disposições desta Lei se aplicam aos edifícios ou imóveis declarados bens de interesse cultural ou de valor histórico-artístico, desde que as

modificações necessárias observem as normas específicas reguladoras destes bens” (BRASIL, 2000).

A Instrução Normativa IPHAN nº 1/2003 visa estabelecer diretrizes para promoção da acessibilidade aos bens imóveis em nível federal e outras categorias, equipara oportunidades de fruição destes bens a todos e com atenção especial a PcD ou mobilidade reduzida, com eliminação ou redução de barreiras. As referências desta normativa são a Lei 10.098/2000 e a NBR 9050, desde que compatibilizados a preservação. Conforme a Instrução Normativa deve se observar cada caso, assegurando condições de acesso, orientação, comunicação, facilitando o uso e compreensão desses bens, sendo que as intervenções podem ser modificações espaciais e estruturais; incorporação de dispositivos, sistemas e redes de informática; utilização de ajudas técnicas e sinalizações específicas para que seja assegurada acessibilidade plena. As soluções em acessibilidade devem respeitar os limites para a preservação do bem cultural imóvel e avaliado “sobre a possibilidade de comprometimento do valor testemunhal e da integridade estrutural resultante” (IPHAN, 2014, p. 141).

A Normativa supracitada traz conceitos de bens culturais; preservação; conservação; manutenção; restauro; acessibilidade; pessoa com deficiência ou mobilidade reduzida; barreiras arquitetônicas urbanísticas, nas edificações; nas comunicações; desenho universal; rota acessível; ajudas técnicas; mobiliário urbano; uso público, coletivo e privado. Também estabelece que imóveis do IPHAN ou por ele administrado devem atender a Lei de acessibilidade, em curto prazo, e dependerá da aprovação do IPHAN. Recomenda articulação com organizações que representem pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida assegurando sua participação nos processos de intervenção, discussões de alternativas e avaliação (IPHAN, 2014). A normativa visa a atuação junto aos agentes públicos, privados e sociedade organizada; estabelece prioridades e níveis de intervenção, favorecendo a PcD e mobilidade reduzida

a vencer desníveis, alcançar e controlar equipamentos, dispositivos, ajudas técnicas observando as características e finalidade de uso do imóvel.

Ainda sobre a normativa nº1 do IPHAN/2003, esta determinou que as intervenções para atender PcD ou mobilidade reduzida devem considerar suas diferentes necessidades – alcançar imóveis com percurso livre de barreiras, acessar seu interior preferencialmente pela entrada principal e de modo autônomo espaços e atividades abertas ao público, usufruir de todos os serviços. Ter acesso a informação sobre os bens culturais e seus acervos através dos diversos meios de comunicação como simbólica, escrita, Braille, sonora e multimídia. Quando a adaptação ao espaço for inviável ou restrita, a norma disse que deve oferecer uma interação mesmo que virtual por meio de informação visual, tátil, auditiva, mapas, maquetes, peças originais ou cópias de acervo, permitindo a PcD utilizar suas habilidades para experimentar de modo mais integral possível. E pelo menos uma rota acessível livre de barreiras e sinalizada, ligando o maior número possível de edificações e vias públicas. Adotar pisos sinalizados, rampas, rebaixamento de calçadas, adequação ou substituição de mobiliário urbano, adequação de sinalização com especificação de cor, textura, sons e símbolos. As intervenções arquitetônicas ou urbanísticas devem ter “registro e a indicação da época de implantação, o tipo de tecnologia e de material utilizados [...] de modo a permitir a inclusão de novos métodos, tecnologias ou acréscimos” (IPHAN, 2014, p. 146-147).

Sobre acessibilidade, o Decreto nº 5.296/2004 tem como objeto a prioridade de PcD e mobilidade reduzida, acessibilidade arquitetônica e urbanística em vias, logradouros, espaços de uso público, praças, parques, entorno, interior de edificações de uso público e coletivo, e seu entorno, adaptação de bens culturais imóveis, mobiliários e equipamento urbano; acessibilidade em habitação de interesse social e acessibilidade aos bens culturais imóveis – patrimônio público e espaços de cultura. As determinações do decreto em questão estão contempladas na NBR 9050 (BRASIL, 2008). Constitui particular importância por determinar soluções para eliminação, redução ou superação de

barreiras na promoção da acessibilidade a todos os bens culturais imóveis, de acordo com a Instrução Normativa IPHAN nº 1/2003.

A NBR 9050 da ABNT, com última atualização em 2020, regulamentou as questões de acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos. Esta norma atende aos preceitos do Desenho Universal – DU e vale para a adaptação à acessibilidade aos bens tombados desde que obedeça às especificidades dos órgãos competentes de patrimônio histórico e cultural, por meio da Instrução Normativa IPHAN nº1/2003 (IPHAN, 2014).

A Lei nº 7.612/2011 instituiu o plano nacional dos Direitos das PcD – Viver sem Limites. A lei Federal 12.587/2012 instituiu as diretrizes da política nacional de mobilidade urbana, exigindo de municípios com mais de 20 mil habitantes a elaboração do plano de mobilidade e acessibilidade urbana inclusive em áreas tombadas (BRASIL, 2012; IPHAN, 2014), situação onde se encaixa a cidade de São Luís com pouco mais de 1 milhão de habitantes.

Em que pese essas normativas e referências técnicas abrirem possibilidades para requalificação das cidades e seus espaços urbanos, de modo a permitir acessibilidade, e implantar equipamentos e recursos de TA, quando a acessibilidade acontece no Brasil, ainda é de modo pontual.

2.2.2. Exemplos de Centros Históricos em Diferentes Partes do Mundo

O Plano Nacional de Promoção da Acessibilidade – PNPA, criado em 2007 em Portugal, conta com medidas integradas para a promoção da acessibilidade em espaço edificado (Figura 13), nos transportes e para Tecnologias de Informação e Comunicação – TICs e tecnologia assitiva, criando soluções acessíveis a fim de promover a autonomia, igualdade de oportunidades e participação social de todas as pessoas, como forma de

eliminar discriminações (PAIVA, 2009). Nesse sentido, o uso de dispositivos multimídia pode funcionar como uma ferramenta de informação para todos, dentro e fora das edificações culturais, como mesas digitais com informações em texto, áudio, vídeos, contribuindo para a informação de todas as pessoas.

Os planos de acessibilidade da Espanha (Figura 14), com base no design universal, estão consolidados desde as décadas de 1980 e 1990. A reabilitação do CH de Madri colocou em ação o plano geral de ordenação urbana, infraestrutura e eliminação de barreiras físicas – pavimento, rampas, nivelamento entre vias e calçadas, corrimão e sinalização. A preferência é para o pedestre (RIBEIRO, 2008; PAIVA, 2009). Salamanca, na Espanha, é considerada cidade de todos e para todos por trabalhar na perspectiva de eliminação de todo tipo de barreira. Naquele país, na cidade de Ávila, existe uma rota acessível que atravessa os principais pontos turísticos (SANTOS, 2018). Na Espanha, na cidade de Barcelona, o Parque Guell, declarado em 1984 como Patrimônio Mundial pela UNESCO, conta com uma grande escada rolante externa (Figura 15).

Figura 13: Praça com escada e rampa – Guimarães, Portugal



Foto: IPHAN (2014)

Figura 14: Rua compartilhada em Barcelona e rua de pedestre em Madri, Espanha



Foto: IPHAN (2014)

Descrição: a esquerda rua plana e compartilhada com pedestres, ciclistas e veículos; e a direita pavimento plano sem desnível entre rua e calçada.

Figura 15: Escada rolante no Park Guell, em Barcelona, Espanha



Foto: <https://www.tudosobrebarcelona.com>

Na década de 1990 a Holanda tratou questões de mobilidade e acessibilidade, inserindo o conceito de espaço compartilhado que comporta o trânsito de veículos

públicos, ciclistas e pedestres em espaços que apostam no comportamento entre os diferentes usuários e seu poder de negociação entre motoristas e pedestres. Nesses casos a velocidade para veículo motor limita-se a 30 km/h; já para as PcDV ou situação de vulnerabilidade – crianças e idosos – foi pensado um pavimento de orientação como forma de não se sentirem desamparados. Uma das características desses espaços é a retirada de sinalização esperada em vias para automóveis, da mesma forma que retira placas, semáforos e faixas de pedestres.

Na Suíça, ruas e áreas residenciais, de preferência pedonal, são sinalizadas com pictogramas indicando a preferência do pedestre e limite máximo de 10 a 20 Km/h para automóveis. Neste caso não existe desnível entre calçadas e pista de rolamento, os elementos de desenho urbano, como mobiliário, ajudam a marcar as prioridades. Já em Madri, existem ruas exclusivamente para uso de pedestres, o pavimento é pensado na escala humana (IPHAN, 2014). Para implantar ações de compartilhamento de ruas é necessário compreender o contexto cultural, além de amplo trabalho de informação junto à população, ou seja, espaços compartilhados remetem aspectos de cidadania, supõe um processo educativo.

Quito, capital do Equador, possui plano de mobilidade sustentável com transporte público integrado, vias exclusivas para pedestres e controle de veículos particulares, transferência intermodal de viagens e definição de horário para descarregar mercadorias (IPHAN, 2014). Neste caso estão em evidência as questões da mobilidade dos transportes automotores e menos voltada à acessibilidade na escala humana, pedonal.

Outras cidades que se destacam pela acessibilidade são Montreal, no Canadá, quanto às estações de metrô, museus e catedrais; Berlim, capital da Alemanha, ganhou da Comissão Europeia o prêmio de cidade acessível, que conta com um banco de dados com informações sobre acessibilidade em instalações nos prédios. Alemanha ganhou o

título de país mais acessível da Europa, em 2016, por seus museus e hotéis acessíveis e por trabalhar na perspectiva de eliminação de todo tipo de barreira. (SANTOS, 2018).

2.2.3. Experiências Brasileiras de Centros Históricos Acessíveis

No Brasil, as iniciativas para tornar CH acessíveis ainda são recentes e pontuais. Na década de 1990, o IPHAN, junto com a Coordenadoria Nacional para Integração da Pessoa Portadora de Deficiência – CORDE, reuniu a legislação da época referente à PcD com as voltadas à acessibilidade do patrimônio cultural. Assim, a partir de 1998 o IPHAN se propôs a incluir questões de acessibilidade em todas as suas intervenções.

No ano 2000 foi iniciado o Programa Monumenta, uma parceria entre o IPHAN – por meio do Ministério da Cultura – MinC e a UNESCO, com financiamento do Banco Interamericano de Desenvolvimento – BID, visando à revitalização dos sítios urbanos do Brasil para o desenvolvimento econômico e social. Nesse sentido a tese de Oscar, “Patrimônio Cultural e Acessibilidade: as intervenções do Programa Monumenta, de 2000 a 2005”, estudou intervenções do IPHAN em bens tombados, pelo Brasil, nos quais questões básicas de acessibilidade não foram contempladas por diversos motivos como falta de recursos financeiros e de pessoal; falta de iniciativa e ou vontade, bem como falta de conhecimento (FERREIRA, 2011).

Em 2003, o IPHAN lançou a Instrução Normativa nº 1 que dispõe sobre a acessibilidade aos bens culturais imóveis acautelados em nível federal, e outras categorias. E em 2014 estabeleceu diretrizes gerais sobre mobilidade e acessibilidade em CH, quando um caderno técnico com exemplos de ações reconhecidas e validadas pelo mesmo, citou Curitiba como pioneira, com destaque para o sistema de transporte. Em 1994 o projeto “Rio Cidade” criou uma rota acessível, considerando a NBR 9050 e preceitos do DU, entretanto não foi dada continuidade às intervenções e manutenções. Em 2016 as Paraolimpíadas motivaram o trabalho em prol da acessibilidade no Rio de

Janeiro, mas passado o evento parte da estrutura ficou sem manutenção. Essa situação chama a atenção para o descaso com os bens públicos, autonomia da PcD e qualidade de vida da população.

No ano 2000 aconteceu o projeto “Pirenópolis sem barreiras”, “patrimônio para todos”. Foram construídas quatro rotas acessíveis na cidade de Goiás, considerando roteiro histórico e serviços (IPHAN, 2014). Entretanto, Ribeiro (2008) alerta para projeto ruim ou de má execução, destacando algumas rampas fora do padrão, a falta de corrimãos e guarda-corpos. A crítica feita por essa autora, chama atenção para o nível de participação de PcD e mobilidade reduzida nesse processo. De acordo com o lema “nada sobre nós sem nós”, adotado por PcD, não há alguém mais indicado para falar sobre as necessidades e anseios da PcD do que ela própria (SASSAKI, 2007).

No CH de Salvador, um ícone é o elevador Lacerda que liga a cidade alta à cidade baixa. A cidade conta com uma rota acessível no bairro do Pelourinho, desde 2013, onde foram implantados elementos como rampas com corrimão, rebaixamento de guias e nivelamento de vias.

Nota-se que quando o tema é mobilidade e acessibilidade urbana, o Brasil está apenas no início do processo e cabe ainda investigar se as necessárias avaliações foram feitas sobre essas primeiras experiências, por quem e quais os resultados obtidos. Quanto aos projetos brasileiros, o IPHAN aprovou a realização de quatro, sendo eles: o plano de Laguna e de São Francisco, ambos em Santa Catarina; de Paranaguá, no Paraná, e de Ouro Preto, em Minas Gerais.

Os principais problemas apontados no caso de Laguna foram tráfego intenso de veículos, falta de segurança para pedestres e ciclistas, e falta de sinalização. Como solução as propostas foram a implantação de sinalização de orientação; zona de velocidades diferenciadas para pedestres, ciclistas, cadeirantes e automóveis;

manutenção das vias, em uniformidade com o design universal, conceito de espaço compartilhado e elevação da rua ao nível da calçada (IPHAN, 2014).

Em São Francisco os problemas apontados foram estacionamento dentro do centro, veículos pesados, poluição sonora e visual. Assim, as propostas foram calçadas mais largas, construção de ciclovias, área de estacionamento mais afastada, melhor sistema de transporte público, alternativa de transporte como VLT, bonde, veículo elétrico (IPHAN, 2014). Paranaguá pensou soluções para melhor circulação de pessoas a pé, adotando tipologias para as ruas, melhor calçamento, sinalização para os diferentes modais (pedestres, ciclistas e motoristas), incentivo ao uso de coletivos e horário para carga e descarga de mercadorias.

O diagnóstico de Ouro Preto passou por calçadas estreitas, falta de sinalização correta e estacionamento de todo tipo de veículo na Praça Tiradentes. As propostas foram sistema de transporte de baixo impacto ambiental, qualificação de espaços e vias, priorização de deslocamento a pé e plano para estacionamento, implantação de infraestrutura para transporte de pessoas, como elevadores e escadas rolantes, implantação de ciclovias, construção de pontos intermodais, sinalização e fiscalização de trânsito (IPHAN, 2014).

Entre as intervenções em edifícios históricos, houve a instalação de mecanismo de transporte inclinado para cadeiras de rodas no Museu da Inconfidência (Figura 16).

Figura 16 – Mecanismo de transporte inclinado para cadeira de roda
Museu da Inconfidência, Ouro Preto/MG



Fonte: IPHAN (2014) e COSTA (2016)

Entretanto, alternativas podem ser adotadas, como plataformas elevatórias para transposição de escadas e escadas rolantes. Com novas tecnologias, diferentes recursos surgem e devem ser adotados possibilitando a acessibilidade e inclusão das pessoas (SASSAKI, 2009). No que tange a supressão das desigualdades sociais da PcD e o direito à acessibilidade cultural, a CF/88 impõe como obrigação do Estado facilitar o acesso aos bens e serviços.

Figura 17 – Peças com identificação em Braille no Instituto Ricardo Brennand, Recife/PE



Fonte: Da autora (2021)

Em Pernambuco foram encontradas iniciativas pontuais, como identificação em Braille de diversas peças em Museu no Recife, como no Instituto Ricardo Brennand (Figura 17); no Centro Histórico do Recife foram encontradas iniciativas pontuais, como mapa tátil do Bairro do Recife na entrada do Centro de Artesanato de Pernambuco (Figura 18).

Figura 18 – Mapa tátil do Centro Histórico do Recife, Centro de Artesanato de Pernambuco



Fonte: Da autora (2021)

Figura 19 – Mapa tátil na Casa de Cultura Luiz Gonzaga, Recife/PE



Fonte: Da autora (2021)

Dentro da Casa de Cultura Luiz Gonzaga (antiga Casa de Detenção do Recife), abrangendo parte dos bairros de Santo Antônio e São José, que estão no entorno da referida casa (Figura 19); na Cidade Histórica de Olinda foram encontradas mais iniciativas

pontuais chamadas Olinda além do olhar – fachadas táteis de igrejas, como fachadas em alto-relevo e informações em Braille, com QR code e audiodescrição da Basílica de São Bento, um pouco de sua história. E o convite para visitar outras igrejas com fachadas táteis como: Igreja do Amparo, do Carmo, da Misericórdia, de São Francisco e da Sé (Figura 20).

Figura 20 – Basílica de São Bento, Cidade Histórica, Olinda além do olhar fachadas táteis de igreja - PE
<https://youtu.be/lbTtNm3XpuY>



Fonte: Da autora (2021)

2.2.4. Plano Nacional de Cultura e Plano Viver Sem Limites

A necessidade de acessibilidade aos espaços públicos urbanos, espaços culturais, bem como sítios históricos, foi objeto do Plano Nacional da Cultura – PNC (2010-2020), instrumento que definiu um conjunto de princípios, objetivos, estratégias e metas para orientar a formulação de políticas culturais do estado brasileiro. Na sua meta 29, o PNC

falou da eliminação das barreiras ao acesso físico das pessoas com deficiência visual ou mobilidade reduzida e definiu duas estratégias: adaptação do espaço físico e oferta de bens e atividades culturais em formatos acessíveis. A meta era alcançar, até o ano de 2020, todas as bibliotecas públicas, museus, cinemas, teatros, arquivos públicos e centros culturais, para que obedecessem a padrões normativos legais de acessibilidade e desenvolvessem ações de promoção da fruição cultural por parte das PcD⁵. Passado o prazo da ação de governo é possível perceber que a meta não foi alcançada, mas serviu para que os primeiros passos fossem dados com iniciativas pontuais em alguns espaços culturais.

O PNC trouxe um entendimento sobre as atribuições do design contemporâneo, e acionou os profissionais dessa área como agentes de inclusão social, no tocante a redução de barreiras ao acesso de pessoas com deficiência, a espaços culturais. O documento citou o termo designer 14 vezes no texto, três dessas vinculando diretamente a contribuição dessa área de conhecimento para favorecer o acesso de PcD a bens e atividades culturais, seja no sentido de qualificar ambientes e equipamentos, seja de ampliar a participação da cultura no desenvolvimento socioeconômico.

O Plano Nacional dos Direitos da Pessoa com Deficiência – Viver Sem Limites pelo Decreto 7.612/2011 teve a finalidade de promover, por meio da integração e articulação de políticas, programas e ações, o exercício pleno e equitativo dos direitos das PcD, nos termos da Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência, da ONU, e seu Protocolo Facultativo, de acordo com o Decreto Legislativo 186/2008, com status de emenda constitucional, e promulgados pelo Decreto no 6.949/2009 parágrafo único. O Plano Viver Sem Limite propôs que União, Estados, Distrito Federal, Municípios e sociedade fizessem com que a Convenção se materializasse na vida das pessoas por meio de um conjunto da articulação de políticas públicas pensadas em quatro eixos:

⁵ Disponível em: <http://pnc.cultura.gov.br/>. Acesso em: 13 jul. 2019.

acesso à educação; a inclusão social; acessibilidade e atenção à saúde. Esses eixos interdependentes e articulados com os demais, deveriam construir redes de serviços e políticas públicas capazes de assegurar a garantia dos direitos às PcD, considerando suas necessidades em diferentes momentos da vida.

No eixo acesso à educação: a meta era investir até 2014 em recursos e serviços de apoio como a implantação de Salas de Recursos Multifuncionais – SRM; acessibilidade arquitetônica; formação de professores ao Atendimento Educacional Especializado – AEE; ônibus acessível; Instalação de Núcleos de Acessibilidade em Instituições Federais de Ensino Superior – IFES, para ações e eliminação de barreira; oferta de cursos em Pedagogia e Letras bilíngue – Língua Brasileira de Sinais – Libras/ Língua Portuguesa.

O eixo inclusão social: visou combater desigualdade, exclusão ou restrição que impedisse ou impossibilitasse o exercício de direitos da PcD, em igualdade de condições.

No eixo acessibilidade: a possibilidade da convivência de forma independente, com segurança e autonomia, nos espaços abertos ao público ou de uso público em igualdade de oportunidades com as demais pessoas, o transporte e a informação. As ações visavam a construção de residências adaptáveis a condição física, sensorial e intelectual da pessoa; instalação de centros tecnológicos para formação de treinadores e instrutores de cães-guia; e implantação do Centro Nacional de Referência em Tecnologia Assistiva – CNRTA, para composição de 20 núcleos de pesquisa em universidades públicas até 2014, com o objetivo de desenvolver produtos, metodologias, estratégias, práticas e serviços que aumentassem a autonomia e a qualidade de vida de PcD. Na Lista Nacional de Produtos de tecnologia assistiva, constam informações sobre os mais de 1.200 produtos fabricados ou distribuídos no país (BRASIL, 2009a; SANTOS et al, 2018).

2.2.5. São Luís sob a Perspectiva das Políticas e Ações Inclusivas

A cidade de São Luís do Maranhão, com população de 1.014.837 habitantes, segundo o censo de 2010, e área de 827,14Km², formou-se na península que se estende sobre os rios Anil e Bacanga (Censo do IBGE, 2010). Limita-se com o Oceano Atlântico ao Norte, com o Estreito dos Mosquitos ao Sul e com a Baía de São Marcos a Oeste.

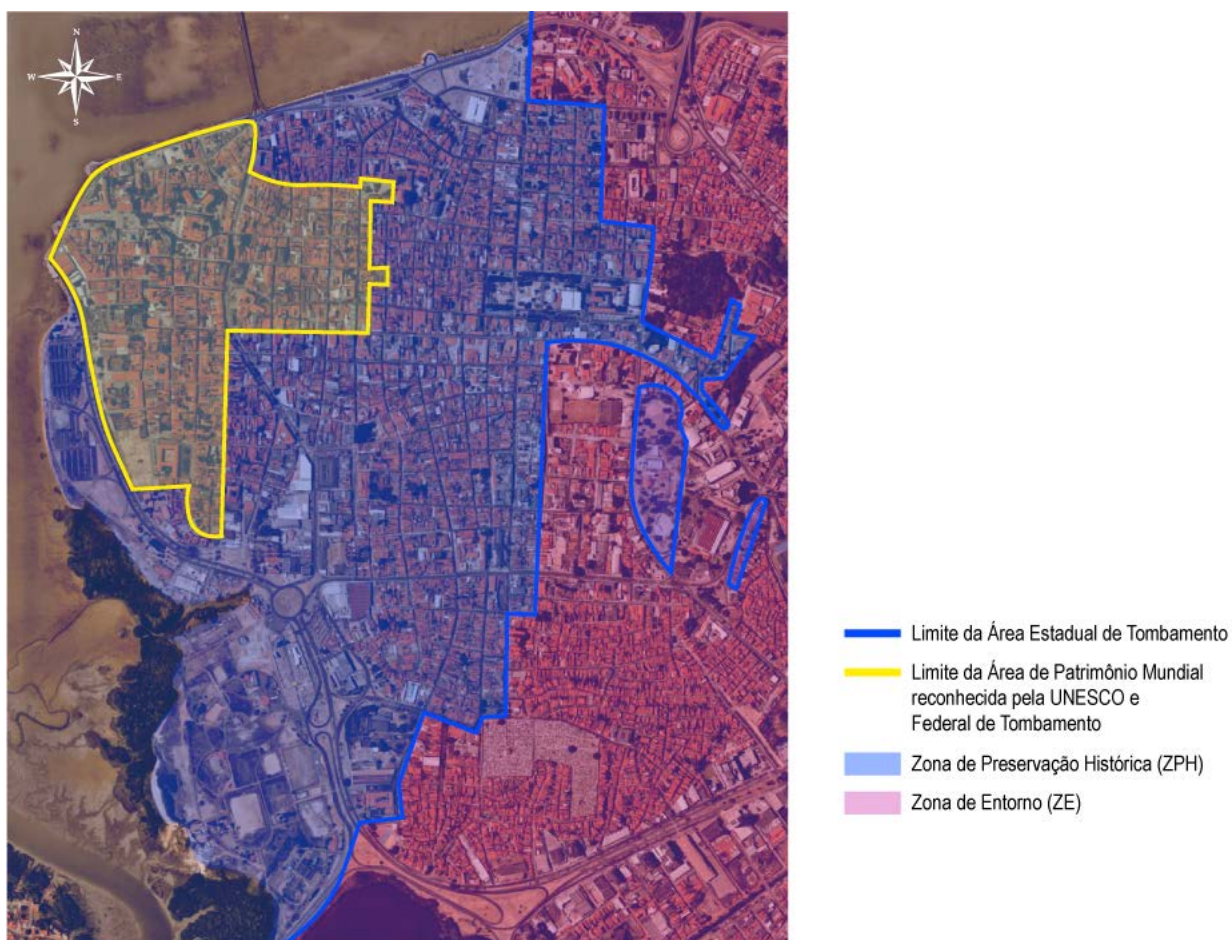
A Aldeia de Upaon-Açu dos índios tupinambás, hoje Ilha de São Luís, foi tomada por franceses em 1612 e rebatizada em homenagem ao Rei da França, Luís XIII. São Luís foi retomada pelos portugueses três anos mais tarde, quando o engenheiro militar Francisco Frias de Mesquita implantou o primeiro traçado urbano da cidade. Invadida mais uma vez, em 1641, agora por holandeses que permaneceram por três anos, a capital maranhense foi novamente retomada pelos portugueses, em 1644.

O CHSL possui cerca de 4.500 edificações, de acordo com o Decreto Estadual nº 10.089, de 6 de março de 1986, que se somando a área federal de tombamento possui cerca de 5.500 imóveis. A Zona de Preservação Histórica 2 configura-se como área de entorno e Preservação Ambiental do Aterro do Bacanga e do Parque do Bom Menino, segundo divisão do Plano Diretor Urbanístico da cidade, criado em 1992, de acordo com a Lei Municipal nº 2.352 (ANDRÉS, 1998; 2006). A partir de 2011, a área Federal de tombamento foi ampliada e passou a coincidir com a área reconhecida pela UNESCO como Patrimônio Mundial, com cerca de 1.200 imóveis (COSTA, 2016a) (Figura 21).

Ao observar as políticas culturais, de mobilidade e acessibilidade urbana do Maranhão se percebe iniciativas importantes, mas ainda tímidas. No eixo acessibilidade temos exemplos de alguns projetos, como: o “travessia” – serviço de transporte adaptado para PcD; projeto “linhas metropolitanas” – linha de ônibus acessível; realização dos cursos de libras – promovendo a comunicação da pessoa surda; construção e reforma de

equipamentos públicos, conforme NBR 9050/20 e Decreto nº 5.296/04; programa “casa acessível” – moradia para PcD ou mobilidade reduzida.

Figura 21 – Delimitação das zonas de proteção patrimonial



Fonte: Imagem de satélite do Google adaptada pela autora (2022)

Descrição: delimitação das zonas de proteção federal e patrimônio mundial em amarelo, proteção estadual em azul e zona de entorno em cor rosa.

Figura 22 – Rampas inadequadas, calçadas obstruídas, pavimento desnivelado



Fonte: Da autora (2021)

Descrição: mosaico composto por seis fotos, da esquerda para a direita e de cima para baixo, todas da rua da Alfândega, mostrando rampa inadequada, obstáculos na calçada e PcDV em rua de papalelepédo.

Figura 23 – Obstrução de calçadas por ambulantes e desníveis entre calçadas e imóveis



Fonte: Da autora (2021)

Descrição: ambulantes obstruindo as calçadas das ruas da Alfândaga e da rua da Estrela

Na Praia Grande, algumas ruas não permitem a circulação de veículos automotores. No centro histórico observa-se degraus entre calçadas e imóveis, algumas rampas de acesso inadequadas entre ruas e calçadas, danificadas ou obstruídas por postes, floreiras e lixeiras não sinalizadas, mesas e vendedores ambulantes. Ruas em paralelepípedo dificultam o acesso não só de PcD e mobilidade reduzida, mas também de quem necessite transitar no local (Figuras 22, 23 e 24).

Figura 24 – Árvore, rampa móvel, calçadas sem sinalização e ambulantes



Fonte: Da autora (2021)

Descrição: mosaico composto de três imagens de um homem cego caminhando na rua da Estrela, da esquerda para a direita respectivamente, ele se chocando com um ganho de árvore, condenando rampa móvel inadequada na calçada e na esbarrando em ambulante.

A sinalização é precária quanto à informação e à orientação. A falta de piso podotátil e pisos de alerta dificultam a orientação de PcDV. A elevada diferença de nível entre o bairro da Praia Grande e a Av. Pedro II é vencida por escadarias ou ladeira bastante íngreme com pavimento irregular em via compartilhada com veículos automotores e calçadas acidentadas, grande barreira para as PcD (Figuras 25 e 26).

Figura 25 – Escadaria da Rua do Giz ligando Praia Grande a Av. Pedro II



Fonte: Da autora (2021)

Descrição: da esquerda para a direita, home cego descendo a escadaria da rua da Estrela e se deparando com obstáculo enquanto caminhava pela rua.

Uma iniciativa de 2019, no campo da acessibilidade no bairro da Praia Grande, são os três carrinhos elétricos (Figuras 27) – estacionados na frente do Centro de Criatividade Domingos Costa Filho – para transportar PcD ou mobilidade reduzida. Apesar de trazer inovação e atualidade no que tange a ampliação de possibilidades de acesso ao sítio urbano, há um duplo limite. Em primeiro lugar esses veículos são destinados ao deslocamento até à Defensoria Pública Estadual – DPE, alcançando apenas duas ruas, em segundo lugar seu uso é restrito aos usuários daquela instituição. Portanto, além de ser um percurso muito curto, não atende as pessoas que precisam se deslocar para outros pontos do bairro. Nesse sentido, faz-se necessário um serviço com cobertura maior do centro e atendimento de todas as PcD e mobilidade reduzida. Vale ressaltar que esses serviços do carrinho elétrico foram suspensos desde o início da Covid-19.

Figura 26 – Diferença de nível entre o bairro da Praia Grande e a Av. Pedro II



Fonte: Da autora (2021)

Descrição: mosaico composto de seis fotos. Da esquerda para a direita na parte superior imagens da ladeira da rua da estrela com seus obstáculos e no sentido Av. Pedro II. Na parte de baixo dois homens cegos descendo a escadaria do Beco Catariana Mina e uma mulher com baixa visão descendo a escadaria da rua da Estrela.

Após aprovação do projeto de acessibilidade do núcleo mais antigo do Centro Histórico de São Luís pela 3ª SR/IPHAN, no fim de 2020 foi concluída a requalificação do Mercado das Tulhas, dentro do Bairro da Praia Grande, com colocação de piso podotátil e banheiros acessíveis. Não se tem notícia de que as PcD tenham sido informadas, à época, sobre o projeto de acessibilidade para o CHSL. O que está disponível aos transeuntes são estacionamento para usuários de cadeira de rodas, elevadores em poucos edifícios; plataforma elevatória no restaurante do SENAC (Figura 27); e carrinhos elétricos.

Figura 27 – Carros elétricos e Plataforma Elevatória



Fonte: Acervo da autora (2019)

As barreiras estão evidenciadas pela falta de banheiros adequados; de piso direcional e de alerta; de equipamentos tecnológicos e informação no espaço urbano e em prédios públicos como as casas de cultura; de sinalização em espaços públicos, em especial para pessoas com deficiência visual (Figura 28), surdas e com déficit cognitivo; por falta de material e recurso informativo de modo geral e em múltiplos formatos para pessoas com e sem deficiência. Apesar disso, é comum ouvir de PcD que as barreiras que mais incomodam são as atitudinais, consequência do preconceito, da falta de educação, informação, consciência e sensibilidade. Quando essas barreiras são quebradas, as outras ficam mais fáceis de serem removidas.

Figura 28 – Falta de sinalização para orientação e informação de PcDV

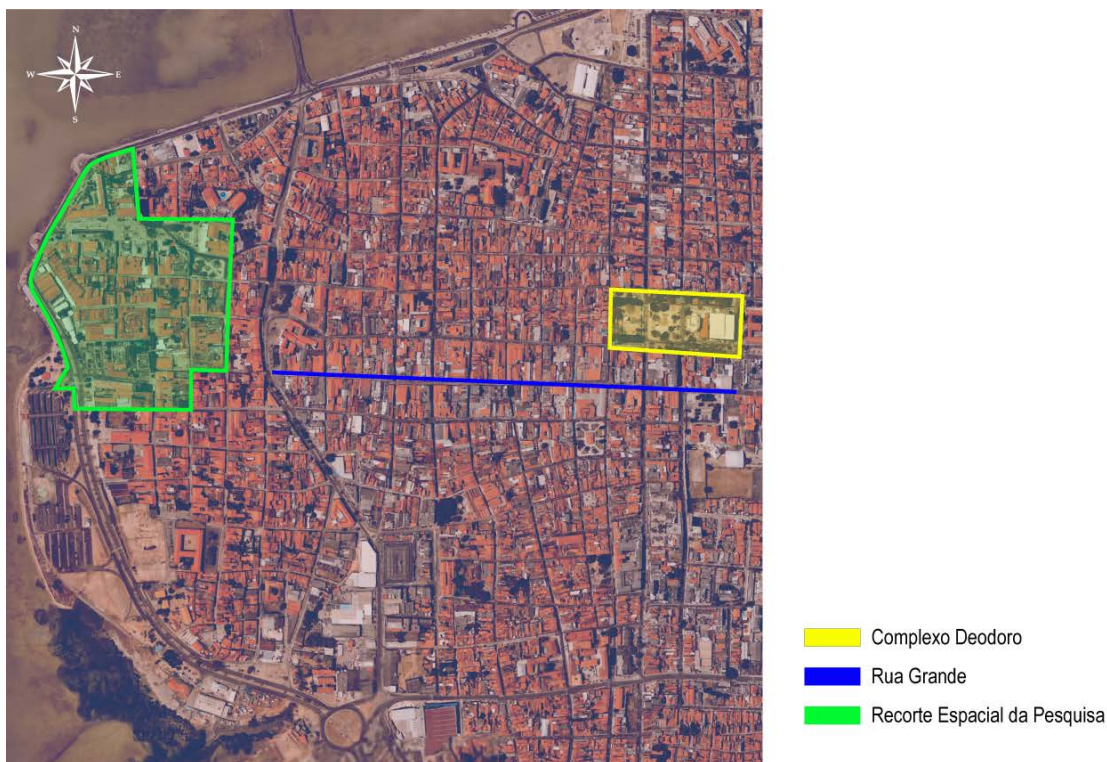


Fonte: Da autora (2021)

Descrição: quatro imagens de uma mulher com baixa visão tentando conhecer o mapa do Centro Histórico.

Desde o ano de 2018, alguns projetos do Programa de Preservação e Requalificação do Centro Histórico de São Luís – PPRCHSL com vistas a contemplar a acessibilidade física vêm sendo entregues à população. Projetos em parceria com os governos municipal, estadual, federal e financiado pelo Banco Interamericano de Desenvolvimento – BID. Tais projetos de requalificação consideram a acessibilidade para PcD e mobilidade reduzida. Destes, já foram concluídos e entregues à população as seguintes obras: Conjunto Praça Deodoro (em 2018); Rua Oswaldo Cruz, popularmente conhecida como Rua Grande – principal rua do comércio de São Luís (em 2019); Museu Ferroviário e Portuário do Maranhão – antiga Rede Ferroviária Federal Sociedade Anônima – RFFSA e seu entorno; Praça João Lisboa; Largo do Carmo; Praça dos Poetas; Parque João Paulo II – no Aterro do Bacanga; Parque do Bom Menino; Mercado das Tulhas, popularmente conhecido como Feira da Praia Grande (em 2020).

Figura 29 – Conjunto Deodoro, Rua Grande e Recorte espacial da pesquisa



Fonte: Imagem de satélite do Google adaptada pela autora (2022)

Descrição: na imagem o complexo Deodoro em amarelo, a rua grande em azul e o recorte espacial da pesquisa em verde.

A requalificação do conjunto Praça Deodoro – tendo em vista a NBR 9050 e a NBR 16537/2018 –, alcançou nível satisfatório de acessibilidade, mas não há sinalização sonora nas travessias de pedestre, o piso tátil direcional serve apenas para atravessar, mas não contribui para a permanência do deficiente visual no local. O espaço não promove autonomia, segurança e acesso a informações multissensoriais para alcançar mobiliário e outros elementos – bancos; lixeiras; jardineiras (Figura 30). Placas metálicas fechando a sarjeta não estão bem encaixadas, oferecendo perigo aos usuários; os balizadores esféricos em concreto oferecem risco a PcDV, pois a bengala dificilmente percebe; canteiros rebaixados sem guarda-corpo e parcialmente cercados por sinalização de piso tátil de alerta, conforme a norma (Figura 30) (COSTA et al, 2021).

Figura 30 – Mobiliário, placas metálicas, balizadores e desnível não sinalizado na Deodoro



Fonte: Da autora (2021)

Figura 31 – Requalificação Rua Grande com acessibilidade



Fonte: Da autora (2021)

Descrição: imagens da rua Grande com pavimento plano, rua e calçada no mesmo nível. De um lado da rua piso tátil em cor contrastante e do outro lado bancos em madeira. Em alguns cruzamentos de rua balizadores em concreto.

Na requalificação da Rua Osvaldo Cruz, mais conhecida como Rua Grande, foram encontrados problemas como piso tátil de um lado só da rua, quando as lojas estão dos dois lados; balizadores esféricos de concreto como elementos de risco; falta de mapa tátil ou audiotátil; sinalização e informação multissensorial para pessoas com deficiência visual ao longo do percurso; de identificação do mobiliário urbano. Apesar de observarmos a aplicação da NBR 9050/2020 e a NBR 16537/2018 – com piso tátil na cor amarela sobre piso escuro proporcionando contraste –, nem sempre ela foi eficiente, o espaço não promove segurança e autonomia para a exploração e identificação do mobiliário urbano

(Figura 31). As lojas não possuem inscrição em Braille para identificação por PcDV, nem qualquer ajuda técnica, e muitas lojas continuam com degraus para acesso, configurando barreira para a PcD e o piso tátil está apenas de um lado da rua (Figura 31).

Quanto à requalificação da Praça João Lisboa e Largo do Carmo, em linhas gerais, seguiram o mesmo padrão da requalificação do conjunto Deodoro e da Rua Grande. Bem como, ainda na área de tombamento, a requalificação do Parque do Bom Menino e do Parque São João Paulo II.

Figura 32 – Piso tátil no Interior do Mercado das Tulhas



Fonte: Da autora (2021)

Descrição: um home e uma mulher cega experimentando o piso tátil, com placas faltantes e mesas sobre o mesmo.

Quanto ao projeto em andamento para a requalificação do espaço urbano do núcleo mais antigo do Centro Histórico de São Luís, após aprovação da 3ª SR/IPHAN, ainda na gestão municipal anterior, teve a fase de execução da Praia Grande iniciada, em 2021. Dos projetos iniciados e concluídos, apenas o Mercado das Tulhas encontra-se no recorte espacial desta pesquisa (Figura 29). A Requalificação nos espaços públicos urbanos com acessibilidade feita até aqui contemplou mais a PcD física e menos a PcDV, pois para estes foi colocado apenas o piso podotátil, este nem sempre está de acordo com as normas. No Mercado das Tulhas foi colocado piso podotátil preto fazendo contraste com pavimento claro, mas as placas desse piso já estão soltando do pavimento, algumas

sobrepostas e em alguns trechos não existe mais. Foram colocadas mesas e cadeiras sobre o piso podotátil, evidenciando uma barreira atitudinal (Figura 32).

Por todos os espaços que já passaram por requalificação no CHSL até agora, a sinalização podotátil ainda se encontra ineficiente em alguns pontos e circunstâncias; ainda não existe nenhum sinal sonoro na travessia de pedestre; falta sinalização para acesso ao mobiliário urbano; falta identificação para pessoas com deficiência visual nas casas de cultura e demais instituições; falta sinalização e identificação de objetos em museus para PcDV.

2.3. Acessibilidade e Tecnologia para Pessoas Com Deficiência

Algumas tecnologias estão sendo utilizadas inclusive em centros históricos e casas de cultura, a fim de promover a inclusão. A participação deste público torna-se condição preliminar para qualquer projeto de acessibilidade e inclusão, visando à emancipação e à autonomia desses sujeitos de direito. Centros históricos possuem valores identitários, sociais, econômicos, turísticos, educativos e culturais. Percebe-se, no entanto, uma grande dificuldade em promover a acessibilidade das PcD nesses espaços, inclusive por tratar-se de áreas com legislação própria.

Segundo Sasaki (2009), a maior parte das pessoas, independentemente de sua condição, será beneficiada se a acessibilidade for projetada sob os princípios do DU: 1. igualitário – uso equitativo; 2. adaptável – uso flexível; 3. óbvio – uso intuitivo; 4. reconhecível – uso de fácil percepção; 5. seguro – uso tolerante ao erro; 6. sem esforço – baixo esforço físico e 7. abrangente – dimensões razoáveis (DUNCAN, 2007), pois o termo acessibilidade diz respeito aos aspectos físicos, cognitivos e atitudinais.

A tecnologia assistiva está presente nos diferentes tipos de acessibilidade, promovendo a quebra de barreiras. O Decreto nº 3.298/1999 e o Decreto nº 5.296/2004, presentes na legislação brasileira, citam os “elementos”, “produtos, instrumentos,

equipamentos ou tecnologia” como favorecedores da funcionalidade ou da realização de atividades por PcD ou mobilidade reduzida, promovendo a autonomia pessoal (BRASIL, 2009a). Dessa forma, a tecnologia assistiva figura enquanto recurso de projetos de produto ou serviço que contribui para promover a inclusão social da PcD nesses espaços em atividades com autonomia, oferecendo a ela igualdade de oportunidade.

Entre os diversos equipamentos e recursos tecnológicos encontrados em CH para PcD estão sinalização podotátil, sonora, placas, rampas, rotas acessíveis, elevadores, mecanismos de transporte inclinado para cadeira de rodas, plataformas elevatórias, carrinhos elétricos, transferência intermodal de viagens, semáforos sonoros, mapa tátil, maquete tátil, mesa digital, informações em Braille, vídeos, áudios, audiodescrição. Estes dispositivos (componentes técnicos) que integram a TA estão distribuídos em quatro áreas, são elas: comunicação; mobilidade; manipulação e orientação (EUROPEAN COMMISSION – DGXIII, 1998 apud Brasil, 2009a).

Na Itália, os mapas táteis são utilizados para a orientação e mobilidade de pessoas cegas em aeroportos, no centro histórico e imediações da Praça São Pedro – Vaticano; em Roma as placas encontram-se junto das edificações. No Canadá, os mapas são divididos em três categorias: educação – são impressos em papel microcapsulado; mobilidade, turismo e deslocamento – mapas audiotátil -, os mapas para mobilidade auxiliam PcDV em seus deslocamentos com informações sobre ruas, prédios, e outros pontos de referência como de transportes. Ainda no Canadá os mapas turísticos auxiliam PcDV (LOCH, 2008).

Espaços culturais necessitam dos múltiplos recursos e formatos para proporcionar maior independência às pessoas com deficiência visual. Observa-se o design figurando enquanto disciplina com grande relevância devido a sua natureza criativa, projetual e com responsabilidade social, a fim de atuar de modo colaborativo junto à PcD para projetar

soluções mais seguras e eficientes. Isso exige que o designer conheça a realidade e necessidades do seu público, corroborando com o pensamento de Bonsiepe (2011).

2.3.1. Tecnologia Assistiva em Espaços Culturais à Pessoa com Deficiência Visual no Brasil

Segundo Dischinger (2000), os elementos fundamentais para a boa acessibilidade espacial da PcDV acontecem por meio dos sentidos: a orientação – saber onde está e para onde ir a partir das condições arquitetônicas e suporte informativo; o deslocamento – poder se movimentar com segurança, conforto e autonomia; a comunicação – encontrar boas condições de trocas com outras pessoas e recursos de tecnologia assistiva; o uso – participar das atividades com liberdade de escolha, autonomia, conforto e segurança. A orientação espacial é a capacidade da pessoa para representar mentalmente o ambiente e situar-se nele (DISCHINGER, 2000). Já a mobilidade é a capacidade da pessoa se locomover com segurança, eficiência e conforto.

Tecnologias podem ser utilizadas em ambientes culturais a fim de promover e ampliar a inclusão social de PcDV. O sinal sonoro permite a travessia das vias com segurança; o piso tátil, para orientação; o piso de alerta, para indicar mudança de direção ou atenção. Para pessoas com BV esses pisos devem ter cores contrastantes com o pavimento sobre o qual está aplicado, de acordo com a NBR 16537/2018.

Os mapas táteis são recursos de TA, ajudam na localização, orientação e mobilidade das PcDV, devem ser confeccionados em escalas grandes e de acordo com o propósito – mapas em terminais de transporte, em centros urbanos e recortes dessas áreas e/ou edifícios públicos. Eles podem ser explorados por pessoas com deficiência visual considerando o Norte de referência. A tecnologia para a confecção dos mapas táteis pode ser barata ou cara, pode ser artesanal – papel, papelão, EVA – ou utilizando softwares para desenho e/ou combinando com outras tecnologias, máquinas – Router

CNC, material – placa de acrílico. De qualquer forma devem ser feitos com critério, testados e validados por PcDV.

A maquete tátil é qualquer representação tridimensional com textura e em Braille, o mais adequado é o mapa audiotátil que oferece maior informação (SANTOS; PONTES; LANDIM, 2018). As placas de sinalização dos locais devem conter informações em Braille e obedecer ao design universal e a NBR 9050, para proporcionar segurança e autonomia ao usuário. A Pinacoteca de São Paulo conta com mapa tátil da galeria, maquete tátil do prédio e exposição com piso tátil, peças táteis e audioguia (Figuras 33, 34 e 35).

Figura 33 – Maquete tátil do prédio da pinacoteca/SP



Fonte: <http://pinacoteca.org.br>

Figura 34 – Escultura tátil em bronze e audioguia



Fonte: <http://pinacoteca.org.br>

Para locais como teatros, cinemas e auditórios, o sistema de audiodescrição é ideal. Outros recursos tecnológicos como lupa especial de ampliação e fonte ampliada para pessoas com baixa visão; impressora Braille e áudio são recursos importantes para a informação de pessoas com deficiência visual, assim a pessoa tem liberdade de escolha no uso e amplia suas fontes de informação.

Dispositivos móveis (smartphone) e fixos, bem como equipamentos touch screen, são exemplos de tecnologia que considera os preceitos do design universal, para o uso de pessoas com ou sem deficiência. Os dispositivos multimídia como mapas táteis e audiotátil, QR code, mesas digitais, vídeos, textos e áudios podem funcionar como ferramentas de informação dentro e fora das edificações culturais.

Figura 35 – Mapa tátil – galeria da pinacoteca – São Paulo



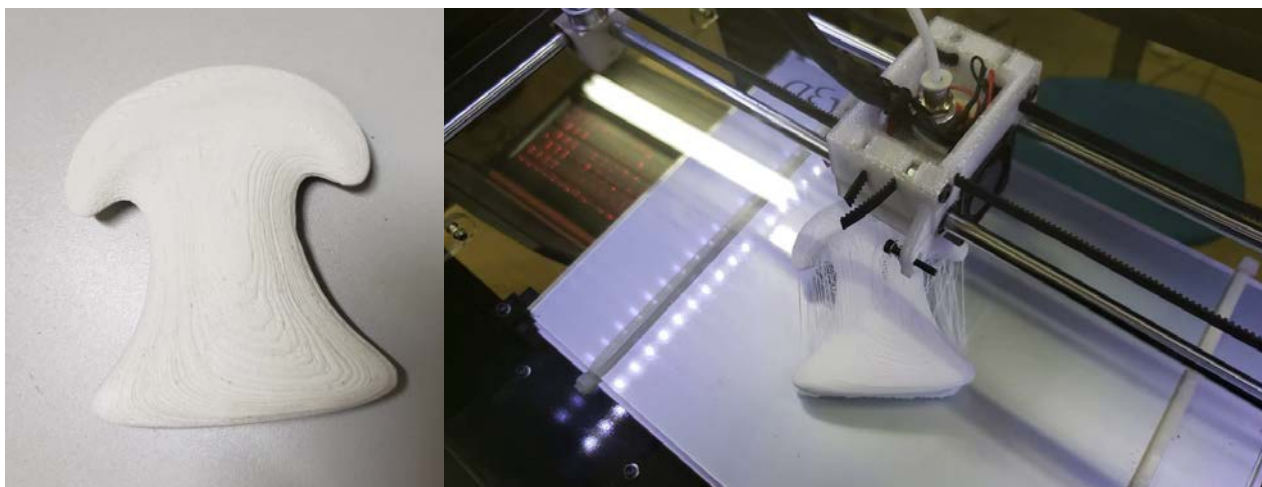
Fonte: <http://pinacoteca.org.br>

2.3.2. Tecnologia Assistiva para Pessoas com Deficiência Visual no Centro Histórico de São Luís: o que foi feito

No Centro Histórico de São Luís, no bairro da Praia Grande, encontra-se o Centro de Pesquisa e História Natural e Arqueologia do Maranhão – CPHNAMA, que possui em sua exposição permanente de Paleontologia duas peças para as pessoas que queiram ter uma experiência tátil, principalmente as pessoas com deficiência visual. Ainda no Museu de Arqueologia, quando solicitado, PcDV podem ter contato com algumas peças que não ficam na exposição. Existe um kit de ações educativas feito em diferentes materiais, como

gesso e argila, que podem ser tocados. Este Centro de Pesquisa iniciou a produção de réplicas para PcDV – a partir de um scanner e de uma impressora 3D (Figura 36).

Figura 36– Impressão em 3D de artefato arqueológico e réplica de peça da exposição



Fonte: Cedida por CPHNAMA (2020)

Figura 37 – BPBL, Espaço Braille e Globo tátil (para identificar continentes)



Fonte: Da autora (2020)

Ainda no CH, na BPBL, localizada na Deodoro, área estadual de tombamento, há uma sala com material para PcDV e auditiva. Para PcDV o acervo conta com 3 mil livros em Braille, doados pela FDN, além de livros falados, filmes com audiodescrição, impressora Braille, computador com o programa leitor de tela Non Visual Desktop Access – NVDA, lupa eletrônica para BV, o globo tátil e jogos acessíveis (Figura 37, 38 e 39).

Figura 38 – BPBL, Impressora Braille/ computador com leitor de tela NVDA e lupa eletrônica



Fonte: Da autora (2020)

Figura 39 – BPBL, Livro falado e Livro em Braille



Fonte: Da autora (2020)



3. MATERIAIS E MÉTODOS

3.1. Característica do Estudo

Este estudo contou com uma abordagem de caráter qualitativo – identificou-se aspectos subjetivos; exploratório – pois buscou-se compreender o fenômeno estudado, suas origens, motivos e resultados, sua dinâmica, como e por que fazer a escolha das variáveis mais significantes à pesquisa; indutivo – partiu-se do particular para o generalizador, buscando entender entre as variáveis a teoria implícita, considerando a observação das mesmas, do objeto de estudo, alicerçado na experiência e observação de casos reais e de modo colaborativo (BARDIN, 1977; SANTOS, 2018); transversal – utilizou-se a técnica para levantar e analisar dados de forma profunda e em um recorte de tempo definido como observacional, registrando informações sobre os participantes sem manipular o ambiente.

3.2. Revisão da Literatura

Pretende identificar aspectos subjetivos, por compreender que a acessibilidade vai além das normas e inclui a percepção dos espaços por PcDV. Para tanto, utilizou-se diferentes procedimentos metodológicos, como a análise da revisão assistemática da literatura (artigos, teses, dissertações, livros e documentos). Considerando documentos do universo da preservação patrimonial (cartas patrimoniais, leis, normas e diretrizes vigentes por órgãos de preservação do patrimônio) e documentos (normas, leis, resoluções e diretrizes) que asseguram os direitos das PcD, que abrangem a Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência – CDPD, aprovada em Nova York em 2007, culminando na Lei Brasileira de Inclusão – LBI, Lei nº 13.146/2015, em contraponto à observação de estudos de caso que buscaram compreender a perspectiva da participação do público-alvo das pesquisas. Este estudo aplicou protocolo de identificação dos participantes, desenvolvimento de questões para as entrevistas semiestruturadas (BARDIN, 1977), utilização da ferramenta Google Meet para registro audiovisual das

entrevistas. Fez-se as transcrições das mesmas, utilizou-se os métodos de passeio acompanhado (DISCHINGER, 2000) e análise de conteúdo (BARDIN, 1977).

Na pesquisa da literatura, foram selecionados trabalhos científicos, como artigos em anais de eventos importantes na área, bem como revistas científicas, dissertações e teses, além de alguns livros e documentos com relevância ao tema. Buscou-se os principais conceitos abordados em cada publicação, os métodos e técnicas utilizados, os principais problemas encontrados e resultados. Quanto aos conceitos foram encontrados: acessibilidade, NBR 9050, DU, TA, percepção espacial (LYCH, 1960; GIBSON, 1966; DISCHINGER, 2000; LORA, 2003; DISCHINGER; BINS ELY, 2010; QUEIROZ, 2014), mobilidade, orientação espacial, leis de proteção à PcD, acessibilidade espacial, mapa mental (LYCH, 1960; ANDRADE et al, 2015; PEDROSO et al, 2017; SILVEIRA; DISCHINGER, 2016; BATISTA; BERNARDI, 2016; SANTIAGO; SANTIAGO; SOARES, 2015; SANTOS et al, 2018), usabilidade, wayfinding (SILVA; FILHO, 2017), experiência sensorial e ajuda técnica para a PcDV (DISCHINGER, 2000; QUEIROZ, 2014; VECCHIO; BUSARELLO, 2017), espaço público e inclusão (MEDEIROS; NUNES, 2016; JORGE; MARCIEL, 2016).

Foram selecionadas pesquisas envolvendo PcD de modo geral em CH e envolvendo PcDV em outros espaços urbanos e públicos (DISCHINGER, 2000; PASAOGULLARI; DORATLI, 2004; RIBEIRO, 2008; PAIVA, 2009; FERREIRA, 2011; CUNHA, 2012; QUEIROZ, 2014; COSTA, 2016b; SANTOS, 2018; GEBARA, 2018) que são significantes ao tema e trazem conceitos citados no parágrafo anterior desta seção, e em alguns casos abordam também conceitos e discussões sobre CH, leis, normas, diretrizes, preservação, tombamento (COSTA et al, 2020a).

Quanto à metodologia, encontramos o instrumento da NBR 9050, o passeio acompanhado (DISCHINGER, 2000), a APO – Avaliação Pós-Ocupação (ORNSTEIN, 1995), o Poema dos Desejos, (MORANO; SANTIAGO, 2018). Do conjunto de técnicas nas pesquisas selecionadas encontramos revisão da literatura; checklist; walkthrough – para

fazer o reconhecimento do local; questionários; observação participante; entrevista; passeio acompanhado; grupo focal. Todas as pesquisas tratam as barreiras físicas, e em muitos estudos a dimensão comunicacional da acessibilidade, esta inclui a sinalização e informação, a exemplo de Paiva (2009) e Costa (2016b). Outras pesquisas tratam além das duas primeiras dimensões as atitudinais, ou seja, comportamentais, a exemplo de Dischinger (2000) e Queiroz (2014) (APÊNDICE A7).

3.3. Questões Éticas

Em virtude da participação de PcDV, o projeto de pesquisa foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa, da Faculdade de Arquitetura, Artes, Comunicação e Design – FAAC, da Universidade Estadual Paulista – UNESP-Bauru-SP, com Parecer Nº 3.813.357 de 28/01/2020 (ANEXO A1), atendendo as Resoluções Nº 366/2012 e Nº 510/2016, do Conselho Nacional de Saúde – Ministério da Saúde. Submetido na Plataforma Brasil nº CAAE 27713020.7.0000.5663, com data de pesquisa liberada a partir do dia 06/01/2020.

Antes do início todos os participantes do estudo foram esclarecidos sobre os objetivos, procedimentos, contribuições e potenciais riscos; e ao aceitarem participar, receberam e assinaram um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE, conforme estipulado pelas resoluções supracitadas. Conforme consta no corpo do referido termo, o mesmo foi lido antes para os entrevistados, foi gravado e enviado a eles por e-mail – para que pudessem ouvir seu teor novamente quando e se desejassem, ainda foi impresso em duas vias, uma para o pesquisador e a outra para o entrevistado (APÊNDICE A1).

3.4. Característica da Amostra

Para a realização da primeira etapa da coleta de dados da pesquisa (entrevistas) participaram alunos da UFMA, membros da ESCAMA, do CAP, da ASDEVIMA, do CEDEMAC, participantes de movimentos de PcD. Vale ressaltar que o público selecionado para esta etapa da pesquisa é de PcDV - baixa visão e cegas. Adulto em sua totalidade, o público em questão encontra-se na faixa etária entre 23 e 66 anos. Foram feitas 29 (vinte e nove) entrevistas com pessoas com deficiência visual, sendo descartadas 4 que não responderam às perguntas relacionadas ao CHSL, por não conhecerem e/ou não terem interesse no local.

Dos 25 (vinte e cinco) entrevistados, 11 (onze) são BV e 14 (catorze) são cegos. Dos 25 (vinte e cinco) entrevistados 8 (oito) participaram da segunda etapa de coleta de dados da pesquisa (o passeio acompanhado), sendo 4 (quatro) BV e 4 (quatro) cegos. As seis primeiras entrevistas aconteceram de modo presencial entre janeiro e março de 2020 e as outras de modo remoto de 24/02 a 16/09/2021, devido ao evento da pandemia de Covid-19. Os passeios acompanhados aconteceram de 21/08/2021 até 18/09/2021, período em que o público-alvo já havia tomado pelo menos a primeira dose da vacina.

3.5. Procedimento de Amostragem

A pesquisa que reuniu duas temáticas – CHSL e PcDV foi vislumbrada com a aproximação e vivência com PcD. Nessa perspectiva, começou-se a frequentar algumas reuniões, eventos e rodas de conversa de movimentos de PcD desde o ano de 2016, em lugares diversos. A participação, como observadora, em atividades promovidas tanto por movimentos sociais e ONGs quanto aquelas da agenda das instituições do Estado concorreram para melhor compreensão sobre aspectos direta e indiretamente relacionados ao tema desta pesquisa.

A “Ciranda Inclusiva, uma Roda de Conversa: Acessibilidade e Inclusão (2019)” foi um projeto idealizado como passo inicial para delimitação desta pesquisa e realizado por meio de uma articulação proposta a alguns professores e alunos do DEDET do curso de Design da UFMA que teve por objetivo chamar para a universidade as PcD e representantes de instituições e entidades que os representam para ouvi-las, bem como alunos com deficiência da própria instituição. Tal feito reverberou de forma bastante positiva, inclusive para a sensibilização e conscientização dos presentes quanto à importância de desenvolver projetos com a participação da PcD desde o início, procurando entender suas necessidades e desejos para melhores resultados, pois o lema desse público é “nada sobre nós sem nós” (Figura 40).

Figura 40 – Projeto “Ciranda Inclusiva, uma Roda de Conversa: Acessibilidade e Inclusão”



Fonte: Da autora (2019)

Descrição: três imagens das pessoas organizadas em círculo durante o evento.

A utilização dos dados quantitativos desta pesquisa, não têm pretensão de desenhar o perfil das pessoas com deficiência visual em São Luís ou no Maranhão, mas tem interesse apenas de qualificar o recorte que foi feito para mostrar quem são essas pessoas. Não houve a intenção de entrevistar somente PcDV com curso superior, pois sabemos que não é a realidade de São Luís, do Estado ou país, pois as PcD enfrentam barreiras de toda ordem para ter acesso a educação, devido a falta de políticas e práticas inclusivas. Mas se constatou com satisfação, no resultado desta pesquisa, um público com deficiência visual em sua maioria com curso superior completo. Provavelmente pelo fato de termos realizado e inserido o evento “ciranda inclusiva” em materiais e métodos, como primeira etapa dessa pesquisa, momento em que juntamos pessoas com deficiência da própria universidade, as pessoas com deficiência de movimentos e instituições que os representam – essas pessoas são mais bem informadas, articuladas sobre seus direitos e consequentemente mais empoderadas.

Os passos seguintes foram divididos em duas etapas, primeiro a aplicação do formulário de identificação e das técnicas de entrevistas (BARDINI, 1977), seguido do passeio acompanhado (DISCHINGER, 2000). As entrevistas visaram identificar a percepção das PcDV quanto às dificuldades e facilidades apontadas no recorte espacial, bem como a compreensão da relação dos entrevistados com o lugar; como se deslocam e usufruem do local; se existe e qual o nível de segurança e autonomia para o deslocamento e as atividades. Já o passeio acompanhado visou obter respostas complexas na observação direta do pesquisador ao comportamento do participante durante visita previamente definida em rota conhecida deste último. Neste método, a PcDV foi seguida em seu percurso e convidada a descrever as informações importantes para a sua compreensão do espaço, bem como informando os pontos negativos e positivos.

Logo depois da aprovação da pesquisa pelo comitê de ética e antes de serem decretadas as medidas de segurança diante da identificação da pandemia de Covid-19 no

Brasil, ou seja, entre janeiro e março de 2020, foram feitas 6 (seis) entrevistas de modo presencial. Durante esse período, ainda foram feitos testes piloto dentro do recorte espacial da pesquisa, em que se contou com a disponibilidade de uma pessoa cega e uma com BV, a fim de compreender melhor o percurso a ser escolhido.

A partir do advento da Pandemia, houve a necessidade de parar com as entrevistas e já não havia mais a perspectiva de realizar o passeio acompanhado. Passados alguns meses, sem perspectiva do término da Covid-19 e sem vacina, outros procedimentos foram adotados por todo o mundo para a continuidade das atividades cotidianas. Nesse sentido, eventos, ensino e pesquisa foram incorporados em nossas rotinas no formato remoto. Assim, retomou-se as entrevistas com as demais PcDV por meio da plataforma suíte da Google, usando a ferramenta Meet.

Somente depois que toda a população adulta de São Luís-MA já havia tomado pelo menos a primeira dose da vacina para Covid-19, foi possível realizar o passeio acompanhado dentro do recorte espacial da pesquisa. Tal passeio só foi realizado com as pessoas que quiseram e se sentiram seguras. Assim, todas as medidas sanitárias foram adotadas, como será visto adiante. Lembrando que em São Luís-MA a vacinação para o combate a Covid-19 começou em janeiro de 2021 para profissionais da área de saúde, população idosa até alcançar a população jovem, de 18 anos, em 15 de agosto do mesmo ano. Desse modo foi possível retomar as atividades com segurança.

3.6. Protocolos para Coleta de Dados

Conforme mencionado na seção anterior deste capítulo, o presente estudo foi desenvolvido em duas etapas, para coleta de dados, com procedimentos técnicos e metodológicos distintos, portanto, diferentes protocolos foram adotados.

Na primeira etapa da coleta de dados, caracterizada por entrevista, foram empregados os seguintes materiais:

1. Formulário de identificação do participante (APÊNDICE 1);
2. Formulário com questões sobre a deficiência, com questões de múltipla escolha e mistas (APÊNDICE 1);
3. Formulário com perguntas específicas em entrevista semiestruturada sobre o participante e sua interação com recorte espacial da pesquisa (APÊNDICE 1);
4. Celular para gravar as entrevistas presenciais;
5. Ferramenta Google Meet para as entrevistas remotas, gravadas em áudio e vídeo; e
6. Computador para a transcrição dos resultados.

Na segunda etapa da coleta de dados, caracterizada pelo passeio acompanhado (DISCHINGER, 2000), foram empregados os seguintes materiais:

1. Uma câmera *GoPro hero seven black* à prova d'água – para gravar o percurso e marcar o tempo –, com resolução de 12 megapixels, câmera de vídeo 4K e 60fps, conectividade Wi-Fi, Bluetooth, USB-C, uma bateria, um cartão de memória 64GB Kingston, um slot para cartão de memória micro SD, um cabo, um case (capa de proteção) para a câmera, dois acessórios para fixação na cabeça do participante, um suporte de cabeça;
2. Um celular para gravar vídeo em uma outra perspectiva;
3. Um celular para fazer fotos;
4. Máscaras descartáveis N95;
5. Frasco de 100 ml com álcool 70° INPM;
6. Computador para transcrição dos resultados do passeio acompanhado; e
7. Um mapa tátil do recorte espacial da pesquisa, impresso em papel A3 e com relevo por cola dimensional brilliant relevo 3D color acrílex 35 ml para participante que não conhecia o recorte espacial da pesquisa.

Uma máscara protetora do tipo *FaceShield* foi oferecida, mas os participantes não quiseram usar, provavelmente pelo fato da vacinação em São Luís-MA estar bastante adiantada e todos já terem tomado pelo menos a primeira dose até o momento do passeio acompanhado, além de ter sido respeitado todo o protocolo de segurança como o uso de

máscara, o álcool 70° INPM e o distanciamento social. Assim as pessoas se sentiram protegidas, além do que o *faceshield* chamaria muita atenção uma vez que ninguém usava naquela circunstância.

3.7. Procedimentos de Coleta de Dados

3.7.1. Procedimentos da Primeira Etapa da Coleta de Dados – Entrevista

Antes mesmo das entrevistas os potenciais participantes, de modo privado, receberam mensagens por e-mail ou através do aplicativo Whatsapp, convidando-os a participar da pesquisa. Sendo a PcDV o público-alvo desta tese, o TCLE foi enviado em PDF e Word, para que pudessem fazer uma leitura prévia, onde constavam informações sobre os procedimentos, materiais e objetivos da pesquisa. O termo em questão cita as duas etapas da coleta de dados – entrevista e passeio acompanhado (ANEXO A2).

O TCLE foi impresso e entregue em duas vias originais para assinatura, uma ficando com o participante e outra com o pesquisador, e disponibilizado por e-mail para o voluntário. Para os 6 (seis) primeiros voluntários, o termo foi lido antes pelo pesquisador, assinados pelas duas partes e entregue em mãos para o voluntário a sua via. A leitura foi gravada e disponibilizada por e-mail para que o participante voluntário pudesse ouvir posteriormente e quantas vezes desejasse.

Devido à pandemia da Covid-19 a maior parte das entrevistas, ou seja, 23 (vinte e três) só foram possíveis através de plataformas de interação digital Google Meet. Desse modo, a leitura do TCLE foi gravada em vídeo, que foi enviado para o participante por e-mail, juntamente com o arquivo em Word e o PDF para assinatura, e posterior devolução ao pesquisador. Alguns entrevistados utilizaram suas assinaturas digitais, outros imprimiram, assinaram, digitalizaram ou fizeram fotos e devolveram ao pesquisador por e-mail.

Após explicar às PcDV em que consistia o projeto de pesquisa, foi aplicado um protocolo de entrevista, em três partes. Na primeira parte um formulário de identificação do participante; na segunda parte questões sobre a deficiência visual e na terceira parte 19 perguntas específicas sobre o CHSL e acessibilidade para PcDV em entrevista semiestruturada (APÊNDICES 2 e 3). Posteriormente, as entrevistas foram transcritas. Depois da coleta de dados concluída, e de acordo com a metodologia da análise de conteúdo de entrevista, foram identificadas as principais palavras-chave e frases, categorizados e codificados os pontos para análise e discussão, de acordo com a Decifração Estrutural, que faz inferência do conteúdo de cada entrevista para compreender o que está implícito (BARDIN, 1977).

3.7.2.Procedimentos da Segunda Etapa da Coleta de Dados – Passeio Acompanhado

Antes de serem decretadas as medidas de segurança diante da identificação da pandemia da Covid-19 no Brasil, ou seja, entre janeiro e março, foi realizado um teste piloto do passeio acompanhado (DISCHINGER, 2000), com dois participantes, sendo um cego e um BV. Os participantes fizeram o percurso de ida e volta no período da tarde, um durante a semana e o outro no sábado. No percurso do homem cego foi possível perceber que ele possuía boa noção de direção e localização, conseguia caminhar sozinho e devagar com sua bengala, mas por vezes tomava o braço da pesquisadora – o que não é previsto para este método –, quando andava mais rápido e parecia mais seguro. O homem de BV se mostrou mais seguro em seu deslocamento. Vale ressaltar que não havia piso tátil (podotátil) durante todo o percurso.

Para o desenvolvimento dessa segunda etapa da coleta de dados realizou-se o percurso de modo pedonal com o objetivo de colocar o usuário – PcDV – como participante do estudo. O recorte espacial da pesquisa está no núcleo antigo do CHSL. Nele, o

percurso foi previamente escolhido, considerando os lugares mais citados no total das entrevistas às PcDV como lugares que frequentam ou que gostariam de frequentar. O ponto de partida coincide com o ponto de chegada, por meio do Terminal da Praia Grande para quem chega de transporte coletivo, passando pelo Shopping da Criança, e estacionamento em frente ao Centro de Criatividade Odylo Costa Filho para quem chega de carro (Figura 41). O aluno do curso de design da UFMA, José de Ribamar Júnior participou do trabalho de campo fazendo os registros fotográficos e alguns vídeos.

Figura 41 – CHSL, recorte espacial da pesquisa



1	Terminal de Integração da P. Grandre
2	Shopping da criança
3	Centro de Cultura Odylo Costa Filho
4	Mercado das Tulhas (Feira da Praia Grande)
5	Praça Nauro Machado
6	Defensoria Pública
7	Escola de Capoeira Mandingueiros do Amanhã
8	Museu do Reggae
9	Museu da Gastronomia
10	Palácio de La Ravardiere
11	Palácio dos Leões
12	Igreja da Sé
13	Praça Benedito Leite
14	Centro de Pesquisa de Ciências Naturais Arqueologia e Paleontologia
15	Casa Maranhão
16	Banco do Brasil
17	Câmara dos Vereadores

Fonte: Imagem de satélite do Google adaptada pela autora (2022)

Devido à pandemia da Covid-19, foram adotados procedimentos específicos para esta segunda etapa de coleta de dados, como: 1. uso de máscaras; 2. manutenção de distanciamento; e 3. oferta de frasco com álcool 70° INPM. Vale lembrar que em São Luís - MA todas as pessoas maiores de idade já haviam sido vacinadas até o momento do passeio acompanhado, pelo menos com a primeira dose, ocasião que coincidiu com o início da vacinação dos adolescentes.

A aplicação do passeio acompanhado aconteceu em uma situação real de exploração e experimentação do lugar, com a observação participativa da pesquisadora – que analisa sua orientação, mobilidade e percepção, incentivando o participante a dizer quais os aspectos positivos e negativos durante o percurso, quais as informações relevantes para a percepção no espaço, o motivo das suas escolhas durante o trajeto. Segundo Dischinger (2000), durante o percurso o pesquisador apenas pode acompanhar, mas não conduzir ou interferir na realização da atividade.



4.1. Resultado das Entrevistas

Dos 25 (vinte e cinco) entrevistados, 11 (onze) são BV – sendo 5 (cinco) homens e 6 (seis) mulheres – e 14 (catorze) são cegos – sendo 7 (sete) homens e 7 (sete) mulheres. Das 11 (onze) pessoas com BV, 8 são congênitas. E das 14 (catorze) pessoas cegas, 4 (quatro) são congênitas. O público em questão é adulto em sua totalidade e encontra-se na faixa etária entre 23 e 66 anos (Tabela 3). As seis primeiras entrevistas aconteceram de modo presencial entre janeiro e março de 2020 e as outras de modo remoto de 24/02 a 16/09/2021.

Do total de 25 (vinte e cinco) PcDV, 12 (doze) são ludovicenses e 13 (treze) oriundos do interior do Estado. Apenas 1 (um) participante relatou morar sozinho, os demais moram com os pais, irmãos ou com seus cônjuges e filhos.

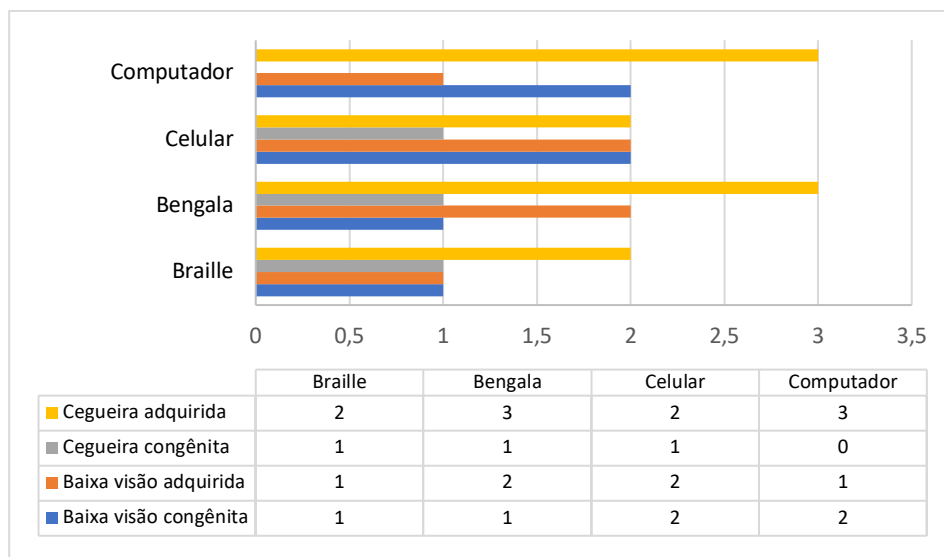
Das 13 (treze) PcDV adquirida, entre BV e cegos, 7 (sete) casos foram ocasionados por glaucoma ou glaucoma associado a outra circunstância, 5 (cinco) por descolamento ou problema na retina, 1 (um) por um acidente e 1 (um) devido a um AVC decorrente de trombose (Tabela 3).

As 12 (doze) PcDV congênita, entre BV e cegos, nasceram cegas por motivos variados e por vezes não identificados. Das 11 (onze) PcBV entrevistadas 2 (duas) enxergam vultos; 1 (uma) tem visão lateral periférica; 6 (seis) enxergam de modo embaçado e 2 (duas) enxergam apenas o que está próximo a elas (Tabela 3).

Das 14 (catorze) pessoas cegas entrevistadas, 1 (uma) enxerga claridade, luz; 5 (cinco) enxergam vultos e 8 (oito) não enxergam nada (Tabela 3).

Quanto ao uso de tecnologia assistiva e sistemas de informação:

Figura 42 – Uso de tecnologia assistiva e sistemas de informação



Fonte: elaborado pela autora, 2022

Ao serem questionados sobre o uso de tecnologias assistivas, 100% dos participantes declararam fazer uso cotidiano de aparelhos celulares e aplicativos que auxiliam a PcDV; 6 participantes (75%) expressaram que utilizam computadores, com auxílio de descritores e/ou amplificadores de tela. 7 participantes (87.5%) fazem uso de bengala como sistema de orientação e 6 participantes (75%) sabem ler em sistema Braille (Figura 42).

Tabela 3: Participantes por características da deficiência visual

Pessoas com Deficiência Visual – PcDV Entrevista				
Baixa Visão – BV (8 congênitas)				
entrevistado	congênita/adquirida	motivo da perda	enxerga	% acuidade x campo
1	congênita	toxoplasmose	vultos, cores	20% visão, fonte 20
2	congênita	retinose pigmentar	vultos	1% de visão
3	congênita	congênita	luz, cores, objetos sem definição	4% a 5%, fonte 14 a 16 arial; verdana
4	congênita	lesão na retina	desfocado/com lente	10%, fonte 14 a 16
5	congênita (cega de um e BV do outro)	toxoplasmose congênita; degeneração ocular	embaçado, bem de perto	acuidade não sabe, fonte arial 18
6	congênita (cega de um e BV do outro)	descolamento da retina	embaçado	acuidade não sabe, fonte 20

7	congenita	catarata homogênea	cores bem de perto	15%, não usa fonte
8	congenita	albinismo	embaçado	15%, fonte 23
Baixa Visão – BV (3 adquiridas)				
9	adquirida entre 50 e 54 anos / há 7 até 10 anos	glaucoma e degeneração retina	cores, luz e claridade	visão lateral, periférica
10	adquirida aos 47 anos/ há 14 anos	degeneração da retina, hereditário	embaçado	10%, acima de 30 com dificuldade
11	adquirida aos 18 anos/ há 20 anos	AVC por trombose	só muito de perto	20/400 (5%), fonte 40
Cegueira (4 congênitas)				
entrevistado	congenita/adquirida	motivo da perda	enxerga	% acuidade x campo
12	congenita	congenita	claridade, vulto	nada
13	congenita (2-5 anos)	glaucoma	vulto	10%, sem fonte
14	congenita	descolamento da retina	nada, cego total	nada
15	congenita	congenita	sem percepção de luz	nada, sem
Cegueira (10 adquiridas)				
16	adquirida aos 26 anos/ há 21 anos	glaucoma	claridade, luz	sem acuidade e sem fonte
17	nasceu BV, cego aos 11anos/ há 20 anos	descolamento da retina,	nada, cego total	nada
18	aos 33 anos/ há 12 anos	pancada e descolamento de retina	nada, mas tenho memória visual	nada
19	aos 16 anos/ há 50 anos	acidente e glaucoma	nada, cego total	nada
20	nasceu BV, cego aos 31 anos/ há 4 anos	glaucoma; catarata	claridade, vulto	nada, sem
21	nasceu BV, cego aos 3 anos/ há 40 anos	sarampo e glaucoma	nada, cega total	nada, sem
22	nasceu BV, cego aos 16 anos/ há 15 anos	glaucoma congênito	vulto, não formas	nada, sem
23	aos 22 anos /há 18 anos	atrofia do nervo ótico	vulto, não formas	nada, sem
24	nasceu BV, cego aos 14 anos /há 19 anos	retinose pigmentar	nada, cega total	nada, sem
25	nasceu BV, cego aos 4 anos/há 29 anos	glaucoma e AVC ocular	nada, cega total	nada, sem

Fonte: Elaborado pela autora

Quanto ao grau de escolaridade, das 11 (onze) PcBV, 2 (duas) possuem ensino médio completo, 5 (cinco) estão cursando o ensino superior, 4 (quatro) possuem o curso superior completo, e uma está cursando o mestrado. Entre todos os entrevistados com BV, 6 (seis) não sabem braille, todas utilizam tecnologia como celular e aplicativos de acessibilidade, destas 9 (nove) utilizam computador, 3(três) utilizam lupa, 1 (uma) utiliza lente e prótese, e 6 (seis) utilizam fonte ampliada (Tabela 4).

Das 11 (onze) PcBV entrevistadas, 8 (oito) fazem uso do transporte público coletivo e 3 (três) utilizam carro próprio. Desse total, 4 (quatro) PcBV disseram fazer seus

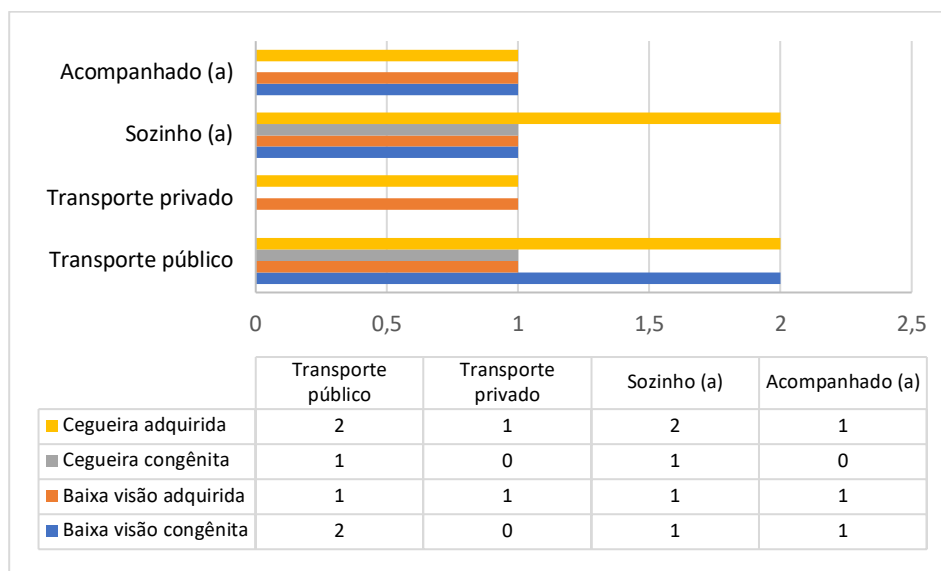
deslocamentos sempre na companhia de algum vidente, 3 (três) sozinhos e com bengala, e 4 (quatro) utilizam a bengala somente à noite, em lugares que não conhecem ou lugares aglomerados. As PcBV apontaram como dificuldade no deslocamento e com mais frequência: chegar ao ponto de ônibus, pegar ônibus, o deslocamento à noite, a falta de sinalização inclusive sonora, letreiro pequeno e muito alto, desnível no piso, falta de piso tátil, carros e motos em calçadas e rampas, ir à primeira vez em um lugar e achar referências. Entre as PcBV entrevistadas, apenas três não participam de movimentos pelos direitos da PcD (Tabela 4).

No quesito grau de escolaridade das 14 (catorze) pessoas cegas 1 (uma) possui o ensino médio completo, 4 (quatro) estão cursando o superior, 9 (nove) possuem o ensino superior completo – destas, uma tem três graduações, três possuem especialização e uma está cursando o doutorado. Dessas apenas uma não participa de movimentos pelos direitos da PcD. Entre as pessoas cegas apenas 1 (uma) não sabe Braille. Quanto ao uso de tecnologias, das 14 (catorze) pessoas cegas entrevistadas, todas utilizam celular, computador e aplicativos de acessibilidade (Tabela 4).

Com relação as 14 (catorze) pessoas cegas, 7 (sete) fazem uso do transporte público coletivo, 6 (seis) utilizam o particular por aplicativo e uma pessoa usa o carro próprio da família. Das 14 (catorze) pessoas cegas, 4 (quatro) disseram fazer seus deslocamentos sempre na companhia de algum vidente. As pessoas cegas apontaram como dificuldade no deslocamento e com mais frequência, pegar um transporte público, as ruas e calçadas desniveladas, carros estacionados e em movimento, as pessoas que não ajudam a atravessar, a primeira vez em um lugar, não conhecer o lugar, os ambulantes nas calçadas e outros obstáculos, as escadas, a falta de piso tátil, a falta de placa de sinalização, o acesso aos espaços e prédios, barreiras físicas e atitudinais. Entre as pessoas cegas entrevistadas apenas uma não participa de movimentos pelos direitos da PcD (Tabela 4).

Quanto ao uso de transporte e dependência de acompanhante:

Figura 43 – Uso de transporte e dependência de acompanhante



Fonte: elaborado pela autora, 2022

Do total de entrevistados, 6 participantes (75%) declararam utilizar transporte público e 2 participantes (25%) afirmaram utilizar transporte próprio, ambos relataram que, para usufruir deste tipo de locomoção, dependem do auxílio de terceiros. Tal aspecto impacta no número de participantes que caminham sempre com acompanhamento. Dos participantes que utilizam transporte público, apenas 1 entrevistado – com cegueira adquirida - relatou que depende de companhia para se deslocar pela cidade (Figura 43).

Não houve a intenção de entrevistar somente PcDV com curso superior ou incluídos no mercado de trabalho, pois se sabe que não é a realidade de muitos, mas se constatou com satisfação, através dos resultados da pesquisa, que aos poucos e com muita luta, principalmente das próprias PcD – como é sabido por sua própria história –, que esse segmento da sociedade vem conquistando seu espaço. Assim, em todos os lugares, nas universidades, no mercado de trabalho para além do subemprego e inclusive ocupando

lugares para os quais se prepararam na universidade, como espera-se que seja, mas que na realidade muitas vezes não se concretiza por causa do capacitismo. O fato de dentre os 25 (vinte e cinco) entrevistados, apenas 4 (quatro) PcDV não participarem de movimentos de luta a favor da PcD aponta um dado importante para o desenvolvimento desses cidadãos.

Tabela 4: Escolaridade, uso de tecnologias e deslocamento de PcDV

Pessoas com Deficiência Visual – PcDV Entrevistadas						
Baixa Visão – BV (8 congênitas)						
entrevistado	escolaridade/ profissão	uso Braille	uso de TA	transporte	faz deslocamento	dificuldade no deslocamento
1	cursando superior/	sim	celular, computador, fonte ampliada	público	bengala só à noite	à noite
2	médio / BPC	sim	celular, bengala	público	bengala e sozinho	falta sinalização, piso tátil; carro em calçada, barreiras atitudinais
3	superior completo /funcionário público da UFMA	sim	celular, computador, aplicativo, lupa, fonte ampliada	público	sozinho e sem bengala	carros e motos no caminho
4	cursando mestrado na UFMA	não	Celular, lupa, computador, aumento de tela	próprio	com pessoas de confiança e sem bengala	a primeira vez posso tropeçar depois uso a memória
5	cursando superior na UFMA/ estudante	não	celular, computador, fonte aumentada	público	sozinha de dia, perguntando às pessoas na rua, à noite, acompanhada	desníveis nas ruas, buracos, letreiro pequeno e alto, não enxergo as motos
6	cursando superior na UFMA/ estudante	não	celular, lente, prótese, fonte ampliada	público	por enquanto sozinho e sem bengala	degraus, falta asfalto, tropeço e posso cair
7	cursando superior na UFMA/ estudante e BPC	sim	celular, computador, leitor de tela	público	só e bengala em lugares desconhecidos	calçadas e pegar um transporte público
8	cursando superior na UFMA/ estudante	não	celular, tablet, computador, aplicativo, fonte ampliada, lupa	público	só ou acompanhada, ainda sem bengala	pegar ônibus, achar as referências
Baixa Visão – BV (3 adquiridas)						
9	superior completo, duas graduações /aposentado	não	celular, bengala	próprio	bengala e com alguém de confiança	degraus, tropeçar; falta sinalização, piso

						da cidade; falta acessibilidade
10	médio / aposentado por invalidez	sim	celular, computador, seus recursos	público	sozinho com bengala,	só, no instinto, com aglomeração, à noite sem acessibilidade
11	superior completo /advogada	não	computador, celular, NVDA e voiceover	próprio	com marido e bengala onde não conheço	falta de sinalização e sinal sonoro
Cegueira (4 congênitas)						
entrevistado	escolaridade/ profissão	uso Braille	uso de TA	transporte	faz deslocamento	dificuldade no deslocamento
12	cursando pós/ BPC e office-boy	sim	celular, bengala aplicativo	público	sozinho com bengala	nenhuma, só preciso do endereço
13	cursando superior na UFMA/ estudante	sim	celular, bengala computador	público	com bengala	só quando não conheço o lugar
14	cursando superior na UFMA/ estudante	sim	celular, bengala computador	particular e aplicativo	sozinho com bengala	falta de piso tátil e carro em calçada
15	Médio, funcionária pública estadual	sim	celular, bengala leitor de tela, talkback	público	sozinha com bengala	falta acesso, sinalização, piso tátil e barreiras atitudinais
Cegueira (10 adquiridas)						
16	superior completo e ator e BPC	sim	celular, bengala computador	público	sozinho com bengala	chegar ao ponto de ônibus
17	superior completo, funcionário público	sim	celular, bengala computador, leitor de tela	público aplicativo	sozinho com bengala	vias e transporte públicos; acesso em prédios
18	superior completo, funcionário público da UFMA	sim	celular, bengala computador, GPS, relógio, calculadora voz	público aplicativo	sozinho com bengala	escada, rua, calçada, carro estacionado, movimento
19	três graduações completas; funcionário público	sim	celular, bengala computador	público aplicativo	sozinho com bengala	nenhum, conheço São Luís andando
20	cursando doutorado na UFMA / funcionária pública	não	celular, computador, bengala	próprio	bengala e pessoa de confiança	não ando só, acompanhada é tranquilo
21	superior/ funcionária pública	sim	celular, bengala computador, leitor de tela	público	com bengala, só ou acompanhada	muitas, pois a acessibilidade é zero
22	cursando superior na UFMA/ funcionária pública	sim	celular, bengala computador, talkback, NVDA linha braille	público	sempre com bengala, só ou com marido BV	obstáculo nas calçadas, desnível, ambulantes, falta piso tátil; carro
23	superior e pós/ funcionária IFMA	sim	celular, computador, bengala	público e aplicativo	bengala e pessoa de confiança	topadas, lugares inacessíveis

24	superior completo funcionária pública do IFMA	sim	celular, computador, bengala	público	bengala só ou pessoa de confiança	barreiras físicas, atitudinais, falta acesso videntes não ajudam
25	cursando superior UFMA/ estudante	sim	celular, computador, bengala	público e aplicativo	bengala, sozinha e mapa mental	primeira vez em um lugar, falta piso tátil, estrutura no espaço

Fonte: Elaborado pela autora

As 25 (vinte e cinco) PcDV entrevistadas utilizaram algumas palavras para dizer como são vistas. Assim 10 pessoas utilizaram a palavra coitado; 9 incapaz; 4 invisível; 3 preconceito; 3 discriminação; 1 dependente; 2 diferente; 1 inválida; 2 indiferença; 1 com falta de respeito e 1 com capacitismo. As mesmas 25 PcDV utilizaram outras palavras para dizer como gostariam de ser vistas. Assim 4 pessoas utilizaram a palavra normal; 1 padrão; 2 comum; 2 cidadãos comuns; 4 igual a todo mundo (forma igualitária); 1 ser humano; 1 com dignidade; 3 com respeito; 3 com direito de ir e vir; 1 direito de escolha; 7 capazes; 1 responsável; 1 independente; 1 reconhecido pelo esforço; 1 autônoma; 1 com reconhecimento; 1 talentosos; 1 merecedores e 1 determinada (Tabela 5).

Tabela 5: Como as PcDV são vistas e como gostariam de ser vistas

Pessoas com Deficiência Visual – PcDV Entrevistadas					
Baixa Visão – BV (8 congênitas)			Cegueira (4 congênitas)		
entrevistado	são vistas	gostariam de ser vistas	entrevistado	são vistas	gostariam de ser vistas
1	Incapaz	Normal	12	coitado, indiferente, incapaz, invisível	normal, capaz
2	Incapaz	com direito de ir e vir, capaz	13	não são vistas,	como independentes
3	Coitadinho	com limitações e vantagens	14	coitadinho	normal
4	inválida, que não querem crescer	pelo esforço, potencial, profissional	15	só vê deficiência, coitadas, preconceito, diferente	determinada, cidadão pessoa com direitos e deveres
5	invisível, coitada, inferior, só vê a deficiência	como pessoa	Cegueira (10 adquiridas)		
			16	incapaz	normal
6	falta de respeito	respeito, solidário, útil	17	dependente, a maioria como coitado, incapaz	responsável, cidadão comum,
7	Incapaz	capaz, igual a todo mundo	18	incapaz	capaz, igual a todo mundo
8	com preconceito	reconhecimento e apoio	19	preconceito	reconhecimento e apoio

Baixa Visão – BV (3 adquiridas)			20	incapaz ou exemplo de superação	autônomas e limitações específicas
			21	coitada, incapaz discriminação	pessoas capazes que somos
9	Incapaz	com direito de ir e vir, capaz	22	incapaz, discriminação	capaz, talentosa merecedores
10	coitadas, dignas de pena	dignidade, respeito, seres humanos, iguais	23	indiferença	como qualquer pessoa
11	não são vistas, são invisíveis	pessoa comum	24	capacitismo, discriminação preconceito,	potencial, direito de escolha, de ir e vir, respeito
			25	coitado, incapaz	capaz, ser vista, lembrada

Fonte: Elaborado pela autora

Durante as entrevistas foram ouvidos significado de acessibilidade para cada uma das PcDV, bem com suas avaliações quanto ao conjunto Deodoro e Rua Grande – bairros do CH que já foram requalificados considerando a acessibilidade para PcD, em 2018 e 2019 respectivamente (Tabela 6 e 7). Quando perguntado se conhecem o projeto de requalificação urbana para o CH, parte concluída – também na Praça João Lisboa, Largo do Carmo, Parque do Bom Menino, Parque João Paulo II e Mercado das Tulhas (Feira da Praia Grande) – até 2020, todos disseram não conhecer e poucos tomaram conhecimento depois das obras concluídas, andando nos espaços, a exemplo da Deodoro e Rua Grande, mas todos disseram que gostariam de participar. Atualmente, encontra-se em execução a requalificação do bairro da Praia Grande.

Quanto ao significado de acessibilidade para PcBV se resumiu como: dimensão física – sem obstáculos, poder ir e vir sem barreiras; dimensão comunicacional – textos com contraste de cores; fonte ampliada, informação, Braille; dimensão atitudinal – cidadania, inclusão, para todos, sociedade justa, igualdade de oportunidade; condições de uso plenamente; autonomia e independência (Tabela 6).

Quanto à avaliação de espaços requalificados por PcBV se resumiu como: barreiras físicas – bolas de concreto (balizadores), falta de corrimão e proteção, bancos no meio da calçada e no sol; piso direcional começa e termina na porta de loja e a quadra continua, piso direcional só de um lado da rua; barreiras comunicacionais – sinalização podotátil

ruim e mal instalada, falta audiodescrição, placas de sinalização muito altas e fonte pequena, bustos sem fonte ampliada e sem Braille, falta sinal sonoro, piso tátil com relevo muito alto; piso tátil não orienta direto e mal instalado; falta de sinalização de modo geral; barreiras atitudinais – falta de respeito, calçadas ocupadas por ambulantes, falta de manutenção; muita poluição sonora; o povo não ver o cego e acha que o cego tem que ver o povo, falta de conscientização (Tabela 6).

Tabela 6: Pessoas BV – Conceito de Acessibilidade e Avaliação de espaços já requalificados

Conceito de Acessibilidade e Avaliação da Deodoro e Rua Grande		
Pessoa com Baixa Visão (8 PcDV congênitas)		
Par	Conceito de Acessibilidade	Avaliação do projeto Deodoro e Rua Grande
1	condições física e sensorial de acesso	as bolas de concreto são ruins p/ PcDV; melhorar a sinalização podotátil e falta audiodescrição
2	liberdade de ir e vir, sem obstáculos; tudo que me deixa livre	cego se perde ali; falta corrimão perto do gramado e proteção próximo à escada; não somos respeitados; normas precisam de atualizações e discussão com PcD
3	condições de utilizar algo plenamente, com autonomia	bonita, mas faltam vários detalhes de acessibilidade para PcDV, nos guiamos pelos detalhes; bolas de cimento não enxergamos; placas muito altas; bustos sem ampliação e Braille; na Rua Grande falta sinalização
4	acessibilidade em tudo; ser cidadão; igualdade de oportunidade	Deodoro excelente porque tem piso tátil; Rua Grande ruim para PcDV; só podemos andar no meio da rua; as calçadas são ocupadas por ambulantes; falta manutenção
5	ter autonomia de ir e vir sem ter o risco de acidente	Deodoro falta sinal sonoro; trânsito confuso; piso tátil está com relevo muito alto (ruim); bolas de concreto podem acidentar PcDV; falta corrimão
6	Incluir; acessar textos com contraste de cores; fonte maior	Deodoro ficou linda; valorizou a cidade; os poetas maranhenses; pouca escada; tudo plano, tem rampas
7	poder ir e vir sem barreiras; informação; Braille, independência	Deodoro só não gostei do lugar alto sem proteção; as bolas de cimento são barreira para cego; na Rua Grande tem bancos no sol; ando no meio da rua; nem sabia do piso tátil; tem muito ambulante
8	para todos; as pessoas não estão preparadas para receber PcD	melhorou, mas na Deodoro tem um espaço alto sem proteção; Rua Grande, bancos no meio da calçada é ruim; muito ambulante
Pessoa com Baixa Visão (3 PcDV adquirida)		
Par	Conceito de Acessibilidade	Avaliação do projeto Deodoro e Rua Grande
9	sociedade justa, integrativa; para PcDV e sem; ser cidadão	nunca fui nesses locais depois dessa revitalização
10	é tudo; você conseguir ir e vir; direitos iguais; inclusão; cidadania	ambulantes em cima do piso tátil; bolas de concreto são barreiras; muita poluição sonora; o povo não ver o cego, acha que o cego tem que ver o povo; falta de

		conscientização
11	direito instrumental; indispensável ao exercício de outros direitos	Rua Grande nivelamento ótimo, mas piso direcional começa e termina na porta de lojas e quadra continua; só de um lado; Deodoro não consegui me orientar no piso tátil (ruim e mal instalado), faltou compreensão global; sinalização

Fonte: Elaborado pela autora

Quanto ao significado de acessibilidade para pessoas cegas se resumiu como: dimensão física – rampas, acesso com segurança, liberdade de ir e vir, acesso arquitetônico, acessar aos locais, adaptar espaços; dimensão comunicacional – sinalização, comunicação, TA, acesso a tecnologias e cultura, as obras de museu, guia; dimensão atitudinal – autonomia, independência, poder desfrutar as mesmas informações e espaços que pessoas sem deficiência, inclusão, simultaneamente em todos os campos, poder escolher, eu dizer se está acessível, tornar tudo mais fácil, pessoa como guia, respeito para eu estar onde quero, incluir todas as pessoas (Tabela 7).

Quanto à avaliação de espaços requalificados por pessoas cegas se resumiu como: barreiras físicas – bolas de concreto e tocos (balizadores), falta rampa, obstáculos nas calçadas, bancos sem sinalização, buracos, falta manutenção; barreiras comunicacionais – sem orientação, falta sinalização, Braille, piso tátil só de um lado, alto-relevo do piso tátil ruim e o piso deveria ser mais largo, piso tátil orienta errado; barreira atitudinal – ambulantes no piso tátil, carros estacionados em calçadas, só conseguimos aproveitar com quem enxerga, as PcD não foram consultadas, muitas pessoas no piso tátil, não sabem para que serve, lojistas com produtos nas calçadas, não tem fiscalização, falta informação, povo mal-educado, falta comunicação para a sociedade, não entendem o que é acessibilidade atitudinal, falta respeito e consciência (Tabela 7).

Tabela 7: Pessoa Cega – Conceito de Acessibilidade e Avaliação da Deodoro e Rua Grande

Conceito de Acessibilidade e Avaliação da Deodoro e Rua Grande		
Pessoa com Cegueira (4 congênita)		
Par	Conceito de Acessibilidade	Avaliação do projeto Deodoro e Rua Grande
12	garantia igual para todas as PcD ou não, com rampas, sinalização	Deodoro tem piso tátil ruim, bolas ajudam a não sair da calçada; Rua Grande tem bancos sem sinalização, ruínas; ambulantes no piso tátil; sem orientação
13	tudo acessível, instituições, comunicação, a TA	Praça Deodoro boa; Rua Grande calçadas estreitas; falta rampa; carro estacionado em calçada; ambulante no piso tátil
14	acesso aos locais, a tecnologia, a cultura, enfim	Deodoro boa, mas ainda falta muito, sinalização, Braille, mais acessibilidade; só conseguimos aproveitar com quem enxerga
15	poder fazer tudo, depender o mínimo, com autonomia e independência	melhorou, mas não costumo explorar esse local só; o povo tem que aprender a viver sem multa, foco na educação e questão cultural
Pessoa com Cegueira (9 adquirida)		
Par	Conceito de Acessibilidade	Avaliação do projeto Deodoro e Rua Grande
16	condição equânime de uso sem barreira física, atitudinal, comunicacional	As PcD não foram consultadas
17	acesso com segurança e autonomia	ainda não explorei esses espaços suficientemente
18	poder desfrutar as mesmas informações e espaços que pessoas sem deficiência; inclusão	Praça Deodoro está melhor; bolas de concreto ruim; na Rua Grande muitas pessoas no piso tátil; ando na rua; lojistas com produtos nas calçadas; obstáculos e não tem fiscalização
19	acesso arquitetônico, comunicacional, atitudinal, integrativa e simultânea em todos os campos	Deodoro, não sei onde é rua ou calçada; bolas perigosas; Rua Grande, ambulante e todo mundo anda no piso tátil; piso tátil só de um lado da rua; a PcDV bate nos tocos; falta informação; educação; comunicação para a sociedade
20	condições para usufruir de espaços ou coisas; poder escolher; dizer se está acessível	povo mal-educado; falta informação; não entende o que é acessibilidade atitudinal; ambulantes no piso tátil; não sabiam para que serve
21	tornar tudo mais fácil	acesso bom, sem buracos
22	liberdade de ir e vir, com segurança e acessar os locais, as obras em um museu	Deodoro, piso tátil ruim, o alto-relevo e deveria ser mais largo; parada de ônibus mais distante; Rua Grande falta comunicação, respeito; ambulantes no piso
23	direito de ir e vir com segurança; ter acesso a qualquer lugar sem barreiras; ter guia	Rua Grande a bengala circula melhor; nunca testei o piso tátil, pois tem muito ambulante; bancos que batem na canela (sem sinalização); na Deodoro ambulantes
24	autonomia; independência; respeito para eu estar onde quero estar; empatia	não andei sozinha ainda naquela região, não tenho como avaliar
25	adaptar espaços para PcDV; incluir todas as pessoas	Deodoro, ambulantes no piso tátil, falta consciência, fiscalização e manutenção; Rua Grande muito ambulante na calçada; às vezes o piso tátil orienta errado

Fonte: Elaborado pela autora

As PcBV disseram que suas dificuldades de deslocamento no CH são – quanto às barreiras físicas – à noite, com eventos, atravessar a avenida, muitos carros, atravessar o estacionamento, as lixeiras nas calçadas, os buracos, correntes em calçada, calçada alta e sem corrimão, degraus, desnível na rua, não enxergar motos, ruas em paralelepípedo, pegar transporte público, medo de assalto, falta de contraste de cores, achar referências; quanto às barreiras comunicacionais – falta de sinalização, falta de piso tátil, falta de sinal sonoro, tempo do semáforo muito curto, letreiro pequeno e alto, falta de contraste de cores, tentar ir ao museu e não encontrar; quanto às barreiras atitudinais – carro em calçada, população fingindo que não vê a PcDV, a primeira vez em um lugar, pois precisa ter alguém guiando, perguntar para as pessoas na rua, lugares aglomerados (Tabela 8).

Tabela 8: Pessoas com Baixa Visão – Dificuldade no Deslocamento

Dificuldade no deslocamento Pessoa com Baixa Visão (8 congênitas)	
Par	Deslocamento no CHSL dificuldades
1	ando sozinho durante o dia, à noite com bengala; atravessar a avenida; falta sinal inclusive sonoro
2	não tem sinal sonoro; estacionamento sem passarela; falta sinalização, falta piso tátil; tem carro em calçada; lixeira; pedestre finge que não nos ver; a população ajuda muito pouco; mas tem dificuldades; é chato à noite com eventos; barreiras atitudinais;
3	carros e motos no caminho; buracos; não tem semáforo sonoro e é muito rápido; calçada alta e umas correntes; no estacionamento
4	falta sinalização sonora; dependemos de outros para atravessar, risco de acidente; evito calçadas, sei que eu vou cair, então ando na avenida; a primeira vez sempre com pessoa de confiança, posso tropeçar e cair; PcDV mais severa tem mais dificuldade; é complicado
5	muitos carros; sem sinal sonoro para atravessar; corrente do outro lado; tempo do sinal muito curto; calçada do BB muito alta; sem corrimão; à noite e onde não conheço só acompanhada; de dia perguntando às pessoas na rua; desníveis nas ruas, buracos, não enxergo as motos; às vezes a luminosidade é pouca e preciso que alguém me leve; letreiro pequeno e alto
6	acompanhada; quando vou só é muito limitado; degraus, posso tropeçar e cair (medo); não tem sinalização; muitos carros
7	com alguém me guiando e bengala; calçadas e pegar um transporte público; medo de assalto
8	falta sinalização inclusive sonora; contraste de cores; arriscado atravessar; não gosto das ruas de paralelepípedos para andar; pegar ônibus, achar as referências
Pessoa com Baixa Visão (3 adquiridas)	
9	alguém de confiança; degraus, falta sinal sonoro no atravessar; fluxo de carro; piso; calçadas altas
10	tem que se virar; às vezes alguém ajuda o “ceguinho”; sozinho e no instinto; difícil com aglomeração, à noite; não tem nada sinalizado; tentei ir ao museu da pré-história, mas não encontrei
11	com bengala e acompanhada onde não conheço; falta de sinalização e sinal sonoro

Fonte: Elaborado pela autora

As pessoas cegas disseram que suas dificuldades de deslocamento no CH são – barreiras físicas – atravessar a avenida, tempo curto do semáforo, calçada quebrada, barras de ferro na calçada com correntes, calçada alta e sem corrimão, chegar ao ponto do ônibus, pegar transporte público, atravessar estacionamento, escadas, ruas desniveladas, ruas e calçadas estreitas, buracos, lixeiras, falta de manutenção, falta de rampa adequada, infraestrutura; barreira comunicacional – falta de piso tátil e sinal sonoro, acessar prédios por falta de sinalização; barreiras atitudinais – a primeira vez no lugar, pois preciso de um guia, só ando com pessoa de confiança, ambulantes, tropeço em pessoas, dividir espaço com veículos, falta de respeito com a PcD, videntes não ajudam, não entendem que preciso me deslocar e de orientação básica para isso (Tabela 9).

Tabela 9: Pessoas Cegas – Dificuldade no Deslocamento

Dificuldade no deslocamento	
Pessoa com Cegueira (4 congênitas)	
Par	Deslocamento no CHSL dificuldades
12	atravessar a avenida; tem que ser ligeiro; calçadas quebradas; barras de ferro na calçada e correntes; falta piso tátil; corrimão, mas não tenho dificuldade nenhuma, só preciso do endereço
13	só quando não conheço o lugar; quando vou é sempre acompanhado, porque não é acessível; muito difícil para atravessar, fica muito próximo à entrada dos ônibus
14	atravessar a avenida mesmo acompanhado; inseguro; falta piso tátil; tem carro em calçada
15	nunca ando sozinha; falta sinal sonoro, piso tátil e barreiras atitudinais; a gente fica feito tonto
Pessoa com Cegueira (10 adquiridas)	
16	chegar ao ponto de ônibus; falta piso direcional, passarela para travessia ou semáforo sonoro
17	vias e transportes públicos; acesso aos prédios; falta sinalização tátil; ausência de sinalizações nas calçadas; semáforo sonoro
18	sem sinal sonoro na travessia; bati a perna em barras de ferro; calçada muito alta; estacionamento no caminho; escada, rua, carros
19	calçada alta, quebrada; dificuldade de atravessar; sem sinal sonoro; estacionamento no caminho; mas conheço vários lugares em São Luís andando e não de ouvir falar, nenhuma dificuldade
20	não ando só, acompanhada é tranquilo
21	só ando com pessoa de confiança; muitas dificuldades, pois a acessibilidade é zero
22	obstáculos nas calçadas, desníveis, ambulantes, falta piso tátil; carro; tropeço em pessoas; ruas e calçadas estreitas; dividir espaço com veículos; sem sinal sonoro; muitos carros; pavimento; atravessar estacionamento; passar entre motos e carros
23	pessoa de confiança; lugares inacessíveis; mas circulo muito; travessia; falta sinal sonoro e piso tátil orientando onde é o sinal; calçadas no mesmo nível; buracos e lixeiras; falta atitude e respeito com PcD; entender que eu preciso me deslocar e de orientação básica para isso
24	barreiras físicas, atitudinais, falta acesso, videntes não ajudam
25	primeira vez no lugar; sem sinal sonoro, calçada e rampas inadequadas; falta piso tátil, estrutura

Fonte: Elaborado pela autora

Quando perguntado às PcBV como superam barreiras, elas responderam que através da pressão dos movimentos sociais pelos direitos das PcD, com coragem e insistência, na prática, fazendo tentativas, que algumas PcD se privam de sair e outras se adaptam para não deixar de viver certas experiências, pela persistência, indo atrás dos seus direitos, é complicado, pela vontade de mostrar sua capacidade, pedindo ajuda, não desistindo nunca, por terem capacidade para ir à qualquer lugar, ali só vou acompanhada, orientação só com uma padronização que não tem (Tabela10).

Quando perguntado às PcBV como utilizam suas habilidades no deslocamento e uso do CH, elas responderam que com a experiência e o pouco que enxergam, se familiarizando com o ambiente, mapeando os lugares na mente, com a ajuda dos flanelinhas, pessoas que trabalharam ali e, portanto, estão familiarizadas, depois que conhecem o lugar, usam a memória; um diz que sabe se virar e outros dizem que não é fácil, é complicado. PcBV disseram que de dia com pouca gente e em lugares que conhecem andam só, mas a noite em lugares desconhecidos só andam acompanhadas, que não frequentam sozinhas, todos os lugares que gostariam, uma pessoa disse ter conhecido algumas coisas tocando e que foi muito legal; procuram referências; uma pessoa disse que nasceu em São Luís, mas não conhece a cidade; e outra disse que a última vez que foi ao CHSL ainda enxergava e que não sabe mais andar ali; outra pessoa disse que vai no instinto, que às vezes tropeça e que quando sente dificuldade pede ajuda; não sei Braille e preciso de descrição (Tabela 10).

Tabela 10: Pessoas com Baixa Visão – Deslocamento, uso e habilidades

Deslocamento, uso e habilidades		
Pessoa com Baixa Visão (8 congênitas)		
Par	Como PcDV supera barreiras	deslocamento no CHSL- uso/ habilidades
1	pela pressão dos movimentos sociais pelos direitos das PcD para melhorar a acessibilidade.	com a experiência e o pouco que enxergo
2	coragem, teimosia, insistência	me familiarizei com o ambiente; vou mapeando os lugares na mente; os flanelinhas ajudam; tem calçadas largas; me identifico
3	na prática, na primeira vez não deu certo, mas tem que fazer tentativas; é pela superação	ando bastante, trabalhei ali e conheço vários lugares; os flanelinhas que orientam

4	PcD acabam se privando de ir; algumas se adaptam para não deixar de viver certas experiências; as pessoas não sabem ajudar PcD	depois que conheço o lugar uso a minha memória, sei me virar
5	persistência; a gente vai atrás de direitos e deveres, apesar de ainda não sermos ouvidos, de sermos invisíveis, minoria	complicado sem acesso; confuso
6	a sociedade não é preparada para a gente. imagina uma pessoa cega que não tem ajuda de ninguém no CH, é complicado	de dia, com pouca gente e em lugares que conheço vou só; mas à noite onde não conheço é muito limitado, vou só acompanhada
7	vontade de mostrar sua capacidade; faço o meu melhor e supero isso	não vamos só a todos os lugares que gostaríamos; conheci algumas coisas tocando
8	evito barreiras físicas não indo lá; tem gente que pede ajuda	procuro referências, é difícil; nasci em São Luís, mas não conheço a cidade
Pessoa com Baixa Visão (3 adquiridas)		
Par	Como PcDV supera barreiras	deslocamento no CHSL- uso/ habilidades
9	pedindo ajuda; com pessoas conhecidas é melhor	a última vez ainda enxergava, não sei mais andar ali com segurança
10	não desistindo nunca, pois temos capacidade de ir a qualquer lugar; ali é nosso também	no instinto; às vezes eu tomo; quando sinto dificuldades recorro às pessoas
11	só acompanhada; não uso mapa mental não; preciso de padronização para me orientar, piso tátil, sinalização, rotas acessíveis; mas não tem	não sei Braille, preciso de descrição

Fonte: Elaborado pela autora

Quando perguntado às pessoas cegas como superam barreiras, elas responderam: colocando a vontade acima das dificuldades, com dedicação e esforço; na garra; só com ajuda de outra pessoa; que a necessidade faz a pessoa experiente; desenvolvendo estratégias e construindo referências para interagir com o meio; uma pessoa disse achar que a maioria das PcDV só vai ao CH acompanhadas; percebe onde está andando, pelo vento e ar; através do conhecimento que têm do espaço, não é fácil; a pessoa já passou ali antes e aprende a se defender; tenho o mapa na cabeça; o eco do CH é diferente, pela disposição dos prédios, pelo espaço e vento; precisamos ter acesso ao lazer, existimos; precisa paciência; enfrentando no dia a dia, caindo e levantando; mostrando que sou consumidora, gosto de coisas boas, de viver a vida, tenho potencialidades; com expertise, pelo toque, queremos conhecer o ambiente, marcamos os pontos de referência, é subjetivo, usando o mapa mental para o deslocamento (Tabela 11).

Quando perguntado às pessoas cegas como utilizam suas habilidades no deslocamento e uso do CH, elas responderam: conheço o CH de ponta a ponta, sei onde

é bom e ruim; ando normal; não tenho acesso a muitos lugares, só com amigos descrevendo para mim; não é muito agradável, está tudo escrito para quem enxerga, não oferece acessibilidade para a gente; desenvolvendo estratégias e construindo referências; não é possível sozinho, pegam a gente de qualquer jeito, a gente chega porque quer conhecer; os vigilantes de carros são atenciosos com a PcDV; o cego mapeia todos os espaços na mente e depois obstáculos passam a servir de referência; pelo eco do CH que é diferente, pela disposição dos prédios, pelos sons, cheiros, espaço e vento; não vou ali; já fiquei sem bengala ali, estressante; inseguro; levo sempre um vidente para não perder o que o lugar proporciona, já quebrei minha bengala ali, tenso, nos tratam com indiferença; acompanhada é mais fácil; já tinha a memória do CH, com a vivência e desafios passei a andar sozinha, uso o mapa mental, a PcDV usa sua expertise (Tabela 11)

Tabela 11: Pessoas Cegas – Deslocamento, uso e habilidades

Deslocamento, uso e habilidades		
Pessoa com Cegueira (4 congênitas)		
Par	Como PcDV supera barreiras	deslocamento no CHSL- uso/ habilidades
12	colocando a vontade acima das dificuldades; com dedicação e esforço	conheço o CH de ponta a ponta, sei onde é bom, mais ou menos e ruim
13	força de vontade; não ficar pensando nas dificuldades	ando normal, não tenho dificuldades
14	na garra, no esforço, na superação	não tenho acesso a muitos lugares; só com amigos descrevendo para mim
15	só vou com alguém, mas tem PcDV que vai só; a necessidade faz a pessoa experiente	não muito agradável; está tudo escrito para quem enxerga; não oferece acesso à PcDV
Pessoa com Cegueira (10 adquiridas)		
Par	Como PcDV supera barreiras	deslocamento no CHSL- uso/ habilidades
16	com muita força de vontade e ajuda de populares	frequentemente
17	desenvolvendo estratégias e construindo referências para interagir com o meio	desenvolvendo estratégias e construindo referências
18	acho que a maioria das PcDV só vai ao CH acompanhado; mesmo sem piso tátil a gente percebe onde está andando, pelo vento e ar	não é possível sozinho; nem sempre tem quem ajude; pegam a gente de qualquer jeito; a gente chega porque tem vontade e quer conhecer
19	através do conhecimento que temos do espaço; a pessoa já passou ali antes e aprende a se defender; tenho o mapa na cabeça, mapa mental	vigilantes de carros são muito atenciosos com as PcDV; o cego mapeia todo o espaço na mente; obstáculos passam a servir de referência
20	o CH aumentou meus conhecimentos em vários aspectos; o eco do CH é diferente, pela disposição dos prédios, espaço e vento	pelo eco do CH que é diferente, pela disposição dos prédios, pelos sons, cheiros, espaço e vento
21	com força de vontade	limito-me a não ir

22	a gente enfrenta por necessidade; nós também precisamos ter acesso ao lazer; nós existimos; precisa ter paciência para estar ali	já fiquei sem bengala ali; estressante; dificuldade; quando penso no acesso ruim não me sinto segura para sair
23	enfrentando mesmo no dia a dia; caindo levantando; tem colegas que já caíram em bueiro sem tampa; é bem complexo	levo sempre um vidente p/ não perder o que o lugar proporciona; já quebraram minha bengala; tenso; nos tratam com indiferença
24	mostrando à sociedade que você existe, é consumidor, gosta de coisas boas, viver a vida, busca sua felicidade, tem potencialidades	acompanhada é mais fácil; usar saltos nem pensar, nem as mulheres que enxergam
25	com expertise, pelo toque e pela necessidade; piso tátil, audiodescrição, queremos conhecer o ambiente, marcamos os pontos de referência; subjetivo; faz mapa mental, para se deslocar	no início complicado, tinha memória do CH, com a vivência e desafios passei a andar sozinha, uso o mapa mental; a PcD usa suas expertises

Fonte: Elaborado pela autora

As PcBV falaram de atividades que deixam de fazer ou que são dificultadas pela falta de acessibilidade, citaram os locais que mais frequentam no CHSL e os locais que não frequentam, mas gostariam. PcBV deixam de fazer atividades como: resolver coisas na Defensoria Pública; deixam de ir ao CH, pois não têm identificação nos casarões, nem piso tátil, as barracas ficam em calçadas e as PcDV se sentem inseguras. Ruas com obstáculos, escadaria, degrau quebrado e liso; não se pode tocar em nada, não tem Braille, não dá para usufruir de nada. Uma pessoa disse que precisa de guia treinado para audiodescrição, que não basta o QR code, pois muita gente ainda não tem acesso ao celular; além de ficar robotizado e que precisam de pessoas para interagir. Outras pessoas disseram da dificuldade de ir aos museus e que muitas PcDV não conhecem a própria cidade e história, que ela mesma não sabe dizer o que tem ali; que as pessoas não estão preparadas para receber a PcD; o IPHAN não deixa fazer nada; não tem nada sinalizado, não te tratam como igual, que PcD deixam de ir por barreiras atitudinais (Tabela 12).

Os locais citados como os mais frequentados por PcBV são as lojas e bares da Feira da Praia Grande, a Praça Nauro Machado, Convento das Mercês; BB, antigo bar Antigamente, Defensoria Pública, Câmara dos Vereadores; Av. Dom Pedro II, Palácio dos Leões, Praça dos Poetas; barzinhos; Praça do Seresteiro; Restaurante do SENAC; Casa do Maranhão; Teatro João do Vale; Igreja da Sé; Museu de Artes Sacras; pizzaria; Museu da Gastronomia e do Reggae; Odylo Costa Filho; Teatro Arthur Azevedo; Museu Histórico

do Maranhão. Os lugares que gostaria de frequentar são as escadarias, o CH como um todo; Teatro da Cidade; Teatro Arthur Azevedo; os museus; Casa da Festa; Casa França; Museu de Arqueologia (Tabela 12).

Tabela 12: Pessoas com Baixa Visão – PcDV deixa de fazer, locais que mais frequenta

PcDV deixa de fazer no CHSL Pessoa com Baixa Visão (8 congênita)			
Par	Deixa de fazer atividades no CHSL	Locais que mais frequenta no CHSL	Locais que não frequenta no CHSL, mas gostaria
1	sim, podem deixar de resolver coisa na Defensoria Pública, por exemplo	Gosto de levar as pessoas para conhecer; beber com amigos na Feira da Praia Grande; Praça Nauro Machado; Convento das Mercês.	não respondeu
2	deixa de ir, não tem identificação no casarão; nem piso tátil; barracas em calçadas; alguns se sentem inseguros	gosto de andar lá, me identifico BB; Bar Antigamente; Mercado das Tulhas; na Defensoria Pública e na Câmara	teatro, sem sinalização, piso tátil, deslocamento de porta, audiodescrição
3	tem ruas que você não consegue andar; na escadaria, degrau quebrado e liso	ando há 30 anos no CH, já trabalhei ali; compro no Mercado das Tulhas; nas lojinhas; tomo a cervejinha; os eventos no Reviver; sou guia turístico dos parentes	nenhum
4	deixar de entrar nos espaços, pois não podemos tocar em nada; não tem Braille; só andar, mas não usufruir de nada	passar na Pedro II, no Palácio dos Leões, aquela parte ali, a Praça do Poeta é também muito boa	escadarias, tenho medo de cair na descida; falta sinalização nos degraus
5	de entrar nos lugares, não permitem o toque; precisa de guia treinado para audiodescrição; não basta o QR code, muita gente não tem celular; fica robotizado e precisamos de pessoas	Praça do Seresteiro; Fonte das Pedras; Câmara; Mercado das Tulhas; Restaurante do Senac; Casa do Maranhão; Teatro João do Vale; Igreja da Sé; Museu Histórico e de Artes Sacras	Casa França; do Maranhão; Museu Reage; Odylo; Mercês; Palácio Leões; Igreja Rosário; Museu Arqueologia
6	de ir aos museus deficientes, pessoas despreparadas para atender PcDV; falta tecnologia, Braille; audiodescrição ou guia	maravilhoso; com amigos, namorado ou mãe, nunca só; pizzaria; feirinha; Museu da Gastronomia e do Reage; Odylo Costa Filho	teatro João do Vale, fui só quando era criança
7	sim, muitos de nós não conhecem a própria cidade e história, falta acessibilidade; não sei lhe dizer o que tem lá	só fui uma vez no Teatro Arthur Azevedo e o Museu Histórico do Maranhão, só conhecer as dependências	gostaria de conhecer o CH, não só esses dois lugares, falta companhia
8	as pessoas não estão preparadas para receber PcD; me sinto perdida	acho que já fui uma vez no Museu do Reggae e no Museu da Vale	Museu do Reggae e da Gastronomia, Casa da Festa
PcDV deixa de fazer no CHSL Pessoa com Baixa Visão (3 adquirida)			
Par	Deixa de fazer atividades no CHSL	Locais que mais frequenta no CHSL	Locais que não frequenta no CHSL, mas gostaria
9	sim, por vários fatores; o IPHAN não deixa fazer nada	Trabalhei no CH – agora não sei mais andar ali; o Reggae; a Feira; barzinho	nenhum, não sinto segurança para andar ali
10	nada sinalizado; nem Braille; as pessoas não te tratam como igual; deixaram de ir pelas barreiras atitudinais	Defensoria Pública e a Câmara Municipal	museus
11	Sim	bares no Reviver, com amigos; passeio e lazer	nenhum, só frequento os lugares que gosto

Fonte: Elaborado pela autora

As pessoas cegas falaram de atividades que são dificultadas pela falta de acessibilidade, ou que deixam de fazer, citaram os locais que mais frequentam como: o CH, com obstáculos nas calçadas, nas escadas sem corrimão; na falta de companhia; deixam de enxergar o pôr do sol, os casarões e azulejos, pois não existe nada para tocar nem audiodescrição; de buscar direitos na Defensoria, de acessar bares, restaurantes, não tem cardápio em Braille, não tem audiodescrição no cinema, teatro, e museus; os funcionários não estão preparados para receber PcD, falta piso tátil; as escadarias possuem degraus irregulares, os prédios não são adaptados para PcD; deixam de conhecer as obras de arte, não pode tocar nas peças; não tem acesso às edificações, as lojinhas, nada para a gente, a PcDV acaba dependendo de outra pessoa para guiar; a PcDV quer saber a descrição do ambiente para se sentir incluído (Tabela 13).

Os locais citados como os mais frequentados por pessoas cegas foram: o CH; não frequente; o Odylo, a Praça Nauro Machado, Museu do Reggae e da Gastronomia, Edifício João Goulart, Museu Histórico do MA, Palácio dos Leões, Câmara dos Vereadores, Defensoria Pública, Teatro João do Vale, antigo bar Antigamente, Mercado das Tulhas, bares, Beco Catarina Mina, Deodoro, Rua Grande, Casa de Nhozinho, Museu de Arqueologia, feirinha da João Lisboa, pizzaria, cachorro quente do Souza, Pousada Portal da Amazônia. Os lugares que gostaria de frequentar são Feirinha da Praça Benedito Leite, Casa do Maranhão, teatros, museus, Feira da Praia Grande, restaurantes, Mercado Central (Tabela 13).

Tabela 13: Pessoas Cegas – PcDV deixa de fazer, locais que mais frequenta

PcDV deixa de fazer no CHSL Pessoa com Cegueira (4 congênita)			
Par	Deixa de fazer atividades no CHSL	Locais que mais frequenta no CHSL	Não frequenta no CHSL, mas gostaria
12	de ir; as pedras doem nos pés; calçadas quebradas; escada sem corrimão, mas ando normal e sozinho	ando o CH todo, mais pela rua da Estrela, pela Câmara dos vereadores, Pedro II	nenhum; ando para todo lado; se for preciso peço ajuda
13	tive que esperar a tia poder ir comigo	não frequento, não é acessível	acho que não quis mesmo
14	me perco se me botar pra andar sozinho lá, ainda tem muito que melhorar	sou frequentador do CH, Odylo, Praça Nauro Machado, Museu do Reage e outros	Feirinha na Praça Benedito Leite
15	de ir lá; portões abertos p/ fora; enxergar o pôr do sol, casarões e azulejos, não tem nada para tocar nem audiodescrição	Odylo, Edifício João Goulart e o Museu da Rua do Sol	Museu do Reggae, Casa do Maranhão, ainda não fui

PcDV deixa de fazer no CHSL Pessoa com Cegueira (10 adquirida)			
Par	Deixa de fazer atividades no CHSL	Locais que mais frequenta no CHSL	Não frequenta no CHSL, mas gostaria
16	Sim	tenho contato frequente, vou ao Odylo Costa Filho, já trabalhei lá; Defensoria Pública; Praça Nauro Machado e outros	Teatro da Cidade; Teatro Artur Azevedo e museus
17	só frequento eventos específicos ou quando tenho que resolver algo	terminal da integração e eventos no Odylo Costa Filho e no Palácio dos Leões	teatros, museus, Casa do Maranhão etc.
18	buscar direitos na Defensoria; acessar bares, restaurantes, não tem cardápio em Braille; cinema, teatro sem audiodescrição; sem funcionários preparados p/ receber PcD; falta piso tátil	poucos; Câmara dos Vereadores; não consegui chegar sozinho na Defensoria Pública; contei com a ajuda de dois garis para chegar a uma banca	Feira da Praia Grande; restaurantes; museu do Reage, precisa companhia
19	de ir; escadaria com degraus irregulares; placas removíveis nas calçadas; prédios não adaptados para PcD são sonhos e sonhos de minorias é difícil de realizar	Câmara dos Vereadores e Praça Nauro Machado – as calçadas de lá são boas para caminhar; Defensoria; teatro e cinema do Odylo	acho que nenhum
20	Sim	Odylo, já me apresentei lá; João do Vale; Antigamente; Feira; Praças Nauro Machado; Bar do Porto da Faustina e Amarela; Beco Catarina Mina, tomar uma cervejinha	
21	muita coisa	Festa de Natal na Pedro II	não conheço
22	CH é muito visual para foto; muita gente; estacionam veículos no nosso caminho; legal seria conhecer as obras, casarões	Deodoro, Rua Grande, o Viva; Rua do Sol; terminal da Praia Grande; Praça João Lisboa, é legal para fotos	museu e teatro, a história da cidade Mercado Central é inacessível
23	perde uma rica parte cultural; o museu não tem autodescrição; não pode tocar as peças; sem acessibilidade nas edificações, ruas, lojinhas; não tem cardápio em Braille, nada para a gente	Casa de Nhozinho; Centro de Arqueologia, estive lá e fizeram uma breve descrição, eles entregavam uma réplica do material e explicavam	não tem
24	deixa sim, porque ela acaba dependendo de uma pessoa para acompanhar	amo o CH, barzinhos, badalar, momento cultural, feirinha na João Lisboa, pizzaria, cachorro quente do Souza, Pousada Portal da Amazônia, mas falta acessibilidade	nenhum
25	sim, de ir aos lugares; a PcDV quer saber a descrição do ambiente, para se sentir incluído	Defensoria; praças; museu do Reage e Gastronomia; Odylo; temos direito ao lazer	nenhum, fui acostumada com a bengala e alguém orientando; encontrei técnica

Fonte: Elaborado pela autora

Dos tipos de barreiras que as PcBV enfrentam no CHSL, apontaram as principais quanto às dimensões físicas, comunicacionais e atitudinais. Como barreira física elas citaram – falta de condições arquitetônicas, calçadas lisas em pedra de lioz e ruas em pedra de paralelepípedo; buracos, postes e balizadores em calçadas; escadas irregulares, lisas e sem corrimão; não poder fazer alterações; degraus, pavimento desnivelado, depressão no piso. Como barreira comunicacional, elas citam a falta de informação textual, ampliada, sensorial; a falta de piso tátil, as placas com nomes de ruas são muito altas para PcBV, falta fonte ampliada, prédios sem adaptação para PcDV, sem informação, sem placa na porta, sem contraste de cores; falta sinalização, material em

Braille para compreendermos o que fazer e como; falta cardápio em Braille; rota acessível, caminho com sinalização completa para autonomia da PcBV; falta audioguia; audiodescrição referindo pontos mais importantes no caminho; falta mapa audiotátil (Tabela 14).

Como barreira atitudinal, elas citaram o preconceito, a ignorância e o desrespeito da sociedade com a PcD, hippies ocupando calçadas, a falta de orientação e informação; funcionários que não se dirigem à PcD, mas ao seu acompanhante; que nem todo mundo quer ajuda; falta de empatia; que tem gente que sai arrastando a PcDV; o lixo na rua; as pessoas não serem preparadas para atender a PcDV, a exemplo dos museus; que precisa de guia para não ficar perdido e conhecer o lugar; que quando pedem ajuda tem gente que finge que não escuta; que apontam para onde a PcDV deve ir, mas ela não enxerga e a pessoa continua fazendo; que quando a deficiência não é visível pensam que é mentira; a cultura de que a PcDV é coitada; acham que ali não é lugar para a PcDV; que as pessoas veem a PcDV e as invisibilizam; que não são capazes de oferecer ajuda; falta sensibilidade (Tabela 14).

Tabela 14: Pessoas com Baixa Visão – Barreiras físicas, comunicacionais e atitudinais

Barreiras físicas, atitudinais e comunicacionais			
Pessoa com Baixa Visão (8 congênitas)			
Par	Barreira física	Barreira comunicacional	Barreira atitudinal
1	faltam condições arquitetônicas	falta informação textual, visual e sensorial; audiodescrição	o preconceito, o comportamento das pessoas.
2	barreiras arquitetônicas	falta piso tátil	ignorância da sociedade; não respeitam a PcD; acham que você não tem que estar ali
3	calçadas e ruas com pedras que não dá pra mexer; casarões pra cair; buracos; balizadores e postes nas calçadas	a PcBV não consegue enxergar placa alta com nome de rua, falta ampliação; prédios sem adaptação p/ PcBV	hippies ocupando as calçadas; falta orientar as pessoas, nos espaços e com informação
4	não poder fazer alterações físicas; calçadas, ruas, escadas	falta cardápio em Braille	funcionário não se dirigem p/ PcD, mas para o seu acompanhante
5	piso de paralelepípedo; calçadas com pedras lisas; escada lisa e sem corrimão	falta informação; falta placa na porta do prédio; Braille; contraste de cores; placa muito alta para BV	nem todo mundo quer ajudar, falta empatia; pegam o cego e sai arrastando; falta guia
6	colunas que dificultam nossa mobilidade	não respondeu	lixo na rua; dentro do museu, as pessoas não são preparadas para atender PcDV
7	não respondeu	não respondeu	precisa guia para não ficar perdido e conhecer o lugar; a gente pede ajuda e tem pessoas que fingem que não escutam

8	ruas de pedra (paralelepípedo)	falta de sinalização	a pessoa aponta para onde tenho que ir, mas eu não enxergo e a pessoa continua fazendo; quando a deficiência não é visível pensam que é mentira
Barreiras físicas, atitudinais e comunicacionais Pessoa com Baixa Visão (3 adquiridas)			
Par	Barreira física	Barreira comunicacional	Barreira atitudinal
9	degraus, pavimento desnivelado, depressões no piso	não respondeu	não respondeu
10	complicado demais andar pelas calçadas	falta sinalização e materiais em Braille para compreendermos	cultura de que nós somos coitados; acham que ali não é lugar para cegos
11	não respondeu	falta sinalização; rota acessível, audiodescrição; mapa audiotátil	as pessoas me veem e me invisibilizam; não são capazes de oferecer ajuda; falta sensibilidade

Fonte: Elaborado pela autora

Dos tipos de barreiras que as pessoas cegas citaram, como enfrentadas no CHSL, estão as barreiras físicas – calçadas estreitas, altas, com poste, barracas, e outros obstáculos; calçadas irregulares e com rampas fora do padrão; falta de infraestrutura nas ruas, as pedras de paralelepípedo do pavimento, que pode quebrar a bengala; veículos nas calçadas; atravessar o estacionamento; disputar espaço com os carros na rua; uma pessoa disse não se incomodar tanto por andar acompanhada; escadaria sem corrimão; degraus muito altos na entrada das lojas; ambulantes no caminho; eventos na rua; mesas nas calçadas (Tabela 15).

Como barreiras comunicacionais, as pessoas cegas citaram a falta de placas em Braille, sinalização inclusive sonora, e a pessoa disse que talvez isso seja uma utopia; não conhecer o lugar torna difícil a comunicação com o guia; falta de piso tátil, falta de placa em Braille e tinta nas portas dos prédios, mapa audiotátil com Braille, nomes de algumas ruas e pontos de referência; não tem cardápio em Braille; falta de maquete do CH; audioguia; informativo em Braille, vídeos e audiodescrição (Tabela 15).

Como barreiras atitudinais, as pessoas cegas disseram que pedem informação e as pessoas não falam; que não respeitam; que há muito preconceito; que falta humanidade; que quando tem piso tátil as pessoas ocupam, impedindo o direito de ir e vir da PcDV; que falta consciência da sociedade e poder público; que as coisas no CH são muito visuais; que no museu não podem tocar as peças; os vendedores ambulantes

ocupam as calçadas; quando a pessoa quer ajudar não sabe abordar e conduzir a PcDV; barracas e carros nas calçadas; ninguém pergunta o que o cego quer; que querem consumir; que não tem cardápio em Braille; que o garçom fala o básico e atende com pressa; uma pessoa disse que se for sozinha não será atendida, que no máximo lhe dariam um suco; que negam seu direito de comprar quando se dirigem ao seu guia; que não sabem atender; falta educação e empatia (Tabela 15).

Tabela 15: Pessoas Cegas – Barreiras físicas, comunicacionais e atitudinais

Barreiras físicas, atitudinais e comunicacionais			
Pessoa com Cegueira (4 congênitas)			
Par	Barreira física	Barreira comunicacional	Barreira atitudinal
12	calçadas com obstáculos, estreitas, altas, poste.	falta de sinalização	respondem depois que passa o ônibus; diz que vai avisar quando chegar, mas vai embora e a gente fica na parada
13	se a pessoa quiser mesmo, ela pode chegar em qualquer lugar	falta sinalização; placa em Braille; talvez seja uma utopia	as pessoas não respeitam; a gente pede informação para quem passa, não dizem nada, muito preconceito
14	falta infraestrutura nas ruas, há pedras do piso	não conhecer o lugar torna difícil a comunicação com o guia; sinto falta de placas, da sinalização, inclusive sonora	as pessoas deveriam ser um pouco mais humanas, às vezes você pede ajuda e mesmo você chegando com atitude a pessoa vira as costas para você
15	calçadas estreitas	falta de piso tátil	quando tem piso tátil a sociedade ocupa; impede o nosso direito de ir e vir; falta de consciência da sociedade e poder público; as coisas são visuais no CH, no museu não pode tocar as peças; faltam réplicas 3D e descrição; falta de convivência e campanha educativa para a sociedade, conforme LBI
Barreiras físicas, atitudinais e comunicacionais			
Pessoa com Cegueira (10 adquiridas)			
Par	Barreira física	Barreira comunicacional	Barreira atitudinal
16	veículos nas calçadas; atravessar o estacionamento	falta piso direcional; falta material impresso em Braille nos estabelecimentos	são tantas as situações
17	veículos; obstrução das calçadas	falta sinalização tátil e podotátil	vendedores ambulantes nas calçadas; instrução para pessoas com intenção de ajudar, para fazê-lo melhor, tanto na abordagem quanto na condução
18	ruas de pedra; calçadas irregulares, barracas e carros estacionados nas calçadas	comunicação, pois PcDV não tem	barracas e carros estacionados nas calçadas são barreiras atitudinais, pois é falta de educação e sensibilidade
19	calçada do BB é alta e estreita, mas para o DV é a melhor, o cego escolhe se anda nela ou na rua com carros	faltam placas nas portas dos prédios; Braille e tinta; mapa audiotátil com Braille; nome de alguns pontos e ruas	falta alguém para lhe dar informação; as pessoas atrapalham geralmente por falta de conhecimento; ninguém pergunta o que o cego quer
20	não me incomoda tanto, pois ando acompanhada; piso desnivelado pode quebrar a ponteira da bengala	não respondeu	no restaurante acham que tu recebes BPC e não tem dinheiro para pagar; nem ler o cardápio, mas teria que descrevê-lo, falta respeito; se for sozinha não vou ser atendida, irão me dar no máximo um suco; falta de empatia e respeito
21	paralelepípedo	não respondeu	lixo
22	falta de calçadas alinhadas	sinalização mais segura; sinais com autofalante	pessoas sem educação, estacionam em lugar proibido, impedindo a gente de passar

23	calçadas irregulares; escadaria perigosa sem corrimão; degrau muito alto na entrada de lojas; ambulantes no caminho	na loja acham que cego não escuta; sem sinalização em Braille, sonora; não tem cardápio em Braille	ambulantes no caminho; os flanelinhas alertam dos perigos; queremos consumir, o garçom diz o básico, quer atender outra mesa
24	rua paralelepípedo; barracas em calçadas, evento em rua, com bengala é complicado	falta piso tátil; maquete do CH; audioguia; informativo Braille, vídeos e audiodescrição	evento em rua; negam meu direito de comprar quando se dirigem ao meu guia, ele não é parte de mim; não sabem atender PcD
25	calçadas e rampas sem padrão; piso complicado; mesas nas calçadas	instituições não têm sinalização	falta guia; pessoas não sabem informar; restaurantes colocam mesas nas calçadas e dificultam a locomoção

Fonte: Elaborado pela autora

As PcDV disseram quais os pontos positivos e negativos do recorte espacial pesquisado. E deram sugestões para garantir segurança, autonomia e boas condições de uso. Como pontos negativos as PcBV ressaltaram a falta de acessibilidade para utilizar o espaço; não poder tocar nas peças de museu; a falta de pessoas preparadas para receber a PcDV; a falta de condições físicas e estruturais para o deslocamento da PcDV com segurança; os ambulantes e hippies nas calçadas; não poder usufruir de tudo que o CH tem para oferecer; depender de alguém para usufruir; a tentativa de tornar o CH acessível para a PcD sem a sua participação; a falta de sinalização tátil, horizontal e vertical; a falta de rota acessível e audiodescrição (Tabela 16).

Quanto aos pontos positivos, as PcBV ressaltaram o piso tátil e o acervo para PcDV da BPBL; conhecer a história, fazer amizades e vivenciar o CH; a tentativa de tornar o CH acessível; as atrações culturais, muitos museus, comidas e artesanato; os flanelinhas que ajudam a PcDV; ir com um vidente para aproveitar mais; o lindo pôr do sol (Tabela 16).

Quando perguntado às PcBV quais as suas sugestões para garantir segurança, autonomia e boas condições de uso do CH, disseram que: fazer adaptações; promover a acessibilidade comunicacional; instalar o piso tátil e toda a sinalização; antes de qualquer intervenção ouvir as entidades representativas dos movimentos de PcD; que guarda municipal deveria prestar orientação e apoio à PcDV; deixar os carrinhos elétricos à disposição para circular por todo o CH; atender a PcD pela entrada principal; instalar

elevadores, banheiros acessíveis e tudo mais que possa auxiliá-los; sensibilizar as pessoas; ter PcD como consultores dos projetos; preparar pessoas para receberem as PcDV; guias para levá-los aos locais de visitação; mais empatia; campanhas educativas para pessoas sem deficiência entenderem formas de abordar a PcDV; respeitar o DU; criar passeios guiados com audiodescrição de forma permanente; ver experiências de outras cidades e países; nivelar ruas e calçadas; padronizar calçadas; instalar sinalização sonora e Braille em locais de referência; desenvolver aplicativos para OM; aplicar o contraste de cores; fazer a descrição das coisas (Tabela 16).

Tabela 16: Pessoas com Baixa Visão – Pontos positivos, pontos negativos e sugestões

Pontos positivos, pontos negativos e sugestões Pessoa com Baixa Visão (8 congênitas)			
Par	CHSL Pontos Negativos	Pontos Positivos do CHSL	Sugestões das PcDV para Garantir segurança, autonomia e boas condições de uso
1	falta de condições de locomoção	nenhum	adaptações; acessibilidade comunicacional; piso tátil; ouvir as pessoas e movimentos de PcD
2	sem acesso p/ usar espaços; museus não deixam tocar nada	a beleza e o clima; a BPBL tem acervo para PcDV e piso tátil	antes de fazer algum tipo de reforma tem que ter o diálogo entre as entidades de PcD
3	barreiras arquitetônicas; segurança pessoal; hippies e ambulantes	conhecer um pouco da história; conversar; fazer amizades; a vivência	acessibilidade arquitetônica; guarda municipal deveria prestar orientação e apoio à PcDV; deixar carrinhos a disposição para o CH todo
4	não poder usufruir do CH e tudo que ele tem para proporcionar	CH tem um pouco do nosso passado, errado privar as PcD de tudo isso	atende PcD, pela entrada principal, falta elevador, banheiro acessível; piso tátil, algo que possa nos auxiliar; sensibilidade das pessoas
5	pensar o CH acessível para a PcD, ao invés de com a PcD	tentativa de tornar o CH acessível, falta muito	ter PcD projetando junto; PcD consultores nesses projetos; fazer o projeto com e não para a PcD
6	falta de sinalização; faltam pessoas preparadas nos museus	atrações culturais; muitos museus; muita comida e artesanato legal	preparação de pessoas pra receber PcDV; mais piso tátil; guias para levar a pessoa a um local de visitação
7	depender de alguém para participar; isso não é legal	a história que deveríamos saber e não sabemos; realidade triste	piso tátil; ouvir a PcD e PcDV para saber se vai ser acessível
8	arquitetura e estrutura física	feirantes ou flanelinhas que ajudam a PcDV	guias; preparo sobre como as pessoas devem agir com as PcD; a empatia pela pessoa, a sinalização
Pontos positivos, pontos negativos e sugestões Pessoa com Baixa Visão (3 adquiridas)			
Par	CHSL Pontos Negativos	Pontos Positivos do CHSL	Garantir segurança, autonomia e boas condições de uso
9	não foi feito para PcD; barreira ao entretenimento	não respondeu	normas feitas por PcD; ver experiências de outros países; peculiaridades do país e cidade
10	você sozinho está perdido; falta acessibilidade	clima agradável; com um vidente dá pra interagir mais	calçadas padronizadas; capacitar pessoas; sinalização sonora e em Braille em locais de referências; aplicativo para OM
11	ausência de piso direcional rota acessível e audiodescrição	o pôr do sol que é lindo	sinalização, nivelamento de ruas e calçadas; contraste de cores, piso tátil; escutas do movimento de PcD; descrição

Fonte: Elaborado pela autora

Como pontos negativos, as pessoas cegas ressaltaram calçadas estreitas, degraus, carros e barracas em calçadas; postes; buracos; não saber se está perto do museu; não ter nada que indique os lugares; não olhar a beleza dos casarões; espaços com barreiras físicas, comunicacionais e atitudinais; falta de sinal sonoro, atravessar o estacionamento; a falta de segurança, de manutenção; desconhecer parte de nossa história (Tabela 17).

Quanto aos pontos positivos, as pessoas cegas ressaltaram a calçada do BB e a calçada do Odylo; a riqueza de conhecimento existente no CH, os casarões; ter algum acesso em algum museu, ainda que pouco; ter uma secretaria da PcD e um secretário com deficiência; filmes com audiodescrição no teatro ainda que só de forma programada para as PcDV; atrativos culturais e história do Estado; o CH como opção de lazer; a Casa do Maranhão, Escola de Capoeira, Centro de Criatividade do Odylo, Câmara dos Vereadores, Defensoria Pública, Praça Nauro Machado; quando as pessoas se dispõem a ajudar; o fato das lojas não mudarem muito de prédio facilita sua localização; uma pessoa disse que as atrações, a gastronomia, os museus, os espaços e a arquitetura fazem com que ela enfrente a falta de acessibilidade para estar no CHSL; a beleza, os carrinhos elétricos; com o celular dá para encontrar bastante coisa, com certa autonomia e segurança (Tabela 17).

Quando perguntado às pessoas cegas quais as suas sugestões para garantir segurança, autonomia e boas condições de uso do CH, elas disseram: alguém que lesse para ele; chamar a PcD para ela dizer o que está ou não está acessível; as pessoas terem mais consciência, pois a PcDV se perde muito; os gestores poderiam colocar guias em pontos específicos e um mapa tátil; piso tátil, informação, campanha de conscientização e educação através das experiências da PcDV, em processo de inclusão; projeto de acessibilidade construído com a participação das instituições representativas de seguimentos como das PcD, idosos etc...; formação das pessoas para um atendimento

melhor e padronizado a PcD; melhorar o calçamento; nivelar calçadas, alinhar barracas para evitar acidentes; a PcDV precisa sempre de referências para saber onde está e para onde vai; acesso arquitetônico, comunicacional e atitudinal, cardápio em Braille nos restaurantes ou descrição do cardápio, falta respeito; rampas, audiodescrição; estacionar com responsabilidade; mais humanidade; sinalização, sinal sonoro, placas, Braille, banheiros acessíveis, manutenção; policiamento para evitar assaltos (Tabela 17).

Tabela 17: Pessoas Cegas – Pontos positivos, pontos negativos e sugestões

Pontos positivos, pontos negativos e sugestões			
Pessoa com Cegueira (4 congênitas)			
Par	CHSL Pontos Negativos	Pontos Positivos do CHSL	Garantir segurança, autonomia e boas condições de uso
12	não respondeu	calçada do viva até o BB; e a calçada do Odylo são boas	eu precisava que alguém lesse para mim
13	calçadas estreitas; degraus; carros nas calçadas; e barracas	CH é muito rico em conhecimento, tem muitos casarões	chamar as PcD para dizer o que está e o que não está bom.
14	não saber se está perto do museu; não olhamos a beleza dos casarões	ter algum acesso em um museu mesmo pouco; ter uma secretária da PcD e com secretário que é PcD	as pessoas terem mais consciência, pois a PcDV se perde muito; o gestor poderia colocar guias em pontos específicos; um mapa tátil
15	já foi dito	filmes com audiodescrição no teatro só quando a gente vai;	piso tátil; informação; acesso arquitetônico, atitudinal, campanha de conscientização, educação, através das experiências da PcD, num processo de inclusão
Pontos positivos, pontos negativos e sugestões			
Pessoa com Cegueira (10 adquiridas)			
Par	CHSL Pontos Negativos	Pontos Positivos do CHSL	Garantir segurança, autonomia e boas condições de uso
16	falta piso direcional; sinalização vertical e horizontal; eventuais projetos e não permanentes	não respondeu	campanhas educativas pra pessoa sem deficiência entenderem forma de abordar PcDV; adaptar espaço; respeitar o DU; criar passeio guiado c/ audiodescrição e permanente
17	Espaços com barreiras físicas, comunicacionais e atitudinais	atrativos culturais e história do nosso Estado; CH é opção de lazer;	projeto de acessibilidade construído com a participação das instituições representativas de segmentos como das PcD, idosos etc.
18	falta acessibilidade arquitetônica, e atitudinal	CH e vários locais que são muito legais para conhecermos	formação das pessoas p/ atender melhor a PcD, estabelecer uma padronização
19	buracos; falta sinal sonoro; estacionamentos em locais que dificultam a locomoção	Casa do Maranhão, Escola Capoeira, Odylo, Câmara; Defensoria; a Praça Nauro Machado	melhorar o calçamento e tirar as barreiras físicas. A PcDV precisa sempre de referência para saber onde está e para onde vai; alinhar barracas para evitar acidente
20	já respondi nas outras questões	já respondi nas outras questões	acesso comunicacional, atitudinal e social; no restaurante teriam que ter o cardápio em Braille ou deveriam descrevê-lo, falta respeito
21	não respondeu	não respondeu	rampas; audiodescrição
22	locomoção; comunicação; não tem nada que indique os lugares	quando as pessoas ajudam; lojas não mudam muito, mais fácil achar	alinhamento das calçadas; estacionar com responsabilidade; mais humanidade
23	já disse	as atrações; gastronomia; museus; espaço; arquitetura, me fazem enfrentar a falta de acessibilidade	treinamento com todos que trabalham ali; placas de sinalização; sinal sonoro; Braille; banheiros acessíveis; guardas municipais pra orientações; calçadas são estreitas com obstáculos
24	já disse	não disse	não disse

25	segurança; manutenção; calçada; desconhecemos parte de nossa história; postes	beleza e história; carrinhos; com celular dá para encontrar bastante coisa	manutenção do próprio CH e policiamento; para que não ocorram assaltos
----	---	--	--

Fonte: Elaborado pela autora

4.2. Análise das Entrevistas

A análise das entrevistas foi realizada utilizando o método de análise de conteúdo de Bardin (1977). Trata-se de uma série de instrumentos metodológicos aplicados aos discursos, conteúdo de documentos, neste caso das entrevistas, é feita uma decifração estrutural. O método consiste em organizar a análise, primeiro com a pré-análise do material com uma leitura rápida, formulação de hipóteses e objetivos, exploração do material, tratamento dos resultados e interpretação e codificação. Após a organização da codificação – palavras-chave, temas eixo, atributo, contexto, regra de enumeração – é formado o conjunto de categorias e classificação para análise.

Conforme foi percebido nos resultados das entrevistas e corroborando com a fundamentação teórica - em Lynch, 1960; Gibson, 1966; Dischinger, 2000; Queiroz, 2014 -, as PcBV utilizam suas habilidades no deslocamento e uso do CH, através do pouco que enxergam como claridade, luz, ponto luminoso, vultos, cores fortes e contrastantes, ou seja, utilizam os seus resíduos visuais. Assim procuram prédios ou outras referências de grandes dimensões e com cores contrastantes para sua orientação, leitura de textos em fonte ampliada e imagens com cores fortes e contraste com o fundo. Elas sentem mais dificuldade em sair sozinhas ou sem bengala quando escurece, mas utilizam outras habilidades dos sistemas perceptivos, além de outros recursos. Utilizam a memória, contam com sua experiência e familiaridade com o ambiente.

As pessoas cegas utilizam suas habilidades no deslocamento e uso do CH, desenvolvendo estratégias e construindo referências, usando seu mapa mental, alguns obstáculos depois de conhecidos se tornam referências para eles. Através do eco, da disposição dos prédios, do espaço, do vento, da memória, da vivência no lugar usam suas expertises, utilizam sistemas perceptivos, como o de orientação – união dos sistemas cinestésico, memória muscular e labiríntico –, a audição, sistema háptico, olfato, resíduo visual quando há, para extrair informações do ambiente dando significado a eles, possibilitando a percepção do que está acontecendo a sua volta e a construção de um

mapa mental, corroborando com os apontamentos propostos por Lynch, 1960; Gibson, 1996; Dischinger, 2000; Lora, 2003; Queiroz, 2014.

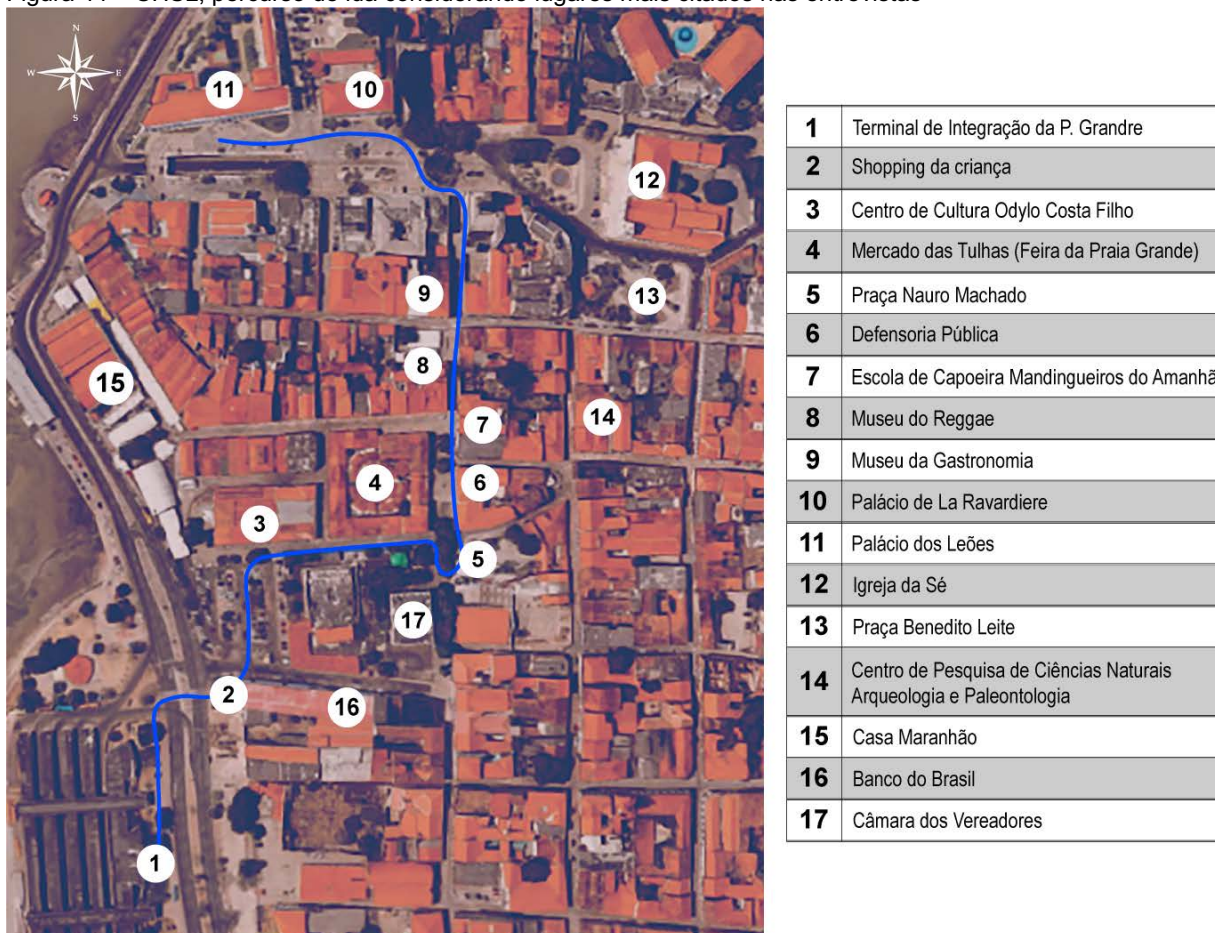
Com o resultado das entrevistas foi possível constatar que apesar de existir uma grande subjetividade – pois cada indivíduo é único, possui características e interesses diferentes, e desenvolve habilidades e sub-habilidades diversas (GIBSON, 1960; DISCHINGER, 2000; LORA, 2003; QUEIROZ, 2014), passa por habilitação, reabilitação ou mesmo não o fazem –, com o tempo todos acabam desenvolvendo habilidades em maior ou menor grau para diferentes propósitos. Mas é no treinamento de Orientação e Mobilidade que a PcDV aprende com mais eficiência e rapidez a adquirir habilidades, desenvolver estratégias e o auxílio das Tecnologias Assistivas e a autoproteção, utilizando o próprio corpo e seus movimentos para sua orientação e locomoção. Esses resultados foram reforçados em Silva Filho, 2017.

As barreiras que as Pessoas com Deficiência Visual apontam no Centro Histórico de São Luís, são de dimensões físicas, comunicacionais e atitudinais, conforme dimensões da acessibilidade elencadas por Sasaki, 1997 e encontradas na Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência, de 2015 e na Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência, de 2017. Segundo as PcDV, as barreiras atitudinais são as que mais incomodam, e são as mais difíceis de quebrar pois dependem da mudança de comportamento de cada pessoa e de toda a sociedade, que ainda é capacitista, preconceituosa e desrespeitosa, muitas vezes por falta de informação, mas também de educação e questões culturais.

4.3. Resultados do Passeio Acompanhado

O bairro da Praia Grande se situa na parte baixa e o passeio segue no sentido à Av. Dom Pedro II, parte alta do núcleo antigo do CHSL. Nesse trajeto passa-se pelo Centro de Criatividade Domingos Vieira filho; Mercado das Tulhas (Feira da Praia Grande); Praça Nauro Machado; Defensoria Pública do Estado; Escola de Capoeira; Museu do Reggae e da Gastronomia chegando à Av. Dom Pedro II – próximo à Praça Benedito Leite e outros pontos de interesse cultural e de lazer – encerrando no Palácio dos Leões (Figura 44).

Figura 44 – CHSL, percurso de ida considerando lugares mais citados nas entrevistas



Fonte: Imagem de satélite do Google adaptada pela autora (2022)

Figura 45 – Terminal da Integração em frente ao Shopping da Criança



Fonte: Da autora (2021)

Descrição: mosaico composto por quatro imagens do terminal da integração, Av. Vitorino Freire e do Shopping da Criança.

O Terminal da Integração fica na Av. Vitorino Freire, possui duas vias em pavimento asfaltado com cerca de 11m de largura cada uma e separadas por um canteiro com 5m de largura. Para a travessia da Avenida existe um sinal com tempo muito curto de abertura, além de não ser sonoro. Em frente está o prédio Shopping da Criança, com corrente circundando toda a calçada (o passeio) impossibilitando sua utilização. O Shopping da Criança se encontra na esquina com a Travessa Boa Ventura, com largura de 8m, e calçada em concreto, muito alta e estreita, largura de 1,30m nas imediações do Banco do Brasil - BB (Figura 45).

O Estacionamento entre o Shopping da Criança e o Odylo Costa Filho, conta com vagas sobre blocos de cimento intertravados, intercaladas por canteiros e ruas em pavimento asfaltados para circulação de veículos e pedestres. Algumas vagas são destinadas a idosos, gestantes e PcD, com sinalização vertical (Figura 46).

Figura 46 – Estacionamento entre o Shopping da Criança e o Centro de Criatividade Odylo Costa Filho



Fonte: Da autora (2021)

Figura 47 – Centro de Criatividade Odylo Costa Filho na Rua da Alfândega (Rua da Rampa)



Fonte: Da autora (2021)

O Centro de Criatividade Odylo Costa Filho se encontra na Rua da Alfândega (rua da Rampa), com largura de 3,85m e pavimento em paralelepípedo. À esquerda a calçada do Odylo, em placas de concreto já desgastadas e com largura de 2,70 m e postes

próximos ao meio-fio (a guia). A calçada à direita da mesma rua possui largura de 2,85m e se encontra ocupada por barracas para venda de artesanato e comida (Figura 47).

Figura 48 –Entrada do Mercado das Tulhas (Feira da Praia Grande) na Rua da Alfândega



Fonte: Da autora (2021)

Ainda na Rua da Alfândega, na quadra do Mercado das Tulhas (Feira da Praia Grande), a largura da calçada varia de 2,95m a 2,40m, com postes, lixeiras e floreiras próximos ao meio fio, e mesas com cadeiras próximas ao alinhamento das edificações, dificultando a passagem dos transeuntes, especialmente pessoas com mobilidade reduzida e PcD (Figura 48 e 57).

A Praça Nauro Machado se encontra na Rua da Estrela esquina com a rua Marcelino Almeida (Beco da Alfândega), possui largura com cerca de 13m, e árvores no meio da rua, e o Beco da Alfândega com largura de 3,15m, toda a área com pavimento em pedra de paralelepípedo e calçadas em pedra de lioz. Na Rua da Estrela a calçada da Praça possui largura de 2,65m e no Beco da Alfândega calçada de 1,80m. A calçada da Câmara dos Vereadores, em frente à Praça Nauro Machado, com largura de 2,55m (Figura 49).

Figura 49 – Praça Nauro Machado na Rua da Estrela esquina com o Beco da Alfândega



Fonte: Da autora (2021)

A Defensoria Pública se encontra na Rua da Estrela em frente à entrada principal do Mercado das Tulhas. Nesse ponto possui largura com cerca de 13,80m, árvores no meio da rua cercadas por pedras de lioz, toda a área com pavimento em pedra de paralelepípedo e as calçadas em lioz. A calçada da Defensoria Pública possui largura de 1,96m e do Mercado das Tulhas de 4,80m (Figura 50).

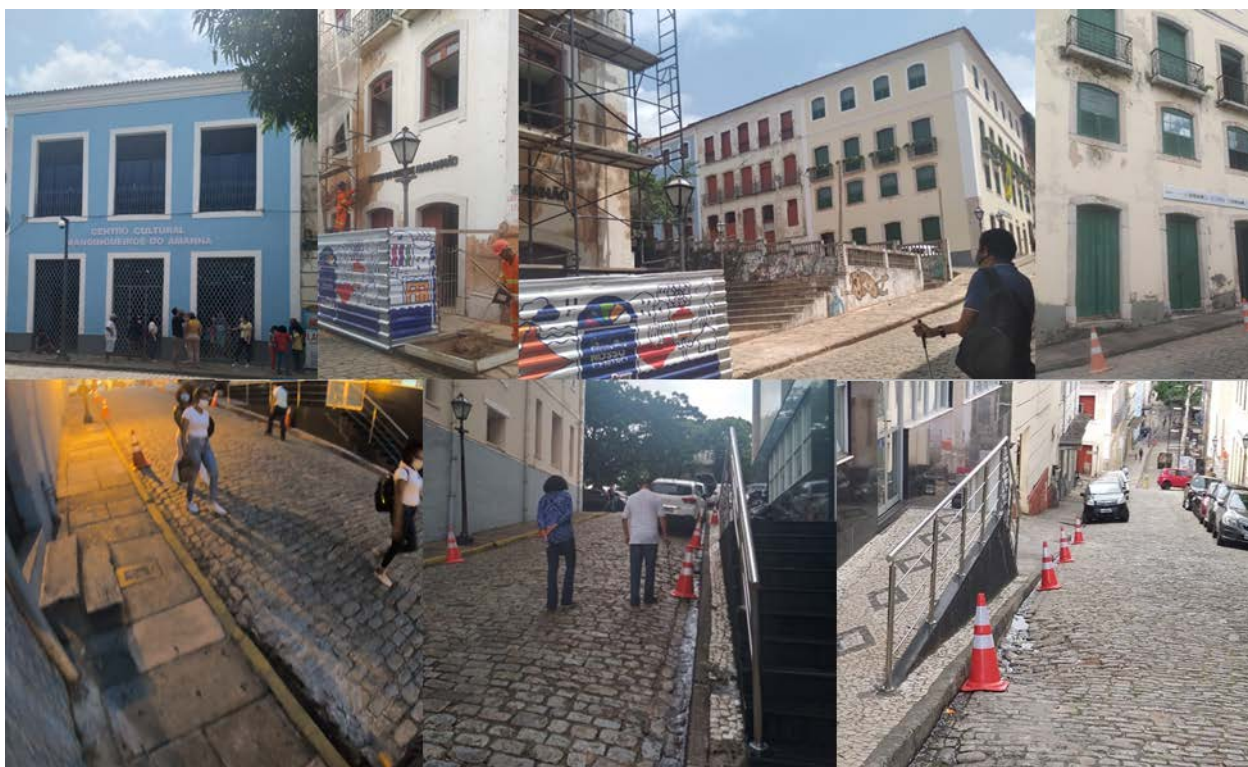
Figura 50 – Defensoria Pública em frente à entrada principal do Mercado das Tulhas



Fonte: Da autora (2021)

Em frente Escola de Capoeira a Rua da Estrela fica mais estreita, com largura de 11,70m. Toda a área possui pavimento em pedra de paralelepípedo e calçadas em pedra de lioz. A calçada da Escola de Capoeira com largura de 2,33m e calçada do Mercado das Tulhas com 4,50m. Ainda na Rua da Estrela esquina com a Rua Portugal, onde se inicia uma ladeira com acive no sentido Av. D. Pedro II, a rua fica ainda mais estreita, com largura de 3,30m e calçadas de 2,40m, em paralelepípedo e calçadas em lioz até o final da quadra do Museu do Reggae. Na quadra do Museu da Gastronomia as calçadas passam a ter largura de 2,10m e são cimentadas dos dois lados da rua. Ao final da rua, do lado direito existe uma escada em granito, com corrimão em aço inoxidável e rampa no sentido longitudinal da mesma, configurando barreira para pessoas com dificuldade de locomoção e PcD (Figura 51).

Figura 51 – Escola de Capoeira, Museu do Reggae e da Gastronomia na Rua da Estrela



Fonte: Da autora (2021)

A Av. D. Pedro II se encontra na parte alta e núcleo antigo do CHSL, possui pavimento plana, cimentada, com largura de ruas que variam de 6 a 9m e intercalada por canteiros em pedra portuguesa com largura de 6,50m, com árvores e vegetação rasteira, bancos em madeira e lixeiras em material metálico. Os imóveis entorno da Pedro II contam com calçadas em pedra portuguesa e pedra de lioz em sua maioria. Ali se encontram a Igreja da Sé, o Fórum, o Palácio de La Ravardière, o Palácio dos Leões, agências bancárias, entre outros. Do Palácio dos Leões avista-se a Baía de São Marcos, onde muitas pessoas se concentram para ver e registrar o pôr do sol (Figuras 44, 52 e 53).

Durante as entrevistas, os participantes se mostraram mais ou menos independentes no caminhar sozinho no CHSL. A fim de averiguar como isso ocorre na

prática, eles foram convidados a fazer um passeio no recorte espacial da pesquisa, acompanhados da pesquisadora (Tabela 18).

Figura 52 – Avenida Dom Pedro II



Fonte: Da autora (2021)

Figura 53 – Avenida Dom Pedro II e vista do Palácio dos Leões



Fonte: Da autora (2021)

Figura 54 – Palácio dos Leões e Palácio La Ravardiére esquina com Rua Montanha Russa



Fonte: Da autora (2021)

Sobre conhecer e se frequentar o CHSL, 7 participantes (87,5%) o conhecem, mas apenas 5 participantes (62,5%) frequentam esse espaço, alguns acompanhados, outros sozinhos. Mesmo os que afirmaram ir acompanhados, expressaram que conseguem andar em alguns trechos do local sem o auxílio de terceiros.

Tabela 18: Participantes do Passeio Acompanhado e independência no recorte espacial da pesquisa

Passeio Acompanhado com Pessoas de Baixa Visão - PcBV no CHSL										
Participante PcBV	congenita	enxerga	% acuidade x campo	usa Braille	usa bengala	uso de tecnologia	transporte	como faz seu deslocamento	conhece o CHSL	Independente caminhando no CHSL
1 24/08/2021 às 16h (terça-feira)	não	cores, luz e claridade	visão lateral, periférica	não	sim	celular	próprio	com alguém de confiança e bengala	sim, mas agora não frequento	não
2 21/08/2021 às 16h (sábado)	sim	bem de perto cores	15%, não usa fonte	sim	sim	celular e computador com leitor de tela	público	com alguém de confiança e bengala	não	não
3 01/09/2021 às 9h (quarta- feira)	sim	embaçado	não sabe acuidade, fonte 20	não	não	celular e computador com fonte ampliada	público	sozinho de dia e a noite acompanhado	sim e frequento	sim
4 18/09/2021 às 9h (sábado)	não	vultos e cores	20%, fonte 20	sim	sim	celular e computador	público	sozinho com bengala; a noite é difícil	sim e frequento	sim
Passeio Acompanhado com Pessoas Cegas no CHSL										
Participante Cego	congenita	enxerga	% acuidade x campo	usa Braille	usa bengala	uso de tecnologia	transporte	como faz seu deslocamento	conhece o CHSL	Independente caminhando no CHSL
5 15/09/2021 às 9h (quarta- feira)	não	claridade, luz	sem fonte, sem acuidade	sim	sim	celular e computador	público	sozinho com bengala	sim e frequento	sim
6 28/08/2021 às 9h (sábado)	não	nada, ausência de luz	nada, cego total	sim	sim	celular e computador com leitor de tela	público	sozinho com bengala em lugares que conheço	sim, mas agora não frequento	não
7 21/08/2021 às 9h (sábado)	sim	claridade, vulto	nada	sim	sim	celular	público	sozinho com bengala	sim e frequento	sim
8 09/09/2021 às 17:30h (quinta-feira)	não	claridade, vulto	nada	não	sim	celular e computador com leitor de tela	próprio	com alguém de confiança e bengala	sim e frequento	sim

Fonte: Elaborado pela autora

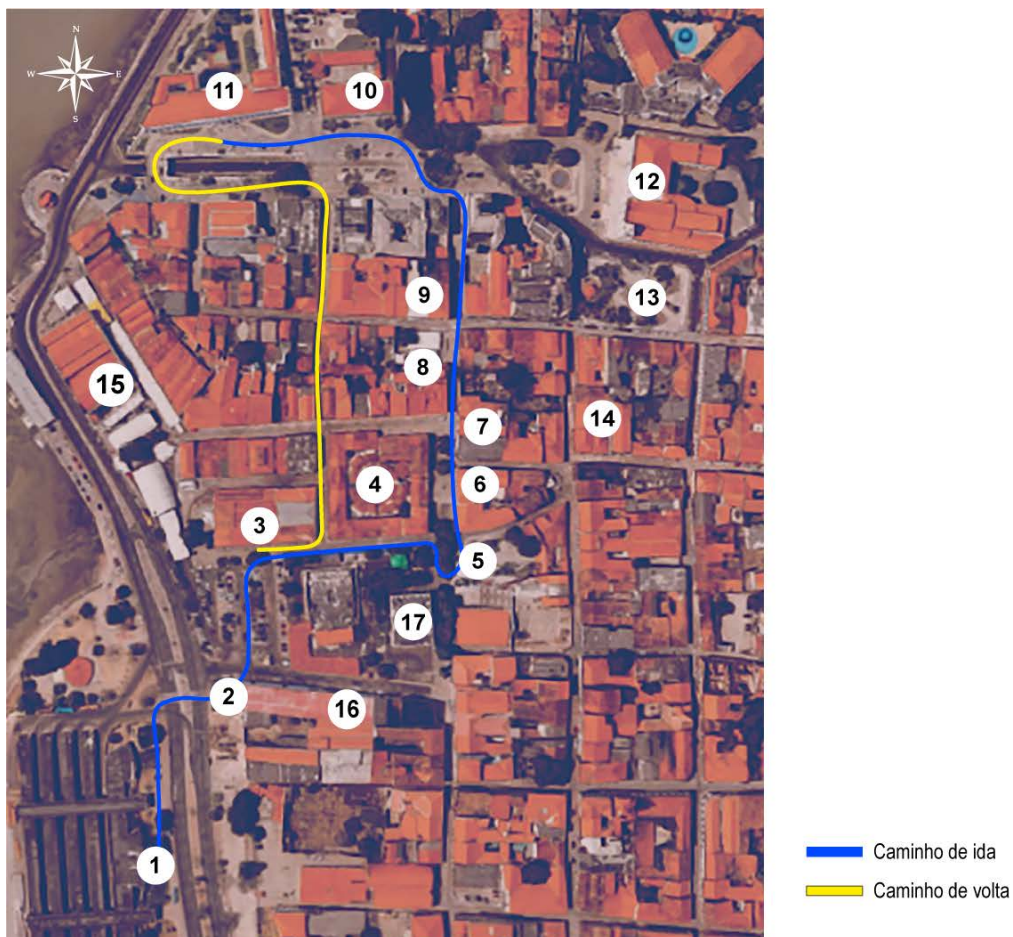
Para o passeio acompanhado de Dischinger (2000), partimos das informações nas entrevistas – quando as PcDV disseram quais os lugares que mais frequentavam ou que tinham vontade de frequentar no CHSL. Elaborou-se um percurso que contemplou o maior número de lugares citados. Dos 25 (vinte e cinco) entrevistados o passeio acompanhado foi feito com 8 (oito) participantes, sendo 4 (quatro) com BV – 2 (dois) congênita e 2 (dois) adquirida – e 4 (quatro) cegos – 1 (um) congênito e 3 (três) adquirida (Tabela 18).

Os passeios foram idealizados para acontecerem sempre no mesmo horário e dia da semana, mas foram realizados nas datas em que os participantes estiveram disponíveis. Assim, os passeios aconteceram entre os dias 21/08/2021 e 18/09/2021, as terças, quartas, quintas e sábados, no período da manhã ou da tarde, conforme é possível ver na tabela 12, com duração entre uma e duas horas.

O passeio acompanhado foi adaptado para aqueles que não conheciam o CHSL ou não estavam habituados a caminhar naquele espaço urbano. Nesses casos, o passeio foi guiado – quando o pesquisador conduziu e descreveu o entorno. Para uma participante foi apresentado um mapa tátil do recorte espacial da pesquisa, impresso em papel A3 e com relevo por cola dimensional brilliant relevo 3D color acrílex 35 ml (Figura 64). Seguem abaixo imagens dos caminhos de ida em azul e de volta em amarelo. Dos 8 participantes do passeio, 5 fizeram o mesmo caminho de volta entre si e os outros 3 fizeram caminhos diferentes destes.

O percurso de ida – com 480m – e de volta tem aproximadamente 1000 metros, considerando que este foi escolhido por cada participante conforme seu interesse, tendo como ponto final aquele iniciado no percurso de ida. O percurso de ida e volta foi feito entre uma e duas horas. Foram feitos registros fotográficos do passeio, gravados em áudios e vídeos para posteriores transcrições.

Figura 55 – Recorte espacial no CHSL, participante nº 1, percurso de ida (azul) e volta (amarelo)



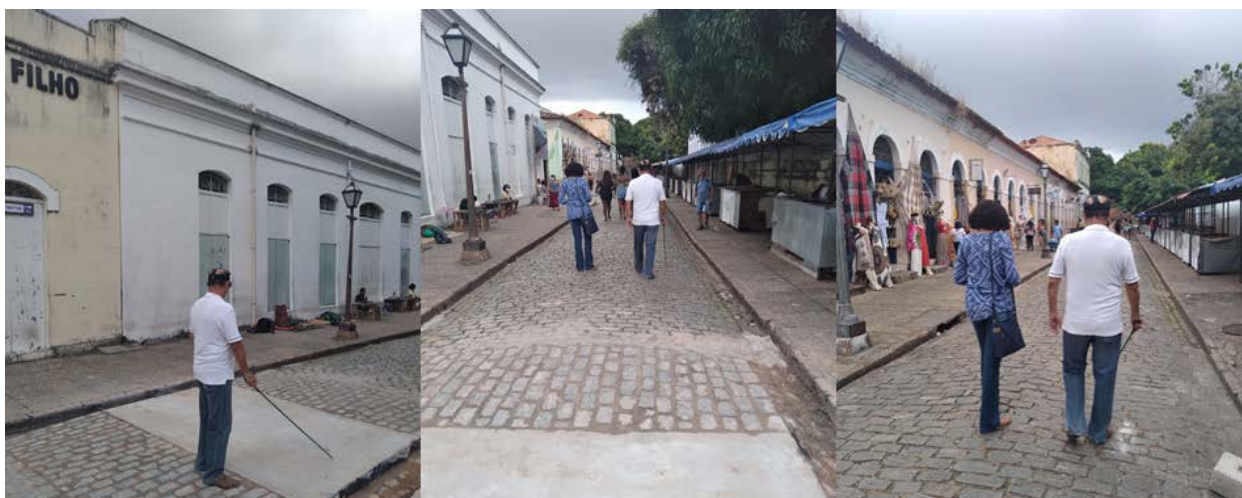
Fonte: Imagem de satélite do Google adaptada pela autora (2022)

O participante nº 1 do passeio, um homem de BV adquirida, não se desloca sozinho desde que ficou deficiente visual, nesse caso o passeio foi guiado – quando a pesquisadora conduziu e descreveu o entorno para ele. O passeio aconteceu no dia 24/08/2021 (terça-feira), tendo início às 16h e com duração de 1 hora. O trajeto de ida, em azul no mapa, foi igual para todos e elaborado considerando os principais pontos citados pelos participantes nas entrevistas (Figura 44), já o trajeto de volta foi escolhido pelo participante e está em amarelo no mapa (Figura 54).

Os pontos 1. Terminal da Integração e 2. Shopping da Criança são referências para quem chega de ônibus, conforme subitem 4.3. Resultados do passeio acompanhado (Figuras 44 e 45). O participante chegou de carro, iniciando o passeio no ponto 3. Centro de Criatividade do Odylo (Figura 46 e 55).

A pesquisadora informou ao participante que naquele ponto havia uma passarela elevada em concreto, nivelada com as calçadas, para a travessia, mas alertou para a inexistência do fechamento da sarjeta no momento. O participante falou da dificuldade em fazer o rastreamento com a bengala no piso irregular de paralelepípedo, que poderia danificar sua bengala, se presa entre as pedras, demonstrando insegurança e preocupação. Ele perguntou se os ambulantes estavam na calçada da esquerda, e se as barracas estavam à direita, como de costume. Disse que usa a guia da calçada (meio-fio) como referência, que é uma técnica para tentar andar em linha reta (Figura 56).

Figura 56 – Participante nº1, início do passeio no Centro de Criatividade Odylo Costa Filho

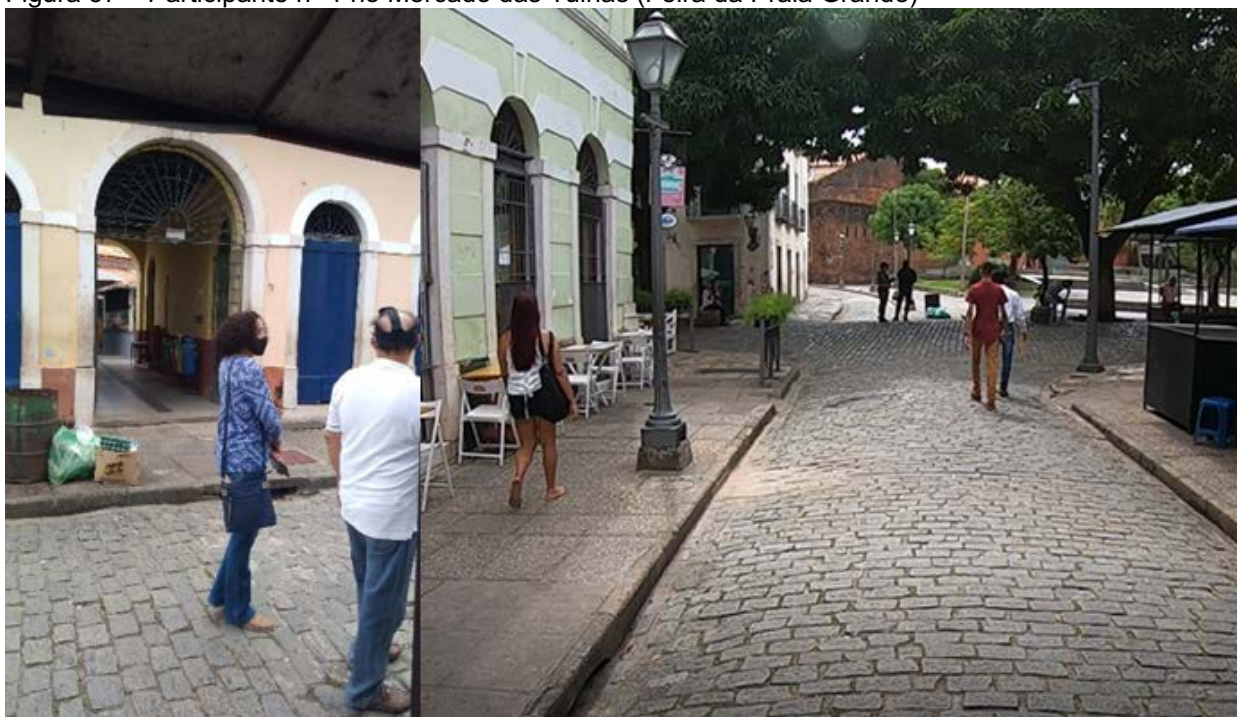


Fonte: Da autora (2021)

Quando passaram em frente ao vão de acesso do Mercado das Tulhas (Feira da Praia Grande), o participante disse enxergar apenas uma mancha preta e achou que era a porta de entrada, pois com seu resíduo visual conseguia ver algumas cores, luz e

claridade. Ele disse que sentia o cheiro do camarão que costumava comprar junto com a farinha biriba. O participante disse que trabalhou ali perto quando ainda enxergava e que bebia na feira com os colegas. Na mesma calçada a pesquisadora o alertou para a lixeira, poste, mesas, cadeiras, pessoas e floreira na calçada. Essa calçada tem largura que varia entre 2,95m e 2,40m, estando o mobiliário urbano e demais obstáculos na parte mais estreita da mesma (Figura 57).

Figura 57 – Participante nº 1 no Mercado das Tulhas (Feira da Praia Grande)



Fonte: Da autora (2021)

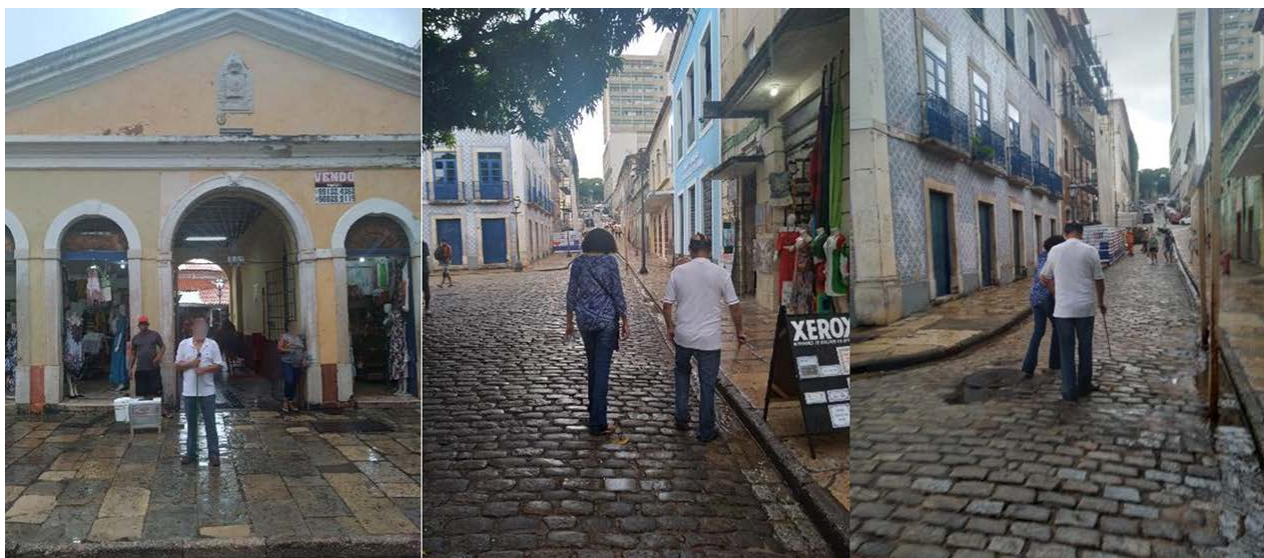
Chegando à Praça Nauro Machado, uma chuva forte nos fez esperar debaixo da copa de uma árvore até podermos continuar o percurso. O participante afirmou que o maior problema para ele era o pavimento desnivelado das ruas e calçadas, mesmo com a bengala demonstrou muita insegura no caminhar (Figura 58).

Figura 58 – Participante nº 1 passando na Praça Nauro Machado e Defensoria Pública



Fonte: Da autora

Figura 59 – Participante nº 1 passando na Feira da Praia Grande e Escola de Capoeira



Fonte: Da autora (2021)

O participante identificou a Defensoria Pública, quando passou em frente, se aproximou da guia da calçada e disse que era uma referência para ele, depois demonstrou satisfação por ter identificado e pelo passeio. As ruas e calçadas estavam molhadas e a pesquisadora alertou, pois as calçadas em pedra de lioz (cantaria) são lisas e ficam escorregadias com a chuva. O participante ouviu o som do berimbau e lembrou que fez capoeira quando jovem. A pesquisadora avisou que estávamos passando em frente à Escola de Capoeira. O participante usou a guia da calçada mais uma vez como referência (Figura 59).

Figura 60 – Participante nº 1 passando no Museu do Reggae e Museu da Gastronomia



Fonte: Da autora (2021)

Chegando à Av. Dom Pedro II, o participante apontou para a ladeira da Rua Montanha Russa, um pouco depois de ter passado por ela. Lembrou da Igreja da Sé, mas não sabia exatamente onde estava, reclamou outra vez da irregularidade do pavimento em pedra portuguesa e justificou que a cidade é colonial. A pesquisadora perguntou qual o seu tempo de curso em OM, ele respondeu que pouco e que anda sempre acompanhado e de carro. Ele estava muito inseguro no caminhar, se desorientou várias vezes, mas ao mesmo tempo feliz com a experiência do passeio. O participante não identificou o Palácio de La Ravardière. Chegando ao Palácio dos Leões, perguntei se ele enxergava a maré, ele disse que apenas sentia o vento e via um pouco a silhueta dos carros (Figura 61).

Figura 61 – Participante nº 1 passando no Palácio La Ravardière e Palácio dos Leões



Fonte: Da autora (2021)

Quanto ao caminho de volta, o participante escolheu aquele que julga mais curto, Rua Beco Catarina Mina, com pavimento em pedra de paralelepípedo, com largura de 4m e calçadas em placas de concreto desgastadas, com larguras de 2,25m. Ele caminhou mais rápido na volta, disse que a pesquisadora havia feito a descrição de alguns pontos, ajudando na construção do seu mapa mental.

Chegando à escadaria do Beco Catarina Mina, havia dois balizadores de ferro. Para descer a escadaria, o participante pediu apoio, pois poderia perder o equilíbrio, se sentia inseguro e alegou que os degraus eram muito altos, irregulares, lisos e sem corrimão. Disse que é mais fácil subir que descer, pois na subida bate com a bengala nos espelhos da escada. A escadaria em pedra de lioz toma toda a largura da rua, com cerca de 4,90m, são 35 altos, largos e irregulares degraus. As lojas possuem degraus em suas portas que abrem para fora e para a escadaria, aumentando os obstáculos no caminho. Ao final da escadaria a rua fica estreita, com largura de 1,83m, pavimento em paralelepípedo e calçadas com larguras de 1,83m e 1,16m, em placas de concreto desgastadas.

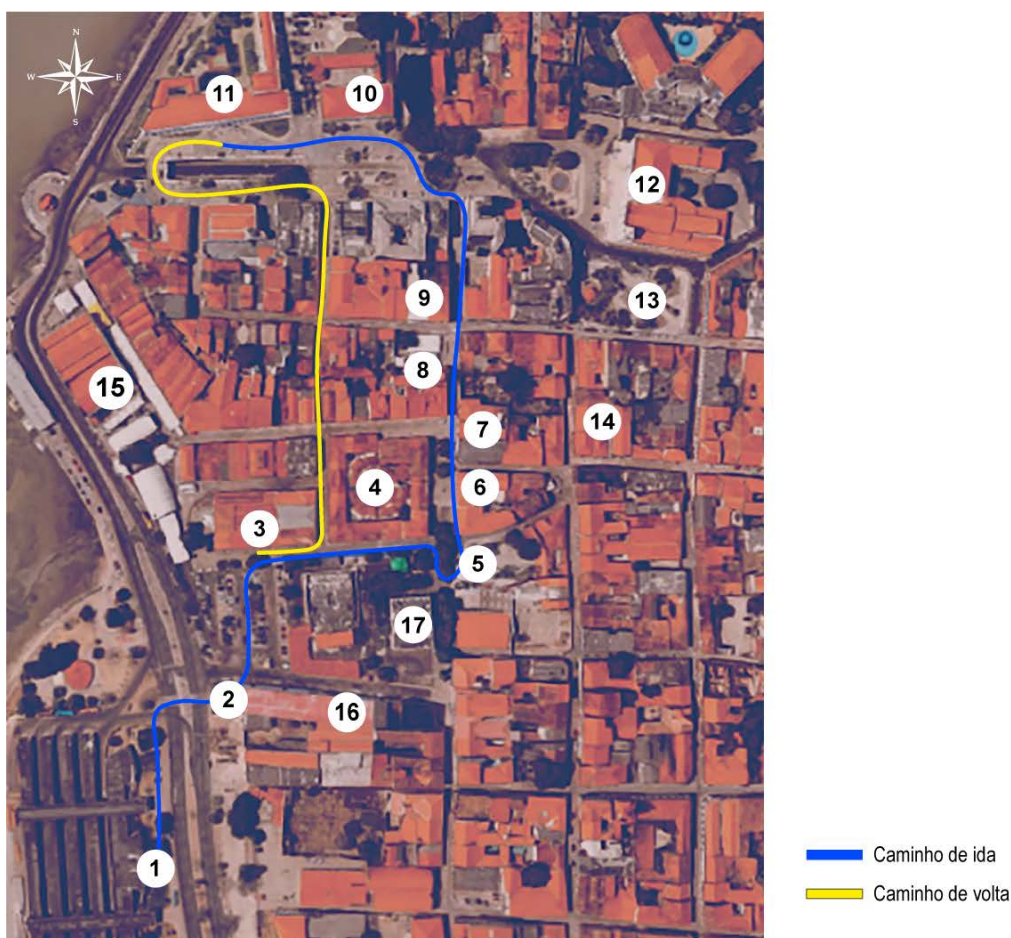
Começou a chover outra vez, passamos por outra entrada da Feira, ainda na Rua Beco Catarina Mina e chegamos ao ponto de partida, ou seja, o Odylo (Figura 62). O participante disse ter gostado da experiência de voltar ao CHSL, depois da deficiência visual, e que não sabia mais andar ali, que está aprendendo OM e só conseguiria voltar acompanhado. Ele não gostou da irregularidade do pavimento de ruas, calçadas e a escadarias. O participante sugeriu que as normas fossem feitas com a participação das PcD e as experiências de outros lugares deveria ser vista.

Figura 62 – Participante nº 1 no caminho de volta passando na Rua Beco Catarina Mina



Fonte: Da autora (2021)

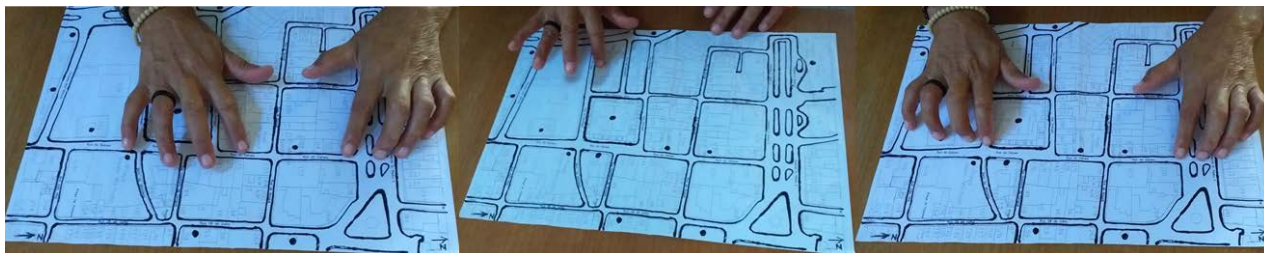
Figura 63 – Recorte espacial no CHSL, participante nº 2, percurso de ida (azul) e volta (amarelo)



Fonte: Imagem de satélite do Google adaptada pela autora (2022)

A participante nº 2 das entrevistas, uma mulher de BV congênita, não conhecia o CHSL. Nesses casos, o passeio foi guiado pela pesquisadora e aconteceu no dia 21/08/2021 (sábado), tendo início às 16h e com duração de 1 hora. O trajeto de ida, em azul no mapa é igual para todos, foi elaborado considerando os principais pontos citados pelos participantes nas entrevistas, já o trajeto de volta foi escolhido por cada participante e está em amarelo no mapa (Figura 63). Um mapa tátil com o recorte espacial da pesquisa foi apresentado à participante com BV antes do passeio (Figura 64).

Figura 64 – Participante nº 2 e percurso no mapa tátil em papel A3 com alto-relevo com 3D color



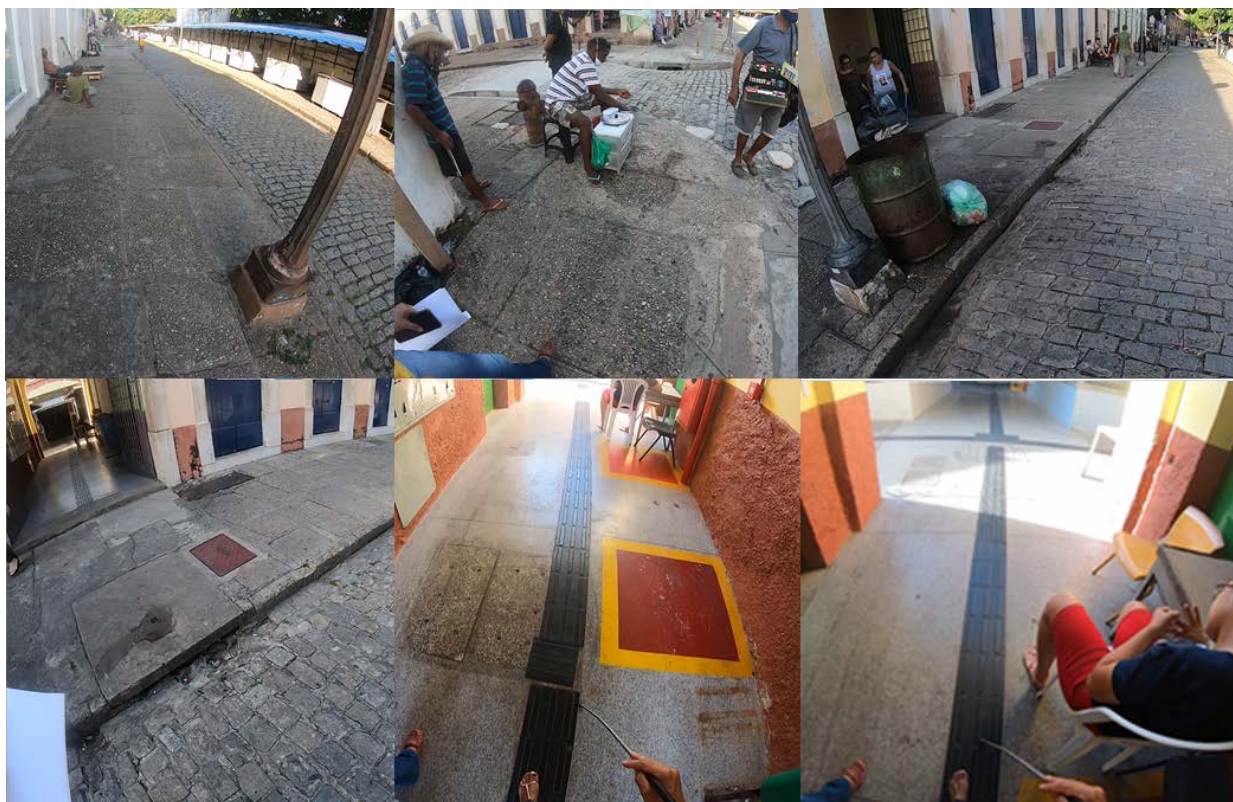
Fonte: Da autora (2021)

Descrição: mosaico com três fotos da PcDV conhecendo o recorte espacial tocando no mapa.

A pesquisadora encontrou com a participante na frente do Terminal da Integração, pois a mesma utilizou o transporte público para chegar ao CHSL. A pesquisadora atravessou a avenida junto com a participante, a informou quando passaram pelo Shopping da Criança e quando atravessou o estacionamento da Praia Grande (Figura 46).

Chegando ao Centro de Criatividade Odylo Costa Filho, a participante disse que preferia andar na rua pois na calçada geralmente tem muitos altos e baixos, muitos obstáculos que nem sempre a bengala acha. A pesquisadora informou que naquela rua as calçadas estavam planas, mas com barracas à direita e alguns vendedores ambulantes à esquerda. A pesquisadora informou que passaram em frente à Feira da Praia Grande e que colocaram piso tátil dentro dela, então a participante foi perceber o piso na entrada da feira e voltou. Ao final da Rua da Alfândega, próximo à Rua da Estrela a participante encontrou poste, floreira, lixeira, mesas e cadeiras na calçada (Figura 65 e 66).

Figura 65 – Participante nº 2 passando no Odylo Costa Filho e na Feira da Praia Grande



Fonte: Da autoria (2021)

Figura 66 – Participante nº 2 na calçada da Rua da Alfândega esquina com Rua da Estrela



Fonte: Da autoria (2021)

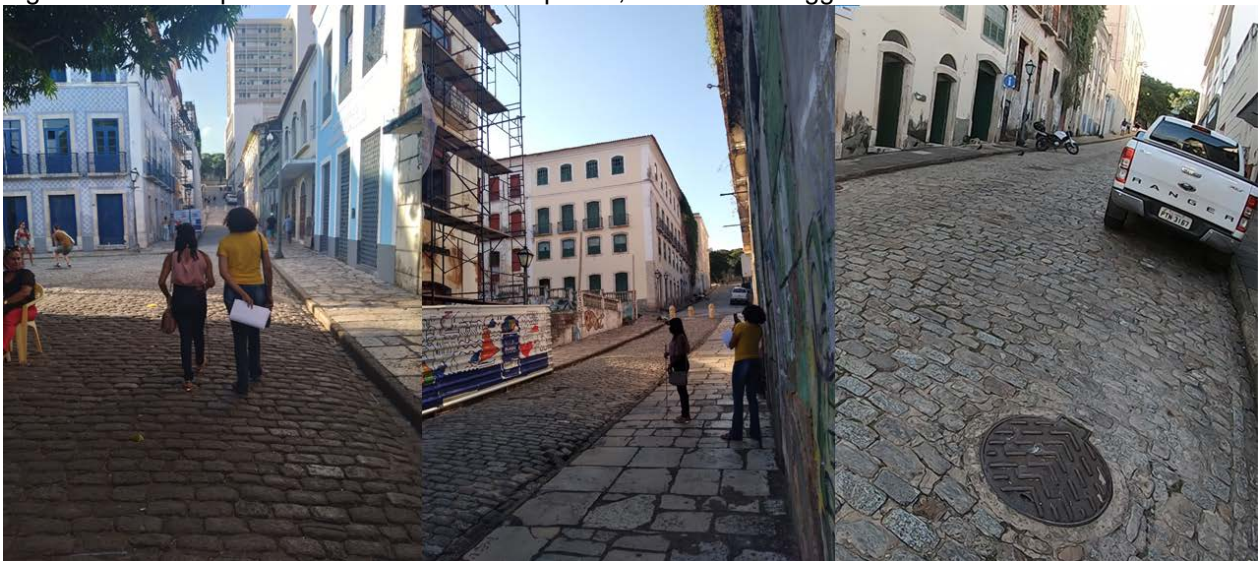
Na Praça Nauro Machado, onde havia aula de zumba, a pesquisadora descreveu um pouco do que estava acontecendo no local, informou quando passou na Defensoria Pública e disse que a entrada principal da Feira da Praia Grande estava em frente. A participante disse que não conseguia enxergar os letreiros, que só usa Braille e leitor de tela. Ela disse que depende de outras pessoas para conhecer e participar, que falta um guia. A pesquisadora informou quando passaram pela Escola de Capoeira Mandingueiros do Amanhã, alertou para as calçadas bastante lisas e quanto ao tráfego de veículos na ladeira da Rua da Estrela. Em frente aos Museus do Reggae e da Gastronomia a pesquisadora informou à participante onde estavam e ela disse que consegue enxergar um pouco das cores fortes, contrastantes (Figura 67 e 68).

Figura 67 – Participante nº 2 na Praça Nauro Machado, Defensoria Pública e Feira



Fonte: Da autora (2021)

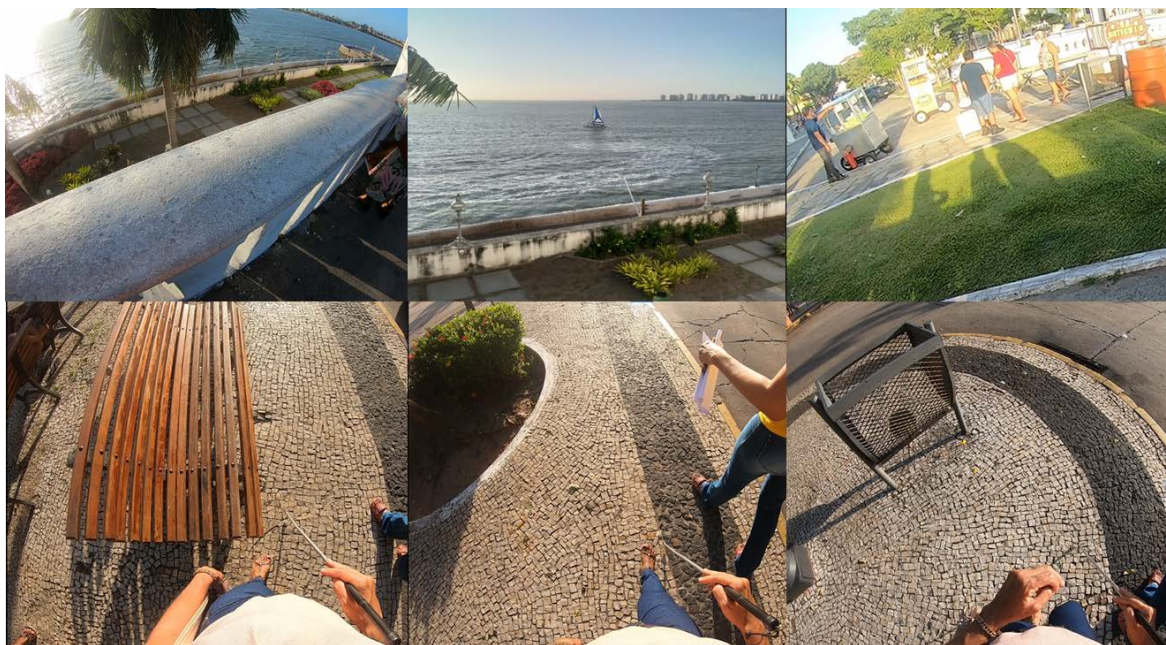
Figura 68 – Participante nº 2 na Escola de Capoeira, Museus do Reggae e da Gastronomia



Fonte: Da autora (2021)

Na Av. Pedro II a pesquisadora perguntou à participante se estava percebendo canteiro, árvores, bancos e lixeira. Ela respondeu que só percebeu o gramado muito de perto pela cor verde. A pesquisadora perguntou se a participante sabia onde estava, considerando o mapa tátil e a descrição do percurso antes do passeio. A participante disse não lembrar de todos os pontos do mapa tátil, que precisaria ficar mais tempo com ele e aprender memorizando. A pesquisadora informou quando passaram pelo Palácio de La Ravardière, em seguida quando chegaram ao Palácio dos Leões e informou que a maré estava cheia, perguntou se ela via o colorido das plantas do jardim do palácio ou alguma coisa da Praça. A participante disse que achava que estava olhando a grama de perto e às vezes umas pessoas pelo movimento de seus corpos e pelas cores das roupas. A participante não percebeu o pipoqueiro e o vendedor de batatas à sua frente (Figura 69) e disse que só voltaria sozinha ao CHSL por necessidade. Disse que ouviu falar que ali havia uma igreja católica importante para o Maranhão, mas que não conhecia, e disse que é uma triste realidade depender de alguém para conhecer muitos lugares, história da cidade e participar.

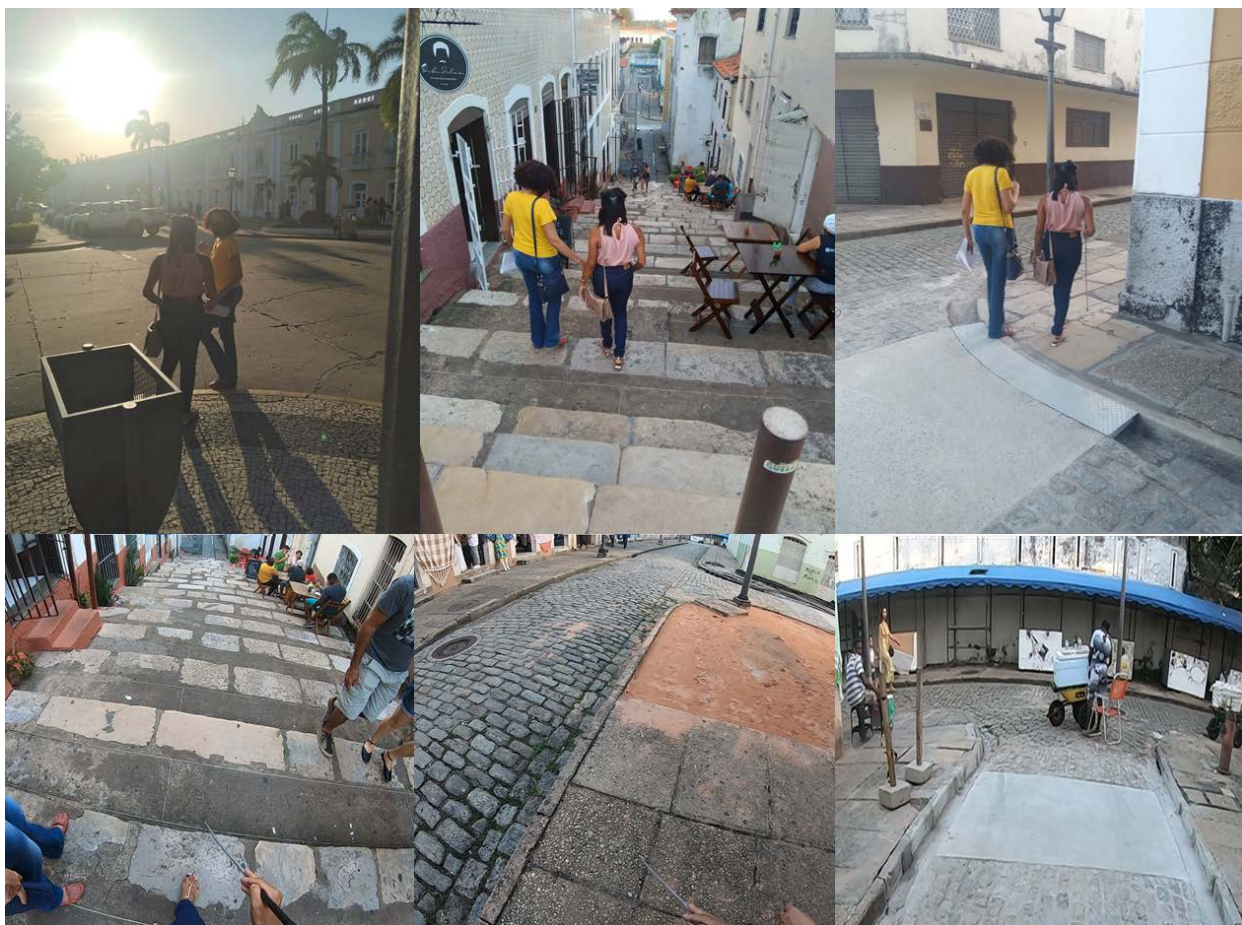
Figura 69 – Participante nº 2 passando por canteiros, bancos, lixeira e palácios, e a vista



Fonte: Da autora (2021)

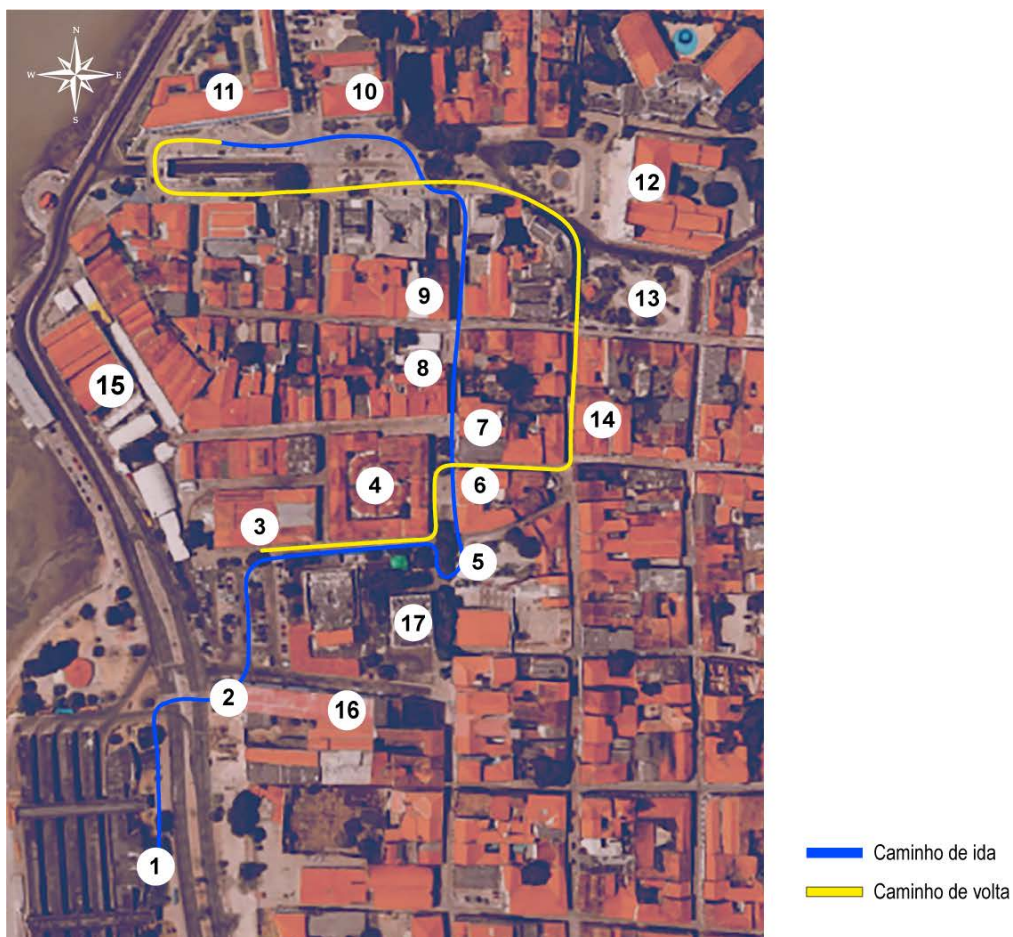
A participante disse que gostaria de voltar pelo caminho mais curto, voltamos então pelo Beco Catarina Mina. A pesquisadora disse que iriam descer uma escadaria e a participante disse que não tinha costume e tinha um pouco de medo, mas desceu com o apoio da pesquisadora. Passamos outra vez por uma das entradas da Feira da Praia Grande, com a bengala a participante percebeu uma calçada quebrada, também pela cor avermelhada do barro. Chegamos ao local do início, onde tinha mais ambulante na calçada (Figura 70). A participante sugeriu que as PcDV fossem ouvidas para saber se algo vai ficar acessível, com segurança e autonomia, e que precisa ter piso tátil em todo o centro e cidade.

Figura 70 – Participante nº 2, voltando da Pedro II pela escadaria do Beco Catarina Mina



Fonte: Da autora (2021)

Figura 71 – Recorte espacial no CHSL, participante nº 3, percurso de ida (azul) e volta (amarelo)



Fonte: Imagem de satélite do Google adaptada pela autora (2022)

A participante nº 3 das entrevistas, mulher de BV congênita, estava habituada a caminhar naquele espaço urbano sozinha. O passeio aconteceu no dia 01/09/2021 (quarta-feira), tendo início às 9h30h e com duração de 2 horas (Figura 71). A pesquisadora encontrou com a participante na entrada do Terminal da Integração, pois a mesma utilizou o transporte público para chegar ao bairro da Praia Grande, no CHSL. A pesquisadora atravessou a avenida junto com a participante apenas observando, pois a mesma se mostrou independente no caminhar. Ela sabia onde estava localizada quando passou no Shopping da Criança, no estacionamento e no Odylo. A participante disse que quando

está em um espaço urbano sempre procura coisas grandes, em destaque, com cores fortes, com contraste para tomar como referência, assim toda vez que chegar naquele espaço vai procurar aquelas referências e a partir dali se situa, usando seu mapa mental. Ela disse que preferiu o passeio pela manhã porque tem sensibilidade à luz e o sol é mais intenso à tarde. Disse que quando começa a escurecer ela tem mais dificuldade ainda para andar, que a atenção tem que ser redobrada para não esbarrar nas coisas, nos obstáculos e para não cair nos desníveis (Figura 72).

Figura 72 – Participante nº 3 se deslocando do Terminal da Integração para o Odylo



Fonte: Da autora (2021)

Partimos do Odylo, a pesquisadora perguntou à participante se ela conseguia ver os desníveis no pavimento, ela respondeu que sim, mas que às vezes tropeçava nos paralelepípedos e degraus. Disse que anda com muita atenção, que foi criada para ser independente, que se sente mais segura apesar de esbarrar várias vezes nas pessoas, pois é cega do olho esquerdo e BV do olho direito. Ela responde que quando não tem tanto carro prefere andar no meio da rua para não esbarrar tanto nas pessoas, banquinhas de ambulantes e outros obstáculos (Figura 73).

A participante soube quando chegou ao Odylo, mas disse que não conhece as ruas por nome, então a pesquisadora disse que estávamos na Rua da Alfândega esquina com a rua Beco Catarina Mina. Próximo à Feira e às lojinhas a participante disse que conseguia ver borrado um chitão e um homem, mas não o seu rosto. Disse que os degraus nas portas

das lojas era um complicador, principalmente para o cego total que tem que ser avisado, se não ele tropeça e cai, pois não tem piso de alerta, nenhuma identificação. Disse ainda que a lixeira na calçada também é um risco, que poderia se machucar. Chegando em frente à Feira da Praia Grande, a participante disse que via tudo turvo, mas identificou a entrada “pela parte superior da arquitetura”, e foi até a entrada ver o piso tátil, disse que se fosse amarelo chamaria mais a atenção dela (Figura 73). Ela reclamou que na rua Grande o piso tátil foi todo ocupado com ambulantes, que é muito ruim andar ali, pois tropeça nas mercadorias, que as pessoas precisam saber que o piso tátil é para a PcDV.

Figura 73 – Participante nº 3 do Odylo para a Feira da Praia Grande



Fonte: Da autora (2021)

A pesquisadora perguntou para a participante se os postes atrapalhavam. A participante disse que nem tanto, pois não ficam no meio da calçada, já as mesas estavam ocupando a metade da calçada. Disse que se andasse com uma pessoa como guia esta a avisaria, mas se tivesse sozinha iria esbarrar. Disse que a floreira na calçada é ruim e chamou a atenção para o piso quebrado na mesma calçada (Figura 74).

Figura 74 – Participante nº 3 na calçada da Feira da Praia Grande, na Rua da Alfândega



Fonte: Da autora (2021)

Figura 75 – Participante nº 3 na Praça Nauro Machado



Fonte: Da autora (2021)

Quando nos aproximamos da Praça Nauro Machado, ela sabia onde estava, apontou para o teatro João do Vale ao lado e disse já ter assistido uma peça ali, apontou para a Câmara Municipal e disse já ter ido lá também. A participante reclamou do desnivelamento no pavimento em paralelepípedo, que poderia torcer o pé (Figura 75).

Chegando à Defensoria Pública, a participante disse saber onde estava, pois tomava a entrada principal da feira como referência. Disse que não conseguia identificar o nome da defensoria, pois, segundo ela, apesar de ser uma letra bem grande, tinha reflexo, e que só conseguiria se tivesse mais perto, mas o letreiro estava muito alto. Disse que reconheceu a logomarca, com dificuldade pelo hábito, pelas cores e forma. A participante disse que a rampa móvel não estava bem apoiada no chão, podendo causar acidente, e que “o cadeirante só vai subir da rua para a calçada se alguém carregar”, pois ali não há rampa (Figura 76).

Figura 76 – Participante nº 3 reclamando do letreiro da Defensoria e da rampa na calçada



Fonte: Da autora (2021)

Figura 77 – Participante nº 3 reclamando da falta de acessibilidade no mapa da Feira



Fonte: Da autora (2021)

A pesquisadora perguntou se a participante sabia que na frente da Feira havia um totem com o mapa daquela área. Ela passou as mãos e percebeu que não havia Braille, nem alto-relevo, que as informações estavam muito altas para sua estatura, que as letras eram muito claras sobre um fundo claro e que não conseguia ler. Depois passou as mãos do outro lado do totem, no outro mapa e disse que ali já conseguia ver melhor, pois estava ampliado, que as letras estavam boas para ela por serem preto no fundo branco, mas que a claridade sobre o material reflexivo não permitiu que ela enxergasse as informações que estavam no alto no mapa. Disse que deveria estar na altura de seus olhos ou até um pouco mais baixo e que faltou o Braille, lembrou que para esse tipo de ajuste precisa considerar que as pessoas têm estaturas diversas (Figura 77).

Andando pela rua da Estrela a participante disse que quem é cego ou tem deficiência visual severa e não sabe que tem árvores no meio da rua ou não lembra, pode esbarrar não só nas árvores como no que fica em volta, como bancos e ambulantes (Figura 78).

Figura 78 – Participante nº 3 reclamando dos obstáculos no meio da Rua da Estrela



Fonte: Da autora (2021)

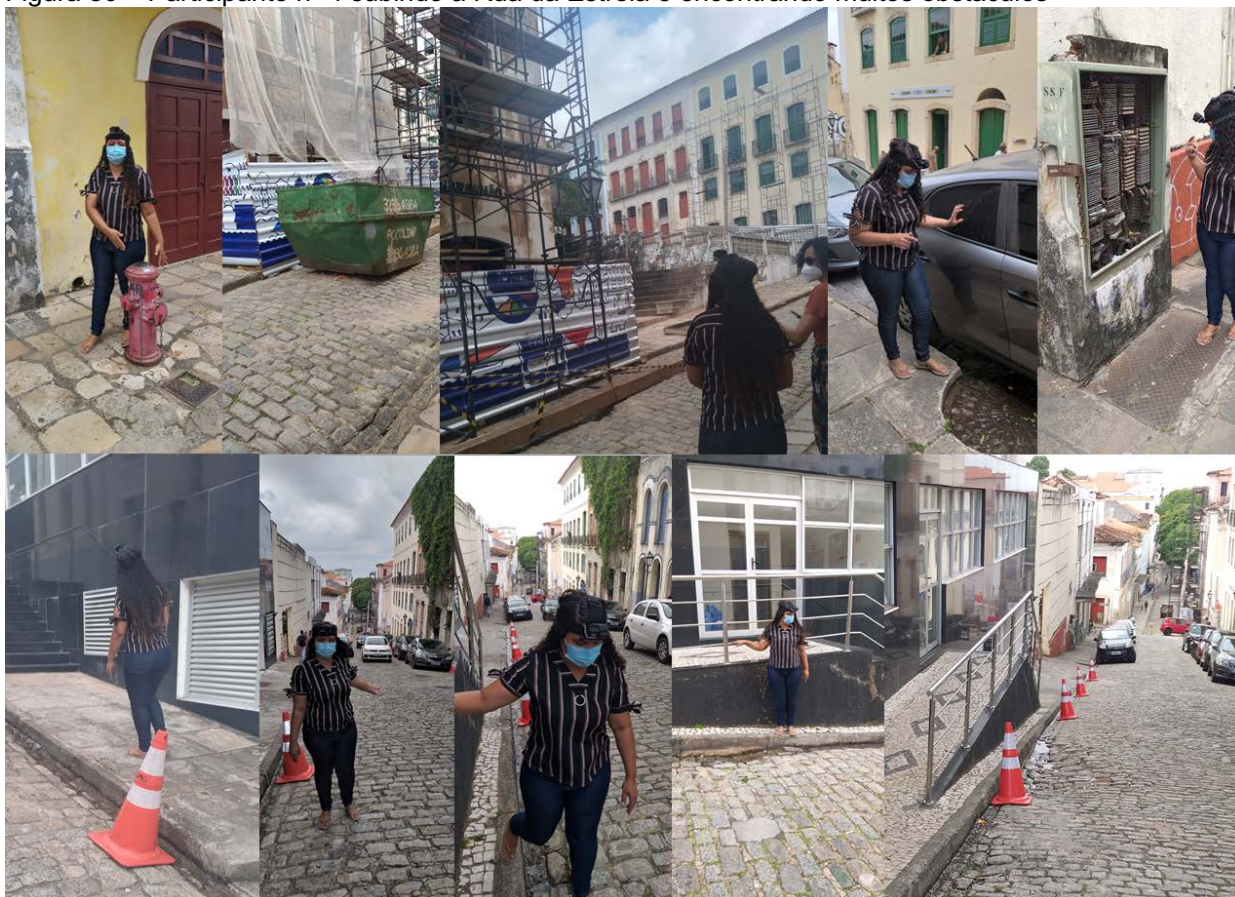
Figura 79 – Participante nº 3 tentando ler as informações nas placas



Fonte: Da autora (2021)

A pesquisadora perguntou se a participante conseguia enxergar, nas esquinas, a sinalização indicando as ruas. A participante disse que conseguia ler as informações com letras maiores na placa mais baixa, mas que não conseguia enxergar as informações das placas mais altas, que a claridade atrapalhava e seus olhos lacrimejavam. A participante tocou em uma placa ao lado da porta de acesso da Escola de Capoeira Mandingueiros do Amanhã, onde havia algumas informações sobre o prédio, e disse que o tamanho da letra estava bom para ela, mas que faltou o alto-relevo e o Braille para cegos. A participante usou muito o tato, mesmo com a pandemia tocou nas coisas, enquanto a pesquisadora ofertou álcool 70 para ela durante o passeio. A participante disse que precisava tatear para poder ver as coisas, que “dependendo do tipo de letra é mais fácil ler uma placa com as mãos, pois a vista dança” (Figura 79).

Figura 80 – Participante nº 4 subindo a Rua da Estrela e encontrando muitos obstáculos



Fonte: Da autora (2021)

A participante disse que poderia bater no hidrante, pois ele estava no meio da calçada, que ele deveria ter uma cor mais forte pois tem baixa visão. Passando em frente a reforma dos Museus do Reggae e da Gastronomia, a participante reclamou que a rua deveria estar interditada, pois tinha uma caçamba de entulho no meio da rua, e se não estivesse atenta poderia se machucar (Figura 80).

Na Rua da Estrela, a participante reclamou dizendo que o rebaixamento da calçada com tampa do bueiro poderia causar acidente. Assim como a caixa de fiação telefônica exposta na parede. Próximo à Av. Pedro II, ela ficou indignada com uma escada no meio

da calçada. E disse que teria que se encostar na escada, se arriscar andando no meio da rua ou desviar o caminho (Figura 80).

Figura 81 – Participante nº 3 localizando a Igreja da Sé, o Palácio dos Leões e mapa



Fonte: Da autora (2021)

Na Av. Pedro II a participante localizou à sua direita a Igreja da Sé, e à esquerda o Palácio de Lá Ravardiére. Ela se deparou com outro totem com mapa do CHSL e disse que estava pior pois com o reflexo do sol não conseguiu ver nada (Figura 81).

Figura 82 – Participante nº 3 localizando canteiro, árvore, bancos e lixeiras



Fonte: Da autora (2021)

A participante disse que era ruim as pedras soltas no chão e o buraco no calçamento. Percebeu o canteiro, uma árvore, um veículo que ocupava parte da calçada e reclamou da falta de fiscalização. Destacou uma árvore cortada na altura da raiz como

obstáculo, disse que a noite ficaria mais difícil de identificar e poderia se machucar (Figura 82). Ela disse que se a guia na calçada fosse amarela chamar mais atenção da PcBV.

Figura 83 – Participante nº 3 do Palácio dos Leões localizando a maré, telhado, carros e jardim



Fonte: Da autora (2021)

A participante disse que nunca havia chegado no ponto em que as pessoas costumam se concentrar para ver o pôr do sol, no Palácio dos Leões, e disse que o lugar era bonito. Ela disse que percebia a maré, os carros, o telhado do coreto por ser uma cor forte e contraste, além de já ter conhecimento prévio do local. Disse ter visto as plantas do jardim do Palácio porque as cores são fortes (Figura 83).

Em frente ao Fórum, a participante reclamou do lixo na passagem e caminhou na rua disputando espaço com os carros. Para o caminho de volta a participante escolheu passar próximo a Igreja da Sé, atravessando a Praça Benedito Leite e descendo a Rua de Nazaré. Esta, com pavimento em paralelepípedo, largura de 4m e calçada em pedra de lioz, com largura de 1,60m, em frente ao restaurante do SENAC. Na esquina com a Rua do Giz (Rua 28 de julho), desceu, com cuidado e autonomia, uma escadaria em pedra de lioz, com sequência de 32 degraus irregulares, intercalados por 6 patamares, sem corrimão, com largura de 8m, coincidindo com a largura da rua. Ela não sabia os nomes

das ruas, mas disse que quando alguém lhe perguntava, ela pergunta o que havia naquela rua e se localizava. Ao final da escadaria chegou-se ao Museu, ao Centro de Pesquisa de Ciências Naturais, Arqueologia e Paleontologia do Maranhão – CPHNAMA e a participante entrou na exposição do térreo, onde encontrou uma peça que podia tocar (Figura 84).

Figura 84 – Participante nº 3, caminho de volta pelas ruas de Nazaré e Giz, com obstáculos

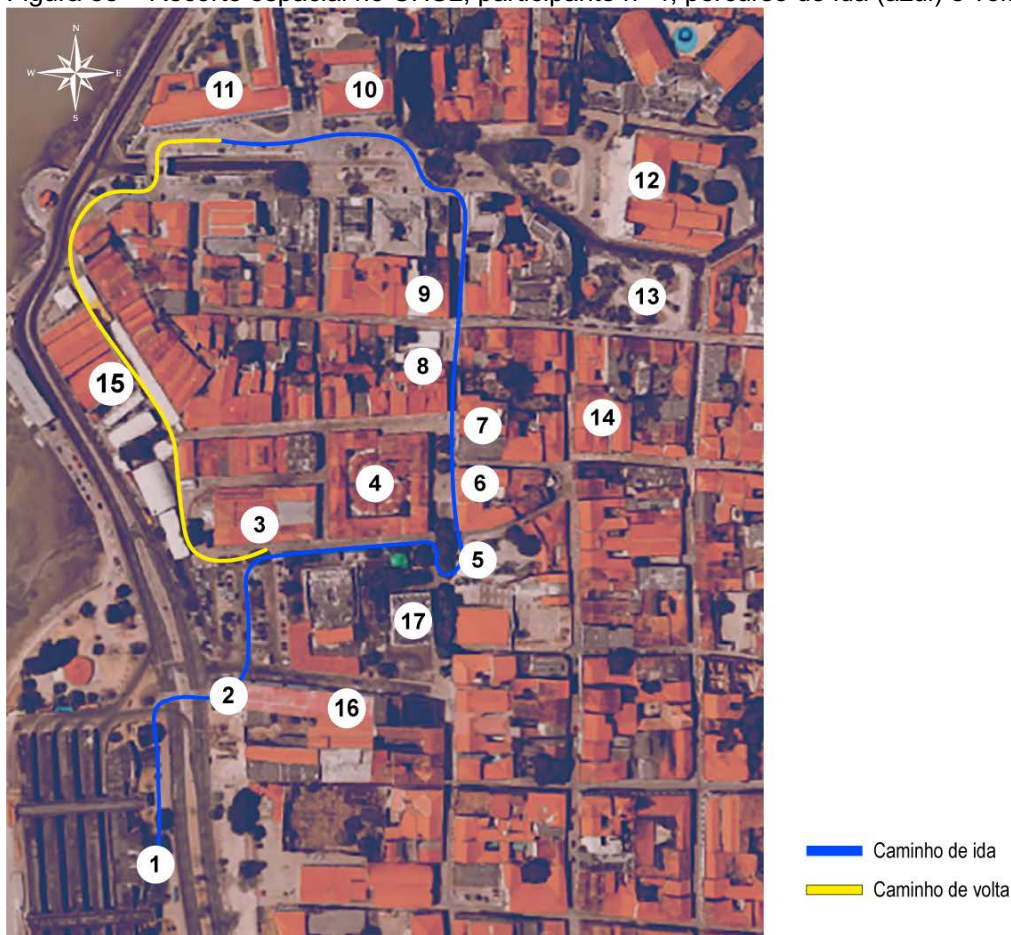


Fonte: Da autora (2021)

Descrição: Mosaico com imagens de mulher com baixa visão fazendo o caminho de volta da Av. Pedro II, passando pela Praça Benedito Leite, descendo a escadaria da rua da Estrela e tocando em uma peça do museu da Arqueologia e Paleontologia.

A participante disse que o problema do percurso feito era estrutural, como calçamentos, mapas não acessíveis, sem piso tátil, nem placas acessíveis em frente aos prédios. Disse que só tem o nome do prédio, mas não o que funciona dentro dele. Apenas na escola de capoeira, Mandingueiros do Amanhã a placa dizia do funcionamento, mas as informações não eram acessíveis para cegos. E disse que projetos desenvolvidos para as PcD devem ser desenvolvidos com eles e não para eles. E ela disse que ao atravessar a rua tinha o cuidado de ouvir o barulho dos carros para evitar acidente.

Figura 85 – Recorte espacial no CHSL, participante nº 4, percurso de ida (azul) e volta (amarelo)



Fonte: Imagem de satélite do Google adaptada pela autora (2022)

O participante nº 4 das entrevistas, homem de BV congênita, estava habituado a caminhar naquele espaço urbano sozinho. Ele começou a utilizar bengala recentemente, quando a BV foi agravada. Disse que não fez o curso de OM, pois tem memória de quando enxergava um pouco mais, que tem uma certa percepção de clareza, de algumas cores mais fortes e contrastantes. O passeio aconteceu no dia 18/09/2021 (sábado), tendo início às 9h e duração de 1h (Figura 85). A pesquisadora encontrou com o participante na entrada do ponto 1. Terminal da Integração, pois o mesmo utilizou o transporte público urbano para chegar no bairro da Praia Grande, no CHSL. A pesquisadora atravessou a

avenida junto com o participante que mostrava autonomia. Já do outro lado da avenida o participante identificou o ponto 2. Shopping da Criança e o ponto 3. O Odylo (Figura 86).

Figura 86 – Participante nº 4, do Terminal da integração para o Odylo



Fonte: Da autora (2021)

Figura 87 – Participante nº 4, do Odylo para a Feira da Praia Grande

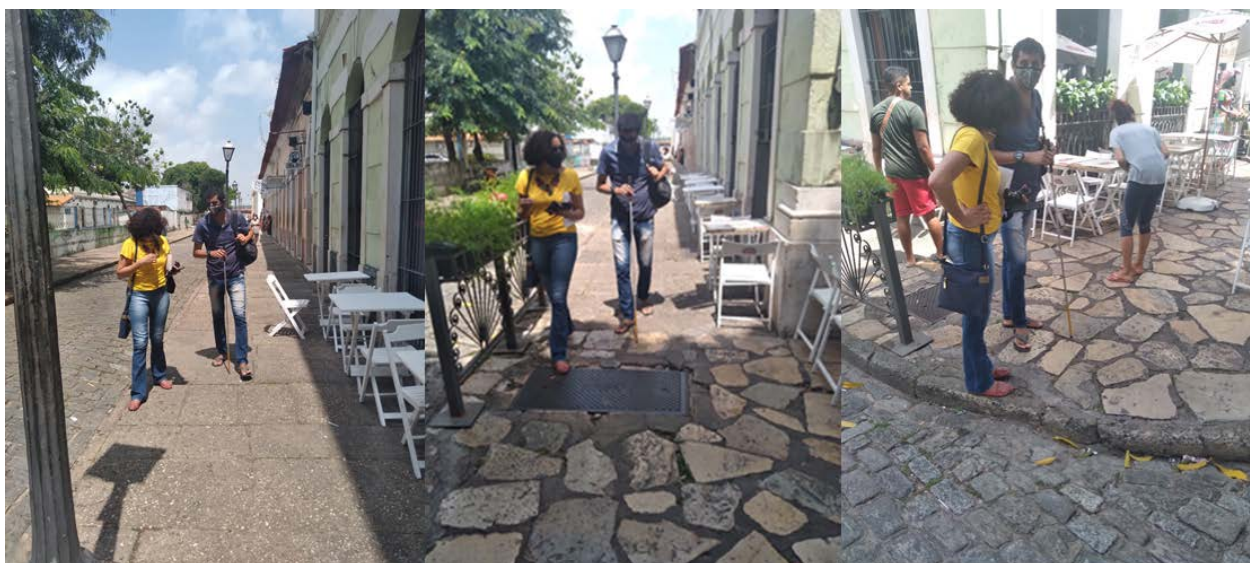


Fonte: Da autora (2021)

Passando em frente as lojas, o participante disse que conseguia enxergar apenas as roupas de cores mais fortes, mas que não conseguia identificar o tipo de roupa. Chegando ao ponto 4. Feira da Praia Grande (Mercado das Tulhas), o participante lembrou que dentro da feira já tem piso tátil. A pesquisadora perguntou se a prefeitura pediu a opinião das PcDV antes de colocar o piso tátil. O participante disse que houve

uma vistoria do ministério público junto com a Secretaria de Direitos Humanos em 2018 e o piso só foi colocado no fim de 2020, que as PcD disseram na época que o piso deveria ser na cor preta pois a noite a luz era mais baixa e o piso cinza claro no preto daria o contraste. O participante disse que já não frequenta a feira como antes, que ia na feira só levar pessoas para conhecer, beber cachaça, conversar com amigos, mas que agora não vai por causa da pandemia e que está muito ocupado com duas faculdades (Figura 87).

Figura 88 – Participante nº 4, na rua da Alfândega entre poste, floreira, mesas e cadeiras



Fonte: Da autora (2021)

Quanto a mesas, postes, floreiras e lixeiras nas calçadas, o participante disse que faltava sinalização, que teve leve percepção de um objeto na cor preta, mas não sabia que era uma lixeira, talvez chegando bem perto. O participante disse que as pedras soltas no pavimento são um perigo, também para idoso (Figura 88).

O participante chegou com tranquilidade ao ponto 5. Praça Nauro Machado, bateu com a bengala em um banco de concreto e descobriu a altura, mas não identificou que era um banco. Disse que se tivesse mais cores contrastantes seria melhor. Disse que ia à Praça para assistir aos espetáculos de rua, lembrou que ao lado dela tinha a escadaria,

depois o Teatro João do Vale e em frente à Câmara dos Vereadores. Disse que não enxergava mais a Câmara, mas usa a memória e conseguia se localizar no espaço em que estava (Figura 89).

Figura 89 – Participante nº 4, explorando a Praça Nauro Machado



Fonte: Da autora (2021)

Chegando ao ponto 6. Defensoria Pública, o participante sabia onde estava, mas não conseguia enxergar o letreiro, apenas um borrado, e que só enxergava a logo por suas cores contrastantes. A pesquisadora lembrou que o letreiro do Odylo era menor e ele havia enxergado, o participante então explicou que o letreiro da Defensoria é claro e não tem contraste, que se fosse preto ele enxergaria, pois a parede é clara. (Figura 90).

A pesquisadora perguntou se o participante conseguia ver o mapa em frente à feira. O participante disse que não sabia o que era um mapa, que não conseguiu enxergar nada além de alguma coisa azul no fundo branco, que não lhe ajudava, pois não era tátil, que deveria ter informações em tinta e em Braille ou fonte ampliada – 20 para ele –, audiodescrição ou maquete. Lembrou da comunidade surda, que às vezes não sabe a língua portuguesa e não vai ler, só se as informações estiverem em libras. E sugeriu um mapa tátil, *QRcode* para audiodescrição e maquete, mas depois disse que para o cego o mapa tátil ainda seria melhor, pois, segundo ele, a maioria não sabe utilizar o aparelho celular. O participante lembrou que precisa considerar a diversidade e as diferentes

habilidades das pessoas e deu o seu exemplo dizendo usa o pouco que enxerga, a memória de quando enxergava melhor, que tem memória fotográfica, noção de espaço, e que usa sua experiência (Figura 90).

Figura 90 – Participante nº 4, tentando ver o letreiro da Defensoria, mapa e nomes de ruas



Fonte: Da autora (2021)

Chegando à Escola de Capoeira Mandingueiros do Amanhã o participante sabia onde estava e encontrou um amigo. O participante disse que estava conseguindo ler o letreiro da escola de capoeira porque apesar de ser menor é branco no fundo azul, que tem contraste. A pesquisadora perguntou se isso funcionaria à noite e ele disse achar que não, pois teria muita luz sobre o letreiro branco e nesse caso seria melhor letreiro preto. A pesquisadora perguntou se o participante conseguia ler as informações na parte mais

alta da sinalização – que começa a 2,10m de altura. Ele disse que não, mas que se tivesse mais baixo poderia tatear e perceber os nomes das ruas, que nesse caso deveria ter um piso de alerta para não bater a cabeça. E logo depois lembrou que não poderiam colocar porque naquele lugar a calçada era patrimônio (em pedra de loiz) (Figura 90).

Figura 91 – Participante nº 4, pelos Museus do Reggae e da Gastronomia



Fonte: Da autora (2021)

Chegando ao Museu do Reggae, o participante identificou com dificuldade o prédio, pois tanto o letreiro quanto a parede estavam com cores escuras, ele disse saber da existência do museu, mas nunca tinha visto. Em frente ao Museu da Gastronomia, ele não conseguiu ler o letreiro de identificação do prédio. A pesquisadora disse para ele ter cuidado com os carros que ali trafegavam. O participante quis entrar no Museu, disse que ainda não conhecia, só ouvia falar. Perguntado se havia alguma acessibilidade para PcD, o funcionário disse que não, mas havia um tablet instalado na parede com um avatar dando informações em libras para pessoas surdas, que bastaria aponta o celular para o *QRcode* para ter acesso ao audioguia. Não havia mapa tátil (Figura 91).

Figura 92 – Participante nº 4, descendo escada na frente da Capitania dos portos

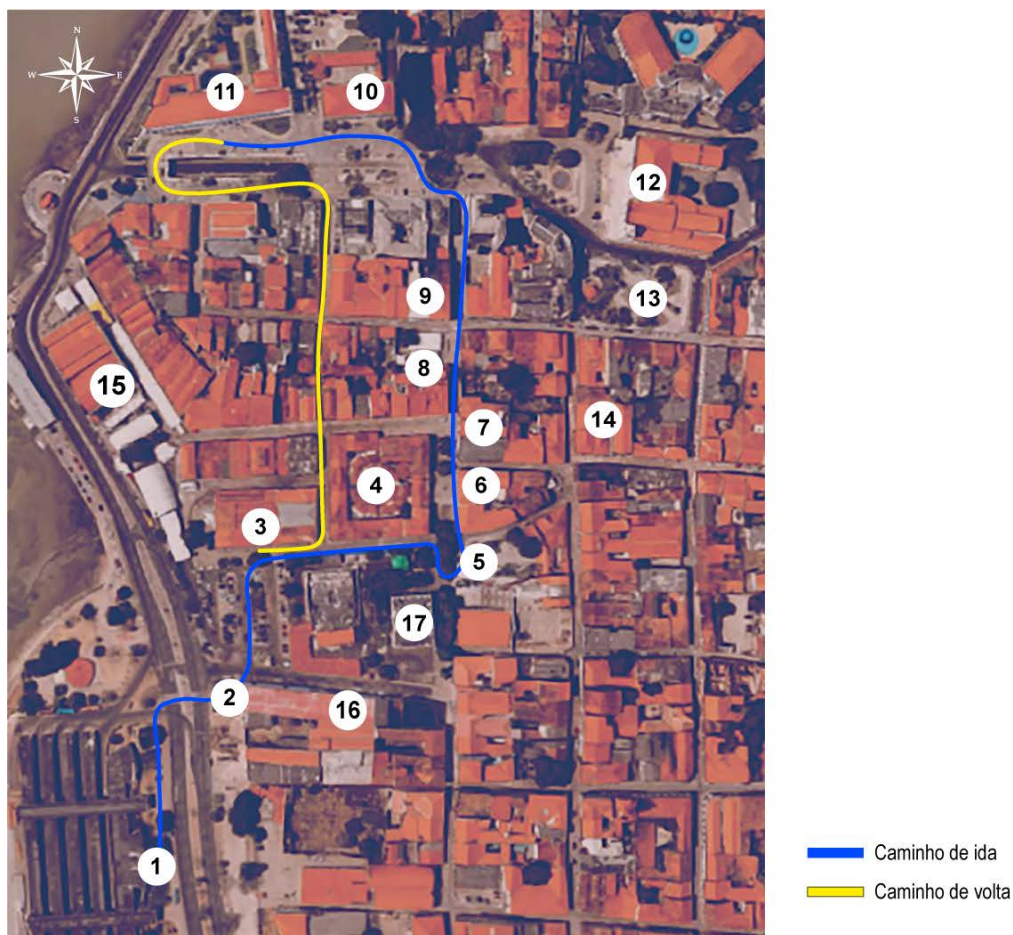


Fonte: Da autora (2021)

Alcançamos a Av. Pedro II e o participante sabia onde estava, reconheceu o Tribunal de Justiça e os pontos 10. Palácio de Lá Ravardièrre e 11. Palácio dos Leões. A pesquisadora perguntou se o participante conhecia o Palácio dos Leões, ele disse que foi para algumas reuniões com movimento de PcD (Figura 92).

No Palácio dos Leões, ponto onde as pessoas se concentram para ver o pôr do sol, o participante apontou para o prédio em frente, da Capitania dos portos, com pequena escada em concreto armado, seguido de pavimento em bloco de concreto sextavado, e sugeriu que fizéssemos o caminho de voltar por lá. A pesquisadora nunca tinha feito aquele caminho e perguntou por que ele escolheu, ele disse que era o caminho mais curto. A pesquisadora alertou que a escada nesse caminho tinha alguns degraus muito altos. Quando na parte baixa perguntou a ele se sabia onde estávamos e ele respondeu na Casa do Maranhão, ao lado da praça que tem um barco (Beco dos Catraieiros), e descreveu todo o caminho, disse que estava na memória. A pesquisadora ressaltou que em frente à Casa do Maranhão estava o prédio Morada das Artes, espaço onde alguns artistas plásticos moram, trabalham e expõem suas peças (Figura 92). O participante demonstrou tranquilidade e segurança durante todo o caminho. Disse que gostava de beber com os amigos na feira e que não gosta da falta de condições de locomoção e informação. E sugeriu que fosse instalado o piso tátil e feitas adaptações no CHSL, com acessibilidade comunicacional e que as PcD fossem ouvidas.

Figura 93 – Recorte espacial no CHSL, participante nº 5, percurso de ida (azul) e volta (amarelo)



Fonte: Imagem de satélite do Google adaptada pela autora (2022)

O participante nº 5 dos entrevistados é um homem com cegueira adquirida, antes foi BV por cerca de 20 anos, enxerga apenas luz e claridade. Ele estava habituado a caminhar sozinho naquele espaço urbano, apresentou muito boa noção de localização, direção e caminhou com segurança e certa autonomia. O passeio aconteceu no dia 15/09/2021 (quarta-feira), tendo início às 9h e duração de 1h30. O trajeto de ida está em azul e de volta em amarelo no mapa (Figura 93). A pesquisadora encontrou com o participante no ponto 1. Terminal da Integração, pois o mesmo utilizou o transporte público urbano para chegar ao bairro da Praia Grande, no CHSL. A pesquisadora atravessou a avenida junto com ele que estava bem orientado e comentava os lugares por onde

passava, como o ponto 2. Shopping da Criança, onde reclamou que a PcDV pode tropeçar na corrente da calçada e cair. Atravessamos o estacionamento e chegamos ao Odylo (Figura 94).

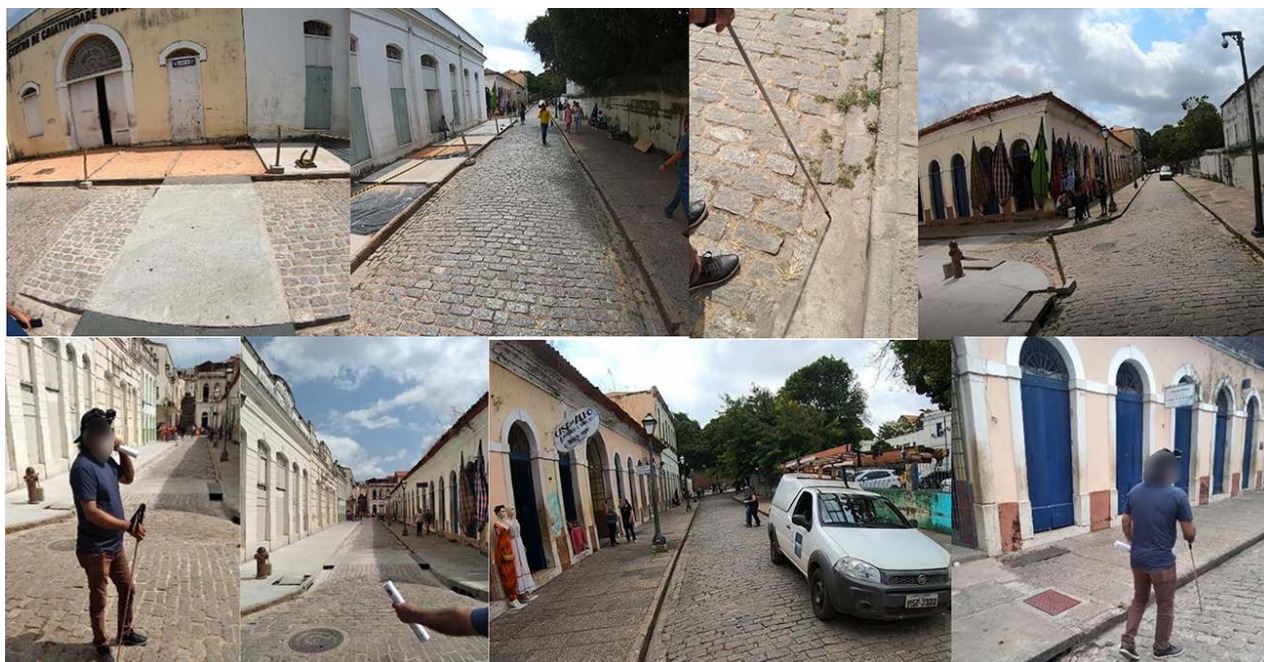
Figura 94 – Participante nº 5 atravessando a avenida e estacionamento



Fonte: Da autora (2021)

No ponto 3. Odylo, o participante disse que estagiou no Teatro Alcione Nazaré, que funciona dentro. Disse que anda pela direita, por saber que ali tem uma guia de calçadas (meio-fio). Quando chegamos à Rua da Alfândega esquina com o Beco Catarina Mina, o participante disse que sentia o vento vindo de lado, da Rua do Beco. O participante disse que são vários fatores que servem como referências para seu deslocamento, a guia da parede; a guia da calçada (meio-fio), o vento, o som, o cheiro, a sonorização, que se alguém está batendo significa que tem acesso para lá. Explicou que já tinha costume de fazer esse caminho, do contrário teria que buscar o mapa ou alguma outra forma de orientação prévia. Disse que a melhor forma de orientação para chegar num local pela primeira vez é com alguém que o guie. Quando chegamos ao ponto 4. Feira da Praia Grande (Mercado das Tulhas), disse que era a entrada, pois o vento havia soprado (Figura 95).

Figura 95 – Participante nº 5 pela Rua da Alfândega, passando no Odylo e Feira



Fonte: Da autora (2021)

Antes de chegar ao ponto 5. Praça Nauro Machado, um amigo do participante se aproximou, conversaram e se despediram. Na praça o participante disse que para encontrar a rampa só tateando com a bengala pela guia da calçada (meio-fio), mas ele disse que nesse caso a rampa se torna mais importante para o usuário de cadeira de rodas ou pessoa com mobilidade reduzida. Disse já ter a vivência no lugar; ter feito algumas intervenções artísticas na Praça Nauro Machado e já ter participado de alguns eventos ao lado da praça, no Teatro João do Vale (Figura 96 e 97).

Figura 96 – Participante nº 5 pela Rua da Alfândega esquina com Rua da Estrela



Fonte: Da autora (2021)

Figura 97 – Participante nº 5 na Praça Nauro Machado



Fonte: Da autora (2021)

O participante lembrou que estávamos próximos à Câmara de Vereadores, que além da memória e do mapa mental, ele utilizava a audição como complementação da informação e confirmação de estar naquele lugar. Disse que pelo barulho do ar condicionado já sabia que estava chegando à Câmara, pois o prédio ocupa toda a quadra. E procurou a entrada do prédio subindo na calçada e tateando com a bengala pela parede (guia). Voltando à praça, o participante se chocou contra um obstáculo aéreo, um galho de árvore de pequeno porte no meio da rua (Figura 98).

Figura 98 – Participante nº 5 na entrada da Câmara dos Vereadores e choque com árvore



Fonte: Da autora (2021)

Figura 99 – Participante nº 5 na calçada da Defensoria Pública



Fonte: Da autora (2021)

O participante disse que para saber onde estava a entrada do ponto 6. Defensoria Pública, teria que subir na calçada e tatear a parede com a bengala. O participante lembrou que a rampa móvel metálica da Defensoria liga apenas a calçada à entrada do prédio, faltando a rampa da calçada à rua, para o cadeirante, que faltava sinalizar a rampa com o piso de alerta, que a rampa não ficou totalmente rente à calçada, deixando um espaço onde entrou o bico de seu sapato, podendo causar acidentes (Figura 100).

Figura 100 – Participante nº 5 e mapa na entrada principal do Mercado das Tulhas



Fonte: Da autora (2021)

O participante disse que a Feira tem 4 (quatro) entradas e que na Rua da Estrela está a principal. A pesquisadora perguntou se ele sabia da existência do mapa próximo àquela entrada. O participante disse que não, se aproximou do mapa e disse que para a PcDV não era acessível, pois não era tátil, sem alto-relevo, sem Braille, sem audiodescrição, que deveria ter um botão que ele acionasse para ouvir, disse que o mapa estava no meio da calçada, obstruindo a passagem, que poderia estar em uma posição mais acessível (Figura 101). E que a noite o local fica cheio de mesas, cadeiras e pessoas e que o espaço vai diminuindo e os obstáculos vão sendo ampliados.

Figura 101 – Participante nº 3 experimentando o piso tátil da Feira (Mercado das Tulhas)



Fonte: Da autora (2021)

O participante disse que depois que colocaram o piso tátil na feira ele já foi tomar uma cerveja e que melhorou a autonomia com o piso direcional. Entramos na feira e havia mesas sobre o piso podotátil, o participante disse que além de colocar o piso, precisa que as pessoas videntes sejam educadas, teria que ter uma forma de orientação, pois elas não sabem para que serve o piso tátil. Ele disse que para a PcDV acessar e usufruir das lojas era muito difícil, pois falta o piso direcional, não tem nada em Braille, cardápio em lanchonetes, bares e restaurantes, preços das mercadorias, e para usuários de cadeira de rodas os degraus são um problema. Ele disse que só consegue saber quais produtos têm nas lojas perguntando (Figura 100 e 101).

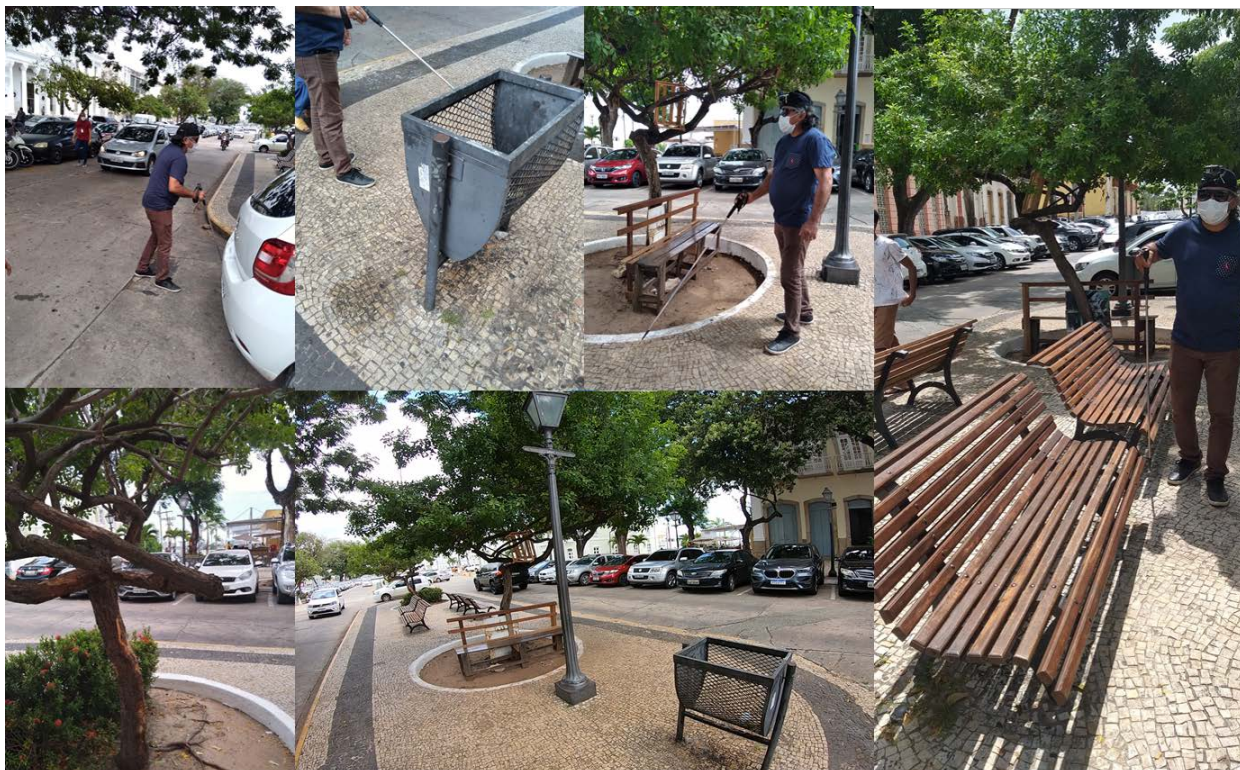
Figura 102 – Participante nº 5 na escola de Capoeira, Museus do Reggae e da Gastronomia



Fonte: Da autora (2021)

O participante soube quando estava passando em frente ao ponto 7. Escola de Capoeira, e depois nos pontos 8 e 9, respectivamente, Museu do Reggae e Museu da Gastronomia, ele estava familiarizado, disse que estava na Rua da Estrela esquina com a Rua de Nazaré, que “o vento bateu ao contrário”, que precisa estar atento e que usava a audição também. O participante disse não achar a rua insegura por causa dos carros que circulam em baixa velocidade, disse que não deixa de ter algum perigo, mas que são menores que atravessar a avenida de grande movimento. E que se bloqueassem a rua para carros as pessoas em cadeira de rodas teriam mais dificuldade para chegar até ali (Figura 102).

Figura 103 – Participante nº 5 caminhando na Pedro II, canteiros, árvores, bancos, lixeiras



Fonte: Da autora (2021)

Chegando à Av. D. Pedro II muitos carros estacionados e em movimento. O participante disse que para a PcDV perceber os bancos, lixeiras, canteiros e árvores precisaria ter sinalização de alerta, que qualquer distração ele poderia cair. Disse que não estavam em lugar errado, mas que faltava sinalização e enquanto caminhava ele colidiu com um galho de árvore (Figura 103).

O participante ressaltou que a sociedade não está preparada para receber a PcD, disse que no CHSL, a Praça Deodoro passou por requalificação com acessibilidade, mas não ficou boa para PcDV, pois é uma área muito ampla no mesmo nível, sem guia, que o piso podotátil ficou mal locado e com muitos trechos que ligam nada a lugar nenhum. E que teria ficado bom apenas para pessoas em cadeira de rodas.

O Participante identificou os pontos 10 e 11, respectivamente, Palácio de Lá Ravardière e Palácio dos Leões e avisou que da parte externa deste último se tem uma bela vista do pôr do sol. A pesquisadora perguntou quando foi a última vez que ele assistiu ao pôr do sol enquanto vidente, ele respondeu que na década de 1990 (Figura 104).

Figura 104 – Participante nº 5 nos Palácios La Ravardière e dos Leões, e vista



Fonte: Da autora (2021)

Descrição: homem cego cominhandando na Av. Pedro II, passando pela preifura e experimentando a brisa do mar em frente ao Palácio dos Leões.

A pesquisadora perguntou se, depois que perdeu a visão, ele já havia ido ver o pôr do sol de onde estávamos. Ele disse que já foi com outras pessoas que às vezes fazem a descrição, que o fato de já ter enxergado ajudava, pois ficou na memória. Mas disse que é subjetivo pois muitas pessoas que ficam deficientes visuais vão esquecendo com o tempo, talvez por falta de exercício. Ele disse que a AD – Audiodescrição ajuda muito. A pesquisadora pergunta o que significa exercitar a memória para ele. O participante disse que poderia ser o fato de você frequentar o local ou alguém fala a você sobre algum lugar, que isso também fazia lembrar.

A pesquisadora observou que o participante se deslocou naturalmente durante todo o percurso, por ter a memória dos lugares e espaços em sua cabeça, combinado com outros sentidos. O participante disse que utilizava os sentidos e o mapa mental para construir suas referências e ter a percepção do espaço que estava percorrendo. E sugeriu um caminho de volta descrevendo “se você seguir até o final da Praça vai encontrar uma escada que dá acesso lá embaixo, na Beira Mar e na casa do Maranhão”.

Figura 105 – Participante nº 5 na escadaria do Beco Catarina Mina no caminho de volta



Fonte: Da autora (2021)

Mas as calçadas daquela área estavam ocupadas com tapumes, então o participante disse que “poderíamos voltar pegando a Rua do Beco Catarina Mina, que não é muito fácil descer as escadarias”. Ele lembrou que apresentou trabalhos artísticos no Casarão Ângelus Catarina Mina, na Rua Beco Catarina Mina, próximo à Rua Portugal – onde ele fez o curso de produção cultural, no prédio do IEMA – até chegar no Odylo, ponto de partida e chegada. E disse que para ele subir não era um grande problema, mas sim descer, pois poderia perder o equilíbrio, gerando certa insegurança. Mas antes entramos de novo na Feira, desta vez pela entrada da Rua Beco do Catarina Mina. O participante

reclamou da falta de acessibilidade comunicacional pois não havia cardápio em Braille (Figura 105 e 106). Ele disse que gosta do CHSL, que é familiarizado com o ambiente, mas que não gosta da falta de acessibilidade do lugar. E deixou como sugestão para melhorar a acessibilidade para a PcDV adaptar espaços; passeios guiados com audiodescrição e permanentes, alguma forma de orientação prévia; campanhas educativas para videntes entenderem a forma de abordar a PcDV.

Figura 106 – Participante nº 5 no caminho de volta pelo Beco Catarina Mina e entrando na Feira

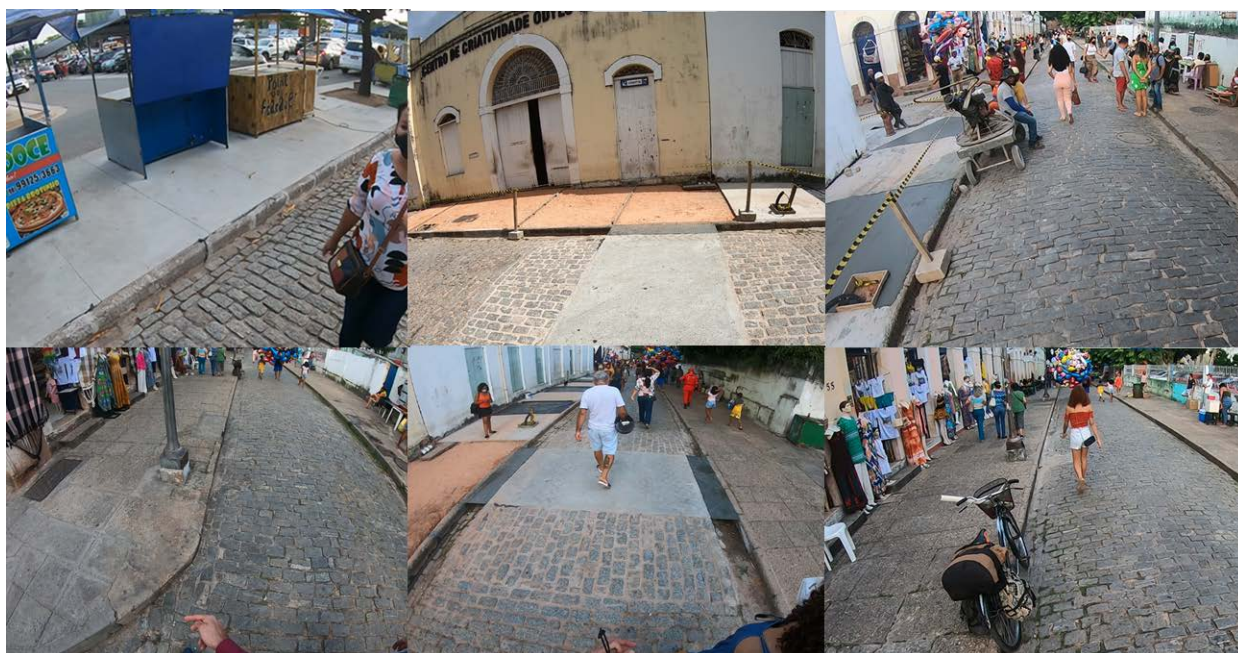


Fonte: Da autora (2021)

A pesquisadora informou ao participante que havia muitos ambulantes e outros obstáculos nas calçadas. Duas colegas do participante se aproximaram, disseram que foram assistir ao espetáculo de luzes na Rua Portugal e se despediram. A rua estava movimentada por causa do espetáculo, não sabíamos que aconteceria naquele dia.

O participante sabia que estávamos no início do percurso, na frente do ponto 3. Odylo, que não daria para andar na calçada da esquerda, em obras e perguntou se daria para andar na calçada da direita, mas a pesquisadora disse que estava cheia de barracas e ambulantes. O participante permaneceu caminhando na rua, com frequência batia com a bengala no guia da calçada (meio-fio), tomando-o como referência. A pesquisadora alertou para uma máquina e um homem sentado no meio fio, o participante disse que esse tipo de obstáculo nem uma obra de acessibilidade recupera, e que para resolver isso só a longo prazo (Figura 108).

Figura 108 – Participante nº 6, iniciando seu percurso no Odylo, na Rua da Alfândega



Fonte: Da autora (2021)

Em frente ao ponto 4. Mercado das Tulhas (Feira da Praia Grande), a pesquisadora perguntou ao participante se ele sabia que lá havia piso tátil, ele disse que não. Ele foi até a entrada da feira e perguntou pela rampa de acesso, disse que para PcDV não era um obstáculo, mas para os cadeirantes sim. A pesquisadora alertou para os buracos onde a bengala poderia empenar. O participante ressaltou a barreira atitudinal, pois havia mesas sobre o piso tátil e algumas placas do piso soltas. O participante lembrou que não basta acessibilizar o espaço, mas precisa organizá-lo, cuidar dos detalhes e conscientizar as pessoas que trabalham e frequentam o lugar (Figura 109).

Figura 109 – Participante nº 6, no piso tátil da Feira, seguindo na Rua da Alfândega



Fonte: Da autora (2021)

Ainda na Rua da Alfândega, o participante perguntou como estava a calçada e a pesquisadora disse que havia mesas com pessoas, poste e floreira, e ele voltou a caminhar pela rua. O participante sabia que estava no ponto 5. Praça Nauro Machado, mas como havia uma aglomeração de pessoas na praça não fomos até lá. Ele usava a guia da calçada (meio-fio) em seu deslocamento, mas quando encontrou obstáculos precisou se afastar dessa referência. No ponto 6. Defensoria Pública, o participante sabia onde estava e disse que a entrada da feira ficava em frente (Figura 110).

Figura 110 – Participante nº 6, na Praça Nauro Machado e Defensoria, com obstáculos



Fonte: Da autora (2021)

O participante perguntou se o prédio da feira era um só ou se havia anexo à estrutura. A pesquisadora disse que dentro havia um prédio com telhado de forma circular, e a quadra em que ela estava inserida tinha formato quadrado e com muitas portas de lojinhas com produtos regionais, o participante demonstrou surpresa. O participante não sabia que, próximo à entrada principal da feira, havia um mapa do Centro Histórico e disse que precisaria ter formato acessível para o maior número possível de pessoas. Disse que apesar de estar na entrada faltou o piso direcional que indicasse a posição do mapa, pois solto é obstáculo, que deveria ficar em uma posição mais fácil de identificar (Figura 111).

Próximo ao ponto 7. Escola de Capoeira, apareceu um policial, outro colega do participante da época da universidade, conversaram e se despediram. A pesquisadora estava preocupada com o participante que poderia esbarrar no aglomerado de pessoas, mas ele demonstrou tranquilidade, lembrou que as pessoas estavam enxergando e que

seria normal ele ou elas tropeçarem, que seria praticamente impossível para um cego que anda sozinho não tropeçar em algo ou alguém (Figura 111).

Figura 111 – Participante nº 17, sobre mapa da Feira e ambiente aglomerado



Fonte: Da autora (2021)

O participante disse que estava usando a margem esquerda da calçada como guia e que quando se afastou por causa dos obstáculos, perdeu a referência e precisava de outra. Ele perguntou se já havíamos passado da primeira esquina, depois da entrada da feira. A pesquisadora disse que sim, que havíamos passado pela esquina da Rua da Estrela com a Rua Portugal e naquele momento estávamos próximo ao ponto 8. Museu do Reggae. Ele não sabia onde ficava este museu, mas que imaginou estar exatamente ali, pois estava atento e tinha passado 1/3 do tamanho daquela quadra.

O participante disse que estávamos no cruzamento de ruas, disse que utiliza um conjunto de sentidos para perceber onde está, como o sistema háptico, a audição, o olfato, tato, e que é uma questão de cinestesia. A pesquisadora informou que quando passamos em frente ao ponto 9. Museu da Gastronomia, já era noite. O participante disse que preferia andar pela Rua da Estrela mesmo competindo com carros, por ser ladeira e ser mais conhecida para ele. Enquanto o participante estava andando na calçada batia com a bengala na parede – tomando-a como referência – e quando andava no meio da rua batia com a bengala no meio-fio – tomando-o como referência. A pesquisadora informou que na Rua da Estrela, na calçada da direita tinha rampa, escada e não daria para passar porque tinha sacos de lixo, postes e degraus (Figura 112).

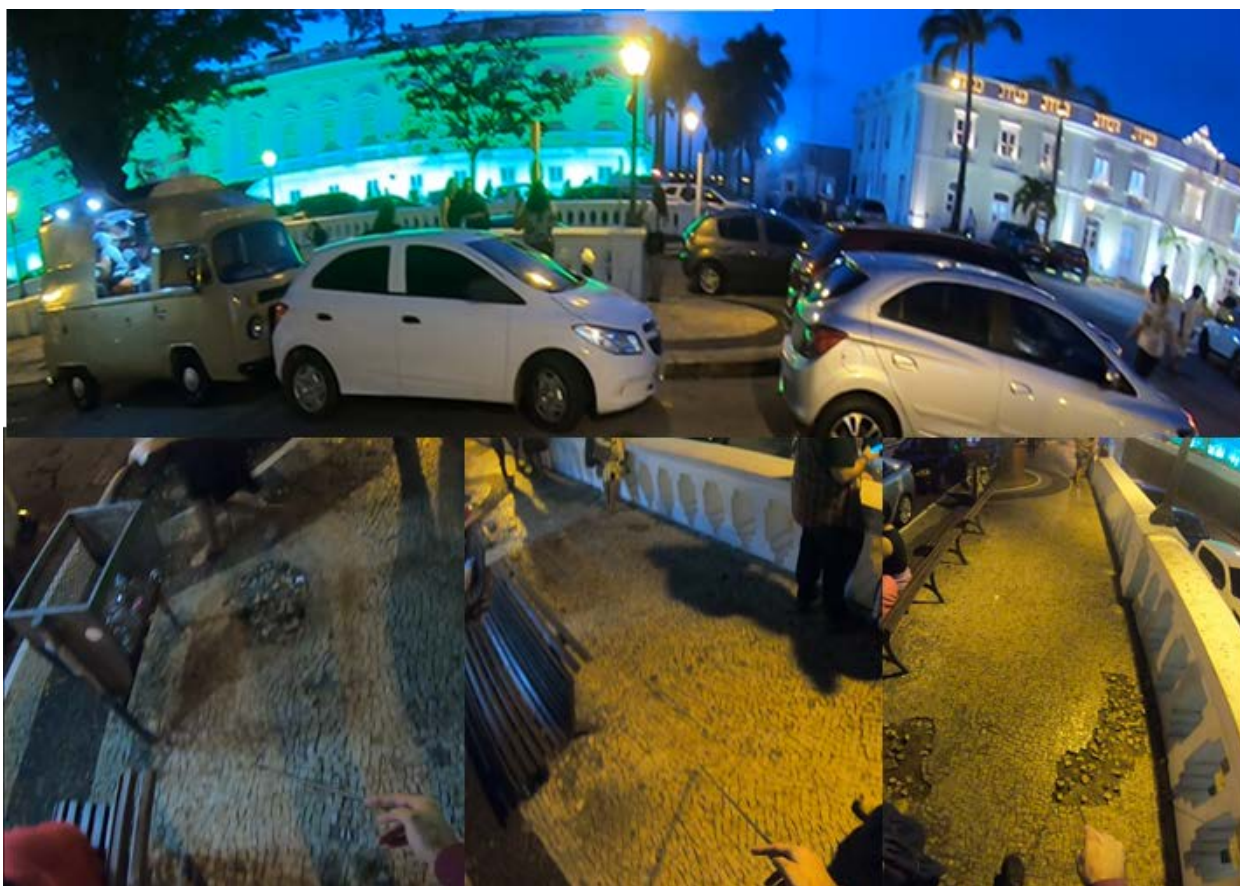
Figura 112 – Participante nº 6, passando pelos Museus do Reggae e da Gastronomia



Fonte: Da autora (2021)

Chegando na Av. D. Pedro II, a pesquisadora perguntou ao participante se ele percebeu a lixeira no caminho, ele disse que percebeu só que era um obstáculo para desviar, não quis saber do que se tratava, pois tocar é mais perigoso na pandemia. Ele disse que é indispensável para a pessoa cega ser informada antes por um vidente sobre o que há, se não pode passar ao lado e a bengala não encontrar. Ele disse que deveria ter piso tátil com ramificações para sinalizar tudo, que bastaria uma identificação com um piso diferenciado em volta. E que projetos de acessibilidade devem ser construídos com a participação de instituições representativas do segmento das PcD etc. (Figura 113).

Figura 113 – Participante nº 6, na Pedro II, passando por lixeira e bancos



Fonte: Da autora (2021)

Figura 114 – Participante nº 6, explorando percurso em frente aos Palácio La Ravardière e dos Leões



Fonte: Da autora (2021)

O participante lembrou que “a sinalização para quem enxerga funciona de maneira mais rápida, mas que para o cego o mundo que existe no seu entorno vai até onde as suas mãos e bengala alcançam”. Disse que “se fizerem uma acessibilização completa de

um espaço que uma pessoa cega não conhece, mesmo estando tudo certo ela não vai saber onde está tudo, pois ela precisa ser informada antes sobre onde está cada coisa”. Disse que se a pessoa tiver oportunidade de explorar sozinha o lugar vai conhecer, mas que esta não é a melhor forma, pois é perda de tempo, melhor saber onde estão as coisas.

A pesquisadora informou ao participante quando passaram em frente ao ponto 10. Palácio de La Ravardière, sentido ao ponto 11. Palácio dos Leões. O participante caminhou pela calçada, canteiro central e procurou as referências (meio-fio de um lado e guarda-corpo do outro), passou com a bengala onde havia pessoas encostadas no guarda-corpo e disse que queria saber o que havia à direita (Figura 114).

A pesquisadora disse ao participante que não chegaram a tempo de ver o pôr do sol, ele disse que esse tipo de evento só lhe interessa se dividido com alguém, e não o fenômeno em si, pois é visual e ele lembra da imagem do pôr do sol, pois enxergou quando criança. A pesquisadora perguntou se mudaria alguma coisa com uma pessoa descrevendo e ele disse que seria interessante pela interação com o outro, pela emoção e preocupação da pessoa em descrever e compartilhar o momento com ele.

O participante disse que gostaria de voltar pela Avenida Beira-Mar, mas o trânsito estava intenso e já era noite. Então ele sugeriu que descêssemos o Beco Catarina Mina e pegássemos a Rua Portugal à direita. Saímos da Av. Dom Pedro II pela Travessa Couto Fernandes, com rua em paralelepípedo, com largura de 5,2m e calçadas em placas de concreto desgastadas, com largura de 1,80 e 2,25m (Figura 115).

Ao final da Travessa pegamos a Rua de Nazaré, em paralelepípedo, a rua tem largura de 3,30m e calçadas em placas de concreto desgastadas com largura de 1,40 e 1,80m. O participante andou sobre a calçada rastreando com a bengala na parede e na rua batendo no meio-fio, tomando esses elementos como referências. Ele desceu da calçada e caminhou pela rua que também era estreita e onde havia carros circulando e

estacionados dos dois lados da rua. Voltou para a calçada e encontrou muitos obstáculos, como carros e mesas (Figura 115).

O participante disse que conhecia o Odylo e a Feira, e que conhecer para ele não é só saber onde fica, mas explorar, participar de eventos, vivenciar os serviços oferecidos. Disse que para fazer o trajeto a pessoa deve conhecê-lo previamente.

Figura 115 – Participante nº 6, voltando pelo Beco Catarina Mina e escadaria



Fonte: Da autora (2021)

Chegou à escadaria do Beco Catarina Mina, onde havia dois balizadores. A escadaria em pedra de lioz toma toda a largura de 4,90m, com 35 altos, largos e irregulares degraus, a pesquisadora perguntou ao participante se ele descia só, ele disse que sim. Durante a descida o participante disse que os degraus não seguem um padrão

de altura e comprimento, que são obstáculos e não podem ser mexidos por questões de tombamento, mas que para os cadeirantes seria importante ter uma rampa. Ao final da escadaria e na mesma quadra a rua possui pavimento em paralelepípedo, com largura de 1,83m e calçadas em placas de concreto, com larguras de 1,83m e 1,16m (Figura 115).

Em alguns momentos durante o trajeto parecia que o participante estava enxergando, ele percebeu mesas e placas sobre a calçada e logo depois de passados os obstáculos, subiu na calçada (Figura 115). A pesquisadora disse ao participante que se ele rastreasse com a bengala para a esquerda perceberia que a calçada estava no mesmo nível da rua, que entre a rua e a calçada havia um fechamento da sarjeta com material metálico. Ele achou perigoso, pois não sabia onde acabava a parte metálica e poderia se acidentar (Figura 116).

Figura 116 – Participante nº 6 procurando o prédio onde fez um curso, na Rua Portugal



Fonte: Da autora (2021)

Chegando à Rua Portugal o participante sabia onde estava, disse que estava caminhando no sentido Casa do Maranhão, que quando sugeriu esse caminho a intenção era saber o que estava funcionando no prédio onde fez uma formação técnica em 2007, o CETECMA. A Rua Portugal possui pavimento em pedra de paralelepípedo com largura de 4,45m, e calçadas em pedra de lioz com largura de 2,30 e 2,50m (Figura 116).

Na Rua Portugal, próximo ao ponto 15. Casa do Maranhão, o pavimento é em paralelepípedo, com largura de 9,66m e calçadas em placas de concreto com larguras de 1,54m e 2,15m. A pesquisadora disse que precisariam andar pela rua, pois além dos postes, nas calçadas estavam grandes lixeiras, muitas mesas e cadeiras. Depois a pesquisadora informou que deveria andar mais à direita pois havia uma aglomeração de pessoas e banquinhas de vendedores ambulantes. O som estava muito alto (Figura 117).

Figura 117 – Participante nº 6 em direção à Casa do Maranhão, com muitos obstáculos

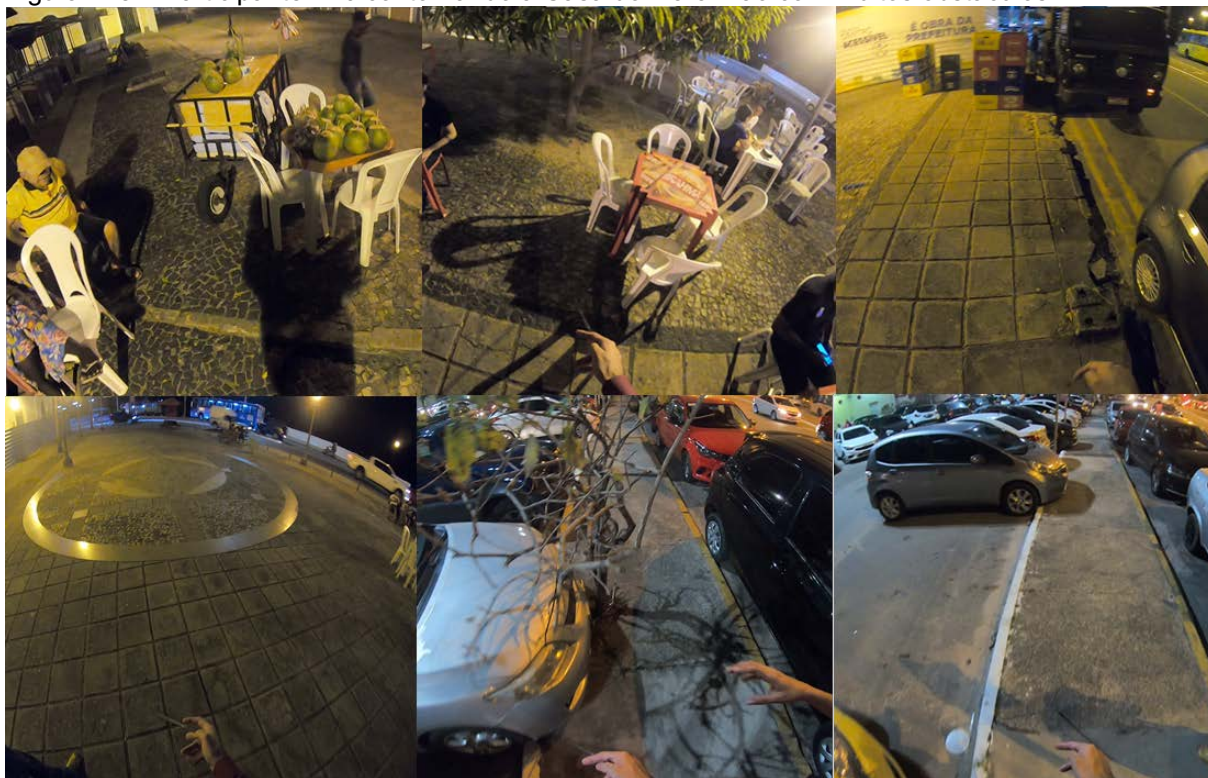


Fonte: Da autora (2021)

O participante quis contornar a Casa do Maranhão, passando pela Praça dos Catraieros, mas no caminho havia muitas mesas, cadeiras, algumas árvores de pequeno porte e ele poderia se machucar. Atrás da Casa do Maranhão havia bancos e balizadores. Seguindo o percurso, a pesquisadora alertou o participante sobre uma base de concreto

na calçada, caixas de cerveja, tapumes, galhos de árvores de pequeno porte. Ele identificou o estacionamento pelo som e quantidade de carros e Odylo, à esquerda (Figura 118). O participante disse que dentro do recorte espacial da pesquisa o interesse pessoal dele é pelo Odylo, Defensoria Pública, Casa do Maranhão, Rua Portugal, Palácio dos Leões e Feira. Disse que conheceu o Palácio dos Leões mais por dentro, pois o carro parava na porta, para conhecer o Palácio. E que na Rua Portugal queria saber o que funciona no prédio do antigo CETECMA, um dos lugares que estudou. O participante disse que não sabia onde estava o Museu do Reggae, mas agora que sabe é o suficiente para usar como referência de localização. E que saber mais informações sobre um lugar depende da experiência, expectativas e interesses pessoais de cada um.

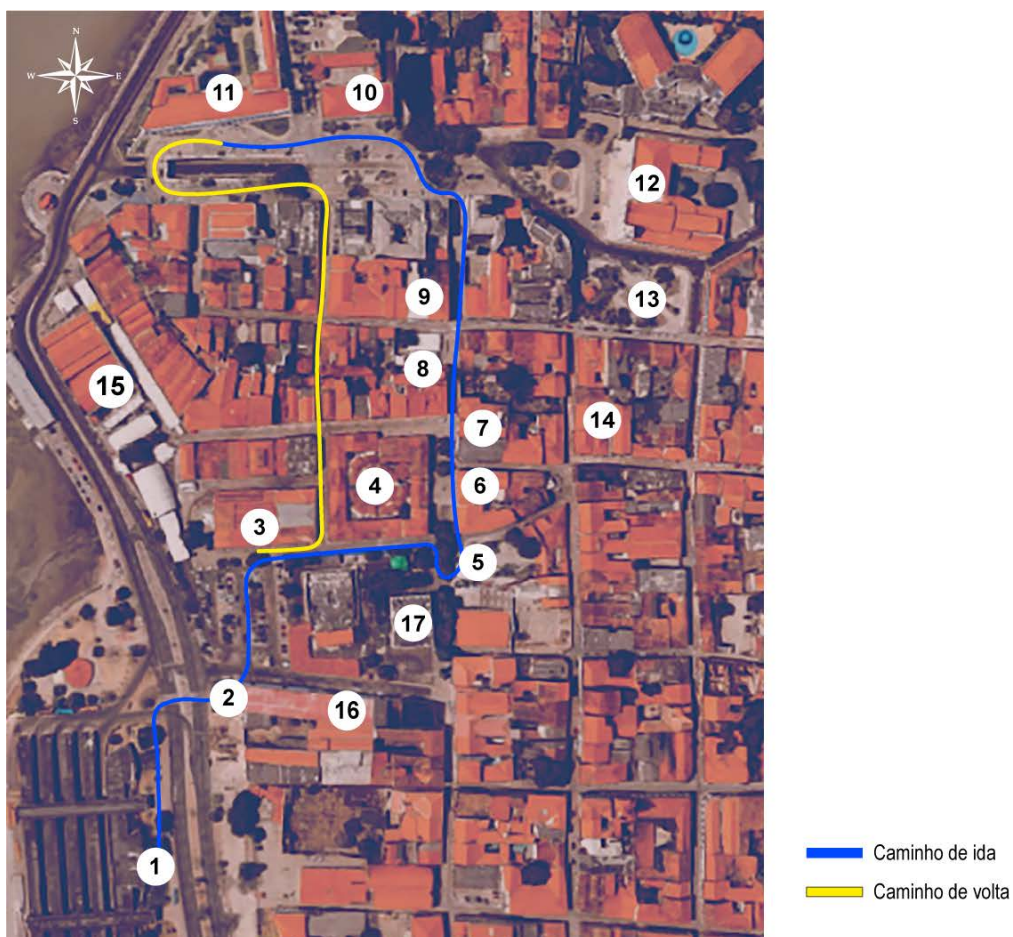
Figura 118 – Participante nº 6 contornando a Casa do Maranhão com muitos obstáculos



Fonte: Da autora (2021)

O participante disse que achou interessante, pois é uma área importante da cidade, que precisamos conhecer como qualquer outro cidadão, que qualquer outro morador conhece e por mais que não participe do que acontece nos locais, deve saber onde fica. E que participar ou não dos eventos que acontecem no CH vai do interesse de cada um. Disse que seria importante colocar alguma informação na frente dos prédios, placas em Braille ao lado da fachada, fonte ampliada, contraste. Embora ele prefira os shoppings por serem mais seguros e acessíveis que o CHSL.

Figura 119 – Recorte espacial no CHSL, participante nº 7, percurso de ida (azul) e volta (amarelo)



Fonte: Imagem de satélite do Google adaptada pela autora (2022)

O participante nº 7 das entrevistas, homem cego congênito, estava habituado a caminhar naquele espaço urbano sozinho, estava bem localizado e apresentou muito boa percepção espacial. O passeio aconteceu dia 21/08/2022 (sábado), tendo início às 9h e duração de 1h (Figura 119). A pesquisadora encontrou com o participante no ponto 2. Shopping da Criança, juntos atravessaram o estacionamento, o participante se deslocou com tranquilidade, segurança e autonomia, já era conhecido dos flanelinhas, que falaram com ele.

Figura 120 – Participante nº 7 no início do percurso ponto 3. Odylo



Fonte: Da autora (2021)

Descrição: PcDV caminhando na Rua da Alfândega com muitos obstáculos sobre a calçada, ambulantes.

Iniciou o percurso no ponto 3. Centro de Criatividade Odylo Costa Filho, estava bastante familiarizado, acostumado com o espaço e demonstrou tranquilidade e segurança. Na esquina da Rua da Alfândega com o Beco Catarina Mina fomos abordados por um funcionário da SEMISP – Secretaria Municipal de Inovação, Sustentabilidade e Projetos Sociais. Ele disse que estavam fazendo um trabalho para melhorar a acessibilidade para todos, que estavam colocando passarelas nas ruas, no nível das

calçadas. O participante disse que o cego precisa do piso tátil, mas antes teriam que melhorar as calçadas. E o vidente pegou na bengala do participante (Figura 120).

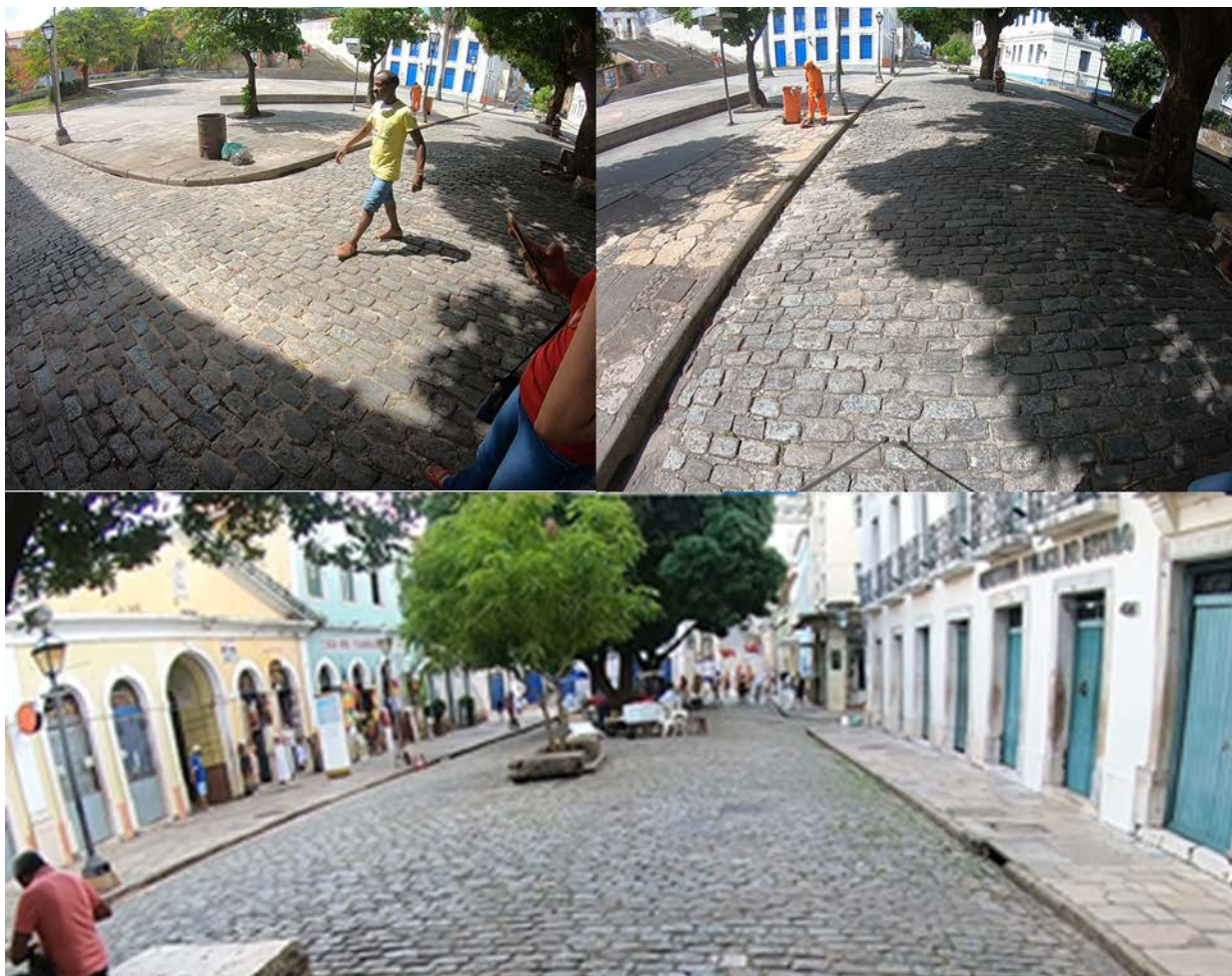
O participante disse que perto dos postes deveriam colocar um rodapé, sinal de alerta para a PcDV. O funcionário da SEMISP disse que não podiam, que precisavam atender as necessidades das PcD e os limites da lei de patrimônio para o CHSL. A pesquisadora perguntou se haveria sinal sonoro e ele disse que não sabia, que seria com a SMTT – Secretaria Municipal de Trânsito e Transportes. A pesquisadora perguntou quais normas estavam seguindo, ele disse apenas a ABNT e as normas do IPHAN.

Figura 121 – Participante nº 7 no piso tátil da Feira e caminhando pela calçada da quadra



Fonte: Da autora (2021)

Figura 122 – Participante nº 7 na Praça Nauro Machado, Defensoria Pública e Feira



Fonte: Da autora (2021)

O participante pediu que a pesquisadora seguisse falando para que ele não perdesse essa referência. Ele disse que estava em frente à entrada do ponto 4. Feira da Praia Grande, que sentia o cheiro. A pesquisadora perguntou se ele já tinha entrado na feira depois da obra de requalificação, que agora tem piso tátil, e ele disse que não. O participante foi até a entrada da feira e com sua bengala constatou que o piso tátil era emborrachado, disse que era melhor que o piso tátil em bloco de concreto na Praça

Deodoro, que segundo ele não tem aderência. Ele disse que aquele trecho da calçada – face de quadra da feira pela Rua da Alfândega – estava bom, mas precisava melhorar em todos os lugares, e logo se deparou com um poste e outros obstáculos na mesma calçada, como lixeira, mesas, cadeiras, floreiras (Figura 121).

Fomos até o ponto 5. Praça Nauro Machado, o participante disse que anda muito na Rua da Estrela, que frequenta a Câmara dos Vereadores e a Av. Pedro II. Logo depois disse que estávamos na porta do ponto 6. Defensoria Pública do Estado em frente à Feira. O participante não sabia que havia um mapa na frente da entrada principal da feira e disse que não se interessou quando percebeu que o mapa não é acessível (Figura 122).

A pesquisadora perguntou se ele andava tranquilo sobre aquelas calçadas em blocos de concreto ou pedra de lioz e ruas em paralelepípedo, o participante disse que sim, mas em alguns lugares as calçadas estavam quebradas e o paralelepípedo doía os pés. E que prefere andar pela rua, pois na calçada tem muito obstáculo. Disse que quando está sozinho fica perto da guia da calçada para não ir para o meio da rua (Figura 123).

Figura 123 – Participante nº 7 em calçadas de pedra de lioz e rua em paralelepípedo



Fonte: Da autora (2021)

O participante identificou o ponto 7. Escola de Capoeira pela música e não localizou os pontos 8 e 9, respectivamente os Museus do Reggae e da Gastronomia, não os conhecia, perguntou se eram grandes e o que havia lá dentro, mas os museus estavam fechados. O participante tocou com a bengala em uns balizadores, disse que não atrapalham por serem largos e a bengala encontra (Figura 124).

Figura 124 – Participante nº 7 na escola de Capoeira, Museus do Reggae e da Gastronomia



Fonte: Da autora (2021)

Chegando à Av. Pedro II o participante continuava bem orientado, avisou quando passamos em frente ao Tribunal, disse que no CHSL faltava piso tátil e de alerta para que as PcDV saibam como entrar e sair dos prédios, pois às vezes sobem no início da calçada, contornam o prédio todo tocando com a bengala na parede procurando a porta, e que a referência tem que ser na entrada com um piso de alerta.

Um vendedor ambulante se aproximou e começou a conversar com o participante que parece ser conhecido das pessoas que trabalham nas ruas, como aconteceu no início, no estacionamento da Praia Grande. A pesquisadora perguntou se o participante percebeu os bancos e lixeira, ele disse que sim quando a bengala acha e quando não acha ele já tem uma noção, que ali na Av. Pedro II ele já conhece, estão bem posicionados na direção do canteiro e que a PcDV precisa ter noção de onde ficam as coisas, pois não irão colocar um piso tátil do começo da calçada até o banco e a tudo, mesmo isso sendo o certo (Figura 125).

Figura 125 – Participante nº 7 no canteiro da Pedro II, entre lixeira, bancos e vegetação



Fonte: Da autora (2021)

O participante disse que se a pesquisadora não falasse não saberia que ali tem outro mapa, que deveria ter pelo menos a identificação em Braille dizendo que é o mapa do CHSL. Ele disse que achou o percurso tranquilo, mas sentiu falta do piso de alerta chegando à porta de um prédio (Figura 126).

O participante disse que voltaríamos pela escada do beco Catarina Mina, que “ela tem uma constância, mas não é padronizada”. Disse que não gostava da escadaria do SENAC (da Rua do Giz) porque “desce poucos degraus e para, quando pensa que acabou a escada tem mais degraus”. Ele disse que andava muito, que sempre resolveu coisas nas Secretarias, no Tribunal, no CHSL. Chegando à escadaria encontramos balizadores, o participante contou que essa proteção foi colocada depois que um motorista bêbado

desceu a escadaria de carro. Em seguida o participante afirmou que com o percurso que ele escolheu reduzimos a caminhada em 50% (figura 127).

Figura 126 – Participante nº 7 encontrando um mapa da área e sem acessibilidade



Fonte: Da autora (2021)

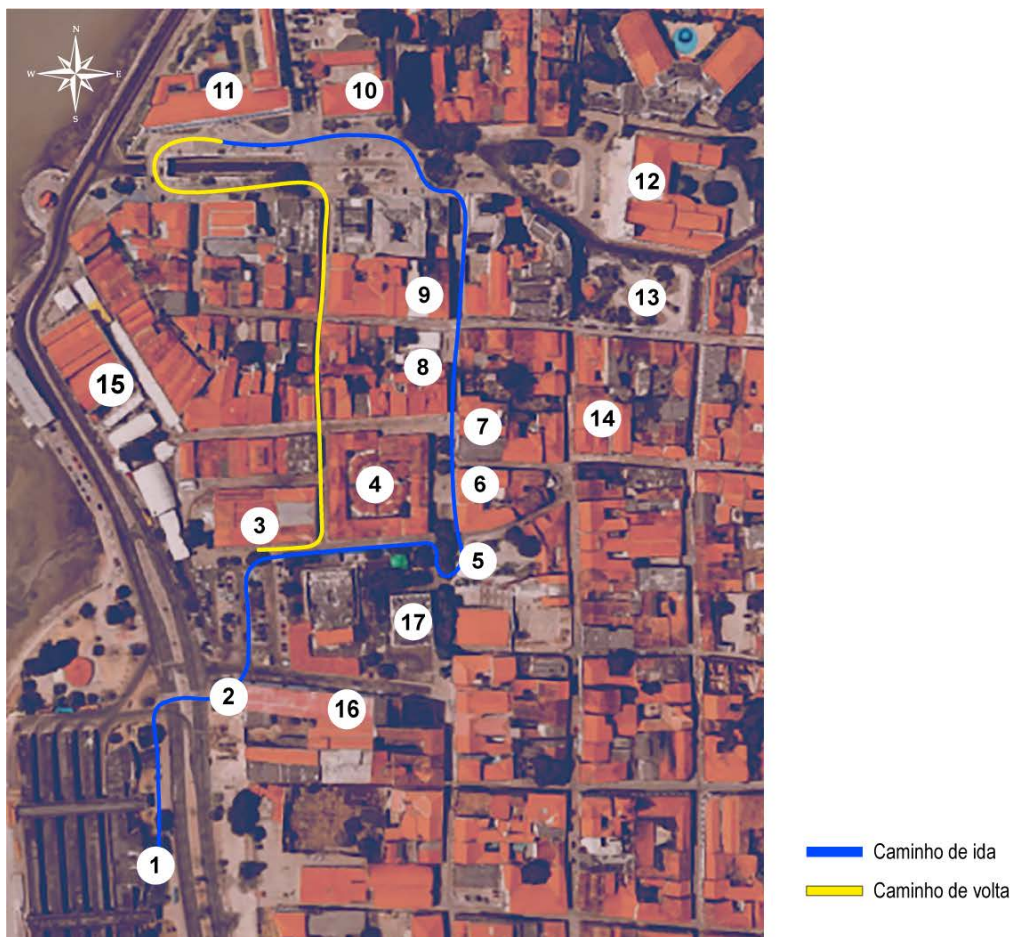
A pesquisadora observou a tranquilidade com que o participante desceu a escadaria. Ele disse que descia e subia normalmente, mas que “na escada, às vezes alguém oferece ajuda e eu aceito por entender que nunca devemos recusar ajuda, mas é tranquilo”. Ainda na Rua Beco Catarina Mina, um operário ofereceu ajuda ao participante, pegou a sua bengala e tomou-o pelo braço. Imediatamente o participante pediu licença e ensinou ao operário como ele poderia ajudar a PcDV sem tocar em sua bengala. E disse que “se você pegar a bengala de uma pessoa cega você tira toda a sua autonomia e segurança, ela fica desorientada e sem referências” (Figura 127).

Figura 127 – Participante nº 7 fazendo caminho de volta pelo Beco Catarina Mina



Fonte: Da autora (2021)

Figura 128 – Recorte espacial no CHSL, participante nº 8, percurso de ida (azul) e volta (amarelo)



Fonte: Imagem de satélite do Google adaptada pela autora (2022)

A participante nº 8 das entrevistas, mulher com cegueira adquirida, conhece e estava habituada com aquele espaço urbano, já havia morado no CHSL, demonstrou certa autonomia no caminhar. O passeio aconteceu dia 28/08/2021 (sábado), tendo início às 9h e duração de 1h (Figura 128).

A participante chegou de carro e o trajeto começou no ponto 3. Odylo, ela estava bem orientada, disse que já havia se apresentado no Teatro Alcione Nazaré, dentro do Odylo. Logo no início do trajeto em direção à Feira da Praia Grande, a participante

caminhava pela rua com sua bengala quicando e não rastreando para direita e esquerda em movimento angular. Disse que havia passado por nós duas ou três pessoas e que elas eram magras. A pesquisadora perguntou como a participante sabia que quem passou por ela é alta, baixa, magra ou gorda. Ela respondeu que “pelo som que o corpo da pessoa produz, as pessoas magras têm um som mais fino e leve quando pisam, o movimento delas produz um som que pode ser sentido se estivermos bem perto”. A participante disse que não fez curso OM, mas que as quedas e o teatro ajudaram muito para sua OM (Figura 129).

Figura 129 – Participante nº 8, iniciando seu percurso no Odylo



Fonte: Da autora (2021)

A participante disse que reconheceu a entrada do ponto 4. Feira da Praia Grande pelo cheiro. Depois ela falou que estávamos no canto do antigo bar Antigamente e que à direita havia barracas com venda de artesanato, disse que conhece cada cantinho, que está familiarizada com o lugar. A participante disse que gostava de caminhar no meio da rua, que estava acostumada. Ela informou quando chegamos no ponto 5. Praça Nauro Machado e apontou para os banheiros públicos da praça e para a escadaria ao lado. Depois apontou em direção a outras referências suas, como os bares Senzala e a

Faustina, o canto do Tambor de Crioula, o Teatro João do Vale – ao lado da praça, seguido do prédio de História da UEMA e da Escola de Música Lilá Lisboa (Figura 130).

Figura 130 – Participante nº 8, no percurso da Feira à Praça Nauro Machado



Fonte: Da autora (2021)

A participante soube quando chegou ao ponto 6. Defensoria Pública, disse que logo depois à direita teria a rua da livraria Poeme-se, que ela frequentou, e que de frente para a Defensoria tinha outra entrada da feira. Atravessou a rua dizendo que preferia ir batendo com a bengala no chão para não engatar entre as pedras e quebrar a ponteira. Identificou a entrada da feira um pouco antes de chegar ao seu portal, pelo cheiro (Figura 131).

Figura 131 – Participante nº 8 caminhando em direção a Defensoria Pública e Feira da Praia Grande



Fonte: Da autora (2021)

A participante disse que não sabia que havia um mapa do CHSL na entrada da feira, tocou no mapa, percebeu que era liso e disse que ali não tem nada, que falta tudo. A participante ainda não havia entrado na feira depois da requalificação com acessibilidade. Então disse que iria entrar para experimentar e mostrar um barzinho que gostava dentro da feira, ela entrou, mas durante o caminho encontrou mesas sobre o piso tátil e saiu da feira (Figura 132 e 133).

Figura 132 – Participante nº 8 diante do mapa em frente à Feira



Fonte: Da autora (2021)

A participante sugeriu que andássemos pela calçada da feira, disse que seria mais fácil. Essa calçada na Rua da Estrela é mais larga e lisa, pois é de pedra de lioz (cantaria). A participante tropeçou e quase caiu no desnível da calçada para a rua de paralelepípedo, em frente ao ponto 7. Escola de Capoeira, a pesquisadora a amparou (Figura 134).

Figura 133 – Participante nº 8 explorando o piso tátil da Feira da Praia Grande



Fonte: Da autora (2021)

Figura 134 – Participante nº 8 na calçada da Feira sentido Escola de Capoeira



Fonte: Da autora (2021)

Figura 135 – Participante nº 8 passando pelos Museus do Reggae e da Gastronomia



Fonte: Da autora (2021)

A participante disse que estávamos no canto da Cultura (Rua Portugal esquina com Rua da Estrela), que sente o vento na pele e o som que ele produz. A pesquisadora informou a chegada ao ponto 8. Museu do Reggae, na ladeira da Rua da Estrela. A participante lembrou que na Praça ao lado do Museu aconteciam batalhas de rap na época em que ela era mais nova. Lembrou que quase em frente, em um prédio de esquina (Rua da Estrela esquina com Rua de Nazaré), existe um negócio de economia solidária (Figura 135).

A participante caminhou pela rua tomando o meio fio como referência e quando o pavimento esteve mais acidentado ela andou sobre a calçada. Mas logo se deparou com uma escada sobre a calçada e voltou a caminhar pela rua. A participante disse que estava cansada, com calor e que gostaria de tomar uma cerveja. A pesquisadora perguntou se o percurso estava muito longo, ela respondeu que não, que é acostumada a fazer esteira, que gosta de correr, mas que o sol estava muito forte (Figura 136).

Figura 136 – Participante nº 8 encontrou escada na calçada da Rua da Estrela



Fonte: Da autora (2021)

A pesquisadora alertou para o pavimento acidentado, com parte do paralelepípedo afundado. A participante comentou que muitas pessoas cegas reclamam do CHSL e disse que todos são ruins para PcD, que foi a Salvador e não gostou. A pesquisadora disse que o CH de Salvador passou por uma requalificação com acessibilidade, incluindo rota acessível em 2013, mas ela disse que esteve lá depois disso e reclamou que a rota acessível nem sempre passa nos lugares que os cegos querem ir.

Na Av. Pedro II a participante esbarrou em um cone, disse que sempre foi ao local em época de manifestações, quando fica aglomerado e ela acaba tocando nas pessoas. A participante disse que identificava os canteiros por causa da presença de árvores e sombra. Mas que identificar os bancos dependia de fatores como alguém sentado falando, ou encontrar casualmente com a bengala e pelo som do material, pois ele dá pistas. Ela disse que na Praça, como tem árvores, se imagina que tenha banco perto. A participante disse que na Av. Pedro II, tudo estava alinhado e bom para achar com a bengala, mas ela não percebeu com a bengala que se tratava de um banco até que tocasse com as mãos (Figura 137).

A pesquisadora perguntou a participante se percebeu as lixeiras, ela disse que não presta atenção nisso, que geralmente não procura. Ela disse que é uma pessoa cega que não presta muita atenção nesse tipo de detalhe, que se tem muitas pessoas ela presta atenção em poucas coisas. E que ela gosta de perceber mais a altura, a voz, se as pessoas são gordas ou magras, e disse que isso está relacionado ao som (Figura 137).

Figura 137 – Participante nº 8 procurando identificar bancos e lixeiras



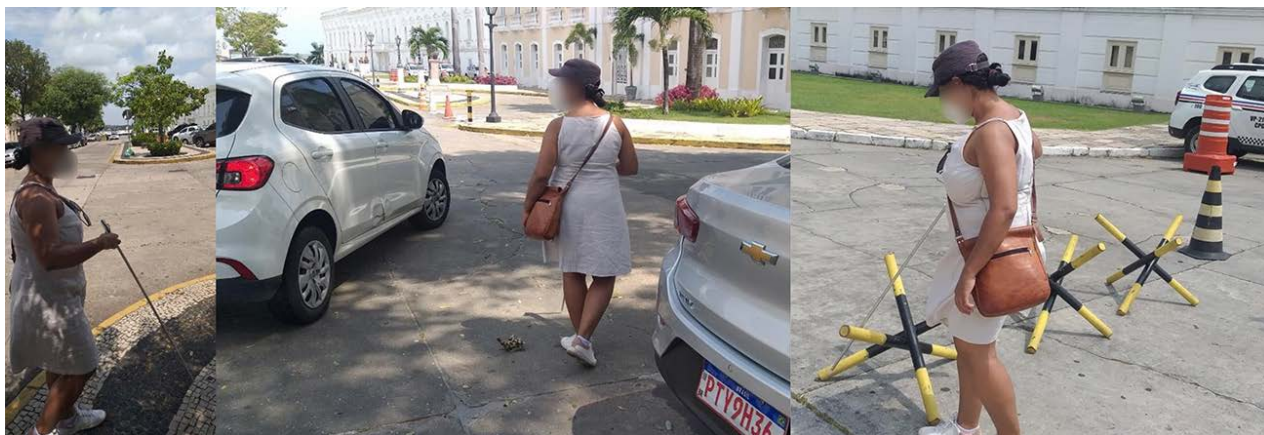
Fonte: Da autora (2021)

A participante simulou, com seu próprio corpo, uma pessoa vidente desviando de uma PcDV, e disse que esse movimento das pessoas gera uma corrente de ar que pode ser sentida se estivermos próximos. A participante disse que os sons produzidos pelos corpos das pessoas são diferentes. Ela disse que geralmente quem tem ouvidos aguçados

pode perceber e que tudo depende do interesse de cada um, ela gosta de sons. A participante disse que não gosta de tocar nas coisas e nas pessoas, que toca algumas coisas com a bengala, percebe outras coisas pelos sons, cheiros... Disse que em alguns trechos da Rua da Estrela tinha cheiro de urina e outros da Pedro II tinha cheiro de folhas.

A participante rastreou com a bengala o pavimento da calçada (canteiro) na Av. Pedro II e disse que gosta muito daquele mosaico, que acha esse som agradável (Figura 137). Atravessamos a rua e a pesquisadora alertou a participante para a quantidade de carros, a participante disse que é uma confusão. Passávamos em frente ao ponto 10. Palácio de Lá Ravardière, quando a participante pediu para andarmos mais rápido pois não estava suportando o sol. Ela andou rápido e a pesquisadora alertou sobre obstáculos em ferro para impedir a entrada de veículos não identificados na área do Palácio dos Leões, ela tocou com sua bengala e prosseguiu (Figura 138).

Figura 138 – Participante nº 8 caminhando em direção aos Palácios de La Ravardière e Palácio dos Leões



Fonte: Da autora (2021)

Quando chegamos ao ponto 11. Palácio dos Leões, a participante sabia que as pessoas se concentravam ali para apreciar a vista e olhar o pôr do sol, mas ela disse que

não gosta dali e que se sente mal com o barulho da maré enchendo, somado ao barulho dos carros, do vento, das pessoas falando, para ela era ruim (Figura 139).

Figura 139 – Participante nº 8 no local onde as pessoas costumam apreciar a vista



Fonte: Da autora (2021)

A participante disse que iríamos descer a escadaria do Beco Catarina Mina que era o caminho mais curto. Disse que muita gente anda arrastando com a bengala em arco, mas que ela prefere ir batendo com a bengala, concentrada no seu som, que dependendo do piso e do lugar ela faz desse modo. A pesquisadora perguntou se ela precisaria de ajuda ou desceria a escadaria sozinha. Ela disse que desceria só, mas depois de alguns degraus ela ficou insegura e segurou no braço da pesquisadora, pois os degraus eram bastante irregulares em profundidade e altura, e a escadaria muito longa. No final da

escadaria, a participante percebeu que os degraus da escada estavam mais baixos e menos irregulares e resolveu continuar descendo sozinha, mas logo mudou de ideia, pois estava cansada e com calor, perguntou se ali tinha cadeira, disse que estava com sede e pediu uma cerveja (Figura 140).

Figura 140 – Participante nº 8 voltando pelo Beco Catarina Mina, parada na escadaria



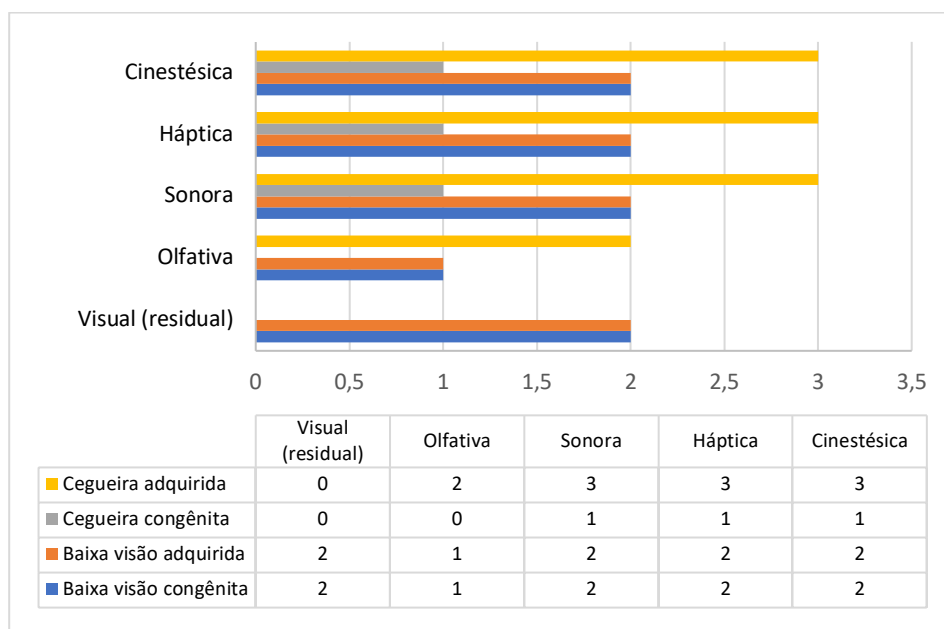
Fonte: Da autora (2021)

A participante disse que entre outras coisas gosta de tomar uma cervejinha no CHSL e que não gosta da falta de empatia, que geralmente quando a PcDV está sozinha não é atendida, que no máximo lhe serviriam um suco. Como sugestão a participante diz que precisa ter acesso comunicacional, atitudinal e social, que deveria ter cardápio em Braille, com fonte ampliada, enfim cardápio acessível em todos os bares, restaurantes e lanchonetes. Ela disse que falta respeito pois no restaurante acham que a PcDV recebe BPC e não tem dinheiro para pagar, nem iriam ler o cardápio para ela, mas que teriam que descrevê-lo.

4.4. Análise do Passeio Acompanhado

Conforme foi percebido nos resultados do passeio acompanhado e corroborando com a fundamentação teórica, quanto ao uso das percepções sensoriais como sistema de orientação, 100% dos participantes expressaram utilizar percepções cinestésicas, corroborando com Lora (2003), para compreender e apreender informações do ambiente, tais como percepção do fluxo de ar, das sensações proprioceptivas que o corpo apresenta por meio do uso da bengala, pelas sensações de subida e descida, aspectos de um piso etc. As percepções sonoras também foram relatadas pela totalidade de participantes (Figura 141), dando robustez à fundamentação teórica em autores como Lynch, 1960; Gibson, 1966; Dischinger, 2000; Lora, 2003; Queizon, 2014; e Dischinger e Bins Ely, 2000.

Figura 141 – Uso das percepções sensoriais



Fonte: Da autora (2022)

Durante o passeio, 4 participantes (50%) utilizaram resíduos visuais para se orientar, como pontos luminosos e contrastes entre cores com matizes mais intensos. Esse mesmo percentual corresponde ao quantitativo de participantes que relatou reconhecer trechos do percurso, influenciados pela percepção olfativa (Figura 141), conforme vimos em Gibson 1960; Dischinger 2000 e Queiroz, 2014.

A percepção háptica foi utilizada de forma mais contundente por 5 participantes (62,5%) que utilizaram o tato para apreender informações dos espaços percorridos, identificando texturas e formas (Figura 141), corroborando com o item 2.1.1. Percepção Espacial, Orientação e Mobilidade da PcDV, da fundamentação teórica.

Quanto aos principais obstáculos identificados:

Tabela 19: Obstáculos identificados durante o percurso de ida e volta do Passeio Acompanhado

PcBV	Obstáculos identificados	obstáculo no uso
P 1	sarjeta; piso irregular; paralelepípedo; ambulantes e barracas nas calçadas; lixeira, poste, mesas, cadeiras, pessoas e floreira na calçada; calçada estreita para pedestres, mobiliário urbano e demais obstáculos; pavimento desnivelado das ruas e calçadas; calçada em pedra de lioz fica escorregadia com a chuva; depressões no pavimento; escada na calçada; irregularidade do pavimento em pedra portuguesa; balizadores; escadaria; descer escadaria; degraus muito altos, irregulares, lisos (pedra de lioz) e sem corrimão; degraus nas portas de lojas; portas abrem para fora; calçadas irregulares; calçadas estreitas; paralelepípedo.	
P2	atravessar a avenida; atravessar o estacionamento; obstáculos nas calçadas; barracas, ambulantes, poste, floreira, lixeira, mesas, cadeiras e pessoas nas calçadas; calçadas muito lisas (em pedra de lioz); tráfego	falta de informação em Braille; depender de outras pessoas para conhecer e participar; falta uma pessoa como guia.

	de veículos na ladeira; canteiros; árvores; bancos; lixeira; escadaria; calçada quebrada; ambulante na calçada.	
P3	atravessar a avenida; desníveis no pavimento; obstáculos no caminho; paralelepípedo; degraus; esbarrar nas pessoas; banquinhas e ambulantes nas calçadas; falta piso de alerta nos degraus nas portas das lojas; lixeira na calçada; ambulantes nas calçadas; mesas na calçada; floreiras na calçada; calçada quebrada; falta de nivelamento de piso; piso em paralelepípedo; rampa móvel não estava rente ao chão; árvores, bancos e ambulantes no meio da rua; hidrante no meio da calçada; hidrante com cor clara; caçamba de entulho na rua; rebaixamento da calçada com tampa do bueiro; caixa de fiação telefônica exposta na parede; escada no meio da calçada; pedras soltas no chão; buraco no calçamento; tronco de árvore cortado na altura da raiz; a noite; lixo no caminho; disputando espaço com os carros; escadaria com degraus irregulares; sem corrimão; calçamentos; mapas não acessíveis	não ter identificação acessível de nomes das ruas; letreiro reflexivo; letreiro muito alto; mapa sem Braille, sem alto relevo; texto sem contraste de cores; mapa com material reflexivo, informações em parte muito alta do mapa; muito altas as placas com nomes de ruas nas esquinas; a claridade atrapalha; não há placas acessíveis nas fachadas com informações sobre os prédios; outro mapa com material reflexivo; no museu encontrou só duas peças que podia tocar.
P 4	mesas; postes; floreiras e lixeiras nas calçadas; a falta de sinalização; a falta de contraste de cores; pedras soltas no pavimento; não enxerga o letreiro, mas apenas um borrado; reconhece a logo pelas cores contrastantes e forma; calçada patrimônio (em pedra de lioz).	não identificou o banco da praça por falta de contraste de cor; não enxerga o letreiro, sem contraste de cores; não sabia que existia um mapa; o mapa não é acessível; falta contraste de cores; mapa não é tátil; a fonte não é ampliada o suficiente; não tem audiodescrição; ler as informações na parte alta da sinalização; identificar prédios por falta de cores contrastante; não havia mapa tátil.
Cego	obstáculo no deslocamento	obstáculo no uso
P5 Cegueira adquirida	atravessar a avenida; falta de sinal sonoro; correntes na calçada do Shopping da Criança; atravessar o estacionamento; galho de árvore; rampa móvel metálica insegura, não ficou rente a calçada; falta de sinalização; mapa não acessível na calçada; mesas sobre o piso tátil dentro da feira; pessoas videntes sem educação e sem informação; as pessoas não sabem para que serve o piso tátil; falta de sinalização de alerta para perceber bancos,	mapa não é acessível, não é tátil, não tem Braille nem audiodescrição; difícil usufruir das lojas pois além de faltar piso tátil, não tem nada em Braille; falta preço das mercadorias; falta cardápio em Braille em restaurantes, bares e lanchonetes; ter que perguntar

	lixeiras, canteiros e árvores; degraus; calçadas com tapumes; descer escadaria.	e depender das pessoas; não tem cardápio em Braille.
P 6 Cegueira adquirida	muitos obstáculos na calçada; ambulantes; obra na calçada; barracas e ambulantes na calçada; uma máquina e um operário ocupando o meio fio (guia); degraus; desníveis; falta rampa; buracos; barreira atitudinal; mesas sobre piso tátil da feira; placas do piso tátil soltas dentro da feira; desorganização do espaço da feira; pessoas videntes desinformadas; falta de consciência dos videntes; mesas com pessoas; poste e floreira na calçada; aglomeração de pessoas; mapa não acessível no meio da calçada; aglomeração de pessoas; perder referência por causa de obstáculos na calçada e rua; postes; escada na calçada; sacos de lixo na calçada; degraus na calçada; lixeira na calçada; ruas em paralelepípedo; ruas estreitas com carros estacionados dos dois lados e circulando; muitos obstáculos nas calçadas, carros, moto, mesas; balizadores; escadaria; degraus muito altos e largos; fora de padrão; o tombamento; pavimento em paralelepípedo; postes; grandes lixeiras; banquinhas de ambulantes na calçada; som muito alto; muitas mesas, cadeiras e aglomerado de pessoas, árvores de pequeno porte, bancos e balizadores na praça dos Catraieiros; som muito alto; tapumes; base de concreto; caixas de cerveja na calçada; galhos de árvores de pequeno porte.	não sabia do mapa próximo a entrada da feira; não tem formato acessível; mapa no meio da calçada; na vivência dos serviços oferecidos; na exploração do lugar; falta informação na frente dos prédios; falta placas em Braille ao lado do prédio, com fonte ampliada e contraste de cores.
P 7 Cegueira congênita	o vidente pegou na bengala do participante; postes; calçadas irregulares; obstáculos na calçada, lixeiras, mesas, cadeiras, floreiras; calçadas quebradas; paralelepípedo; não ter um piso de alerta para encontrar o acesso aos prédios; uma pessoa ofereceu ajuda, pegou a bengala tomando-o pelo braço, desorientando a pessoa cega.	não saber da existência dos mapas e não ter mapa acessível.
P 8 Cegueira adquirida	barracas nas calçadas; pavimento em paralelepípedo; mesas sobre o piso tátil dentro da feira; desnível da calçada para a rua; escada sobre a calçada; pavimento acidentado com parte do paralelepípedo afundado; o centro histórico; cone; obstáculos em ferro; a escadaria longa; os degraus altos e irregulares.	não saber da existência dos mapas e não ter mapa acessível.

Fonte: Elaborado pela autora

Sugestões de melhorias, apontadas pelos participantes:

Tabela 20: Sugestões de melhorias

PcBV	Sugestões
P 1	As normas deveriam ser feitas com a participação das PcD e as experiências de outros lugares deveriam ser vistas.
P2	colocar piso tátil; ouvir a PcD e PcDV para saber se vai ficar acessível.
P3	uma pessoa como guia; poder usar o tato para conhecer as coisas; colocar o piso tátil; que projetos desenvolvidos para as PcD devem ser desenvolvidos com eles e não para eles.
P 4	piso tátil, adaptações, acessibilidade comunicacional, ouvir as PcD.
Cego	sugestões
P5 Cegueira adquirida	mapa ou alguma forma de orientação prévia; campanhas educativas para videntes entenderem a forma de abordar a PcDV; adaptar espaços; passeios guiados com audiodescrição e permanentes.
P 6 Cegueira adquirida	piso tátil e de alerta com ramificação para sinalizar tudo; bastaria uma identificação com piso diferenciado em volta; para fazer o trajeto a pessoa precisa conhecê-lo previamente; importante rampa ao lado da escadaria; colocar informações na frente dos prédios, placas em Braille ao lado da fachada, fonte ampliada, contraste. projetos de acessibilidade com a participação de instituições representativas do seguimento das PcD, idosos etc.
P 7 Cegueira congenita	colocar piso tátil que chegue aos bancos e a tudo.
P 8 Cegueira adquirida	ter acesso comunicacional, atitudinal e social; deveria ter cardápio em Braille, com fonte ampliada, enfim cardápio acessível; falta respeito pois no restaurante acham que a PcDV recebe BPC e não tem dinheiro para pagar, nem vai ler o cardápio, mas teriam que descrevê-lo.

Fonte: Elaborado pela autora

O passeio acompanhado de Dischinger (2000), parte central da metodologia de pesquisa desta tese, possibilitou registrar aspectos fundamentais sob a perspectiva do

participante, seja na condição de pessoa cega ou com baixa visão. Destacam-se: como se orientam, o que utilizam como referência, quais os maiores obstáculos para o seu deslocamento e uso do espaço, sensações demonstradas e relatadas durante o percurso, o que mais gostaram, o que não gostaram, além de sugestões para um Centro Histórico com mais segurança e autonomia.

Além da experiência de pessoas com deficiência visual, no contexto e ambiente, durante o passeio acompanhado, foi possível compreender quais estratégias cada uma delas constrói e utiliza, seja a partir de experiências prévias, ou motivadas por fatores individuais. Essas estratégias mostram-se muito importantes visto que não dispõem de condições adequadas para usufruir do espaço. E são adquiridas geralmente com o treinamento de orientação e mobilidade, auxílio das tecnologias assistivas e a autoproteção, utilizando o próprio corpo e seus movimentos para sua orientação e locomoção, conforme Silva Filho (2017). Tais treinamentos são oferecidos por referências - como fundações, institutos e escolas – brasileiras no apoio à inclusão educacional e social da Pessoa com Deficiência Visual, mas também em São Luís do Maranhão como foi visto no item 2.1.3. da fundamentação teórica.

Para deslocamento e uso do CH, as PcBV utilizam o guia da calçada para sua orientação, e suas habilidades por meio do pouco que enxergam (claridade, luz, ponto luminoso, vultos, cores fortes e contrastantes), ou seja, contam com seu resíduo visual. Assim procuram prédios ou outras referências por sua volumetria e cores contrastantes para se orientarem, dando robustez à fundamentação teórica em Lynch, 1960; Gibson, 1966; Dischinger, 2000; Queiroz, 2014. Relatam sentirem mais dificuldade ao sair sem bengala, ou sozinhas, sobretudo, quando escurece. Também utilizam outras habilidades dos sistemas perceptivos, a exemplo das memórias, conforme Lora (2003). Desse modo, suas experiências e familiaridade com o ambiente tornam-se recursos importantes.

Assim como aquelas de baixa visão, as pessoas cegas também utilizam suas habilidades no deslocamento e uso do CH, desenvolvem estratégias, constroem

referências e utilizam seu mapa mental. Depois que conhecem o lugar, alguns obstáculos se tornam referências. Através do eco, da disposição dos prédios, do espaço, do vento, da memória do CH, da vivência no lugar. A PcDV usa suas expertises, os sistemas perceptivos como a audição, o sistema háptico, olfativo, o resíduo visual quando há, para extrair informações do ambiente dando significado a eles, o que possibilita a percepção do que está a sua volta.

O participante com cegueira congênita era familiarizado com o lugar, se deslocou com independência, usou a guia da calçada como referência, tinha noção de direção, orientação, utilizou o sistema háptico por meio do vento, do ar; o sistema auditivo por meio das vozes das pessoas na rua e da voz da pesquisadora; o sistema cinestésico por meio da consciência da posição e movimento do próprio corpo; a memória muscular por meio da repetição dos movimentos de modo automático; o vestibular por meio de informações sobre a posição e movimento do corpo, como a percepção de curvas, em conformidade com Gibson, 1966; Dischinger, 2000; Queiroz, 2014; Lora, 2003.

Durante o passeio acompanhado, uma pessoa com cegueira adquirida e duas PcBV tiveram maior dificuldade em se orientar no CHSL. Os motivos foram diversos, como o barulho e som muito alto; a aglomeração de pessoas e perda de noção espacial por isso; ou por ter passado muito tempo sem voltar àquele espaço urbano e até por não o conhecê-lo. Os participantes que se orientaram melhor no passeio acompanhado foram aqueles que disseram já estar familiarizados com o lugar.

A utilização do espaço é mais prejudicada que o deslocamento, pois não há sinalização para encontrar bancos, lixeiras, mesas e entrada dos prédios; bem como, não há informações acessíveis, tais como Braille, fonte ampliada, alto-relevo, contraste de cores e audiodescrição. Em estabelecimentos comerciais, outros entraves, por exemplo, não há cardápio em Braille em restaurantes, bares e lanchonetes. No comércio, vendedores não apresentam interesse em expor produtos às PcDV ou conhecer a

necessidade ou interesse daquele cliente. A realidade afasta-se da CDPCP, que em seu artigo 21 diz que a PcD deve poder exercer seu direito de procurar, receber e compartilhar informações, em igualdade de oportunidade com as demais pessoas por meio de variadas formas de comunicação, como o uso do Braille, fonte ampliada e todos os demais meios e formatos acessíveis de comunicação, inclusive através da internet, como vimos na Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência e na Lei Brasileira de Inclusão (BRASIL, 2017). As situações acima descritas, revelam barreiras nas comunicações e na informação, que de acordo com a LBI são “qualquer entrave, obstáculo, atitude ou comportamento que dificulte ou impossibilite a expressão ou o recebimento de mensagens e de informações por intermédio de sistemas de comunicação e de tecnologia da informação. (BRASIL, 2017).

Durante as entrevistas, e nos passeios acompanhados e diante das dificuldades que se apresentavam no percurso feito pelas ruas, calçadas, praças e canteiros do Centro Histórico, as PcDV sugeriram alternativas como:

- Instalação, e de forma correta, do piso tátil, bem como piso de alerta para sinalizar o mobiliário urbano, e outros obstáculos;
- Mapa tátil, com ampliação, Braille, audiodescrição, alto-relevo;
- Maquete tátil e réplicas das peças em 3D em museus;
- Instalação – correta e em lugares adequados – de placas nas fachadas dos imóveis, com informações em formato acessível;
- Treinamento de pessoas para auxiliar as PcDV;
- Carrinhos elétricos;
- Calçadas e paredes livres de obstáculos;
- Escadas com corrimão e pavimento plano.

As sugestões apontadas por PcDV também são encontradas em normas e diretrizes à PcD, como CDPCD e LBI, na NBR 9050, NBT 16.537/16 (Acessibilidade –

Sinalização tátil no piso – Diretrizes para elaboração de projetos e instalação) e NBR 16.452/16 (Acessibilidade na comunicação – Audiodescrição).

A PcDV tem dificuldade em acessar o espaço urbano e usufruir de instituições públicas, de visitar museus e outras casas de cultura, espaços de lazer e todo tipo de ambiente dentro do recorte espacial da pesquisa. Há dificuldade inclusive para compreender o que existe no lugar por falta de audiodescrição, material tátil e toda forma de produto, serviço e material informativo em formato acessível e diversificado. Nesse sentido - como foi visto na fundamentação teórica, existe diferentes tipos de orientação e a necessidade de “uma compreensão básica de situações espaço-temporais e de relações espaciais em contextos físicos diferenciados” (DISCHINGER; BINS ELY, 2010, P. 98).

A ausência de sinalização podotátil coloca-se como obstáculo para PcDV localizar equipamentos e mobiliário urbano, conforme a NBR 16537 (ABNT, 2018). Para PcBV a falta de contraste de cores, o tamanho da fonte, a altura em que são afixados, e o material reflexivo, são fatores que dificultam a identificação dos prédios; da mesma forma a falta das placas acessíveis de identificação nas fachadas dos prédios, com fonte adequada em tamanho ampliado, contraste de cor, Braille e audiodescrição, conforme leis e normativas, como exemplos a NBR, 9050 (ABNT, 2020), bem como SANTOS, PONTES e LANDIM (2018).

No Centro Histórico os participantes cegos utilizaram como principais referências o guia da calçada, a sonoridade, seguidas do sistema háptico, olfativo, cinestésico e do resíduo visual, de quem tem, corroborando com a fundamentação teórica em Lynch, 1960; Gibson, 1996; Dischinger, 2000; Lora, 2003; Queiroz, 2014.

Em alguns momentos participantes cegos perceberam a presença de obstáculos como postes e placas nas calçadas. Esse tipo de percepção, como alguns deles observaram, depende do nível de atenção da PcDV naquele momento e das

características de cada um. Pois nem todos desenvolvem essa habilidade e aqueles que a utilizam uma vez distraídos podem se acidentar.

De modo geral os participantes demonstraram insegurança principalmente ao descer a escadaria, pois os degraus eram altos e irregulares, tanto em altura, quanto o tipo de superfície, o que dificulta o uso da memória muscular, em conformidade com Lora (2003). Soma-se ainda o fato de tratar-se de escadarias bastante largas, com muitos degraus e sem corrimão, o que para alguns, causa a sensação de medo e desequilíbrio, corroborando com Lora (2003). Quando o local era desconhecido, com evento inesperado, aglomeração no local, desnível e irregularidade no pavimento, os participantes cegos e com baixa visão demonstraram alguns momentos de insegurança.

A sinalização nas esquinas com identificação de ruas, praças e casas de cultura não são acessíveis à PcDV, visto que se encontram acima de 2,10m de altura – conforme a NBR 9050 (ANBT, 2020) –, mas a ampliação não é suficiente, não há informação em Braille nem audiodescrição.

Constata-se, a partir do passeio acompanhado que, a despeito do direito à liberdade de ir e vir expressa na CF/88, e dos avanços conceituais e normativas legais que marcam conquistas das PcD, seu livre acesso ainda não se efetivou. A relação entre patrimônio cultural edificado e acessibilidade ainda não foi resolvida no Centro Histórico de São Luís, onde de um lado estão as iniciativas de preservação e de outro as garantias pelo direito à cidade e bens culturais pelas PcD. Tal situação foi apontada no item 2.2 Ações e Políticas de Acessibilidade em Centros Históricos, da fundamentação teórica. E confirmada durante o passeio acompanhado, revelado em resultados e análises.

Com relação à preservação do patrimônio, as Cartas de Atenas, Veneza, do Restauro, de Petrópolis e de Washington (IPAHN, 2004) defendem, respectivamente, o respeito à história, estilos de cada época, tipologias, os materiais originais, função para

uso compatível, a vivência de seus habitantes com valores do passado e presente, bem como não permitir intervenções descaracterizantes.

Entretanto sugere que quando forem necessárias as intervenções, os materiais novos devam ser reconhecidos como adições no tempo, distinto dos originais, deixando claro a leitura entre o novo e o antigo, utilizando assim o princípio da distinguibilidade e mantendo a harmonia do conjunto. A Carta de Veneza permite a inserção de técnicas modernas de intervenção desde que comprovada sua eficiência. Enquanto a Carta de Petrópolis ressalta a importância do uso de materiais e uso de tecnologias de fácil remoção – como o metal, vidro, madeira etc. –, possibilitando intervenções futuras e uso de tecnologias adequadas às necessidades de cada época. A adição de elementos contemporâneos em harmonia com o conjunto, respeitando a organização espacial existente, foi caracterizada como enriquecimento social na Carta de Washington (IPAHN, 2004).

A Instrução Normativa do IPHAN nº 1/2003 visa estabelecer diretrizes para promoção da acessibilidade aos bens imóveis em nível federal e outras categorias, equipara oportunidades de fruição destes bens a todos, em especial a PcD ou mobilidade reduzida, com eliminação ou redução de barreiras. As referências desta normativa são a Lei de acessibilidade nº10.098/2000 e a NBR 9050, desde que compatíveis com a preservação.

Segundo a Normativa, se deve garantir condições de acesso, orientação, comunicação, facilidade no uso e compreensão dos bens; com intervenções espaciais e estruturais; incorporação de dispositivos e sistemas; utilização de ajudas técnicas e sinalizações à acessibilidade plena. Mas as soluções devem respeitar os limites para a preservação do bem cultural. Esta normativa sugere a participação de representações de PcD ou mobilidade reduzida à eliminação de desníveis, controle de equipamentos por PcD, acesso a TA, alcançar imóveis com percurso livre de barreiras e usufruir de todos os

serviços. Acesso à informação sobre os bens culturais através de diferentes meios de comunicação. E pelo menos uma rota acessível livre de barreiras e sinalizada, ligando o maior número possível de edificações e vias públicas (IPHAN, 2014).

A Normativa nº 01 do IPHAN de 2003, está pautada na Lei de Acessibilidade de 2000 e NBR 9050, está em consonância com a CF/88, com a CDPD de 2007 e com a LBI de 2015. Esta normativa carrega as recomendações de preservação e intervenção presentes em cartas patrimoniais supracitadas. A normativa de 2003 coloca as questões de preservação e acessibilidade de forma harmoniosa, mas na prática os interesses permanecem conflitantes e as iniciativas ainda são pontuais, além de não atenderem a PcDV.

Entre as abordagens, teorias ou correntes sobre o patrimônio algumas recomendam que nas intervenções sejam utilizados materiais e técnicas originais. Outras recomendam intervenções nas quais seja possível distinguir entre o antigo e o novo, utilizando materiais de fácil remoção, possibilitando futuras intervenções com novos materiais e tecnologias, conforme visto em Salcedo (2013) e Choay, (2006).

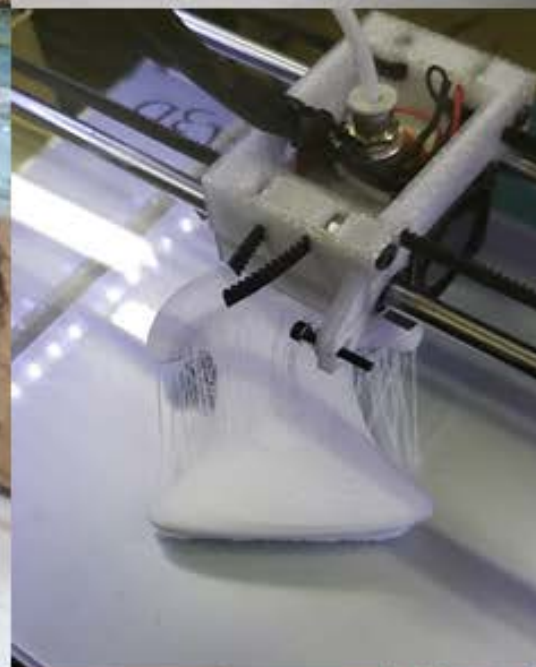
Desde Ruskin e Viollet-le-Duc, passando por Boito e Giovannoni, até Brandi, são discutidas melhores formas de intervir para a preservação. Estas abordagens foram incorporadas a algumas cartas patrimoniais adotadas inclusive pelo Brasil. Atualmente parece haver um consenso na chamada restauração crítica, quanto a importância de sempre observar os conceitos de distinguibilidade e de reversibilidade nas intervenções com a utilização de materiais para a preservação.

Diante do exposto, o Maranhão, com a sua 3ª Superintendência Regional – SR do IPHAN ainda mantém uma postura de intervenção muito tímida ao que se trata de intervenção distinguível e reversível, inclusive quando se trata de atender a questões de acessibilidade para a PcD. Assim, no intuito de proteger, engessa o patrimônio, impede a

PcDV de conhecer e desfrutar do CH e torna o sentimento de pertença mais distante dessa parcela da população. Vale ressaltar que somado a postura acima citada, segundo Oscar Ferreira, faltam recusos financeiros e de pessoal, falta maior conhecimento e preparo sobre o assunto, bem como iniciativa (FERREIRA, 2011).

A Normativa nº 01 do IPHAN/2003, o Caderno Técnico/2014, bem como os documentos supracitados afirmaram que não deve haver barreiras em Centros Históricos à acessibilidade da PcD e mobilidade reduzida, mas as barreiras, em todas as suas dimensões, estão por toda parte, como foi visto em entrevistas e passeios acompanhados. Além de sugerir a colocação de piso tátil e diversos tipos de ajudas técnicas, as indicações nesses documentos não foram aplicadas na prática. Em que pese essas normativas e referências técnicas abriam possibilidades para requalificação das cidades e seus espaços urbanos, de modo a permitir acessibilidade e implantar equipamentos e recursos de TA, mas quando a acessibilidade acontece no Brasil, e em especial no Maranhão, ainda é de modo pontual. Mais uma vez trata-se de barreiras atitudinais, inclusive de instituições de preservação, a não implantação da acessibilidade para todas as pessoas, inclusive para as PcDV, foco desta pesquisa.

Falta uma apropriação maior da normativa nº1 do IPHAN e do Carderno Técnico (IPHAN, 2014) por seu corpo técnico, bem como o diálogo deste instituto com a população, falta incluir o seguimento de pessoas com deficiência em sua diversidade e representatividade nos diálogos para a construção de cidades acessíveis, em uma perspectiva de participação do usuário da cidade e não esquecendo do lema da PcD, “nada sobre nós sem nós”.



5.RECOMENDAÇÕES

Um compromisso assumido por esta pesquisa de doutoramento foi sinalizar possibilidades para melhorias da acessibilidade no Centro Histórico de São Luís, tombado pelo IPHAN em 1974 e reconhecido como patrimônio mundial pela UNESCO em 1997, o que se coloca aqui como recomendações. Essas recomendações se constroem com base na abordagem teórica e metodológica, consolidada nos resultados demonstrados e nas análises realizadas pela pesquisa, para cada um deles, mas sobretudo pelas dificuldades e alternativas apontadas pelas pessoas com deficiência ao acessarem os espaços urbanos, edificações e equipamentos. Portanto, guardando coerência com as perspectivas conceituais de Design Universal e Design Inclusivo, as contribuições que esta tese apresenta resultam da construção participativa de pessoas cegas e com baixa visão entrevistadas e acompanhadas nos trajetos do passeio proposto como parte da metodologia.

Sem pretensão de retomar e exaurir cada um dos problemas identificados no decorrer da tese, e por entender que cada pesquisa realizada produz elementos, subsídios e provocam inquietações para novas investigações científicas, adota-se, para fins didáticos, recomendações (algumas simples e que não acarretam ônus elevado) a partir dos tipos de barreiras – físicas, comunicacionais e atitudinais – registradas pelos participantes desta pesquisa, quais sejam:

5.1. Quanto às barreiras físicas

Com exceção da Av. Vitorino Freire e da Av. Praça Dom Pedro II, as ruas (vias públicas) possuem pavimento irregular, em pedra de paralelepípedo, e em alguns pontos com depressões. A NBR 9050/2020 recomenda materiais de revestimentos e acabamento com superfície regular, firme, estável e não trepidante para dispositivos com rodas e rastreamento com bengala. Sugere-se, que em todos os cruzamentos para travessia sejam colocadas passarelas em concreto, niveladas com as calçadas; que o pavimento

em paralelepípedo de interesse para a preservação passe por manutenções periódicas a fim de melhorar o nivelamento e diminuir a trepidação.

Quando não for possível a colocação do piso tátil, a exemplo de calçadas com mosaico em pedra portuguesa nas cores branco e preto, como é o caso da Av. Pedro II, sugerimos a manutenção, nivelamento e a pintura do meio-fio (guia da calçada) com cor contrastante, para a PcBV, sobre o piso cimentício. Instalação de sinal sonoro no semáforo da Av. Vitorino Freire e foco semafórico para travessia na Praça Dom Pedro II, em conformidade com a NBR 16.537/2018. Recomenda-se a remoção de escada na calçada da rua da Estrela, próximo a Av. Dom Pedro II.

As calçadas (passeios) do recorte espacial da pesquisa, possuem larguras que variam de 1,80m a 4,80m; com materiais que variam entre placas cimentícias, pedra de lioz e pedra portuguesa. Em alguns trechos essas calçadas precisam de manutenção. A maior parte delas apresentam obstáculos como desníveis, degraus, portas de imóveis e estabelecimentos comerciais que abrem para as calçadas, mobiliário urbano – lixeiras, postes, floreiras, barracas, placas, mesas, cadeiras – falta de sinalização, ou ainda são ocupadas por vendedores ambulantes.

A NBR 9050 diz que a largura da calçada pode ser dividida em três faixas de uso, sendo a *faixa de serviço*, com largura mínima de 0,70m, para o mobiliário, canteiros, postes e sinalização; a *faixa livre* para pedestre com largura mínima de 1,20m e 2,10m de altura livre; e a *faixa de acesso* aos imóveis, para calçadas com mais de 2,00m de largura. Sugere-se faixas de travessia de pedestres com o nivelamento entre ruas e calçadas. Em acréscimo à norma recomenda-se que a largura mínima da faixa de passeio seja de 1,80m, considerando duas pessoas andando em sentidos opostos e se cruzando sobre a calçada, considerando que uma delas seja uma PcDV rastreando com a bengala.

Próximo da esquina na Rua da Alfândega com a Rua da Estrela, a calçada tem largura de 2,40m, onde se encontram alinhados próximo ao meio-fio, lixeira, poste e floreira. E junto a fachada dos prédios estão alinhadas mesas e cadeiras, não havendo espaço suficiente para uma PcDV andar rastreando com sua bengala. Recomenda-se neste caso a não colocação de mesas sobre a calçada.

O piso tátil emborrachado dentro da Feira da Praia Grande (Mercado das Tulhas) um ano depois de sua instalação já está descolando. Assim, sugere-se a substituição por um piso tátil metálico e em cor contrastante com a superfície do piso adjacente, conforme a NBR 9050. Recomenda-se a colocação de piso tátil em todas as calçadas do CHSL e em cor contrastante com a superfície do piso adjacente, em conformidade com as NBR 9050 e NBR 16.537/2018 que diz que “a sinalização tátil direcional ou de alerta no piso deve ser detectável pelo contraste de luminância (LRV) entre a sinalização tátil e a superfície do piso adjacente.... Deve ser evitado o uso simultâneo das cores verde e vermelha...”. “Deve prevalecer o contraste claro-escuro percebido pela maioria da população, com quaisquer que sejam as cores determinadas” (NBR 16.537, 2018, p.9-10).

Sugere-se que seja instalado piso direcional e de alerta que leve até as portas dos prédios e ao mobiliário urbano, e sinalização tátil de alerta no entorno de rampas móveis em calçadas e degraus quando não for possível acomodá-los no interior do imóvel. Recomenda-se a sinalização tátil de alerta no entorno da projeção de elementos com altura livre entre 0,60m e 2,10m, em conformidade com a NBR 16.537/2018. Sugere-se o mesmo para todo o CHSL, a fim de permitir que PcDV possam transitar em igualdade de condições e sem riscos de acidentes.

Nas calçadas com revestimento em pedra de lioz, onde não é permitido o corte das pedras para encrustar as peças cimentícias, e onde o piso emborrachado deve soltar com mais facilidade diante da exposição de sol e chuva, sugere-se em acréscimo à norma piso

tátil em material metálico e em cor contrastante com a calçada; ou a calçada em lioz coberta por placas de vidro com piso tátil em material metálico fixado sobre ela. Desse modo, mantêm suas características essenciais que conferem sua identidade cultural, a harmonia com o entorno, além de conciliar preservação do patrimônio e acessibilidade por meio da distinguibilidade e reversibilidade, propostas em cartas patrimoniais e na Instrução Normativa nº 1 do IPHAN de 2003 –, e/ou dispositivo de audiodescrição na esquina descrevendo as condições da calçada.

A escadaria do Beco Catarina Mina tem 4,90m de largura, tomando toda a largura da rua e ladeada por estabelecimentos comerciais que abrem para a referida escadaria; possui revestimento em pedra de lioz, em seus 35 altos, largos e irregulares degraus, provocando nas PcDV sensação de insegurança, medo ou desequilíbrio. Para oferecer apoio e alguma segurança as PcDV, sem interferir no comércio praticado no local, sugerimos a instalação de sinalização tátil de alerta, corrimão no meio e em toda a extensão da escada, com a inserção de informações em Braille, conforme a NBR 9050 e NBR 16.537 e compatibilizando com a preservação, de acordo com a instrução normativa do IPHAN nº 1/2003.

Para a escadaria da Rua do Giz, em pedra de lioz, com largura de 8m, coincidindo com a largura da rua, com sequência de 32 degraus irregulares, intercalados por 6 patamares, sem corrimão, o que provoca nas PcDV sensação de insegurança, medo ou desequilíbrio, sugere-se a instalação de escada rolante com plataforma para cadeira de rodas, com 1,35m de largura, sobre a escada original, no meio e em toda a extensão da escadaria, com sinalização tátil de alerta e com a inserção de informações em Braille no corrimão, conforme a NBR 9050 e NBR 16.537. Dessa forma é possível conciliar preservação do patrimônio e acessibilidade por meio da distinguibilidade, com material metálico, e da reversibilidade, por ser uma intervenção de fácil remoção. Esse tipo de intervenção é proposta em cartas patrimoniais e está em concordância com a Instrução Normativa do IPHAN nº 1/2003. A exemplo do CH de Barcelona, Patrimônio Mundial, com

escada rolante externa no Park Guell e Hong Kong na China, a escada rolante pode ser colocada sobre a escada original.

Quanto aos balizadores de concreto ou ferro encontrados no CH, sugere-se em acréscimo à norma a sua sinalização tátil de alerta e que sejam substituídos por balizadores metálicos e retráteis, para em determinados horários poderem ser baixados para carros que abastecem as lojas; a exemplo da Europa onde é utilizado esse tipo de balizador.

Assim, sugere-se uma rota acessível externa – trajeto contínuo, desobstruído e sinalizado que tenha início no terminal da integração, que atravesse o estacionamento, calçadas, rampas, escadas e que passe pelo maior número possível de casas de cultura, espaço de lazer e instituições, finalizando no Centro de Criatividade Odylo Costa Filho. Para tanto, além da sinalização tátil, visual e sonora, é preciso não esquecer de inserir a sinalização de alerta no entorno dos obstáculos aéreos, como árvores nos canteiros e no meio das ruas, conforme NBR 9050. Recomenda-se ainda a poda dos galhos de árvore de pequeno porte que possam significar risco às pessoas de estatura alta.

Sugere-se que a PcD tenha acesso aos imóveis pela entrada principal, com instalação de rampas com inclinação de 5,0% a 8,0%, elevadores, plataformas elevadas ou outros mecanismos que permitam a PcD vencer desníveis e escadas dos prédios públicos. Os materiais utilizados para as rampas e plataformas elevatórias deverão ser em estrutura metálica com corrimão de preferência em aço inoxidável por ser material resistente a mudanças climáticas, ao salitre e por ser de fácil manutenção. Bem como uma rota acessível interna para a exploração dos museus, casas de cultura e demais instituições do CHSL, conforme os preceitos do DU, base na NBR 9050 e em concordância com a normativa nº 1 do IPHAN.

5.2. Quanto às barreiras comunicacionais

Os mapas encontrados no recorte espacial devem ser substituídos por mapas acessíveis, com representações visuais, táteis e/ou sonoras, a fim de orientar e localizar as PcD e PcDV quanto aos lugares e rotas. Devem ser construídos de forma a permitir acesso, com material não reflexivo, com alcance manual e visual – entre 0,90 e 1,20m, para pessoas de pé ou em cadeira de rodas; devem ser instalados em observância à disposição – localização, altura, diagramação e contraste, conforme a NBR 9050. A exemplos dos mapas táteis das igrejas de Olinda, sugere-se, além do Braille, alto-relevo e cores contrastantes, inserir o QRcode para complementação de informação e sugere-se adicionar a norma.

Recomenda-se que, no recorte espacial da pesquisa, os mapas acessíveis sejam instalados em lugares estratégicos, como na saída do Terminal da Integração do Bairro da Praia Grande; entre o estacionamento e o Centro de Criatividade Odylo Costa Filho; em frente à entrada principal do Mercado das Tulhas; na Praça Benedito Leite; em Frente ao Tribunal de Justiça e em Frente ao Palácio dos Leões. É importante que o piso direcional e de alerta se estenda até os mapas.

Quanto à legibilidade das imagens e/ou letreiros de identificação no alto dos prédios para PcDV, constatou-se que foi prejudicada por diferentes motivos, como pela insuficiência da ampliação, pela falta de contraste de cores ou por letreiros em material reflexivo. Sugere-se a padronização da altura de instalação, padronização de fonte, tamanho e observância do contraste visual de cor através da composição claro-escuro, da diferença de luminância entre figura e fundo, conforme NBR 9050.

As placas situadas nas esquinas, para identificação de ruas, praças e casas de culturas encontram-se suspensas e instaladas acima de 2,10m do piso. Embora observado o contraste de cores, a fonte não está ampliada o suficiente, o que associado a grande incidência de luz, comprometem a legibilidade de PcBV. Assim, sugere-se que

seja instalado nos suportes das referidas placas, um dispositivo de audiodescrição, uma vez que a NBR 9050 prever a complementação com sinalização sonora.

Para a identificação e informação sobre os prédios por PcDV, sugere-se que sejam instaladas placas de sinalização nas paredes ao lado das entradas dos prédios de forma a permitir acesso, com material não reflexivo, com alcance manual e visual – entre 0,90 e 1,20m, para pessoas de pé ou em cadeira de rodas; devem ser instaladas em observância à disposição – localização, altura, diagramação e contraste entre a sinalização visual e a superfície sobre a qual se encontra, a fim de garantir a legibilidade, conforme item 5 – informação e sinalização, na NBR 9050. Sugere-se adicionar à norma a inserção do *QRcode* para complementação e ou confirmação das informações.

Para as lojas e estabelecimentos comerciais, sugere-se o desenvolvimento de um aplicativo que identifique as mercadorias por tipo, cor, textura, bem como seus preços; e/ou o treinamento de vendedores para o atendimento adequado ao cliente com deficiência visual, conforme prevê a CDPCD e a LBI, quando diz que barreiras nas comunicações e na informação são “qualquer entrave, obstáculo, atitude ou comportamento que dificulte ou impossibilite a expressão ou recebimento de mensagens e de informação por intermédio de sistemas de comunicação e tecnologias da informação” (BRASIL, 2017, p.69).

Em restaurantes, bares e similares, quando houver cardápio, pelo menos um exemplar tem que estar em Braille e texto ampliado, conforme NBR 9050, mas na prática não existe. Sugere-se adicionar à norma a ampliação do número de exemplares para ao menos dois, o *QRcode* acessível a PcDV e o treinamento de vendedores para o atendimento adequado ao cliente com deficiência visual.

Os cinemas, teatros, auditórios e similares devem possuir espaços reservados para PcD, estes devem ser identificados no mapa de assentos junto à bilheteria e sites de

divulgação. Devem ser disponibilizados dispositivos de tecnologia assistiva para PcDV e auditiva. Em caso de bens tombados considerados inacessíveis ou restrição de visitação o acesso deve ser garantido através de informação visual, auditiva ou tátil, com divulgação prévia das condições de acessibilidade dos bens. Parques, praças e locais turísticos, com pavimentação, mobiliário ou equipamentos, devem contar com rota acessível, conforme a NBR 9050.

Recomenda-se que casas de cultura e museus promovam capacitações e treinamentos aos seus funcionários para qualificar o atendimento, de modo que tenham condições de receber e auxiliar a PcDV durante as visitas guiadas; devem adquirir dispositivo de TA para auxiliar na visitação das PcDV; confeccionar maquetes dos imóveis e réplicas das peças em exposição para que as PcDV possam fazer a experiência de conhecer as peças através do toque enquanto recebem informações de audiodescrição. Tais réplicas deveriam ser em parte impressas em 3D e parte esculpidas em outros materiais, a exemplo da madeira, argila, a fim possibilitar a sensação real do toque da peça original, por meio da textura e temperatura dos materiais.

Sugere-se criar um sistema permanente de informação para a PcDV se deslocar e usufruir dos seus pontos de interesse no CHSL. O sistema em questão deve ser distribuído e instalado em lugares estratégicos do recorte espacial da pesquisa, como na praça Nauro Machado e na Av. Dom Pedro II, lugares de passeio e encontro. Deve ser identificado pelo símbolo internacional de informação, presente na NBR 9050, sugere-se a instalação da imagem ampliada, em alto-relevo, com informações táteis e sonoras. No local deve haver divulgação do que há disponível no CHSL e em formato acessível para a PcDV. Deve contar com material informativo sobre as condições do espaço urbano, das casas de cultura, dos espaços de lazer e demais instituições. Deve disponibilizar pessoas treinadas para proporcionar passeios guiados pelo espaço urbano do CH e ou conduzir a as PcDV aos seus pontos de interesse.

5.3. Quanto às barreiras atitudinais

Recomenda-se que os pontos de informação e auxílio à PcDV sejam também lugar de promover campanhas informativas e educativas com fim de contribuir para melhorar o comportamento local. De modo que: pessoas videntes entendam quando e de que forma se deve abordar e auxiliar a PcDV; os feirantes do Mercado das Tulhas e os vendedores ambulantes compreendam a função do piso tátil e a importância de mantê-lo desobstruído, removendo mesas, cadeiras, barracas, mercadorias e outros obstáculos que impeçam o seu uso por PcDV. Igualmente é necessário a capacitação e treinamento para que comerciantes e seus funcionários, funcionários das instituições públicas e público em geral possam atender adequadamente a PcDV, conforme prevê a CDPCD e a LBI.

Sugere-se campanhas educativas também para que motoristas deixem de estacionar nas calçadas e deixem de ocupar o meio-fio (guia da calçada) que é referência para a PcDV. Esse tipo de ação educativa deve suscitar a consciência e sensibilidade dos videntes em relação a PcD, mobilidade reduzida, em especial à PcDV, de modo que haja mais respeito com essa parcela da sociedade, por exemplo, deixar de pegar a PcDV de qualquer jeito, não tocar nas bengalas, pois isso é motivo de desorientação para quem precisa delas; entender que antes de tentar ajudar é necessário perguntar se a PcDV precisa de ajuda e como pode fazê-lo.

Tanto o material educativo e informativo sobre o CHSL para PcDV quanto para videntes que referem a abordagem e auxílio à PcDV devem ser em diferentes materiais e múltiplos formatos como cartilhas, livros, filmes, vídeos curtos, jogos etc. Todas as informações e os serviços disponíveis devem ser amplamente divulgados para que todos tenham acesso.



6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao realizar os passeios acompanhados com as PcDV, se buscou responder à questão da pesquisa: Quais estratégias as PcDV utilizam para se descolarem e usufruírem do CHSL? E como o design pode contribuir com essa inclusão? Desse modo, foi possível verificar o grau de acessibilidade às pessoas cegas e com baixa visão no recorte espacial da pesquisa; assim como o grau de independência dos participantes naquele mesmo espaço urbano, considerando as habilidades, experiências e familiaridade dos participantes com o lugar. E de outro lado o baixo percentual de intervenções arquitetônicas, e menos ainda do design com finalidade de tornar o espaço acessível e inclusivo.

Tanto a pesquisa documental quanto a empírica evidenciam barreiras de naturezas diversas. A despeito de o design constituir-se área de conhecimento com potencial e capacidade técnica para contribuir com melhorias para acessibilidade nos espaços urbanos, imóveis, equipamentos, tecnologias que gerem ambientes mais seguros e funcionais, com projetos de produtos e serviços, o conjunto de barreiras identificadas demanda intervenções também de distintas áreas de saber, de modo multidisciplinar.

Um instrumento importante que pode contribuir para a redução de várias dessas barreiras, portanto, precisa ser observado e aplicado é a Instrução Normativa nº 1 do IPHAN de 2003 e o Caderno Técnico do IPHAN direcionado aos gestores do Instituto, Secretarias Estaduais das Cidades e da Cultura, prefeituras municipais e demais interessados no tema da mobilidade, acessibilidade e qualificação dos espaços urbanos.

É preciso maior apropriação dessa normativa, primeiro pelo próprio IPHAN, que deve investir na permanente atualização de servidores para oferecerem orientações técnicas adequadas e corretas em quaisquer projetos de intervenções na área tombada. Mas também se faz necessária a divulgação ampla dessa Instrução Normativa, de modo a informar a população e orientar políticas de acessibilidade no sítio histórico de São Luís. O documento é relevante à medida que apresenta metodologia de elaboração de Planos

de Mobilidade e Acessibilidade e aproxima aspectos de mobilidade e acessibilidade urbana à preservação em áreas de interesse cultural.

É urgente e tecnicamente os caminhos estão colocados, no sentido de eliminar barreiras de acessibilidade às PcD e PcDV, por meio da adaptação dos espaços físicos e oferta de bens e atividades culturais em formatos acessíveis a todas as bibliotecas públicas, museus, cinemas, teatros, arquivos públicos, centros culturais, enfim, a todas as casas de cultura, obedecendo padrões normativos legais de acessibilidade e desenvolvendo ações de promoção da fruição cultural por parte das PcD, em conformidade com o PNC⁶.

O design pode contribuir para favorecer o acesso de PcD e PcDV a bens e atividades culturais, tanto na qualificação de ambientes e equipamentos como na ampliação a participação cultural e no desenvolvimento socioeconômico, por meio de produtos e serviços de design que garantam qualidade e adequação às expectativas de acesso, de contato e de fruição das PcDV, garantindo a especificidade dessas pessoas.⁷

Nesse sentido, é mister notar que a Política Cultural do Estado brasileiro já apresentou um entendimento consolidado acerca da atribuição e responsabilidades dos profissionais do design e da academia, no que refere à tarefa de reduzir limites de acesso das PcD a espaços culturais, portanto esses estão sendo acionados como agentes de inclusão social. Essa aproximação sinaliza para a necessidade de um duplo movimento: 1) a inserção e compromisso dos profissionais com uma pauta de luta por direitos das PcD, a fim de compreender onde estão os entraves e as possibilidades efetivas de contribuição do design por meio de soluções inclusivas; 2) a busca permanente por aperfeiçoamento técnico para o desenvolvimento de projetos que atendam as demandas, mantendo a qualidade e o senso estético dos produtos e dos serviços.

⁶ Disponível em: <http://pnc.cultura.gov.br/>. Acesso em: 13 jul. 2019.

⁷ Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/12343.htm. Acesso em: 14 jul. 2019.

Apesar de existir uma grande subjetividade – pois cada indivíduo possui características e interesses diferentes, e desenvolve habilidades e sub-habilidades diversas (GIBSON, 1960; DISCHINGER, 2000; LORA, 2003; QUEIROZ, 2014), com o tempo todos acabam desenvolvendo habilidades em maior ou menor grau para diferentes propósitos. Mas é no treinamento de Orientação e Mobilidade que a PcDV aprende com mais eficiência e rapidez a adquirir habilidades, desenvolver estratégias e o auxílio das Tecnologias Assistivas e a autoproteção, utilizando o próprio corpo e seus movimentos para sua orientação e locomoção. Esses resultados encontraram apoio em Silva Filho, 2017.

As barreiras que as PcDV apontam no CHSL, são físicas, comunicacionais e atitudinais, conforme dimensões da acessibilidade elencadas por Sasaki, 1997 e encontradas na Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência, de 2015 e na Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência, de 2017. Segundo as PcDV, as barreiras atitudinais são as que mais incomodam, e são as mais difíceis de quebrar pois dependem da mudança de comportamento de cada pessoa e de toda a sociedade, que ainda é capacitista e desrespeitosa, muitas vezes por falta de informação e educação.

Assim como aquelas de baixa visão, as pessoas cegas também utilizam suas habilidades no deslocamento e uso do Centro Histórico, desenvolvem estratégias, constroem referências e utilizam seu mapa mental (LYNCH, 1960, Queiroz, 2014). Depois que conhecem o lugar, alguns obstáculos se tornam referências. Através do eco, da disposição dos prédios, do espaço, do vento, da memória do CH, da vivência no lugar. A PcDV usa suas expertises, os sistemas perceptivos como a audição, o sistema háptico, olfativo, o resíduo visual quando há, para extrair informações do ambiente dando significado a eles, o que possibilita a percepção do que está a sua volta.

A utilização do espaço é mais prejudicada que o deslocamento, pois não há sinalização para encontrar bancos, lixeiras, mesas e entrada dos prédios; bem como, não há informações acessíveis, tais como Braille, fonte ampliada, alto-relevo, contraste de

cores e audiodescrição; não há cardápio em Braille em restaurantes, bares e lanchonetes. A realidade afasta-se da Convenção sobre os direitos das Pessoas com Deficiência, que diz que a PcD deve poder exercer seu direito de procurar, receber e compartilhar informações, em igualdade de oportunidade com as demais pessoas por meio de variadas formas de comunicação, como o uso do Braille, fonte ampliada, internet e todos os demais meios e formatos acessíveis de comunicação (BRASIL, 2017). Estas situações revelam barreiras nas comunicações e na informação, que são “qualquer entrave, obstáculo, atitude ou comportamento que dificulte ou impossibilite a expressão ou o recebimento de mensagens e de informações por intermédio de sistemas de comunicação e de tecnologia da informação. (BRASIL, 2017).

Nota-se que não obstante as iniciativas adotadas, que se mostram insuficientes, o CHSL ainda está longe de se tornar acessível às PcD, sobretudo quando se trata de deficiência visual. O que está disponível são rampas inadequadas nas calçadas e estacionamento para cadeirante, elevadores em meia dúzia de prédios, uma plataforma elevatória para acesso ao restaurante do SENAC e outras iniciativas pontuais. Como foi visto, as barreiras estão evidenciadas em diversas dimensões, mas as possibilidades de intervenção de design estão em todos os lugares.

A contribuição geral do design enquanto retorno à PcDV deve ser dada nas várias dimensões da acessibilidade, com projetos de novos produtos, redesenhos e serviços. Na acessibilidade física – nos espaços públicos urbanos, nos equipamentos das casas de cultura. Na acessibilidade comunicacional – na sinalização; serviços especializados de design da informação à pessoa com deficiência visual; placas nas fachadas dos imóveis, com informações em formato digital, textos em Braille, alto-relevo, letras ampliadas; calçadas e paredes livres de obstáculos; na acessibilidade aos bens culturais com o desenvolvimento de mapa audiotátil; réplicas em 3D, vídeos com legenda para BV e outras Tecnologias Assistivas. Na acessibilidade atitudinal o design pode contribuir construído em processo colaborativo com as pessoas com deficiência, no sentido de desmistificar estereótipos, eliminar preconceitos, sensibilizar a população vidente – no Centro Histórico,

comerciantes, empregados e visitantes –, na perspectiva da inclusão desse público. Nesse sentido o designer pode produzir cartilhas impressas e virtuais, pequenos vídeos reflexivos não só para o Centro Histórico de São Luís, mas servindo de modelo para aqueles por todo o país. O designer pode contribuir ainda no desenvolvimento de Tecnologias Assitivas como aplicativos para smartfone que permitam o conhecimento e acesso aos ambientes culturais visando à igualdade de oportunidades.

Portanto, o desafio da busca de soluções que equacione o descompasso entre a normal legal que garante às PcD o direito ao CHSL, sob o ponto de vista do design, esta tese traz como contribuição a possibilidade de projetar para possibilitar autonomia e qualidade de vida a PcDV por meio dos diversos veículos elencados inclusive nas recomendações e em diferentes dimensões da acessibilidade. Observa-se o design figurando enquanto disciplina com grande relevância devido à sua natureza criativa, projetual e com responsabilidade social, a fim de atuar de modo colaborativo junto à PcD para projetar soluções mais seguras e eficientes. Isso exige que o designer conheça a realidade e necessidades do seu público, corroborando com o pensamento de Bonsiepe (2011).

Percebe-se que as requalificações contemplam ainda de maneira tímida as PcD; que nem sempre a norma é aplicada corretamente e que a mesma merece atualizações. Considerando que ninguém melhor para saber quais são as necessidades das pessoas com deficiência do que elas próprias, corroborando com o lema da pessoa com deficiência “nada sobre nós sem nós” (SASSAKI, 2007), se as PcD fossem convidadas para participação nos projetos seria mais fácil obter melhores resultados.

A Convenção da Pessoas com Deficiência, incorporada em grande medida à Lei Brasileira de Inclusão, define Desenho Universal como “a concepção de produtos, ambientes, programas e serviços a serem usados, na maior medida possível, por todas as pessoas, sem necessidade de adaptação ou projeto específico”. E ressalta que “o desenho universal não excluirá as ajudas técnicas para grupos específicos de pessoas

com deficiência, quando necessárias” (BRASIL, 2017, p. 22). Já Design Inclusivo – DI alinha-se à ideia de sociedade inclusiva, trabalha na perspectiva da individualidade de cada pessoa e na concepção de ambientes, produtos e serviços adequados à diversidade humana. Tem como principal objetivo contribuir para a inclusão social de todas as pessoas. O envolvimento da PcD nos projetos e as metodologias participativas são comuns nesse caso (SIMÕES, 2006).

A noção de individualidade da PcD traz um elemento de reflexão sobre o design universal e nesse sentido é preciso conciliar a noção de design inclusivo, de modo que ao estarem envolvidos na definição de soluções, seja relativizado. Importante notar que esta perspectiva do Desenho Universal está presente nas legislações sobre direitos de pessoas com deficiência, mas deve-se pensar no generalizante e nas necessidades específicas.

Por meio das entrevistas e dos passeios acompanhados, comprovou-se a hipótese de que: PcDV podem se deslocar e usufruir do CH com alguma segurança e autonomia, desde que seja dada a igualdade de oportunidade por meio de políticas públicas e intervenções adequadas, do Desenho Universal, da Tecnologia Assistiva, da escuta a PcDV em processos de decisão sobre essas, trabalhando em parceria com elas e não para elas.

Assim, foi cumprido o objetivo desta pesquisa de analisar e avaliar as barreiras de acessibilidade impostas às PcDV em seus deslocamentos e acessos aos espaços do CHSL, a fim de propor intervenções que contribuam para um deslocamento com mais segurança e autonomia.

Os problemas nesta pesquisa foram identificados com o auxílio de materiais e métodos, como entrevista – em que foram empregados os formulários de identificação do participantes; questões sobre a deficiência, com questões de múltipla escolha e mistas;

com perguntas específicas em entrevista semiestruturada sobre o participante e sua interação com recorte espacial da pesquisa; celular para gravar as entrevistas presenciais; ferramenta Google Meet para as entrevistas remotas, gravadas em áudio e vídeo; e o computador para a transcrição dos resultados. Na segunda etapa da coleta de dados, caracterizada pelo passeio acompanhado, foram empregados materiais como a câmera *GoPro hero seven black* a prova d'água – para gravar o percurso e marcar o tempo –, com resolução de 12 megapixels, câmera de vídeo 4K e 60fps, conectividade Wi-Fi, Bluetooth, USB-C, uma bateria, um cartão de memória 64GB Kingston, um slot para cartão de memória micro SD, um cabo, um case (capa de proteção) para a câmera, dois acessórios para fixação na cabeça do participante, um suporte de cabeça; um celular para gravar vídeo em uma outra perspectiva; um celular para fazer fotos; máscaras descartáveis N95; frasco de 100 ml com álcool 70°INPM; computador para transcrição dos resultados do passeio acompanhado; e um mapa tátil do recorte espacial da pesquisa, impresso em papel A3 e com relevo por cola dimensional brilliant relevo 3D color acrílex 35 ml para participante que não conhecia o recorte espacial da pesquisa.

O fato de o ambiente de pesquisa não ser controlado – a exemplo de pesquisas desenvolvidas dentro de laboratórios – traz maior complexidade e riqueza ao trabalho, mas faz com que surja a demanda de aprofundar ainda mais e sugere desdobramentos do estudo em outras condições, como dia e noite; dias chuvosos e de festa, quando há aglomeração. Então, recomenda-se fazer os passeios também ao anoitecer, com pessoas com BV e cegos com resíduo visual, quando a capacidade de utilizar o resíduo visual diminui, dificultando ainda mais o deslocamento ou mesmo inviabilizando para alguns. Fazer o passeio acompanhado mais de uma vez para observar situações com diferentes condições de luz e quantidade de pessoas nas ruas, para observar e fazer perguntas que só foram suscitadas depois de algumas reflexões e assim complementar alguma informação.

BIBLIOGRAFIA

ANDRADE, Isabela Fernandes; ANDRÉIA, Milene Sottoriva; ZANCHIN, Mayara; RODEGHIERO NETO, Italo. Análise das condições de orientação espacial de terminal de embarque aeroportuário sob o ponto de vista dos usuários. *In: Anais do 15º Congresso Internacional de Ergonomia e Usabilidade de Interfaces Humano Tecnológica*. São Paulo: Blucher, 2015. v. 2, n.1, p. 212-223. ISSN 2318-6968, DOI 10.5151/15ergodesign-34-E002.

ANDRÉS, Luiz Phelipe de Carvalho Castro. **Centro Histórico de São Luís Maranhão:** patrimônio mundial. São Paulo: Audichromo, 1998.

ANDRÉS, Luiz Phelipe de Carvalho Castro. **Reabilitação do Centro Histórico de São Luís:** análise crítica do processo de preservação e revitalização do Centro Histórico de São Luís/PPRCHSL, sob o enfoque da conservação urbana integrada. 2006. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Urbano. Universidade Federal de Pernambuco, MDU. Recife, 2006.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 9050:2020.** Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos. CB-040. Publicada em 25/01/2020.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 16537:2018.** Sinalização tátil no piso – Diretrizes para elaboração de projetos e instalação. 2016. Versão corrigida 2 de 28/05/2018. Rio de Janeiro, 2018.

BAPTISTA, Mariana Bertani; BERNARDI, Núbia. O deficiente visual e o espaço urbano: compreendendo os atributos de apropriação do ambiente. *In: Anais do VI Encontro Nacional de Ergonomia do Ambiente Construído & VII Seminário Brasileiro de Acessibilidade Integral*. São Paulo: Blucher, 2016. v.2, n.7, p. 493-504. ISSN 2318-6968, DOI 10.5151/despro-eneac2016-ACE06-2.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo.** Tradução: Luís Antero Reto e Augusto Pinheiro. São Paulo: Edições 70, 1977.

BONSIEPE, Gui. **Design, cultura e sociedade.** São Paulo: Edgar Blucher Ltda, 2011.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**, promulgada em 5 de outubro de 1988. Obra coletiva de autoria da Editora Saraiva com a colaboração de Antônio Luiz de Toledo Pinto, Márcia Cristina Vaz dos Santos Windt e Livia Céspedes. 38ª edição. São Paulo: Saraiva, 2006.

BRASIL. **Decreto nº 3.956**, de 8 de outubro de 2001a. **Promulga a Convenção Interamericana para a Eliminação de Todas as Formas de Discriminação contra as Pessoas Portadoras de Deficiência.** Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2001/d3956.htm. Acesso em: 12 jun. 2021.

BRASIL. **Lei nº 10.257**, de 10 de julho de 2001b. **Regulamenta os arts. 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências.** Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/leis_2001/l10257.htm. Acesso em: 12 jun. 2021.

BRASIL. **Decreto Legislativo nº 186**, de 2008. Aprova o texto da Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência e de seu Protocolo Facultativo, assinados em Nova York, em 30 de março de 2007. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/congresso/dlq/dlq-186-2008.htm. Acesso em: 10 ago. 2019.

BRASIL. **Lei nº 7.612**, de 17 de novembro de 2011. **Institui o Plano Nacional dos Direitos da Pessoa com Deficiência – Plano Viver sem Limite.** Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/decreto/d7612.htm. Acesso em: 10 maio 2020.

BRASIL. **Lei Federal nº 12.587**, de 3 de janeiro de 2012. **Institui as diretrizes da Política Nacional de Mobilidade Urbana.** Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12587.htm. Acesso em: 10 ago. 2019.

BRASIL. **Lei nº 7.405**, de 12 de novembro de 1985. **Torna obrigatória a colocação do “Símbolo Internacional de Acesso” em todos os locais e serviços que permitam sua utilização por pessoas portadoras de deficiência e dá outras providências.** Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/1980-1988/l7405.htm. Acesso em: 12 jun. 2021.

BRASIL. **Lei nº 10.098**, de 19 de dezembro de 2000. **Estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida.** Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/2000/lei-10098-19-dezembro-2000-377651-publicacaooriginal-1-pl.html>. Acesso em: 08 out. 2022.

BRASIL. Ministério da Cidadania. Secretaria Estadual de Cultura. **Plano Nacional de Cultura.** Disponível em: <http://pnc.cultura.gov.br/>. Acesso em: 13 jul. 2019.

BRASIL. Ministério dos Direitos Humanos. Secretaria Nacional dos Direitos da Pessoa com Deficiência. **Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência.** Lei nº 13.146, de 06 de julho 2015. **Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência** (Estatuto da Pessoa com deficiência). Brasília/DF, 2017.

BRASIL. Presidência da República. **Decreto Federal 5.296** de 2 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. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/decreto/d5296.htm. Acesso em: 25 abr. 2016.

BRASIL. Ministério das Cidades. Secretaria Nacional de Transporte e da Mobilidade Urbana. **Programa Brasileiro de Acessibilidade Urbana – Brasil Acessível**. Brasília/DF, 2008.

BRASIL. Subsecretaria Nacional de Promoção dos Direitos da Pessoa com Deficiência. Comitê de Ajudas Técnicas. **Tecnologia Assistiva**. Brasília: CORDE, 2009a, 138 p.

BRASIL. Presidência da República. **Decreto nº 6.949** de 25 de agosto de 2009b. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/decreto/d6949.htm. Acesso em: 2 ago. 2021.

CLARKSON, P. John; COLEMAN, Roger. History of Inclusive Design in the UK. **Applied Ergonomic**. ELSEVIER. (2013), v. 46, part B, January 2015, p. 235-247. <http://dx.doi.org/10.1016/j.apergo.2013.03.002>. Acesso em: 18 ago. 2019.

CHOAY, Françoise. **A alegoria do patrimônio**. 3 ed. São Paulo: Estação Liberdade: UNESP, 2006.

COSTA, Andréa Katiane Ferreira Costa. **Preservação do Patrimônio Cultural e instrumentos para a promoção de ações educativas**: o caso de São Luís no período de 1995-2008. São Luís: EDUFMA. 171p, 2016a.

COSTA, Andréa Katiane Ferreira; SALCEDO, Rosío Fernández Baca; PASCHOARELLI, Luis Carlos. Pessoas com deficiência visual em Centros Históricos: pesquisa sistemática da literatura. In: PASCHOARELLI, Luis Carlos; MENEZES, Marizilda dos Santos (orgs.). **Design**: estudos e cooperações interinstitucionais. São Luís: EDUFMA, 2020a.

COSTA, Andréa Katiane Ferreira; PASCHOARELLI, Luis Carlos; BONTEMPO, Karina; MOURA, Mônica. Avaliação da Acessibilidade na requalificação do Conjunto Deodoro em São Luís. In: OKIMOTO, Maria Lúcia Leite Ribeiro; PASCHOARELLI, Luis Carlos; COSTA, Carlos Alberto; MERINO, Eugenio Andrés Díaz; FOGGIATTO, José Aguiomar (orgs.). **Tecnologia assistiva**: estudos 2020b. Bauru, SP: Canal 6, 2021. 522p. ISBN 978-65-86030-56-3 (e-book); ISBN 978-65-86030-57-0 (impresso); DOI 10.52050/9786586030563.

COSTA, Raíssa de Keller e. **Acessibilidade e preservação no patrimônio cultural da cidade de Ouro Preto, Minas Gerais**. 2016. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Ambiente Construído e Patrimônio Sustentável da Escola de Arquitetura de Universidade Federal de Minas Gerais, 2016b.

CUNHA, Hermeneilce Wasti Aires Pereira. **Lugar de cadeirante é em casa?** Mobilidade, acessibilidade no transporte coletivo e o espaço da diferença em São Luís. 2012. 213 p. Tese (Doutorado em Geografia) – Faculdade de Ciência e Tecnologia. Universidade Estadual Paulista, 2012.

DISCHINGER, Marta. **Designing for all senses:** accessible spaces for visually impaired citizens. Goteborg, Suécia: Department of Space and Process, School of Architecture, Chalmers University of Technology, 2000.

DISCHINGER, Marta; BINS ELY e Vera Helena Moro. **Como criar espaços mais acessíveis para pessoas com deficiência visual a partir de reflexões sobre nossas práticas projetuais?** In: ORNSTEIN, Sheila Walbe; ALMEIDA PRADO, Adriana Romero; LOPES, Maria Elisabete (organizadoras). *Desenho Universal: da acessibilidade no Brasil*. São Paulo: Annablume, 2010.

DUNCAN, Richard. **Universal Design:** clarification and development: a report for the ministry of the environment, government of Norway. The Center for Universal Design: College of Design: North Carolina State University. 2007.

EIDD. **Declaração de Estocolmo**. Assembleia Geral Ordinária do Instituto Europeu para o Design Inclusivo. Assinada em 9 de maio de 2004. Disponível em: <https://dfaeurope.eu/wordpress/wp-content/uploads/2014/05/Stockholm-Declaration-portuguese.pdf>. Acesso em: 08 out. 2022.

FERREIRA, Antônio José. Plano Viver sem Limite: a conquista de direitos pelas pessoas com deficiência no Brasil. **Revista Direitos Humanos**. n. 8, janeiro 2012, p. 40-43.

FERREIRA, OscarLuis. **Patrimônio Cultural e Acessibilidade: as intervenções do Programa Monumenta, de 2000 a 2005**. Tese de doutorado. Programa de Pesquisa e Pós-Graduação – PPG/FAU, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de Brasília. Brasil, 2011.

FLETCHER, Valerie; BONOME-SIMS, Gabriela; KNECHT Bárbara; OSTROFF, Elaine; OTITIGBE, Jennifer; PARENTE, Maura; SAFDIE, Joshua. The challenge of Inclusive design in the US context. **Applied Ergonomic**. ELSEVIER. (2013). Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.apergo.2013.03.006>. Acesso em: 18 ago. 2019.

FRANCO, João Roberto; DIAS, Tárzia Regina da Silva. A pessoa cega no processo histórico: um breve percurso. **Revista Benjamin Constant**, Rio de Janeiro, edição n.30, p. 9-16, abr. 2005. Disponível em: <http://revista.ibc.gov.br/index.php/BC/article/view/503/218>. Acesso em: 03 jan. 2020.

GEBARA, Tatiana Rayra Jocon. **Instrumento de avaliação da qualidade da microacessibilidade em áreas tombadas pelo patrimônio histórico: o caso do asilo colônia Aimorés**. Dissertação. 2108. (Mestrado) – Programa de Pesquisa e Pós-Graduação – PPG/FAU, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade Estadual Paulista – UNESP/Bauru-SP, 2018.

GIBSON, James J. **The senses considered as perceptual systems**. Boston: Houghton Mifflin Company, 1966.

IBGE. **Censo demográfico de 2010**. Disponível em: www.sidra.ibge.gov.br. Acesso em: 4 dez. 2019.

INTERNATIONAL COUNCIL OF SOCIETIES OF INDUSTRIAL DESIGN – ICSID. [2015] **Definition of Design**. Disponível em: <http://www.icsid.org/about/about/articles31.htm>. Acesso em: 14 mar. 2016.

IPHAN. **Cartas Patrimoniais**. Rio de Janeiro: IPHAN, 2004.

IPHAN. **Mobilidade e acessibilidade urbana em centros históricos**. RIBEIRO, Sandra Bernardes (Org.), Cadernos Técnicos: 9. Brasília: IPHAN, 2014, 120p.

JORGE, Ester; MACIEL, Ana Maria M. Os mapas táteis em espaços abertos: uma proposta de inclusão social no parque da jaqueira no Recife-PE. *In: Anais do VI Encontro Nacional de Ergonomia do Ambiente Construído & VII Seminário Brasileiro de Acessibilidade Integral*. v.2, n.7. São Paulo: Blucher, 2016. ISSN 2318-6968.

LYNCH, Kevin. **A imagem da cidade**. Tradução: Maria Cristina Tavares Afonso. Coleção Arte e Comunicação. Lisboa/Portugal, 1960.

LOPES, Maria Elisabete; BURJATO, Ana Lúcia Pinto de Farias. Ergonomia e Acessibilidade. *In: ORNSTEIN, Sheila Walbe; ALMEIDA PRADO, Adriana Romero; LOPES, Maria Elisabete (orgs.). Desenho Universal: da acessibilidade no Brasil*. São Paulo: Annablume, 2010.

LORA, Tomázia Dirce Peres. Descobrindo o real papel das outras percepções, além da visão, para a orientação e mobilidade. *In: BRASIL. Orientação e Mobilidade: conhecimentos básicos para a inclusão do deficiente visual*. Brasília: MEC SEESP, 2003.

LOCH, Ruth Emília Nogueira. Cartografia Tátil: mapas para deficientes visuais. *In: Portal da Cartografia*. Londrina, v. 1, n.1, maio/ago, 2008.

MAIOR, Izabel Maria Madeira de Loureiro. A política de inclusão da pessoa com deficiência como questão de direitos humanos. *In: Revista Científica de Direitos Humanos*. V. 1, n.1. Semestral. Brasília: Ministério dos Direitos Humanos, 2018.

MEDEIROS, Bruna Larine Dantas de; NUNES, Talita Cirne. Acessibilidade e inclusão em espaços coletivos de lazer. *In: Anais do VI Encontro Nacional de Ergonomia do Ambiente Construído & VII Seminário Brasileiro de Acessibilidade Integral*. Blucher Design Proceedings, v.2, n.7, p. 573-584. São Paulo: Blucher, 2016. ISSN 2318-6968, DOI 10.5151/despro-eneac2016-ACE07-1.

MORANO, Raquel Pessoa; SANTIAGO, Zilsa Maria Pinto. Percursos urbanos: uma análise da acessibilidade sob a perspectiva das pessoas com deficiência visual. *In: Anais do Encontro Nacional de Ergonomia do Ambiente Construído e Seminário Brasileiro de Acessibilidade Integral*. v.4, n.2. p. 261-272. São Paulo: Blucher. 2018. ISSN 2318-6968, DOI 10.5151/eneac2018-017

Nota Técnica 01/2018 – Releitura dos dados de PcD no censo demográfico de 2010, à luz das recomendações de Washington. Governo Federal. Disponível em: <https://www.institutoing.org.br/post/nota-tecnica-do-ibge-altera-o-enfoque-da-populacao-com-deficiencia-no-pais>. Acesso em: 08 out. 2022.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). **Programa de Ação Mundial para PcD de 1982**. Disponível em: <http://www.dhnet.org.br/direitos/sip/onu/deficiente/progam.htm>. Acesso em: 12 dez. 2021.

ORMELEZI, Eliana Maria. **Os caminhos da aquisição do conhecimento e a cegueira: do universo do corpo ao universo simbólico**. 2000. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, USP, 2000.

PAIVA, Ellayne Kelly Gama de. **Acessibilidade e preservação em sítios históricos: o caso de São Luís do Maranhão**. 2009. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pesquisa e Pós-Graduação – PPG/FAU, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de Brasília, 2009.

PASAOGULLARI, Nil; DORATLI, Naciye. Measuring accessibility and utilization of public spaces in Famagusta. *Cities*, v.21, n. 3, p. 225-232, 2004. ELSEVIER.

PEDROSO, Emmanuel Sá Resende; VITOI, Clara Andrade; COSTA, Layse Souza+//a; ELETERIO, Pedro de Faria Machado. Acessibilidade nos espaços públicos de Juiz de Fora: uma ferramenta de análise. *In: Anais do 16º Congresso Internacional de Ergonomia e Usabilidade de Interfaces Humano Tecnológica*. Blucher Design Proceedings, v. 3, n.11, p. 1849-1854. Santa Catarina: Blucher, 2017.

PEREIRA, Potyara Amazoneida. Discussões conceituais sobre política social como política e direito de cidadania. *In: BOSCHETTI et al. (org.) Política Social no Capitalismo: Tendências Contemporâneas*. São Paulo, Ed. Cortez, 2008.

QUEIROZ, Virgínia Magliano. **Acessibilidade para pessoas com deficiência visual: uma análise de parques urbanos**. 2014. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, USP. São Paulo, 2014.

RIBEIRO, Gabriela Sousa. **Proposta de procedimentos metodológicos para avaliação da acessibilidade física em sítios históricos urbanos**. 2008. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Design. UFPE, 2008.

SALCEDO, Rosío Fernández Baca. Teoria e métodos na restauração arquitetônica. *In: MAGAGNIN, Renata Cardoso; SALCEDO, Rosío Fernandez Baca; CONSTANTINO, Norma Regina Truppel. (orgs.). Arquitetura, urbanismo e paisagismo: contexto contemporâneo e desafios*. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2013.

SALCEDO, Rosío Fernández Baca. **A reabilitação da residência nos centros históricos da América Latina: Cusco (Peru) e Ouro Preto (Brasil)**. São Paulo: Editora UNESP, 2007.

SANTOS, Aline Darc Piculo dos; MEDOLA, Fausto Orsi; PASCHOARELLI, Luis Carlos; LANDIM, Paula da Cruz. Tecnologia Assistiva para Pessoas com Deficiência Visual: uma análise da produção tecnológica no Brasil. **Cadernos de Prospecção**. Salvador, v. 11, n.5, Ed Esp. VIII ProspecT&I, p.1502-1512, dezembro de 2018.

SANTOS, Aguinaldo dos. **Seleção do método de pesquisa: guia para pós-graduando em design e áreas afins**. Santos, Aguinaldo dos (org.), Curitiba-PR: Editora Insight, 2018. 228 p.

SANTOS, Deborah Macêdo dos; PONTES, Thiago Bessa; LANDIM, Camila Bandeira Pinheiro. **O cego e a cidade**. *In: Anais do VI Encontro Nacional de Ergonomia do Ambiente Construído e Seminário Brasileiro de Acessibilidade Integral*. 2018.

SANTOS, Katia Virginia Espínola Rodrigues dos. **Desafios para a acessibilidade física: um estudo no Centro Histórico de São Luís para pessoas usuárias de cadeira de rodas**. Dissertação (Mestrado Profissional em Turismo). Universidade de Brasília, 2018.

SANTIAGO, Zilsa Maria Pinto; SANTIAGO, Cibele Queiroz de; SOARES, Thais Silveira. Acessibilidade no espaço público: o caso das praças de Fortaleza. **15º ERGODESIGN – Congresso Internacional de Ergonomia e Usabilidade de Interfaces Humano-tecnologia. Blucher Design Proceedings**, v.2, n.1, p. 260-271. São Paulo: Blucher, 2015.

SASSAKI, Romeu Kazumi. **Inclusão, construindo uma sociedade para todos**. Rio de Janeiro: WVA, 1997. 176 p.

SASSAKI, K. R. **Inclusão no lazer e no turismo**: em busca da qualidade de vida. São Paulo: Áurea, 2003.

SASSAKI, Romeu Kazumi. NADA SOBRE NÓS SEM NÓS: Da integração à inclusão. Parte 2. **Revista Nacional de Reabilitação**, ano X, n. 57, jul./ago., 2007. p. 20-30.

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

SASSAKI, Romeu Kazumi. **Ambientes acessíveis na educação inclusiva**: antigos e novos desafios. *In*: CAIE – CONGRESSO DE ACESSIBILIDADE DA INCLUSÃO NA EDUCAÇÃO, 2020. Palestra do autor no evento em 4 de novembro de 2020, às 14h. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=HfQKDFPd6Z0>. Acesso em: 10 mar. 2022.

SILVA FILHO, Jaldomir da. **Princípios para o design de audionavegação em ambientes públicos para pessoas com deficiência visual**. (Dissertação Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo. Universidade de São Paulo, São Paulo, 2017. 217 p.

SILVEIRA, Carolina Stolf; DISCHINGER, Marta. Referenciais para orientação e mobilidade de pessoas com deficiência visual no transporte público e coletivo. *In*: ANAIS DO VI ENCONTRO NACIONAL DE ERGONOMIA DO AMBIENTE CONSTRUÍDO E SEMINÁRIO BRASILEIRO DE ACESSIBILIDADE INTEGRAL. **Blucher Design Proceedings**, v.2 n.7, p.205-216. São Paulo: Blucher, 2016.

SIMÕES, Jorge Falcato. DESIGN INCLUSIVO: acessibilidade e usabilidade em produtos, serviços e ambientes. Manual de apoio às ações de formação do projeto Design Inclusivo. Edição da Divisão de Formação da Câmara Municipal de Lisboa. 2ª Edição: centro Português de Design, 2006.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE VISÃO SUBNORMAL. I Consenso da Sociedade Brasileira de Visão Subnormal. São Paulo: Sociedade Brasileira de Visão Subnormal, 2010. Disponível em: <http://visaosubnormal.org.br/downloads/consenso%20completo%20l.pdf>. Acesso em: 10 ago. 2021.

VECCHIO, Marilu Donadeli; BUSARELLO, Raul Inácio. A contribuição da experiência sensorial na construção das interfaces digitais acessíveis aos deficientes visuais. *In: ANAIS DO 16º CONGRESSO INTERNACIONAL DE ERGONOMIA E USABILIDADE DE INTERFACES HUMANO-TECNOLÓGICA. Blucher Design Proceedings*, v. 3, n.11, p. 2484-2496. Santa Catarina: Blucher, 2017.

ANEXO

Anexo 1 – Parecer consubstanciado do CEP



UNESP - FACULDADE DE
ARQUITETURA, ARTES E
COMUNICAÇÃO FAAC



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: CENTRO HISTÓRICO DE SÃO LUÍS E ACESSIBILIDADE: pessoa com deficiência visual

Pesquisador: ANDREA KATIANE FERREIRA COSTA

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 27713020.7.0000.5663

Instituição Proponente: UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA JULIO DE MESQUITA FILHO

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 3.851.541

Apresentação do Projeto:

O presente trabalho pretende analisar as barreiras encontradas por deficientes visuais quanto à acessibilidade ao Centro Histórico de São Luís/MA e propor sugestões de melhoria nesse quesito. Para tanto serão utilizados diferentes procedimentos metodológicos como a revisão sistemática da literatura, observação participante, entrevistas semiestruturadas, grupo focal (Moraes e Santa Rosa, 2011), passeio acompanhado por (Dischinger, 2000) e Bins-Ely (2004) e considerando os princípios do Desenho Universal (Duncan, 2007). Serão realizadas entrevistas em grupo focal com membros da Associação dos Deficientes Visuais do Maranhão – ASDEVIMA e também com ex-alunos da UFMA ou participantes de movimentos de pessoas com deficiência ativamente ou não. Posteriormente, serão realizados passeios acompanhados, este tem o objetivo de colocar a pessoa com deficiência visual como participante, fazendo o percurso no recorte espacial da pesquisa, em uma situação real de exploração e experimentação do local com a observação participativa do pesquisador – que vai analisar sua orientação, mobilidade e percepção. Quanto ao trajeto, este será previamente determinado, entretanto o percurso de ida será sugerido pela pessoa com deficiência visual e o trajeto da volta pelo pesquisador. Todos os sujeitos participantes do estudo serão esclarecidos sobre os objetivos, procedimentos, contribuições e potenciais riscos e, ao aceitarem participar, irão assinar um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, conforme estipulado pela Resolução 510/2016, de 7 de abril de 2016, do Conselho Nacional de Saúde - Ministério da Saúde. Será resguardado o anonimato de informações que possibilitem a

Endereço: Avenida Engenheiro Luiz Edmundo Carrijo Coube nº 14-01

Bairro: VARGEM LIMPA

CEP: 17.033-360

UF: SP

Município: BAURUR

Telefone: (14)3103-6055

E-mail: sta.faac@unesp.br



identificação do participante, como nomes e imagens de seus rostos ou quaisquer outros modos de identificação que expressem sua identidade.

Objetivo da Pesquisa:

O objetivo geral deste trabalho é analisar e avaliar as barreiras de acessibilidade impostas às pessoas com deficiência visual em seus deslocamentos no Centro Histórico de São Luís, a fim de propor intervenções que contribuam para um deslocamento com mais segurança e autonomia.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Os riscos potenciais são minimizados, tendo em vista, que os passeios pelo Centro Histórico de São Luís/MA serão devidamente acompanhados pelo pesquisador. Além disso, os participantes serão devidamente esclarecidos dos potenciais riscos durante o desenvolvimento do projeto.

Com relação aos benefícios, espera-se propor melhorias para a população com deficiência visual que desejam visitar o Centro Histórico de São Luís/MA.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Já foram feitas no parecer anterior.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

O termo de apresentação está orientado de forma clara ao participante. Vale ressaltar que todo o protocolo será lido para os voluntários, será disponibilizado em áudio e enviado por e-mail aos mesmos – para que possam acessar quantas vezes desejarem, bem como será disponibilizado em texto aos participantes da pesquisa.

Recomendações:

Já foram feitas no parecer anterior e implementadas de forma satisfatória.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Já foram feitas no parecer anterior e implementadas de forma satisfatória.

Considerações Finais a critério do CEP:

O Comitê de Ética acata o parecer do relator e aprova o Projeto.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1495554.pdf	29/01/2020 18:17:57		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura	PROJETO_PESQUISA.pdf	29/01/2020 18:17:00	ANDREA KATIANE FERREIRA COSTA	Aceito

Endereço: Avenida Engenheiro Lutz Edmundo Carrijo Coube nº 14-01

Bairro: VARGEM LIMPA

CEP: 17.033-360

UF: SP

Município: BAURU

Telefone: (14)3103-6055

E-mail: sta.faac@unesp.br



UNESP - FACULDADE DE
ARQUITETURA, ARTES E
COMUNICAÇÃO FAAC



Continuação do Parecer: 3.851.541

Investigador	PROJETO_PESQUISA.pdf	29/01/2020 18:17:00	ANDREA KATIANE FERREIRA COSTA	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.pdf	29/01/2020 18:16:38	ANDREA KATIANE FERREIRA COSTA	Aceito
Folha de Rosto	FOLHA_DE_ROSTO_ASSINADA_AND REA.pdf	07/01/2020 10:55:23	ANDREA KATIANE FERREIRA COSTA	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

BAURU, 20 de Fevereiro de 2020

Assinado por:

Luiz Antonio Vasques Hellmeister
(Coordenador(a))

Endereço: Avenida Engenheiro Luiz Edmundo Carrijo Coube nº 14-01

Bairro: VARGEM LIMPA

CEP: 17.033-360

UF: SP

Município: BAURU

Telefone: (14)3103-6055

E-mail: sta.faac@unesp.br

APÊNDICES

Apêndice 1 – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)



TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Gostaríamos de convidar você a participar como voluntário (a) da pesquisa **'CENTRO HISTÓRICO DE SÃO LUÍS E ACESSIBILIDADE: pessoa com deficiência visual'**. O motivo que nos leva a realizar esta pesquisa é o fato do Censo de 2010 apontar que 23,9% da população brasileira se declara com algum tipo de deficiência, destes 18,6% possui deficiência visual. Esse assunto é menos explorado em centros históricos. A partir de uma revisão da literatura, esta pesquisa pretende fazer um aprofundamento no tema e utilizar procedimentos metodológicos como mapeamento, sistematização e análise das barreiras de acessibilidade impostas às pessoas com deficiência visual em seus deslocamentos no recorte espacial da pesquisa. Assim, poderá sugerir intervenções visando a diminuição das barreiras em todas as dimensões da acessibilidade, contribuindo para um deslocamento e usufruto do centro histórico de modo mais seguro e autônomo por pessoas com deficiência visual.

Caso você concorde em participar, vamos fazer as seguintes atividades com você: preenchimento de um formulário para identificação e entrevista semiestruturada. Será feito um passeio acompanhado pelo Centro Histórico de São Luís. Esta pesquisa tem alguns riscos, que são: algum acidente como tropeçar ou cair, ou seja, riscos dos quais não estamos totalmente isentos no dia a dia. Mas, para diminuir as chances de acidentes o pesquisador estará acompanhando o passeio atentamente. O resultado da pesquisa pode ajudar oferecendo sugestões para um deslocamento com mais segurança e autonomia das pessoas com deficiência visual no Centro Histórico de São Luís.

Para participar deste estudo você não vai ter nenhum custo, nem receberá qualquer vantagem financeira. Apesar disso, se você tiver algum dano por causa das atividades que fizermos com você nesta pesquisa, você tem direito a indenização. Você terá todas as informações que quiser sobre esta pesquisa e estará livre para participar ou recusar-se a participar. Mesmo que você queira participar agora, você pode voltar atrás ou parar de participar a qualquer momento. A sua participação é voluntária e o fato de não querer participar não vai trazer qualquer penalidade ou mudança na forma em que você é atendido (a). O pesquisador não vai divulgar seu nome. Os resultados da pesquisa estarão à sua disposição quando finalizada. Seu nome ou o material que indique sua participação não será liberado sem a sua permissão. Você não será identificado (a) em nenhuma publicação.

Este termo de consentimento será lido para você, bem como encontra-se gravado em áudio e será enviado a você por e-mail, para que possa ouvir seu teor novamente, se assim desejar. Este termo também se encontra impresso em duas vias originais, sendo que uma será arquivada pelo pesquisador responsável e a outra será fornecida a você. Os dados coletados na pesquisa ficarão arquivados com o pesquisador responsável por um período de 5 (cinco) anos. Decorrido este tempo, o pesquisador avaliará os documentos para a sua destinação final, de acordo com a legislação vigente. Os pesquisadores tratarão a sua identidade com padrões profissionais de sigilo, atendendo a legislação brasileira (Resolução Nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde), utilizando as informações somente para os fins acadêmicos e científicos.

Declaro que concordo em participar da pesquisa e que me foi dada a oportunidade de ler e esclarecer as minhas dúvidas.

São Luís, _____ de _____ de 2020.

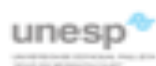
Assinatura do participante
Nome do participante
RG: _____

Assinatura do Pesquisador
RG: _____

Pesquisador Responsável: ANDRÉA KATIANE
FERREIRA COSTA
Instituição: UNESP
Contato: (98) 982120756
andrea.katiane@unesp.br
Orientador: Prof. Dr. LUIS CARLOS
PASCHOARELLI
Instituição: UNESP
Contato: (14) 3103 6143
luis.paschoarelli@unesp.br

Em caso de dúvidas, com respeito aos aspectos éticos desta pesquisa, você poderá consultar:
CEP - Comitê de Ética em Pesquisa da FAAC – UNESP Bauri
Fone: (14) 3103-4825/ E-mail: sta.faac@unesp.br

Apêndice 2 – Formulário de Identificação



Projeto de pesquisa
CENTRO HISTÓRICO DE SÃO LUÍS E ACESSIBILIDADE: pessoa com deficiência visual

(1) FORMULÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO

IDENTIFICAÇÃO DO PARTICIPANTE			
Nome:		Cód.:	
Gênero: ☐ F ☐ M ☐ Outros		Idade:	
Data de Nascimento:		Data de Nascimento:	
Bairro onde mora:	Telefone para contato:	Cidade de Nascimento:	
Quanto tempo reside em São Luís:	Filhos: ☐ Não ☐ Sim Nº: ☐	Mora sozinho: ☐ Não ☐ Sim Se não com quem:	
Etnia: ☐ Negro ☐ Branco ☐ Indígena ☐ Pardo ☐ Outra			
Grau de Instrução:		Profissão:	
☐ Fundamental/Básico	PG Strictu Sensu (Mestrado/PhD)	Aposentado: ☐ Sim ☐ Não	
☐ Ensino Médio	PG Lato Sensu (Espec.)	Atual ocupação:	
☐ Superior	Outra:	Principal fonte de renda:	
Qual o tipo de transporte que mais usa: ☐ público ☐ carro próprio ☐ taxi ☐ particular por aplicativo ☐ outro:			
SOBRE A DEFICIÊNCIA VISUAL			
☐ Você é cego ☐ Possui baixa visão			
Se for baixa visão como você enxerga?			
☐ nada ☐ vultos ☐ sombras ☐ cores ☐ outros:			
Qual o percentual de sua acuidade visual?			
Qual o tamanho da fonte que você enxerga melhor?			
☐ Nasceu cego ☐ Cegueira adquirida. Com quantos anos? _____			
☐ Nasceu com baixa visão ☐ Baixa visão adquirida. Com quantos anos? _____			
Qual o motivo da perda de visão?			
☐ catarata ☐ glaucoma ☐ diabetes ☐ degeneração ocular			
☐ descolamento de retina ☐ outros:			
Você sabe ler e escrever em braille? ☐ Sim ☐ Não			
Você faz seus deslocamentos pelos espaços públicos da cidade?			
☐ sozinho ☐ conta com a ajuda um guia (pessoa) ☐ com cão guia			
☐ na companhia de uma pessoa de sua confiança ☐ com bengala			
☐ outro: _____			
Você usa bengala? ☐ sempre ☐ as vezes ☐ dificilmente ☐ nunca			
Que tipo de bengala você usa?			
Qual a cor da sua bengala? ☐ branca ☐ verde ☐ vermelha ☐ eletrônica			
☐ outra: _____			
Na sua opinião a cor da bengala é importante para a pessoa com deficiência visual? Porque?			

Você usa algum objeto ou tecnologia? Quais?

Quais as suas dificuldades no deslocamento em lugares públicos?

Você participa de algum grupo em defesa dos direitos das pessoas com deficiência?
Quais?

Na sua opinião como as pessoas com deficiência visual são vistas?

E como gostariam de ser vistas?

Apêndice 3 - Roteiro de Entrevista



Projeto de pesquisa

CENTRO HISTÓRICO DE SÃO LUÍS E ACESSIBILIDADE: pessoa com deficiência visual

1. O que significa acessibilidade para você? _____
2. Qual a sua relação com o espaço urbano? _____
3. Qual a sua relação com o Centro Histórico de São Luís? _____
4. A pessoa com deficiência visual deixa de fazer atividades no Centro Histórico de São Luís devido à falta de acessibilidade? Sim. O quê? _____
5. Como você faz para se deslocar no Centro Histórico de São Luís? Por quê? _____
6. Quais os locais que você mais frequenta no Centro Histórico de São Luís? Por quê? _____
7. Quais os lugares que você não frequenta no Centro Histórico de São Luís mais gostaria? _____
_____. Por quê? _____
8. Com relação às barreiras físicas, arquitetônicas, quais as que mais dificultam sua mobilidade dentro do Centro Histórico? _____
9. Com relação às barreiras comunicacionais, quais as que mais dificultam sua mobilidade dentro do Centro Histórico? _____
10. Com relação às barreiras atitudinais, quais as que mais dificultam sua mobilidade dentro do Centro Histórico? _____
11. Com relação aos demais tipos de barreiras, quais as que mais dificultam sua mobilidade dentro do Centro Histórico? _____
12. Como você acha que as pessoas com deficiência visual superam essas barreiras? _____
13. Como você avalia o resultado da execução do projeto de revitalização da Deodoro e Rua Grande do ponto de vista da acessibilidade para o deficiente visual? _____
14. Você gostaria de participar com sugestões de acessibilidade no Centro Histórico de São Luís? _____
15. Você conhece o atual projeto de mobilidade urbana e acessibilidade para o Centro Histórico de São Luís? _____. Se sim, como avalia? _____
16. Na sua opinião o que precisa ser feito para garantir a segurança, autonomia e boas condições de uso para a pessoa com deficiência visual no Centro Histórico de São Luís? _____
17. Caso você use, quais as dificuldades encontradas pela pessoa com deficiência visual entre o Terminal da Integração e a Praia Grande? _____
18. Quais os pontos negativos do Centro Histórico para a pessoa com deficiência visual? _____
19. Quais os pontos positivos do Centro Histórico para a pessoa com deficiência visual? _____

Apêndice 4 – Visita Técnica à Fundação Dorina Nowill



Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho"
Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação
Programa de Pós-graduação em Design - Laboratório de Ergonomia e Interfaces
CENTRO HISTÓRICO DE SÃO LUÍS E ACESSIBILIDADE: pessoa com deficiência visual

Bauru, 07 de fevereiro de 2020

Ao Sr. Alexandre Munck
Superintendente da Fundação Dorina Nowill.

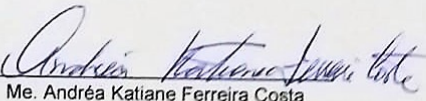
Assunto: **Visita técnica para desenvolvimento de pesquisa**

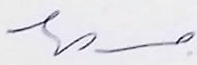
Senhor Superintendente,

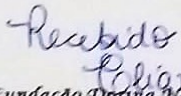
Em virtude da realização da pesquisa de doutoramento "**CENTRO HISTÓRICO DE SÃO LUÍS E ACESSIBILIDADE: pessoa com deficiência visual**" viemos solicitar a realização de visita técnica em sua instituição. As atividades que pretendemos participar compreendem visita guiada as instalações da instituição, conhecer as atividades oferecidas e desenvolvidas na instituição para pessoas com deficiência visual.

Desta forma, solicitamos de Vossa Senhoria, autorização para a realização da visita técnica e nos dispomos a esclarecer dúvidas ou prestar outras informações necessárias.

Respeitosamente,


Me. Andréa Katiane Ferreira Costa
Pesquisadora


Prof. Dr. Luis Carlos Paschoarelli
Orientador

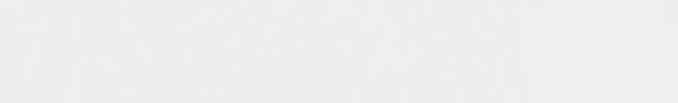

Fundação Dorina Nowill Para Cego.
14/02/2020

Andréa Katiane Ferreira Costa
Pesquisadora
Av. 03, quadra 18, casa 15, Vinhais
São Luís-MA
andrea.katianefc@gmail.com
(98) 82120756

Laboratório de Ergonomia e Interfaces
PPGDesign – FAAC – UNESP
Av. Eng. Luiz Edmundo Carrijo Couto, 14-01
Bauru – SP - CEP. 17033-360
Telefone: (14) 3103 6143, (14) 3103 6000

Luis Carlos Paschoarelli
Pesquisador Orientador
Luis.paschoarelli@unesp.br

Apêndice 5 – Visita Técnica à Instituição Laramara

 	Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação Programa de Pós-graduação em Design - Laboratório de Ergonomia e Interfaces CENTRO HISTÓRICO DE SÃO LUÍS E ACESSIBILIDADE: pessoa com deficiência visual
Bauru, 07 de fevereiro de 2020 À Sra. Mara Siaulys Presidente da Instituição Laramara. Assunto: Visita técnica para desenvolvimento de pesquisa Senhora Presidente, Em virtude da realização da pesquisa de doutoramento "CENTRO HISTÓRICO DE SÃO LUÍS E ACESSIBILIDADE: pessoa com deficiência visual" viemos solicitar a realização de visita técnica em sua instituição. As atividades que pretendemos participar compreendem visita guiada as instalações da instituição, conhecer as atividades oferecidas e desenvolvidas na instituição para pessoas com deficiência visual. Desta forma, solicitamos de Vossa Senhoria, autorização para a realização da visita técnica e nos dispomos a esclarecer dúvidas ou prestar outras informações necessárias. Respeitosamente,	
 Me. Andréa Katiane Ferreira Costa Pesquisadora	 Prof. Dr. Luis Carlos Paschoarelli Orientador
Andréa Katiane Ferreira Costa Pesquisadora Av. 03, quadra 18, casa 15, Vinhais São Luis-MA andrea.katianefc@gmail.com (98) 82120756	Laboratório de Ergonomia e Interfaces PPGDesign – FAAC – UNESP Av. Eng. Luiz Edmundo Carrijo Coube, 14-01 Bauru – SP - CEP.: 17033-360 Telefone: (14) 3103 6143, (14) 3103 6000 Luis Carlos Paschoarelli Pesquisador Orientador Luis.oaschoarelli@unesp.br <i>Recebido em 14/2/2020</i>

Apêndice 6 – Visita Técnica à ASDEVIMA

Bauru, 07 de fevereiro de 2020

Ao Sr. Mayk da Silva Machado
Presidente da Associação de Deficientes Visuais do Maranhão - ASDEVIMA.

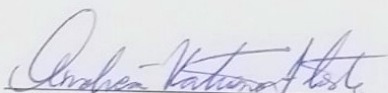
Assunto: Visita técnica para desenvolvimento de pesquisa

Senhor Presidente,

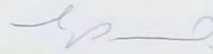
Em virtude da realização da pesquisa de doutoramento "CENTRO HISTÓRICO DE SÃO LUÍS E ACESSIBILIDADE: pessoa com deficiência visual" viemos solicitar a realização de visita técnica em sua instituição. As atividades que pretendemos participar compreendem visita guiada as instalações da instituição, conhecer as atividades oferecidas e desenvolvidas na instituição para pessoas com deficiência visual.

Desta forma, solicitamos de Vossa Senhoria, autorização para a realização da visita técnica e nos dispomos a esclarecer dúvidas ou prestar outras informações necessárias.

Respeitosamente,

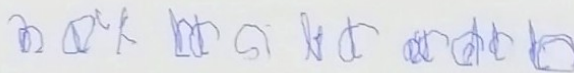


Me. Andréa Katiane Ferreira Costa
Pesquisadora



Prof. Dr. Luis Carlos Paschoarelli
Orientador

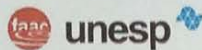
Recebido em 17.03.2020



Andréa Katiane Ferreira Costa
Pesquisadora
Av. 03, quadra 18, casa 15, Vinhais
São Luís-MA
andrea.katianefc@gmail.com
(98) 82120756

Laboratório de Ergonomia e Interfaces
PPGDesign - FAAC - UNESP
Av. Eng. Luiz Edmundo Carrijo Coube, 14-01
Bauru - SP - CEP.: 17033-360
Telefone: (14) 3103 6143, (14) 3103 6000

Luis Carlos Paschoarelli
Pesquisador Orientador
Luis.paschoarelli@unesp.br



Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho"
Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação
Programa de Pós-graduação em Design - Laboratório de Ergonomia e Interfaces
CENTRO HISTÓRICO DE SÃO LUÍS E ACESSIBILIDADE: pessoa com deficiência visual

Bauru, 19 de julho de 2022

À Sra. Rejann Regyn Castro
Diretora da CAP – Centro de Apoio Pedagógico ao Deficiente Visual do Maranhão.

Assunto: **Visita técnica para desenvolvimento de pesquisa**

Senhora Diretora,

Em virtude da realização da pesquisa de doutoramento "**CENTRO HISTÓRICO DE SÃO LUÍS E ACESSIBILIDADE: pessoa com deficiência visual**" viemos solicitar a realização de visita técnica em sua instituição. As atividades que pretendemos participar compreendem visita guiada as instalações da instituição, conhecer as atividades oferecidas e desenvolvidas na instituição para pessoas com deficiência visual.

Desta forma, solicitamos de Vossa Senhoria, autorização para a realização da visita técnica e nos dispomos a esclarecer dúvidas ou prestar outras informações necessárias.

Respeitosamente,

Rejann Regyn Castro
Rejann Coimbra S. Castro
Mat. 297234 - 04
Gestora Geral I CAP - MA
dia 08/08/22

Andréa Katiane Ferreira Costa

Me. Andréa Katiane Ferreira Costa
Pesquisadora

Luis Carlos Paschoarelli

Prof. Dr. Luis Carlos Paschoarelli
Orientador

Andréa Katiane Ferreira Costa
Pesquisadora
Av. 03, quadra 18, casa 15, Vinhais
São Luís-MA
andrea.katiane@icloud.com
(98) 82120756

Laboratório de Ergonomia e Interfaces
PPGDesign – FAAC – UNESP
Av. Eng. Luiz Edmundo Carrijo Coube, 14-01
Bauru – SP - CEP.: 17033-360
Telefone: (14) 3103 6143, (14) 3103 6000

Luis Carlos Paschoarelli
Pesquisador Orientador
Luis.oaschoarelli@unesp.br

nº	Autor/ Ano	Título / Artigos	Objetivo	Método / Técnicas	Protocolo/ Participante	Resultados	Público-alvo
1	Santiago; Soares (2015)	Acessibilidade no espaço público: o caso das praças de Fortaleza	Verificar o nível de acessibilidade em praças de Fortaleza	Qualitativo exploratório; método da observação; checklist com base no DU ; NBR 9050 e lei 5.296/04. Área de conhecimento Arq e Urb.	<u>Fichas com critérios de avaliação</u> (de análise) com layout das praças. Dados analisados: <u>rota livre de obstáculo</u> ; <u>caçadas</u> ; <u>piso tátil</u> ; <u>guias rebaixadas</u> ; <u>sinalização</u> ; <u>vegetação</u> .	As praças possuem rota livre de obstáculo; guias rebaixadas p/ travessia, vegetação e pavimento adequados. Mas aplicação incorreta da NBR 9050.	Pesquisa sem participação do público alvo (cadeirante; pessoa com mobilidade reduzida; idosos; PcDV).
2	Andrade; Andréia; Zanchin; Rodeghiero Neto (2015)	Análise das condições de orientação espacial de terminal de embarque aeroportuário sob o ponto de vista dos usuários	Conhecer as dificuldades de diferentes usuários para orientarem-se espacialmente em um terminal aeroportuário de Pelotas	Pesquisa bibliográfica; <u>passeio acompanhado</u>	Gravações e registro fotográfico. <u>De acordo com as variantes as dificuldades foram orientação</u> ; <u>deslocamento</u> ; <u>uso</u> ; <u>comunicação</u>	Importância da participação do público-alvo; a PcDV teve dificuldades em todas as atividades durante o percurso por falta de acessibilidade	5 pessoas participaram, sendo: 1 cadeirante; 1 idoso; 1 cego; 1 surdo e 1 estrangeiro.
3	Pedroso; Vitoi; Eletherio (2017)	Acessibilidade nos espaços públicos de juiz de fora: uma ferramenta de análise	Apresentar ferramenta para análise de acessibilidade em espaços públicos	Revisão bibliográfica; checklist.	<u>Instrumentos de análise em espaço público</u> (Dischinger; Ely e Piardi, 2012) Para análise: <u>leis e normas</u> ; <u>barriras</u> ; <u>componentes da acessibilidade espacial</u> ; <u>grupo de aspectos do espaço e resposta do pesquisador sobre esse grupo</u> .	Espaços públicos sem acessibilidade; mal conservados; emprego de materiais e normas inadequados	Pesquisa sem participação do público-alvo.
4	Vecchio; Busarello (2017)	A contribuição da experiência sensorial na construção das interfaces digitais acessíveis aos deficientes visuais SP	Apresentar as percepções obtidas na experiência de um designer digital em ambiente que simula falta de visão para experiência de videntes guiados por PcDV.	Qualitativo exploratório; processo criativo na metodologia projetual de Munari (2000); entrevista não estruturada em grupo com guias da exposição, todos PcDV.	Exposição "Diálogo no escuro" onde videntes são guiados por PcDV.	Apontaram a importância do uso das tecnologias e TA.	PcDV e sem deficiência
5	Medeiros; Nunes (2016)	Acessibilidade e inclusão em espaços coletivos de lazer de Natal - RN	Analisar a influência de equipamentos acessíveis e sua relação com a integração social de pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida em área de uso coletivo de lazer.	<u>Passeio acompanhado</u> ; Avaliação Pós-ocupação (APO); observação in loco; questionário.	Registro fotográfico.	As praças ainda não são acessíveis; noção de acessibilidade para pessoa sem deficiência é mais simples; o shopping é preferência da PcD com condições de segurança e facilidade de locomoção.	Questionário com 30 PcD ou mobilidade reduzida. E passeio acompanhado com um cadeirante e 3 PcDV.
6	Silveira e Dischinger (2016)	Referenciais para orientação e mobilidade de pessoas com deficiência visual	Compreender o processo de orientação de PcDV, identificar e relacionar os	<u>Passeio acompanhado</u> ; questionário e declaração de grupo focal.	Registro fotográfico. Referenciais p/ análise: <u>desnível em calçadas e rampas</u> ; <u>movimento do próprio</u>	A estratégia de orientação é complexa, pouco consciente e acontece na	70 pessoas participaram do questionário e 5 pessoas

		no transporte público e coletivo	referenciais utilizados.		<u>corpo; diferentes texturas; sons; cheiros; o vento; sol e sombra; superfícies de apoio; porta de acesso de veículo; assento; movimento do veículo; motor veículo.</u>	interação com as capacidades e conhecimento espacial do indivíduo.	do passeio acompanhado, sendo uma com baixa visão, duas cegas congênitas e duas adquiridas.
7	Baptista; Bernardi (2016)	O deficiente visual e o espaço urbano – compreendendo os atributos de apropriação do ambiente	Levantar referências bibliográficas sobre acessibilidade para PcDV e TA	Mapeamento visual e sensorial; pesquisa bibliográfica sobre TA; APO; entrevistas; questionário; observação.	Mapa tátil sonoro; visita; entrevistas; questionário; observação. Dados analisados: <u>bengala ponta seca; bengala roller; guia vidente; calçadas; piso tátil; guias rebaixadas.</u>	Avaliação dos instrumentos de apoio e estímulos gerados pelo ambiente são apreendidos pelos usuários e a importância desses instrumentos para a percepção do ambiente.	4 PcDV
8	Jorge; Marciel (2016)	Os Mapas táteis em espaços abertos: uma proposta de inclusão social no parque da Jaqueira no Recife-PE	Propor a inserção de mapa tátil no Parque da Jaqueira para uso efetivo do parque por PcDV	Pesquisa qualitativa; levantamento bibliográfico; <u>passeio acompanhado</u> ; mapa tátil.	Registro fotográfico. <u>Instrumento de análise: mapa tátil.</u>	Normas são ignoradas ou atendidas parcialmente; incluir a PcD na busca por alternativas.	4 PcDV
9	Morano; Santiago (2018)	Percursos urbanos: uma análise da acessibilidade sob a perspectiva das pessoas com deficiência visual	Avaliar as condições de mobilidade e acessibilidade do espaço urbano (trecho de Avenida em Fortaleza) para PcDV	Pesquisa qualitativa; Entrevistas; Avaliação Pós-Ocupação (APO) e ferramentas walkthrough; Mapa comportamental; Poema dos desejos; Mapa mental; Seleção visual; Entrevistas; Questionários. A metodologia do <u>Passeio acompanhado</u> e do Percorso comentado (THIBAUD, 2002).	Checklist para avaliação dos parâmetros normativos considerados relevantes. Os critérios de análise foram: <u>calçadas, piso tátil, sinalização, vegetação.</u>	A realização do passeio junto com a metodologia foi importante para entender como as PcDV se relacionam com o espaço.	10 voluntários, entre eles PcDV e cego total
10	Morano; Santiago (2018)	Análise da acessibilidade para pessoas com deficiência visual em terminais de ônibus.	Avaliar as condições de mobilidade e acessibilidade nos terminais de ônibus de Fortaleza.	Poema dos desejos (Rheingantz et al, 2009); Percorso comentado (Thibaud, 2002); <u>Passeio acompanhado</u> (Dischinger, 2000) e APO (Ornstein, 1995) Dados analisados: <u>sinalização; acesso; entorno; bilheteria.</u>	Checklist com critérios de acessibilidade no DU (Cambiaghi, 2007) e com parâmetros as normas e leis sobre o assunto (NBR 9050/2015); NBR 16537/16); elaboração de fichas para transcrever a situação do lugar	Distância entre a norma e a prática, PcDV são excluídas da sociedade; PcD são negligenciadas pelo poder público e sociedade.	Não ficou claro quantas pessoas participaram
11	Santos; Pontes; Landim (2018)	O cego e a cidade	Apresentar revisão da literatura e como elementos da arquitetura da cidade podem contribuir para inclusão da PcDV	Revisão da literatura	_____	Apresentou como elementos da arquitetura podem contribuir para inclusão da PcDV	-----

Nº	Ano	Teses / Dissertações					
nº	Autor/Ano	Título / Artigos	Objetivo	Método / Técnicas	Protocolo/ Participante	Resultados	Público-alvo
01	Dischi nger (2000)	DESIGNING FOR ALL SENSES Accessible spaces for visually impaired citizens	Compreender e analisar a orientação e mobilidade, bem como a percepção da PcDV a das experiências e expectativas das mesmas e em situação real de exploração do lugar.	Referencial teórico; passeio exploratório; parâmetros do desenho universal; abordagem fenomenológica; teorias sobre a realidade dos fatos de percepção; entrevista; desenvolvimento de passeio acompanhado. Área conhecimento Arq. e Urb.	Fichas com mapas de quadras com elementos espaciais para análise; registro fotográfico; jogo de palavras; entrevista com grupo de foco.	Serve para apoiar a geração de outras reflexões e soluções para necessidades diferentes em contextos espaciais e sociais diferentes.	Pessoas com deficiência visual
02	Ribeiro (2008)	Proposta de procedimentos metodológicos para avaliação da acessibilidade física em sítios históricos urbanos	Propor procedimentos metodológicos baseados na participação dos usuários para identificação das condições de acessibilidade física nas áreas livres públicas e de acesso às edificações de sítios históricos urbanos para subsidiar propostas de requisitos e aplicação em estudo de caso no sítio histórico de Olinda - PE	Método de caráter qualitativo e participação do usuário; Ergonomia participativa, design universal (Guy, 2002) e PPS - Project for Public Spaces (INC., 2003); Estudos sobre métodos e técnicas com enfoque no urbano (Ornstein, 1992); Teoria das representações sociais (Lefèvre, 2003; Lefèvre, 2006); Ferramentade observação, entrevista, preceitos da NBR 9050/2004; Passeio Acompanhado; Discurso do Sujeito Coletivo (Lefèvre, 2003; Lefèvre, 2006).	Registro fotográficos; mapas esquemáticos das rotas.	Proposta para subsidiar estudos em sítios históricos urbanos no sentido de uso de metodologia para auxiliar na replicação em distintos sítios históricos.	Pessoas usuárias de cadeira de rodas.
03	Paiva (2009)	Acessibilidade e preservação em sítios históricos: o caso de São Luís do Maranhão	Estudar preservação e acessibilidade nos sítios históricos tendo como estudo de caso São Luís – MA. Considerando apenas componentes de orientação, deslocamento e uso para PcD em geral.	Revisão bibliográfica; leis e normas de preservação e acessibilidade; Desenho Universal; NBR 9050/2004; lei 10.098/2000; pesquisa de campo; Roteiro de visita elaborado por Duarte (2007); componentes de acessibilidade baseados em Bins Ely (2006).	Registro fotográfico;	Foram apontadas observações quanto ao estado do traçado, vias públicas; calçadas; acesso às edificações; locais de encontro e descanso.	PcD em geral.
04	Cunha (2012)	Lugar de cadeirante é em casa? Mobilidade, acessibilidade no transporte coletivo e o espaço da	Contribuir para a compreensão das questões relativas à cidade de São Luís, o cadeirante e o transporte. E	Pesquisa qualitativa; pesquisa da literatura; entrevista; percursos utilizados pelos entrevistados partindo de suas casas.	Mapas com registro fotográfico; levantamento de dados em órgãos públicos; caderno de campo.	As dificuldades de mobilidade por cadeirantes são as mesmas em todos os espaços investigados. São	3 pessoas usuárias de Cadeira de rodas.

		diferença em São Luís	discutir a relação do cadeirante como os diferentes espaços urbanos da cidade (Centro Histórico, bairro de periferia e área nobre).			inúmeras as barreiras físicas. Terminais sem adaptações. Motoristas e cobradores não estão preparados para manusear o elevador mecânico.	
05	Queiroz (2014)	Acessibilidade para pessoas com deficiência visual: uma análise de parques urbanos	Identificar as restrições que o ambiente impõe às PcDV e conhecer suas necessidades, habilidades e limitações, compreender sua percepção do espaço e identificar a influência dos elementos cognitivos auxiliares dessa percepção.	Abordagem qualitativa; revisão bibliográfica; normas e legislações vigentes; entrevistas; grupo focal; observação participante; passeio acompanhado.	Registro fotográfico; mapas; entrevistas.	Ressaltaram a importância dos parques como espaços de lazer para PcDV e a atual falta de acessibilidade nos mesmos.	PcDV
06	Costa (2016)	Acessibilidade e preservação no patrimônio cultural da cidade de Ouro Preto, Minas Gerais	Mostrar os temas acessibilidade e patrimônio, seus marcos legais e conceitos gerais. E um estudo de caso da Praça Tiradentes e análise do Museu da Inconfidência, em Ouro Preto – MG	Referencial teórico; pesquisa qualitativa com foco no estudo empírico, partindo da observação dos aspectos físicos; fundamentação na lei 10.098/2000; Decreto Lei 5296/2004; NBR 9050/2004; entrevista; análise e discussão de resultados.	Registro fotográfico; roteiro para visitas; levantamento de dados por meio de entrevista.	Foram analisadas a sinalização e as condições físicas como rampas, vias públicas; edificações; existência de pisos táteis; escadas e desníveis; mobiliário; autonomia e segurança;	PcD física ou mobilidade reduzida
07	Silva Filho (2017)	Princípios para o design de audionavegação em ambientes públicos para pessoas com deficiência visual	Estabelecer princípios para o design de navegação por áudio, ou audionavegação em ambientes públicos para PcDV.	Pesquisa de natureza exploratória, qualitativa e experimental; entrevista de PcDV para obter conteúdo sobre direcionamento e orientação para mobilidade; ferramenta de audionavegação; observação participante.	Utilização de audionavegação (fornecido por smartphone utilizando voz sintetizada) em ambiente controlado e privativo. Serviu para informar as opções disponíveis em cada tomada de decisão durante o trajeto. Croqui dos trajetos.	Os experimentos demonstraram que os voluntários, PcDV podem utilizar um formato adequado de audiodescrição para a orientação e mobilidade.	PcDV
08	Santos (2018)	Desafios para a acessibilidade física: um estudo no Centro Histórico de São Luís para pessoas usuárias de cadeira de rodas	Analisar e acessibilidade física nos atrativos turísticos no Centro Histórico de São Luís sob a ótica da pessoa usuária de cadeira de rodas e dos gestores.	Pesquisa qualitativa; Método de Transdução (Lefebvre, 2008), construção de um objeto proposto desejável e possível partindo de uma realidade ou problema, propondo modelo desejável.	Observação in loco; registro imagético; observação participante; entrevista. Planilha de verificação turismo e acessibilidade.	O método de Transdução permitiu que os entrevistados falassem suas necessidades e alternativas para solução dos problemas.	32 pessoas sendo 6 gestores e 26 cadeirantes
09	Gebara (2018)	Instrumento de avaliação da qualidade da micro	Apresentar um instrumento de avaliação da	Passeio Guiado (percurso dialogado), método que combina	Planta do local, croquis e relatório fotográfico.	Resultados do questionário e	19 moradores PcD, mobilidade

		acessibilidade em áreas tombadas pelo patrimônio histórico: o caso do asilo colônia Aimorés	qualidade da microacessibilidade em áreas tombadas pelo patrimônio histórico que incorpore a visão dos usuários e de especialistas.	simultaneamente observações técnicas com entrevista, utilizada na avaliação de desempenho do ambiente construído; Mapa Comportamental; NBR 9050.		mapa comportamental complementares para a análise da microacessibilidade Vistoria técnica permite identificar problemas pontuais na área tombada.	reduzida ou não.
--	--	---	---	--	--	---	------------------

Fonte: Elaborado pela autora