



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE TECNOLOGIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ARQUITETURA E URBANISMO

MARIANA DE SOUSA SIQUEIRA SANTOS

**A PERCEPÇÃO ESPACIAL DE PESSOAS COM DEFICIÊNCIA
VISUAL: ESTUDO DE CASO EM AMBIENTES DE RESTAURANTES EM
JOÃO PESSOA-PB**

João Pessoa, PB
Novembro de 2015

MARIANA DE SOUSA SIQUEIRA SANTOS

**A PERCEPÇÃO ESPACIAL DE PESSOAS COM DEFICIÊNCIA
VISUAL: ESTUDO DE CASO EM AMBIENTES DE RESTAURANTES EM
JOÃO PESSOA-PB**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal da Paraíba como requisito para obtenção do título de Mestre em Arquitetura e Urbanismo.

Orientadora:

Prof^a. Dr^a. Angelina Dias Leão Costa

João Pessoa, PB
Novembro de 2015

MARIANA DE SOUSA SIQUEIRA SANTOS

**A PERCEPÇÃO ESPACIAL DE PESSOAS COM DEFICIÊNCIA
VISUAL: ESTUDO DE CASO EM AMBIENTES DE RESTAURANTES EM
JOÃO PESSOA-PB**

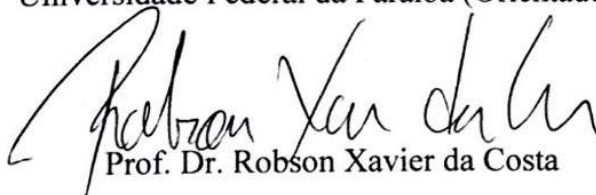
Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal da Paraíba como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Arquitetura e Urbanismo, avaliada pela Banca Examinadora composta pelos membros:

BANCA EXAMINADORA



Prof. Dra. Angelina Dias Leão Costa

Universidade Federal da Paraíba (Orientadora)



Prof. Dr. Robson Xavier da Costa

Universidade Federal da Paraíba (Examinador Externo – Departamento de Artes
Visuais)



Prof. Dra. Núbia Bernardi

Universidade Estadual de Campinas (Examinador Externo – Departamento de
Arquitetura e Construção)

S237p Santos, Mariana de Sousa Siqueira.
A percepção espacial de pessoas com deficiência visual:
estudo de caso em ambientes de restaurantes em João
Pessoa-PB / Mariana de Sousa Siqueira Santos.- João
Pessoa, 2015.
227f.
Orientadora: Angelina Dias Leão Costa
Dissertação (Mestrado) - UFPB/CT
1. Arquitetura e urbanismo. 2. Orientação espacial.
3. Pessoas com deficiência visual. 4. Acessibilidade -
restaurantes.

UFPB/BC

CDU: 72+711(043)

Aos meus amados pais, por sempre me incentivar, apoiar, me dar força e acreditar em mim.

AGRADECIMENTOS

À minha orientadora Prof.^a Angelina Costa, pelas orientações, paciência, apoio, incentivo e pelos seus valiosos ensinamentos.

Ao Prof. Renato Silva, pela gentileza, pela ajuda e pelo apoio.

Aos Professores da banca, Núbia Bernardi e Robson Xavier, pelas correções e sugestões desde a minha qualificação.

À Prof.^a Gleice Elali, pelos comentários relevantes durante a realização dos seminários de dissertação.

Às Bruna Sarmento, Emanoella Sarmento e Camila Coelho, pelas ideias trocadas, pela ajuda e pelos conselhos.

Aos colegas da grande Família LACESSE: Camila Correia, Haendel Virgulino, Alex Dantas, Aryan Azevedo, Alan Silva e Igor Dantas, por prestarem um suporte inestimável durante a pesquisa de campo. Serei eternamente grata!

Ao presidente do Instituto dos Cegos da Paraíba, José Antônio Freire, que permitiu a realização da imersão dos programas de reabilitação Atividades de Vida Diária e Orientação e Mobilidade.

Aos proprietários dos restaurantes, por concederem permissão da realização dos passeios acompanhados e pela atenção.

Aos participantes da pesquisa, por contribuírem ricamente para a minha pesquisa.

Aos meus estimados amigos, Amanda Carvalho, Daniela Soares, Élen Gomes, Gabriela Souza, Karol Estrela, Larissa Santos, Letícia Lins, Luana Ferreira, Nayana Lobo e Rafaela de Mello: pelo incentivo e apoio constantes.

Aos meus queridos pais e sogros, irmã, cunhadas e meus oito sobrinhos, vocês são essenciais na minha vida, obrigada pela paciência, pela compreensão, pelo carinho, pela capacidade incrível de sempre acreditar no meu potencial.

Ao meu amado esposo, por sempre ficar do meu lado, comemorando as minhas alegrias e me apoiando nos momentos difíceis.

“El tacto, el primer sentido que se enciende, suele ser también el último en extinguirse: mucho después de que la vista nos ha abandonado, nuestras manos siguen fieles al mundo.” Frederick Sachs (*apud* ACKERMAN, 1992, p. 71).

A percepção espacial de pessoas com deficiência visual: estudo de caso em ambientes de restaurantes em João Pessoa-PB

RESUMO

Nas cidades, predominam as informações e referências visuais. As pessoas com deficiência visual possuem uma percepção ambiental diferente das normovisuais em virtude de sua limitação visual, obrigando-as a recorrer a outros sentidos. Essas pessoas têm sua autonomia prejudicada em certos espaços nos quais inexistente a implantação de critérios de acessibilidade que facilitem a sua orientação e percepção espacial. Esta dissertação discute até que ponto os locais de convívio comum dos cidadãos, sobretudo os restaurantes, contemplam as necessidades específicas de pessoas com deficiência visual. Assim, o objetivo geral desta pesquisa é identificar e compreender como se dá a percepção e orientação físico-espacial de pessoas com deficiência visual no ambiente construído, considerando-se diferentes contextos físico-espaciais, tomando-se como objeto de estudo restaurantes localizados na cidade de João Pessoa, Paraíba. O percurso metodológico caracteriza-se pela abordagem multimétodos e se divide em duas grandes etapas: pesquisa bibliográfica e documental e pesquisa de campo, que consiste na aplicação dos métodos de Visitas Exploratórias, Passeio Acompanhado e Poema dos Desejos, no intuito de coletar dados buscando entender a dinâmica dos restaurantes, a orientação físico-espacial de pessoas cegas e com baixa visão, e como elas idealizam os restaurantes. Também foi realizada uma imersão de 20 dias no Instituto dos Cegos Adalgisa Cunha (ICPAC), acompanhando os programas de reabilitação: Atividades de Vida Diária e Orientação e Mobilidade, para conhecer as técnicas que os reabilitandos com deficiência visual aprendem para o seu dia a dia. Os resultados dos Passeios Acompanhados indicaram que todos os participantes com deficiência visual tiveram dificuldades relacionadas à orientação espacial dentre os quatro componentes de acessibilidade espacial. Concluiu-se, então, que os restaurantes analisados apresentam legibilidade espacial ineficiente e escassos meios que possam contribuir para a percepção e orientação espacial de pessoas cegas e com baixa visão. Em poemas elaborados por estes participantes, observou-se que eles idealizam espaços de restaurantes que proporcionem recursos acessíveis que lhes permitam realizar atividades com autonomia e segurança. Ao refletir sobre a problemática, espera-se sensibilizar não apenas os projetistas, como também o setor comercial, particularmente de alimentação, para que possam tomar medidas que promovam a acessibilidade espacial para pessoas com deficiência visual.

Palavras-chave: Orientação espacial; Pessoas com Deficiência Visual; Acessibilidade; Restaurantes.

The spatial perception of the visually impaired people: a case study in environments of restaurants in João Pessoa-PB

ABSTRACT

In the cities predominate information and visual references. People with visual impairment have a different environmental perception of the sighted ones, because of their visual impairment, forcing them to use other senses. These people have their impaired autonomy in certain areas where is no implementation of accessibility requirements to facilitate their orientation and spatial perception. This thesis discusses to which extent the common meeting places of citizens, especially restaurants, considering the specific needs of people with visual impairment. Thus, the general goal of this research is to identify and understand how is the perception and physical-spatial orientation of visually impaired people in the built environment, considering different physical-spatial contexts, taking as object of study restaurants located in the city João Pessoa, Paraíba. The methodological course is characterized by multimethod approach and is divided into two stages: literature and field research, which involves the application of methods, like Walkthrough, Accompanied Walk and Wish Poem, in order to collect data, trying to understand the dynamics of the restaurants, the physical and spatial orientation of blind and low vision people and how they idealize these restaurants. At the time this research began, it was conducted at the Institute of the Blind, a 20-day immersion in rehabilitation programs: Daily Life Activities and Orientation and Mobility to know the techniques that the visually impaired learn on their day by day basis. The results of Accompanied Walks indicated that all participants with visual impairment had difficulties related to spatial orientation of the four spatial accessibility components. It was concluded then that analyzed restaurants showed inefficient space readability and scarce means which would contribute to the perception and spatial orientation of blind and low vision. In poems produced by these participants, it was observed that they idealize a space that provides accessible resources to enable them to carry out activities in restaurants areas with autonomy and safety. By reflecting upon the issue, we expect to make not only the designers sensible, but also the commercial sector, particularly the food industry, that they can take measures to promote the spatial accessibility for people with visual disabilities.

Keywords: Spatial Orientation; Visually impaired people; Accessibility; Restaurants.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Percentual de pessoas com deficiência no Brasil por segmento.	23
Figura 2. Bengala longa com haste dobrável	38
Figura 3. Detalhe do protótipo do dispositivo acoplado à bengala	38
Figura 4. Indivíduo cego sendo guiado por um cão-guia	39
Figura 5. Modulações de piso tátil: piso direcional (esquerda) e piso tátil de alerta (direita).	40
Figura 6. Exemplo de mapa tátil.....	40
Figura 7. O processo perceptivo, cognitivo e motor	50
Figura 8. Diagrama metodológico para a realização deste estudo	60
Figura 9. Dimensões de mesa recomendadas (em cm).....	64
Figura 10. Dimensões de profundidades recomendadas (em cm).....	64
Figura 11. Dimensões recomendadas das zonas de serviços e de circulação (em cm)	65
Figura 12. Dimensões recomendadas das zonas de serviços e de circulação.....	65
Figura 13. Dimensões (em metros) recomendadas pela norma para pessoas em cadeira de rodas	66
Figura 14. Largura recomendada para circulação e manobra (em metros)	66
Figura 15. Sinalização de portas com faixa de alcance acessível (esquerda) e revestimento resistente a impactos (direita).	67
Figura 16. Sinalização visual nas paredes de vidro e na porta	68
Figura 17. Exemplo de piso tátil de alerta (dimensões em milímetros)	68
Figura 18. Exemplo de piso tátil direcional (dimensões em milímetros).....	69
Figura 19. Dimensões referenciais para pessoas que usam bengala longa e cão guia (dimensões em metros)	69
Figura 20. Mapa de localização do ICPAC na cidade de João Pessoa – PB.....	75
Figura 21. Instrutora ensinando ao reabilitando a utilizar fogo para preparar refeição	79
Figura 22. A reabilitanda tateia duas peças para conferir se as texturas são iguais	79
Figura 23. Um reabilitando conhece uma das peças para buscar outra igual.....	79
Figura 24. Um reabilitando identifica uma das frutas através do tato.....	80
Figura 25. Um reabilitando treinando a técnica de autoproteção no ICPAC	82
Figura 26. As estratégias de orientação: contar portas (A) e guiar-se pelos corrimões (B).	82
Figura 27. Reabilitando treinando sincronia em seu primeiro treinamento de bengala longa	83

Figura 28. Reabilitando explorando espaços fora do ICPAC com o uso da técnica de bengala	83
Figura 29 Planta baixa do Restaurante 01	89
Figura 30. O rio Sanhauá visto a partir de uma das janelas do restaurante	90
Figura 31. Mobiliários apoiados no bar do restaurante	90
Figura 32. Mobiliários no ambiente Petiscaria 02	90
Figura 33. Estreitamento da calçada do restaurante	91
Figura 34. Reentrâncias e desníveis presentes na calçada	91
Figura 35. Poste de iluminação e orelhão existentes na calçada	92
Figura 36. Degraus de alguns estabelecimentos comerciais que ocupam parte da calçada	92
Figura 37. A fachada do Restaurante 01	93
Figura 38. Detalhe da placa de identificação	93
Figura 39. Passagem de uma pessoa com deficiência visual utilizando bengala longa	94
Figura 40. A estrutura que barra a visualização da parte interna do restaurante	94
Figura 41. Ilustração em planta baixa de duas passagens através do muro	94
Figura 42. Parte da lateral do restaurante composta de vegetação arbustiva	94
Figura 43. Escada de três degraus após a passagem do muro ilustrada em planta baixa (esquerda) e em foto (direita)	95
Figura 44. Planta baixa da segunda escada com dimensões atuais	95
Figura 45. Escada sem corrimão do lado direito	95
Figura 46. Guarda-sóis instalados no corrimão central	96
Figura 47. Detalhe de um guarda-sol instalado de forma inadequada	96
Figura 48. Tenda piramidal para o ambiente Petiscaria 01	96
Figura 49. Ambiente “Petiscaria 02” sob uma tenda piramidal	97
Figura 50. Grelha instalada próxima ao degrau e detalhe da grelha	97
Figura 51. Dimensões diferentes dos degraus	97
Figura 52. Mobiliário atual no espaço para refeições	98
Figura 53. Outro ângulo do espaço para refeições	98
Figura 54. Móveis sem quinas vivas	99
Figura 55. Recorte de planta baixa com a localização dos banheiros destacados em amarelo	99
Figura 56. Sinalização visual dos banheiros	100
Figura 57. Vistas do banheiro masculino	100
Figura 58. Vistas do banheiro feminino	101

Figura 59. Estacionamento privativo do restaurante	102
Figura 60. Planta baixa do Restaurante 02	103
Figura 61. Calçada ocupada por alguns carros	104
Figura 62. Situação atual do totem do restaurante	104
Figura 63. Detalhe ampliado de parte do letreiro em formato cursivo.....	104
Figura 64. Detalhe da entrada do restaurante em planta baixa.....	105
Figura 65. Exemplo de um puxador cromado	105
Figura 66. Espaço para refeições 01 a partir da entrada.....	106
Figura 67. Vista do Espaço para refeições 01	106
Figura 68. Planta baixa do espaço para refeições 01 com pontos de arandelas destacados ..	106
Figura 69. O barco como elemento decorativo para os dias de Barca	107
Figura 70. Vista do Espaço para refeições 02	107
Figura 71. Outro ângulo do mesmo espaço	107
Figura 72. Vista do Espaço para refeições 03	108
Figura 73. Planta baixa dos espaços para refeições.....	108
Figura 74. O dispositivo eletrônico “Chama garçom” do restaurante.....	109
Figura 75. Recorte de planta baixa indicando a localização dos banheiros e a foto do ambiente sem placas indicativas	110
Figura 76. Detalhe das placas dos banheiros feminino (A) e masculino (B)	110
Figura 77. Placa instalada na porta do banheiro feminino	111
Figura 78. Espelho instalado no final do corredor do banheiro	111
Figura 79. Planta baixa dos banheiros masculino e feminino	112
Figura 80. Vista da bancada com pia do banheiro feminino	112
Figura 81. Vista dos boxes com sanitários do banheiro feminino.....	112
Figura 82. Planta baixa do restaurante com o passeio feito por P01M57CT	116
Figura 83. Participante tateando a parede no decorrer do percurso	116
Figura 84. Participante tentando identificar a entrada do restaurante	117
Figura 85. Participante adentrando no restaurante e reagindo ao barulho de vento.....	117
Figura 86. Participante conferindo se há corrimão na primeira escada.....	118
Figura 87. Sequência de fotografias de P01M57CT segurando a lona enquanto desce os degraus	119
Figura 88. Participante esperando por garçom no Petiscaria 01	119
Figura 89. Sequência de imagens que mostram a reação da participante diante da grelha ...	121

Figura 90. Participante tentando chamar um garçom	123
Figura 91. Participante confusa ao sair do espaço de refeições	124
Figura 92. Participante se surpreendendo com o obstáculo percebido ao subir a escada	124
Figura 93. Sequência de fotos do trajeto da participante ao banheiro	125
Figura 94. Passeio realizado por P02H26NV	127
Figura 95. Participante desviando-se dos obstáculos presentes na calçada.....	127
Figura 96. As cenas de ida ao banheiro	129
Figura 97. Passeio realizado por P03M26BV	130
Figura 98. Participante se deslocando na calçada repleta de obstáculos.....	130
Figura 99. Participante observando se há corrimão na primeira escada	131
Figura 100. Participante utilizando o corrimão	131
Figura 101. Participante adentrando no espaço para refeições.....	132
Figura 102. Participante falando sobre a placa do banheiro feminino	133
Figura 103. Passeio realizado por P04H53CT no Restaurante 01	134
Figura 104. Participante confuso quando entrou no restaurante	135
Figura 105. Participante tocando o poste da tenda	136
Figura 106. Plantas altas e a grelha tirando atenção de P04.....	136
Figura 107. Participante próximo a um pequeno grupo de pessoas	137
Figura 108. Participante seguindo o garçom ao localizar uma mesa	138
Figura 109. Participante tentando localizar o banheiro no espaço para refeições.....	139
Figura 110. Participante confrontando com a planta.....	140
Figura 111. Participante perguntando ao transeunte	140
Figura 112. Participante descendo a escada	141
Figura 113. Participante explicando à pesquisadora a respeito de reverberação espacial.....	142
Figura 114. O participante localizando a mesa	142
Figura 115. Passeio realizado por P05H37BV no Restaurante 01	144
Figura 116. Participante tocando o orelhão	144
Figura 117. Participante adentrando no restaurante	145
Figura 118. Participante se sentindo desorientado	145
Figura 119. Participante identificando a grelha e o poste da tenda	146
Figura 120. Participante escolhendo a mesa	146
Figura 121. As dificuldades que o participante enfrentou ao localizar o banheiro	148
Figura 122. Participante identificando uma das portas do banheiro	148

Figura 123. Participante identificando os postes da tenda e o balcão	149
Figura 124. Passeio feito por P06H30CT no restaurante	150
Figura 125. Participante diante de obstáculos na calçada do restaurante.....	151
Figura 126. Participante tentando localizar o restaurante	152
Figura 127. Participante identificando a lona.....	152
Figura 128. Participante tocando o poste da tenda	153
Figura 129. Participante desorientado no espaço	153
Figura 130. O usuário identificando a grelha	154
Figura 131. Participante escolhendo uma mesa	154
Figura 132. Participante dirigindo-se ao banheiro	156
Figura 133. Participante se protegendo do guarda-sol	157
Figura 134. Participante localizando a mesa	158
Figura 135. Planta baixa do restaurante com o passeio realizado por P07M26BV	159
Figura 136. Participante desorientada na calçada.....	160
Figura 137. Participante utilizando o atalho alternativo.....	161
Figura 138. Participante adentrando no estabelecimento	161
Figura 139. Participante sendo conduzida pelo garçom.....	164
Figura 140. Participante indicando local ideal para colocar placa	164
Figura 141. Participante tentando localizar a mesa	165
Figura 142. Participante localizando a saída do restaurante	165
Figura 143. Passeio realizado por P08M26NV	166
Figura 144. As cenas da participante ao localizar a entrada do restaurante	167
Figura 145. A participante afastando a cadeira próximo ao barco	168
Figura 146. Participante localizando o banheiro	169
Figura 147. Participante apontando para as cadeiras atuando como obstáculos	169
Figura 148. Passeio realizado por P09M29BV	170
Figura 149. Participante tentando localizar a entrada do restaurante.....	171
Figura 150. Participante no Espaço para refeições 03.....	171
Figura 151. Participante demonstrando dificuldade para localizar o banheiro	172
Figura 152. Participante indicando o local ideal para sinalização visual	172
Figura 153. Posição do lixeiro apontada como um problema por P09M29BV.....	173
Figura 154. Passeio realizado por P10M46CT.....	174
Figura 155. Participante tendo dificuldades de localizar a entrada do restaurante	175

Figura 156. Participante manuseando o chama-garçom.....	176
Figura 157. Participante tentando localizar a mesa	178
Figura 158. Resultados gerais dos poemas dos desejos elaborados pelos participantes	194

LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Pessoas com deficiência visual por regiões no Brasil.....	23
Tabela 2. Classificação de deficiência com base na acuidade visual	35
Tabela 3. Horário de funcionamento dos programas OM e AVD no ICPAC	61
Tabela 4. Grupos de Passeio Acompanhado.....	72

LISTA DE QUADROS

Quadro 1. As esferas da orientação espacial	43
Quadro 2. Quadro geral dos reabilitandos entrevistados.....	76
Quadro 3. Horários de funcionamento do Restaurante 02	102
Quadro 4. Quadro-síntese dos Passeios Acompanhados.....	113
Quadro 5. Principais problemas de acessibilidade espacial	179
Quadro 6. Quadro-síntese das principais dificuldades apontadas pelos participantes	181
Quadro 7. Marcos identificados nos dois restaurantes	185

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	19
Justificativa	22
Objetivos.....	25
 CAPÍTULO 1 – APORTE CONCEITUAL	28
1.1. Acessibilidade físico-espacial.....	28
1.2. A deficiência visual.....	33
1.2.1. Recursos assistivos para pessoas com deficiência visual	37
1.3. A orientação físico-espacial das pessoas com deficiência visual.....	41
1.4. A percepção físico-espacial das pessoas com deficiência visual	47
1.4.1. Os sistemas perceptivos e estratégias adotadas por pessoas com deficiência visual...51	
1.5. A multissensorialidade e a hegemonia da visão	57
 CAPÍTULO 2 – METODOLOGIA.....	60
2.1. Pesquisa bibliográfica e documental.....	61
2.2. Imersão nos treinamentos AVD e OM.....	61
2.3. Seleção de estudos de caso, visitas exploratórias e análise documental.....	62
2.3.1. Os restaurantes e sua organização espacial	63
2.4. Passeio Acompanhado.....	69
2.4.1. Elaboração do roteiro de Passeio Acompanhado.....	71
2.4.2. Seleção da amostra	72
2.5. Poema dos desejos.....	73
2.6.Tratamento e análise dos dados	73
 CAPÍTULO 3 – RESULTADOS E DISCUSSÃO	75
3.1. Imersão nos treinamentos de AVD e OM.....	75
3.2 Visitas exploratórias	88
3.2.1 Restaurante 01	88
3.2.2 Restaurante 02	101
3.3. Passeios Acompanhados.....	113
3.4. Análise e discussão dos resultados	178
3.5. Poemas dos desejos	188
3.6 Propostas de melhorias	195
 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	199

REFERÊNCIAS	204
APÊNDICES	214
APÊNDICE A – Roteiro de Entrevista Semiestruturada para reabilitando	215
APÊNDICE B – Roteiro de Entrevista Semiestruturada para instrutor	216
APÊNDICE C – Solicitação de autorização ao Restaurante 01	217
APÊNDICE D – Solicitação de autorização ao Restaurante 02	218
APÊNDICE E – Roteiro do Passeio Acompanhado	219
APÊNDICE F – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.....	220
APÊNDICE G – Poemas dos desejos	222

INTRODUÇÃO

Mobilidade é mais do que andar, seja dentro de um espaço edificado ou no meio urbano com propósito de chegar a um destino desejado (CARROLL, 1968). É, portanto, uma atividade que faz parte do dia a dia da sociedade, e que está associada ao processo de orientação espacial, que significa a capacidade de definir um percurso sabendo onde se está no espaço e no tempo (BINS ELY, 2004). Contudo, chegar a um determinado lugar pode tornar-se uma experiência desagradável em decorrência de barreiras existentes ao longo de trajeto, como, por exemplo, a ausência ou a presença exacerbada de informações acerca dos espaços, dificultando a captação dessas informações que influenciam na tomada de decisões como parte do processo de percepção e orientação espacial. Assim, este esquema perceptivo é de suma importância, pois orientar-se significa ter consciência da sua localização e ser capaz de desenvolver estratégias mentais através das informações contidas em ambiente no qual se está planejando possíveis rotas para chegar ao destino desejado. Porém, nem todos conseguem realizar tal atividade de modo eficiente e autônomo, seja em função de características e barreiras próprias aos ambientes, seja de sua condição individual. Este último aspecto engloba diretamente as pessoas com deficiência visual, que são os sujeitos desta pesquisa, tomando-se como foco central para a investigação a orientação espacial dessas pessoas em ambientes construídos.

Parte-se de uma constatação inicial de que os espaços nem sempre são concebidos levando-se em conta as necessidades de orientação espacial de pessoas com deficiência visual, que se apropriam ou percebem os ambientes através de mecanismos e estratégias sensoriais diferentes daqueles empregados por pessoas consideradas normovisuais¹. As pessoas cegas e com baixa visão, a partir dos seus esquemas mentais e do seu sistema neurossensório motor, constroem esquemas de percepção que podem ser melhor aproveitados se algumas estratégias forem levadas em conta nos ambientes construídos.

Assim, uma das premissas do presente trabalho estabelece a necessidade de que os espaços sejam legíveis de modo que todos os usuários se sintam orientados, inclusive aqueles com deficiência visual, que necessitam de outros meios que facilitem a sua percepção e orientação espacial. Conforme será discutido mais detalhadamente no aporte teórico, a concepção de legibilidade também é fundamental no estudo e pode ser definida como “a

¹ O termo “normovisual” foi apropriado da literatura científica portuguesa. No Brasil, a literatura acadêmica incorpora expressões como: “pessoas que enxergam”, “pessoas com visão normal”, e, sobretudo nas instituições de educação especial, emprega-se o termo “vidente” para classificar aqueles que não possuem restrições visuais.

facilidade com a qual as partes [da cidade] podem ser reconhecidas e organizadas numa estrutura coerente” (LYNCH, 2006, p. 13). Partindo da indagação sobre como as pessoas percebem e se orientam em ambientes de uso coletivo, esta pesquisa escolheu os restaurantes como ambientes, refinando-se a questão para uma compreensão da problemática específica das pessoas com deficiência visual na orientação nesses espaços. A escolha dos restaurantes como objeto de estudo se deu a partir da constatação de que existem poucos trabalhos que abordam a interação de pessoas com deficiência visual com a complexidade espacial como a de restaurantes, com seus fluxos intensos de funcionários e de consumidores, sobretudo quando esses estudos dialogam a respeito dos processos de percepção e de orientação dessas pessoas.

Deste modo, pode-se dizer que uma das principais preocupações que a pesquisa pretende ressaltar se refere à eficácia da legibilidade espacial, fator que exerce influência sobre a percepção espacial das pessoas com deficiência visual. De fato, o desafio de se projetar levando-se em conta os pressupostos da orientação espacial e da autonomia dessas pessoas torna-se bastante complexo em espaços como os restaurantes, que envolvem uma variedade de elementos que vão desde o trajeto percorrido, passando por *layout*, fluxo (clientes e funcionários), configuração arquitetônica, dentre outros fatores. Outra questão primordial é a prática projetual atual, que aponta para uma valorização exacerbada do sentido da visão, o que evidencia a necessidade de centrar-se na multissensorialidade, ou seja, “a possibilidade de viver a arquitetura recorrendo a outros sentidos que não a visão.” (SILVA, 2011, p. 25). Paula e Duarte (2006, p. 664) reforçam: “Sustentamos que toda a reflexão que crie elementos para a produção de espaços mais perceptíveis e agradáveis aos cegos, também estará produzindo subsídios para ampliar a qualidade arquitetônica para os não-cegos”.

O objeto de estudo aproxima-se ainda de um tema mais geral: a acessibilidade. Em sociedades como a nossa, regidas pela economia de mercado, em geral, o acesso aos bens materiais (roupas, alimentos, carros, etc.), às políticas e aos logradouros públicos é ditado pela lógica do mercado e do lucro, fatores que impedem que as pessoas com deficiência possam ser inseridas com plenitude nesses ambientes. Assim, essas pessoas são pouco ou insuficientemente contempladas em projetos, assim como não são criadas estratégias que otimizem a sua percepção e orientação nos espaços construídos.

No caso dos restaurantes, por se tratarem de espaços privados, os projetistas tendem a satisfazer os anseios dos proprietários, que geralmente não têm preocupação com pessoas com deficiência ou apenas tangenciam a questão adaptando minimamente seus estabelecimentos, respeitando quando muito a legislação vigente. Acresça-se a este fator a falta de fiscalização

tanto dos órgãos responsáveis quanto das próprias organizações de pessoas com deficiência, a qual colabora para a não efetivação da acessibilidade plena dos espaços, embora esta seja obrigatória conforme as legislações e normas vigentes. Contudo, atender à legislação não é suficiente para garantir a acessibilidade plena, pois, conforme Dischinger, Bins Ely e Piardi (2012, p. 13), “existem também problemas de acessibilidade espacial cuja solução não está ainda prevista nas leis e normas existentes [...]”.

Nesse sentido, julga-se imprescindível levantar o debate junto aos projetistas no campo acadêmico, buscando ressaltar a importância de conhecer as potencialidades dos canais perceptivos (visão, audição, olfato, tato e paladar) que auxiliam na apreensão do espaço, e, assim, consolidar a prática do projetar valorizando a multissensorialidade.

A partir do pressuposto de que a multissensorialidade permite aos usuários não apenas ver, mas tocar, ouvir e sentir odores; os restaurantes se sobressaem como um lugar privilegiado para o desenvolvimento desta pesquisa. Assim, para propor soluções que corrijam problemas de orientação, há que se considerar a potencialidade dos sentidos remanescentes em uma pessoa com deficiência na percepção espacial, implicando uma experiência ainda mais enriquecedora. Ao conviver e dialogar com pessoas cegas e com baixa visão, percebeu-se que esses indivíduos, estando em um restaurante, passam a prestar atenção a detalhes como odores, sonoridades, sensações táteis envolvendo mesa, cadeiras, piso, entre outros. Nesse sentido, compreender essa especificidade perceptiva parece ser um caminho indispensável para contribuir com a cidadania dessas pessoas e a aquisição de experiências positivas de fruição dos ambientes e serviços oferecidos.

Acredita-se que esses conhecimentos e práticas, além do diálogo direto com os usuários durante o processo do planejamento, resultam em um projeto de espaços mais compatíveis com as necessidades de orientação de pessoas com deficiência visual.

Segundo Santos (2009), as ações que visam facilitar a vida de pessoas com deficiência são pensadas, em geral, para o segmento com deficiência física. No que toca à deficiência visual, os projetistas geralmente parecem desconsiderar medidas para sanar barreiras de acessibilidade em logradouros públicos e outros locais de uso coletivo, apesar da farta legislação sobre a acessibilidade, a exemplo da NBR 9050 (ABNT, 2015) e da Lei nº 10.098 (BRASIL, 2000), que estabelecem normas gerais e critérios básicos para promover acessibilidade às pessoas com deficiência.

Diante do exposto, o presente trabalho busca também sensibilizar os futuros profissionais envolvidos em projetos arquitetônicos, urbanísticos e de interiores sobre a

importância de incluir a participação dos usuários no processo de projeto, estabelecendo um diálogo importante entre as partes a fim de atender suas reais necessidades.

O argumento desta pesquisa é reforçado pela afirmação de Bins Ely e Dischinger (2010, p. 95):

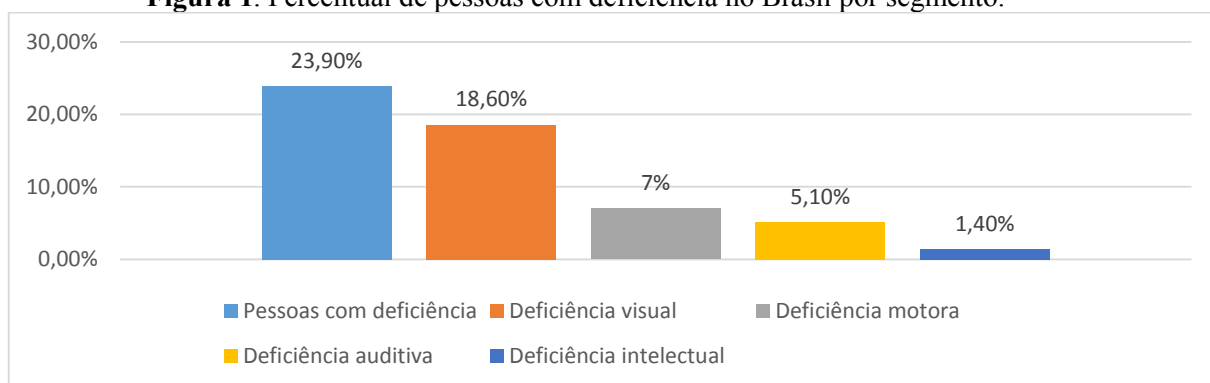
Se já existe conhecimento teórico e prático bastante significativo em relação à solução dos problemas de acessibilidade para pessoas com deficiências motoras, a presença de deficiências sensoriais requer ainda um maior aprofundamento nas soluções técnicas. No caso da ausência total ou parcial da visão, boas soluções exigem, além do conhecimento teórico, contato direto com os usuários com diferentes tipos de deficiência visual para compreender seus processos de percepção e orientação espacial.

Para desenvolver um projeto adequado para esses usuários, torna-se imprescindível adotar medidas que complementem o entendimento da apreensão espacial das pessoas com deficiência visual, que é obtida por meio de sentidos remanescentes e visão residual (no caso de pessoas com baixa visão). Para isso, as autoras sugerem que o diálogo com os usuários seja considerado como premissa no sentido de solucionar situações que, muitas vezes, não estão previstas na literatura atual. O diálogo poderia evitar soluções que, de fato, não atendem à maioria desses usuários, ou mesmo poderia otimizar soluções que, porventura, facilitem a autonomia de uma pessoa cega ou com baixa visão. Note-se que há diferenças no modo como cada um desses sujeitos percebe os ambientes construídos e, sobretudo, podem haver diferenças significativas de percepção para cada sujeito.

Justificativa

De acordo com o censo realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE em 2010, cerca de 45,6 milhões de brasileiros possuem algum tipo de deficiência, o que corresponde a 23,9% da população, sendo 35,7 milhões acometidos pela cegueira ou baixa visão. Conforme demonstra a Figura 1, a deficiência visual é a deficiência com maior incidência, o que reforça a necessidade de dar atenção especial a esta parcela significativa da população.

Figura 1. Percentual de pessoas com deficiência no Brasil por segmento.



Fonte: IBGE, 2010.

Na Tabela 1, apresenta-se a quantidade de pessoas com deficiência visual por região brasileira. A região Sudeste apresenta a maior quantidade de habitantes no Brasil, sendo 17,9% desse total constituído por pessoas com deficiência visual. Já no Nordeste, dentre os 53 milhões de habitantes, 21,18% apresentam deficiência visual, o que corresponde proporcionalmente à maior porcentagem por região. Na Paraíba, cerca de 820 mil habitantes possuem deficiência visual, sendo que 1,02% tem a visão totalmente comprometida, 17,2% enxerga com muita dificuldade e 81,6% enxerga com alguma dificuldade (IBGE, 2010).

Tabela 1. Pessoas com deficiência visual por regiões no Brasil

	Habitantes	Apresentam deficiência visual	Porcentagem
Sudeste	80.364.410	14.387.459	17,90%
Nordeste	53.081.950	11.247.306	21,18%
Sul	27.386.891	4.621.938	16,87%
Norte	15.864.454	2.982.832	18,80%
Centro-Oeste	14.058.094	2.534.857	18,03%

Fonte: IBGE (2010)

Em uma cidade onde as informações e referências visuais predominam, este estudo tem como preocupação principal a orientação físico-espacial das pessoas com deficiência visual em ambientes comerciais, notadamente restaurantes, entendendo-os como espaços de uso coletivo, de lazer e de socialização. Esses indivíduos não dispõem da visão e/ou possuem escassos resíduos visuais, contudo, o ambiente construído parece não fornecer informações suficientes para a sua percepção, orientação e locomoção, em decorrência das barreiras que dificultam a percepção que eles têm do seu entorno. Valentini (2012) alerta que existe uma grande carência no que diz respeito ao estudo da relação entre cegueira e arquitetura. Embora as pessoas cegas tenham capacidade de exercer atividades cotidianas, são frequentemente desconsideradas nos projetos arquitetônicos. É importante levar em consideração esta perspectiva, pois Passini (1996) afirma que as dificuldades de orientação expõem as pessoas a frustrações, estresse e

perda de tempo, além de sentimentos de dependência e de incapacidade de realizar atividades de forma autônoma.

Alguns estudos abordados no III ENANPARQ² (ANDRADE; BINS ELY, 2014; BARBOSA; ORNSTEIN, 2014; COSTA; SCARANO, 2014; COSTA; ELALI, 2014) defendem a importância do *wayfinding*³ para a orientação espacial em ambientes construídos como aeroporto, estação de metrô, hospital universitário e museu. São espaços considerados amplos e complexos por diversas razões, dentre elas a configuração arquitetônica e o fluxo de pessoas (usuários e funcionários), os quais se comunicam com esta pesquisa, que avalia os restaurantes como espaços que contemplam essa complexidade. Destaca-se também o estudo de Abate, Kowaltowski e Bernardi (2005) que discute a relação entre *wayfinding* e APO.⁴

É nesse sentido que se pretende estudar o tema do *wayfinding* com base nos conceitos de acessibilidade físico-espacial, legibilidade espacial e multissensorialidade. Entende-se que implementar estes conceitos não apenas auxilia os processos de orientação e percepção espacial de pessoas com deficiência visual, como também complementa as necessidades de inúmeros outros usuários com diversas aptidões.

Para Espinosa et al. (1998), as sensações de segurança e de autonomia⁵ são essenciais para que as pessoas se sintam integradas em uma sociedade complexa. Entender como as pessoas com deficiência visual se orientam torna-se de fundamental importância para que o seu direito constitucional de ir e vir seja respeitado em ambientes construídos.

Acerca do desejo de ir a um restaurante ou a um determinado lugar são considerados por Carroll (1968) como “razões que justificam por si só, passeios e andanças pela cidade. Em qualquer circunstância, para a pessoa cega, o grau de motivação deverá ser maior em proporção ao grau de dificuldade que lhe é causado pela locomoção.” Por outro lado, Salazar e Farias (2006) constatarem que é crescente o número de pessoas que fazem refeições fora de casa em momentos de lazer, reforçando assim a importância econômica e social dos restaurantes. Quaisquer que sejam as razões que levam os consumidores aos restaurantes, os fatores tidos por eles como essenciais variam desde a qualidade da comida à localização, dentre muitos outros.

² O III Encontro da Associação Nacional de Pesquisa e Pós-graduação em Arquitetura e Urbanismo, ocorreu em São Paulo/SP, entre os dias 20 a 24 de outubro de 2014. Este evento aborda variados eixos-temáticos como sustentabilidade, habitação, espaços públicos, mobilidade urbana, entre outros.

³ De acordo com Passini (1984), *wayfinding* é a capacidade de um indivíduo em determinar sua localização no ambiente, se situar nele e poder chegar ao destino desejado com base nas informações do ambiente.

⁴ APO – A Avaliação Pós-Ocupação busca avaliar o ambiente construído após algum tempo de sua construção e ocupação (REINGHANTZ et al., 2009).

⁵ É importante diferenciar os termos autonomia e independência. Muitas vezes confundidos como sinônimos, os conceitos são distintos. A palavra autonomia se refere à capacidade de se governar por si mesmo e a independência é a condição de quem é independente, tem liberdade ou autonomia (FERREIRA, 2010).

Os autores ressaltam a importância de entender o consumidor para proporcionar um melhor atendimento, uma vez que este é um dos aspectos relevantes para a obtenção de retorno financeiro pelos restaurantes.

De acordo com Castelli (2001), o conceito de restaurante engloba diversos tipos de estabelecimentos, cada um deles com suas características específicas. O presente estudo irá concentrar-se em restaurantes *à la carte*, localizados em João Pessoa-PB, pois são lugares onde as pessoas vão com mais tranquilidade para desfrutar de uma refeição junto com os familiares, amigos ou colegas de trabalho. Ao contrário do *self-service* e *fast-food*, nos quais as pessoas procuram por serviços mais rápidos. Além de ser um local provedor de alimentação, o restaurante é um espaço social onde são representados os estilos de vida contemporâneos carregados de inúmeros significados sociais, culturais e simbólicos (FINKELSTEIN, 2004 apud PAULA; DENCKER, 2006).

As pessoas com deficiência são cidadãs que têm necessidades que precisam ser supridas através do consumo, como, por exemplo, alimentação, programas culturais, vestuário e outros itens (RUDEL; SHINEW, 2006 apud FARIA, 2010). Amaro et al. (2008) afirmam que as pessoas com deficiência visual como consumidores são normalmente esquecidas. Além disso, Faria (2010) revela que os participantes com deficiência visual preferem frequentar restaurantes fora de *shopping centers*, por julgarem que a maioria desses estabelecimentos não é acessível. A partir dessa perspectiva, torna-se ainda mais relevante investigar as dificuldades de orientação pelas quais estas pessoas passam em ambientes semelhantes, assim como reconhecer as possíveis soluções que valorizem os processos de percepção e de orientação espacial dessas pessoas dentro dos ambientes construídos.

Partindo do pressuposto de que essas pessoas deixam de frequentar determinados espaços por falta de acessibilidade, ou somente vão quando acompanhadas de um vidente (aquele que vê), o presente estudo também pretende mostrar a importância de oportunizar possibilidades aos cidadãos com deficiência visual de perceber e orientar-se com maior autonomia e segurança.

Objetivos

O objetivo geral da pesquisa é identificar e compreender como se dá a percepção e a orientação físico-espacial de—pessoas com deficiência visual no ambiente construído,

considerando-se diferentes contextos físico-espaciais, tomando-se como objeto de estudo restaurantes localizados em João Pessoa-PB.

Como objetivos específicos, tem-se:

- Conhecer limitações, necessidades e anseios de pessoas com deficiência visual no que diz respeito à percepção e orientação físico-espacial;
- Verificar como os usuários com deficiência visual utilizam restaurantes, levantando as principais barreiras encontradas em estudos de caso;
- Verificar quais são os parâmetros técnicos existentes na NBR 9050 (ABNT, 2004) referentes à acessibilidade espacial especificamente de pessoas com deficiência visual, que podem auxiliar diretamente nos processos de percepção e orientação espacial em ambientes construídos públicos.

A pesquisa tem como ponto de partida a seguinte questão: Os componentes físico-espaciais em restaurantes de João Pessoa atendem às necessidades de pessoas com deficiência visual em sua orientação espacial?

Como hipótese, pressupõe-se que os restaurantes apresentam legibilidade espacial ineficiente e meios limitados ou inexistentes que auxiliam as pessoas com deficiência visual em seu processo de percepção e de orientação físico-espacial.

A dissertação será desenvolvida em quatro capítulos, organizados da seguinte maneira:

No primeiro capítulo, apresenta-se o aporte conceitual. São abordados conceitos de acessibilidade físico-espacial, deficiência visual, *wayfinding* e percepção espacial, assim como apresentam-se estudos sobre arquitetura multissensorial e discute-se a hegemonia da visão.

No segundo capítulo, são apresentados os procedimentos metodológicos adotados no intuito de alcançar os objetivos da pesquisa, bem como os ambientes de estudo para a realização da pesquisa de campo.

No terceiro capítulo, aborda-se a pesquisa de campo propriamente dita, apresentando os dados da imersão de treinamentos de Atividades de Vida Diária (AVD) e Orientação e Mobilidade (OM), incluindo-se os procedimentos adotados, o modo de funcionamento, além das principais técnicas aprendidas pelos usuários cegos e com baixa visão para facilitar o seu dia a dia. Expõem-se, ainda, as experiências de Passeios Acompanhados realizados pelos usuários cegos e com baixa visão em restaurantes, bem como a aplicação de Poema dos Desejos⁶.

⁶ Método não estruturado e de livre expressão, desenvolvido por Henry Sanoff, que consiste na declaração pelos usuários de suas necessidades, sentimentos e desejos relacionados ao ambiente analisado, tendo como ponto de partida a sentença: “Eu gostaria que [o ambiente]...”. Esta atividade pode realizar-se na forma escrita ou desenhada.

Finalmente, o quarto capítulo apresenta a análise e discussão dos resultados encontrados.

CAPÍTULO 1 – APORTE CONCEITUAL

No presente capítulo, são abordadas as conceituações centrais da investigação: orientação físico-espacial, mobilidade, *wayfinding*, deficiência visual, percepção e orientação das pessoas cegas e com baixa visão, bem como legibilidade e multissensorialidade no campo da arquitetura. Esse conjunto de concepções traz à tona a acessibilidade físico-espacial, que se constitui em uma temática bastante ampla que se beneficia do conhecimento de áreas como a psicologia ambiental.

1.1. Acessibilidade físico-espacial

O conceito de acessibilidade é bastante amplo, pois envolve aspectos físico-espaciais, subjetivos, emocionais, entre outros. A acessibilidade influencia diretamente as percepções dos usuários e a relação entre estes e o meio com o qual interagem. Segundo a NBR 9050 (ABNT, 2004), a acessibilidade consiste em “[...] promover segurança e autonomia, com a possibilidade e condição de alcance, percepção e entendimento para utilizar edificações, espaço, mobiliário e equipamentos urbanos.”

Esta pesquisa foca na acessibilidade físico-espacial, uma vez que é voltada à qualidade do que é acessível em ambientes construídos. No entendimento de Dischinger, Bins Ely e Piardi (2012), a acessibilidade físico-espacial não é apenas a possibilidade de atingir um lugar desejado, mas também de compreender a função, a organização e as relações espaciais, bem como de participação das atividades nele existentes.

No Brasil, o marco legal da acessibilidade assenta-se na Lei n.º 10.098 (BRASIL, 2000), que traz normas e critérios visando à promoção da acessibilidade de pessoas com deficiência aos edifícios públicos, de uso privado ou coletivo, equipamentos urbanos, transportes coletivos, sistemas de comunicação e sinalização, etc. Já o Decreto n.º 6.949 (BRASIL, 2009) ratifica a Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência promulgada pela Organização das Nações Unidas (ONU), a qual, em seu preâmbulo assinala que a acessibilidade deve ser efetivada aos meios físico, social, econômico e cultural, bem como à saúde, à educação e à informação e comunicação, de modo que as pessoas com deficiência possam desfrutar de todos os direitos humanos. Outra importante fonte de normatização do marco legal da acessibilidade,

ainda que não tenha força de obrigatoriedade, é a NBR 9050 (ABNT, 2004), que dispõe sobre acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.

Assim, entende-se que a acessibilidade constitui um direito inalienável e a sua efetivação deve se dar a partir de políticas públicas que assegurem a todos os cidadãos alcance ao pleno acesso e uso em todas as esferas sociais. Dischinger (2000) considera que a premissa de acessibilidade deve ir além de eliminar barreiras para os diferentes grupos de pessoas com deficiência, como também entender o que é necessário para que a sua participação seja efetiva e ativa. A autora afirma que, além de contemplar as diferenças antropométricas e características que determinam as necessidades de pessoas com deficiência, deve-se considerar as circunstâncias sociais, econômicas e culturais, pois elas afetam não apenas a acessibilidade do ambiente construído, mas também a legislação e regulamentos referentes aos direitos de pessoas com deficiência.

Outro conceito a ser esclarecido é o de ambiente construído, geralmente definido como parte do ambiente físico que foi construído e modificado pelo homem (SEALENS; HANDY, 2008). Estes ambientes podem ter diversas escalas, aspectos estéticos e propósitos. São exemplos de ambientes construídos casas, edifícios, indústrias, parques, entre outros. Okamoto (2002, p.149) traz uma visão acerca do espaço que envolve tanto o social, o ambiental, como o cultural e o simbólico:

Além de sequencial e contínuo, o espaço é texturizado, proporcionado, trabalhado para conter todos os estímulos que tocam os nossos sentidos, possibilitando a leitura do espaço simbólico, cujo significado orienta nossas atividades e dá sentido à vivência social.

Ornstein (1992) também relaciona o ambiente construído a estruturas físicas que são construídas, modificadas e adaptadas pelo homem. E Zevi (1996) sustenta que é uma experiência espacial da arquitetura que não só se restringe a um espaço fechado, mas se estende à cidade, ruas, praças, etc.

Para Dischinger (2000), quando o acesso espacial é inexistente, o exercício de cidadania é negado às pessoas que querem utilizar o espaço. Assim, para assegurar a participação das pessoas com deficiência na vida social e lazer, os ambientes construídos devem ser concebidos em condições que permitam a circulação e o usufruto de bens e serviços por todos os cidadãos. Apesar das legislações regulamentarem a acessibilidade em espaços públicos e privados, existem lacunas que tornam difíceis a implementação das práticas de acessibilidade, dentre elas a manutenção e a fiscalização ineficientes. Para Julião et al. (2013), ainda que a acessibilidade seja assegurada pela legislação, faz-se necessário desenvolver políticas públicas que favoreçam

as pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida no intuito de assegurar o direito constitucional de ir e vir a todos os cidadãos.

Segundo Bins Ely (2004, p. 20), é preciso “identificar elementos que impedem ou restringem a percepção, compreensão, circulação ou apropriação por parte dos usuários dos espaços e atividades, bem como obstáculos de ordem social e psicológica que impedem seu uso efetivo.” Tal medida auxilia no processo de concepção de ambientes construídos acessíveis às pessoas com deficiência. A preocupação central desse estudo é identificar e compreender como se estruturam a percepção, a orientação e a mobilidade das pessoas com deficiência visual nos restaurantes, buscando levar os resultados da investigação para o meio acadêmico e para a prática da arquitetura.

Segundo Elali, Araújo e Pinheiro (2010), as barreiras que limitam ou impossibilitam o acesso, o uso e o entendimento podem ser classificadas da seguinte maneira:

Barreiras físicas ou arquitetônicas – obstáculos provenientes da edificação e/ou meios urbanos que limitam ou impedem o acesso das pessoas aos espaços. Denominadas de barreiras físico-espaciais por Dischinger, Bins Ely e Piardi (2012).

Barreiras comunicacionais – ausência de informação a respeito do local através dos meios ou sistemas de comunicação visual, lumínico e/ou auditivos.

Barreiras sociais – processos de exclusão/inclusão social de grupos ou categorias de pessoas.

Barreiras atitudinais – atitudes e comportamentos dos indivíduos que impedem o acesso de outras pessoas a algum local, de modo intencional ou não.

Elas dificultam a acessibilidade espacial das pessoas com deficiência, interferindo no dia a dia quanto à sua mobilidade, ao uso de espaços e de equipamentos e, sobretudo, à sua orientação espacial. Assim sendo, é de fundamental importância identificar as barreiras presentes nos ambientes com intuito de retirá-las para possibilitar que estes indivíduos utilizem os espaços e exerçam as atividades neles existentes de forma segura e autônoma.

No entanto, para Elali, Araújo e Pinheiro (2010), eliminar as barreiras físicas não garante a satisfação dos usuários, pois a acessibilidade não se restringe apenas à dimensão física, mas também à dimensão psicossocial-ambiental. Nesse sentido, Duarte e Cohen (2010) consideram que os usuários não precisam apenas de acesso, como também desenvolver sentimentos de afeição pelo lugar, pois os espaços interferem na sua construção identitária e na sua relação com o lugar.

Para pessoas com deficiência visual, consideram-se dois fatores que dificultam a percepção espacial: a ausência de informações perceptivas que poderiam ajudar na orientação espacial e o excesso e/ou desorganização de informações, que atrapalham a orientação de um indivíduo. A primeira situação é apontada por pessoas com deficiência visual como sendo a mais negativa. Já para as pessoas com baixa visão, os projetos devem ampliar as possibilidades de obter informações acerca do ambiente através de características como iluminação, contraste, redução de poluição visual, entre outros. Porém, para facilitar a orientação de pessoas cegas, faz-se necessário criar novos meios que permitam obter informações através dos sentidos remanescentes (DISCHINGER; BINS ELY, 2010).

De acordo com Coutinho e Souza (2014), as informações perceptivas nos ambientes são aquelas que podem ser apreendidas pelos indivíduos através da percepção visual (forma, cor, profundidade, etc.), auditiva (noções espaciais), tátil (presença, forma, tamanho e temperatura), olfativa-gustativa (odores e sabores), além da percepção proprioceptiva (capacidade de reconhecer a localização espacial do corpo, sua posição e orientação)⁷.

Tendo como objetivo possibilitar acessibilidade espacial às pessoas com deficiência, Dischinger, Bins Ely e Piardi (2012) apontam os componentes necessários para proporcionar boas condições de acessibilidade em ambientes construídos. São eles:

Orientação espacial – condição de compreensão do espaço a partir da sua configuração arquitetônica e da sua organização funcional. Deve permitir aos usuários que reconheçam a identidade e as funções dos espaços, bem como definir estratégias para seu deslocamento e uso, adquirindo informações acerca do ambiente por meio dos sistemas perceptivos.

Deslocamento – possibilidade de deslocar-se de forma independente em percursos horizontais e verticais (elevadores, escadas, corredores, rampas, etc.) que estejam livres de obstáculos.

Comunicação – possibilidade de troca de informações interpessoais, ou troca de informações pelo uso de equipamentos de tecnologia assistiva, que permitam o acesso, a compreensão e a participação das atividades existentes.

Uso – possibilidade de realizar atividades desejadas, utilizando os ambientes e equipamentos que devem ser acessíveis a todos os usuários e manuseados com segurança, conforto e autonomia.

⁷ Ainda nesse capítulo, será abordado mais detalhadamente o tema dos sistemas perceptivos, em tópico apropriado.

Desse modo, a acessibilidade espacial será efetivada se as necessidades dos usuários forem atendidas quanto aos quatro componentes de acessibilidade. Ou seja, o usuário precisa compreender o espaço para uma orientação e deslocamento autônomos, ter possibilidades de acesso a diferentes tipos de informações, usar espaços e equipamentos desejados, etc. Enfim, os espaços devem apresentar condições de igualdade quanto aos componentes de acessibilidade. Com relação a pessoas com deficiência visual, o maior impasse enfrentado são os componentes de orientação espacial e de deslocamento. Esta é ainda outra discussão-chave da pesquisa que será abordada mais especificamente no desenrolar do capítulo.

Outro conceito pertinente ao tema é o de Desenho Universal, que busca “atender à maior gama possível de variações possíveis das características antropométricas e sensoriais da população” (ABNT, 2004). Ou seja, visa a possibilitar condições de uso e entendimento a todas as pessoas de forma democrática. Assim, tem-se a preocupação de que, ao se projetar ambientes para pessoas com deficiência visual, as medidas de acessibilidade não devem ser excludentes para outros grupos como, por exemplo, pessoas em cadeira de rodas. Ron Mace (CONNEL et al., 1997; BERNARDI; KOWALTOWSKI, 2005), junto com a colaboração de arquitetos, engenheiros, designers e estudantes, elaborou sete princípios que norteiam os projetistas em geral em seu processo de planejamento. São eles:

1. **Uso equitativo:** o projeto deve ser útil e comercializável aos usuários com diferentes capacidades;
2. **Flexibilidade em uso:** o projeto deve acomodar uma ampla gama de preferências e capacidades individuais;
3. **Uso simples e intuitivo:** o uso do projeto deve ser de fácil entendimento, independente da experiência, do conhecimento, da linguagem e grau de concentração dos usuários;
4. **Informação perceptível:** o projeto deve fornecer informação necessária, de forma eficaz, aos usuários, considerando as suas habilidades sensoriais e das condições ambientais;
5. **Tolerância ao erro:** o projeto deve minimizar os riscos e consequências provenientes de ações acidentais ou não intencionais;
6. **Baixo esforço físico:** o projeto deve ser usado de forma eficiente e confortável, com um mínimo de fadiga;

- 7. Tamanho e espaço para aproximação e uso:** o projeto deve fornecer tamanho e espaço adequados à aproximação, alcance, manipulação e uso, independentemente das características antropométricas, postura e mobilidade dos usuários;

Portanto, pretende-se atentar para a formulação de uma compreensão acerca dos processos de percepção e de orientação espacial das pessoas cegas e com baixa visão em ambientes construídos. Tal pensamento representa um grande desafio, pois, de acordo com Wong (2000), a coexistência de necessidades de diferentes usuários pode trazer contradições a ponto de intimidar os profissionais, mas a prática projetual deve ser redefinida, reorganizada e reposicionada de maneira que essas pessoas estejam “em contato direto com o mundo” (WONG, 2000, p. 16).

1.2. A deficiência visual

Antes de adentrar nesse item, é preciso esclarecer dois termos comumente confundidos: deficiência e restrição. O termo deficiência significa a presença de uma disfunção no nível fisiológico do indivíduo, podendo comprometer algumas funções como a motora. Já restrição se refere a dificuldades resultantes da relação entre as condições dos indivíduos e as características do meio ambiente (BINS ELY; DISCHINGER, 2010).

Quanto à definição de pessoas com deficiência, a Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência apresentada no Decreto nº. 6.949 (BRASIL, 2009), no Artigo 1, assim afirma:

Pessoas com deficiência são aquelas que têm impedimentos de longo prazo de natureza física, mental, intelectual ou sensorial, os quais, em interação com diversas barreiras, podem obstruir sua participação plena e efetiva na sociedade em igualdades de condições com as demais pessoas.

De acordo com o ato publicado em 1998⁸ nos Estados Unidos acerca da tecnologia assistiva, a deficiência é algo natural da experiência humana, que não diminui o direito dos indivíduos de viver de forma independente, fazer escolhas próprias, seguir carreiras, poder realizar as atividades nas esferas econômica, social e cultural juntamente com toda a sociedade. Existe, contudo, uma resistência com relação ao termo “deficiente”, pois, segundo Gil (2000), contrapõe-se a “eficiente”, levando a supor que uma pessoa que tem deficiência é incapaz de

⁸ Disponível em: <<http://www.section508.gov/assistive-technology-act-1998>>. Acesso em: 02 nov. 2014.

estudar, trabalhar, interagir socialmente. Porém, tal suposição não procede, uma vez que uma pessoa com deficiência pode ter dificuldades de realizar algumas atividades, mas em geral tem extrema habilidade em realizar outras.

A deficiência visual, por sua vez, não compreende apenas a ausência de visão, pois há formas de enxergar diferentes entre si que se configuram como deficiência visual, englobando dois grandes grupos: a cegueira e a baixa visão. Estes grupos são delimitados por escalas oftalmológicas: acuidade visual, que possibilita enxergar a determinada distância, e campo visual, que significa a amplitude da área alcançada pela visão (CONDE, 2005, 2012).

A deficiência visual pode ser adquirida em qualquer estágio da vida: seja desde o nascimento – sendo classificada como congênita, decorrente de causas genéticas, acidentais ou ainda de doenças de origem genética como retinitis pigmentosa, glaucoma congênito, catarata congênita, entre outras; seja após o nascimento – quando é classificada como adquirida e pode se dar por conta de doenças como diabetes, deslocamento de retina, glaucoma, catarata, traumas oculares, etc. Uma pessoa que adquiriu a cegueira ou baixa visão ao longo da vida possuirá memórias visuais, ou seja, preserva a lembrança de coisas que foram vistas antes de adquirir a deficiência visual. Já a pessoa que nasceu com cegueira total não terá a capacidade de formar imagens visuais, mas, em contrapartida, desenvolve estratégias para estruturar a representação mental do espaço (GIL, 2000; CARVALHO et al., 2003).

A visão pode ser afetada de diversas formas, como pela perda de nitidez, perda de visão periférica e/ou visão central, manchas no campo visual, ofuscamento, incapacidade de distinção de cores, etc. As pessoas com baixa visão podem ter dificuldades de reconhecer um rosto, de orientar-se e de deslocar-se espacialmente, de distinguir contornos de um ambiente pela ausência de visão periférica, de focar no objeto desejado ou de ler, pela falta de visão central, dentre outras. Enquanto há pessoas cegas que têm alguma percepção de luz, outras não possuem qualquer resíduo visual. No entanto, ambas utilizam os demais sistemas perceptivos (audição, orientação, háptico, olfato-paladar), assim como podem utilizar-se de bengala longa, como instrumentos para a orientação e locomoção.

Santos, Passos e Rezende (2007) e Gil (2000) acrescentam que as pessoas com baixa visão, além de acuidade e/ou campo visual comprometidos, apresentam dificuldades de enxergar com clareza, adaptação à luz, ao escuro e à percepção de cores, são sensíveis aos contrastes, mas são potencialmente capazes de realizar tarefas utilizando a visão residual e recursos ópticos (óculos, lupas, etc.). Na pesquisa de Santos, Passos e Rezende (2007),

constatou-se que os participantes com baixa visão ainda puderam perceber as diferenças entre as alturas dos obstáculos.

O Decreto nº. 5.296 (BRASIL, 2000) apresenta o conceito de deficiência visual como: “cegueira, na qual a acuidade visual é igual ou menor que 0,05 no melhor olho, com a melhor correção óptica; a baixa visão, que significa acuidade visual entre 0,3 e 0,05 no melhor olho, com a melhor correção óptica.” Para uma melhor compreensão acerca deste tipo de deficiência, Brock (2013) apresenta cinco categorias de deficiência visual, que vão desde a visão normal à cegueira total:

Tabela 2. Classificação de deficiência com base na acuidade visual

Categoria	Título da categoria	Acuidade Visual inferior a	Acuidade Visual igual ou superior a
0	Sem deficiência visual	-	6/18, 3/10, 20/70
1	Deficiência visual moderada	6/18, 3/10, 20/70	6/60, 1/10, 20/200
2	Deficiência visual severa	6/60, 1/10, 20/200	3/60, 1/20, 20/400
3	Cegueira	3/60, 1/20, 20/400	1/60, 1/50, 5/300
4	Cegueira	1/60, 1/50, 5/300	Percepção de luz
5	Cegueira Total	Sem percepção de luz	

Fonte: BROCK, 2013 (tradução livre)

A princípio, convém entender que a acuidade visual é calculada como o quociente entre a distância a partir da qual que uma pessoa normovisual consegue ver um determinado objeto e uma pessoa com deficiência visual vê o mesmo objeto. Por exemplo, uma acuidade visual de 6/60 na escala métrica significa que o objeto é percebido por uma pessoa com visão a 60 metros de distância, enquanto uma pessoa com deficiência visual percebe tal objeto da mesma forma a apenas 6 metros (BROCK, 2013).

Na Tabela 2, pode-se também observar que a cegueira total compreende perda total de visão sem qualquer percepção de luz. Já uma pessoa que possui baixa visão, também conhecida como visão subnormal, pode apresentar acuidade visual de até 20/60, após correção óptica em ambos os olhos. Além disso, o campo visual varia de 20° a 50° (CONDE, 2005). Com relação a medidas oftalmológicas que definem critérios de deficiência visual, a acuidade visual é definida por Lopes e Burjato (2010, p.75) como:

[...] a capacidade de reconhecer com precisão e nitidez os detalhes dos objetos, em uma relação direta com seu tamanho e distância em relação ao observador e ainda as variáveis do ambiente que incidem sobre o objeto focado, como nível de iluminação, contraste e tempo de exposição e composição espectral de luz.

O campo visual, segundo Conde (2012), se refere à amplitude da área alcançada pela visão, ou seja, é a capacidade de abranger tudo o que pode ser visto como um todo sem movimentar os olhos.

De acordo com Valentini (2012), as pessoas com deficiência visual possuem maneiras peculiares de usar seus próprios códigos e signos e utilizam recursos diferentes daqueles dos quais os videntes dependem. A autora descreve a maneira como as pessoas cegas percebem o mundo a partir dos sentidos:

Pessoas cegas não enxergam com os olhos. Enxergam com as mãos, os ouvidos, nariz, pés, com a boca, enxergam com todo o corpo. Recebem estímulos quando estão paradas ou em movimento, percebem com a ajuda do vento, da umidade e temperatura, sentem os deslocamentos de ar (Ibid., p. 02).

E é por meio desses sentidos que leva à apreensão do espaço, adquirindo e estruturando informações relevantes dos ambientes e dos produtos, de acordo com suas características que despertam os esquemas perceptivos (tato, audição e olfato):

Conhecem os locais pela sua textura, guiam-se pelos sons, distinguem ruídos. Percebem pelo sentido háptico, pelo tato ativo, intencional, e também pelo tato passivo, que permite que sensações sejam percebidas pela pele de todo o corpo. Calculam as distâncias percorridas com a ajuda da memória cinética, capaz de registrar, pelo movimento do corpo, o tempo gasto nos caminhos percorridos (Ibid., p. 02-03).

A autora ainda afirma que estas pessoas vivenciam uma realidade multissensorial, pela qual aquelas que enxergam não passam no seu cotidiano. Determinadas referências estimulam os sentidos remanescentes das pessoas cegas e com baixa visão, preservando-as na memória para identificar pessoas e lugares posteriormente:

Percebem de maneira intuitiva, com sensibilidade e experiência, com a ajuda da memória, com as suas referências culturais e a experiência dos momentos vividos, partilhados. Entendem e se apropriam das razões do interlocutor pela entonação da sua voz, identificam pessoas pelo seu perfume, pelos seus passos, seu jeito de chegar. Exercitam constantemente a memória, e por esse motivo destacam-se pela capacidade de acumular dados e referências. Utilizam-se de todo esse conhecimento na sua vida profissional, pessoal e social, desempenhando com eficácia e criatividade inúmeros papéis (Ibid., p. 03).

Assim, vê-se a importância de compreender a percepção espacial das pessoas com deficiência visual no intuito de desenvolver projetos de ambientes construídos adequados e dialogados, além de testar seu uso juntamente com elas em prol da sua percepção e orientação espacial. Este pode ser um importante passo no sentido de possibilitar autonomia e segurança a estas pessoas especialmente em locais de acesso público.

No que tange à percepção das pessoas com baixa visão, Ladeira e Queirós (2002, p.20-21) explicam que uma pessoa com baixa visão:

[...] pode captar a presença do objeto, mas não ser capaz de identificar os seus pormenores; pode conseguir ler pequenas indicações e palavras e no entanto ter dificuldade de ler um livro, um texto ou ver televisão; conseguir ver o autocarro, mas não identificar o número ou ler o destino do mesmo.

Igualmente, a diversidade das formas de orientação e percepção espacial por parte de pessoas com baixa visão é um desafio aos profissionais envolvidos com os projetos de arquitetura, urbanismo e design de interiores no sentido de otimizar a autonomia dessas pessoas em ambientes construídos. No que se refere a outros sentidos que não a visão, Carroll (1968) afirma:

[...] o público está convencido de que, na ocorrência da cegueira, acontece um fenómeno geralmente chamado ‘compensação’. Alguns o julgam ‘natural’, outros, ‘divino’. Raramente seu verdadeiro mecanismo é flagrante; porém, supõe-se que resulte numa agudeza maior dos demais sentidos, de uma maneira tal que os que enxergam não podem se aperceber.

Já Silva (1993) não compartilha propriamente da ideia de “compensação”, pois os sentidos remanescentes não compensariam a falta de visão, mas tornar-se-iam mais aguçados com relação à percepção sensorial de videntes que utilizam a visão como principal canal para a orientação. Estes sentidos são de grande importância para uma pessoa com deficiência visual, pois dão noção do que se passa à sua volta, podendo interpretar, reconhecer e, assim, orientar-se.

Dadas essas peculiaridades, torna-se imprescindível conscientizar os projetistas, engenheiros, arquitetos, urbanistas e designers de interiores acerca destas distintas especificidades entre as pessoas com deficiência visual a fim de se buscar estratégias que beneficiem esses usuários de modo a não ressaltar as suas limitações, mas ampliar suas capacidades com relação aos sistemas sensoriais, favorecendo seu deslocamento e orientação.

1.2.1. Recursos assistivos para pessoas com deficiência visual

Para facilitar o dia a dia das pessoas com deficiência visual, existem diversos recursos assistivos voltados para a orientação e mobilidade, sendo os mais correntemente utilizados descritos a seguir:

- Bengala longa retrátil: Segundo Dischinger, Bins Ely e Piardi (2012), este recurso possibilita não apenas a detecção de obstáculos situados abaixo da cintura como

também a percepção de referências sonoras e táteis (Figura 2). Valentini (2012) explica que os usuários ficam constantemente atentos aos sons produzidos pela bengala, pois ela faz um ruído característico que os orienta pela reverberação. A bengala longa é considerada a extensão tátil da pessoa e suas técnicas de uso são geralmente ensinadas por instrutores especializados em cursos de orientação e mobilidade (THESBITA, 2013).

Figura 2. Bengala longa com haste dobrável



Fonte: Ortopediamedart.com.br

- Bengalas com tecnologias eletrônicas: A exemplo da proposta por Silva (2009) que desenvolveu junto com uma equipe interdisciplinar o protótipo de uma bengala longa que possui um dispositivo eletrônico com um sensor ultrassônico, que detecta obstáculos não alcançados pela bengala comum, identificando obstáculos acima da cintura do usuário (Figura 3).

Figura 3. Detalhe do protótipo do dispositivo acoplado à bengala



Fonte: Silva, 2009, p. 75.

- Guia-vidente: Também conhecido como guia humano, que consiste no deslocamento com a ajuda de uma pessoa normovisual, mesmo fazendo uso de bengala longa ou de cão-guia.
- Sinalização sonora: permite a transmissão de informações por meio de recursos auditivos. Por exemplo, elevadores que indicam o número do andar ou semáforos que indicam a liberação da travessia de rua, ao mesmo tempo em que apresentam sinal fechado para automóveis. Segundo Thesbita (2013), no metrô de São Paulo existem recursos sonoros que indicam estações, abertura e fechamento de portas.
- Cão-guia: O cão atua como guia, auxiliando na orientação e identificação de obstáculos presentes no percurso, conforme ilustra a Figura 4. Para tanto, são exigidos conhecimentos prévios de OM aos usuários, enquanto que os cães-guias são treinados em um processo composto por diversas etapas, passando pela seleção dos animais compatíveis, treinamento específico para a função, adaptação à pessoa com deficiência visual, finalizando com a entrega do animal ao usuário (TREINAMENTO, s.d.; THESBITA, 2013; HOFFMANN, 2009; HOFFMANN; SEEWALD, 2003).

Figura 4. Indivíduo cego sendo guiado por um cão-guia



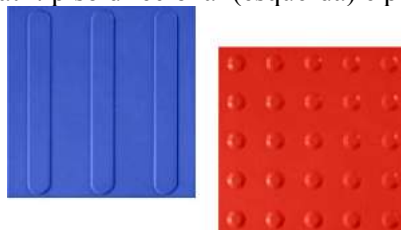
Fonte: www.plox.com.br

Existem ainda outros recursos, como os pisos táteis, mapas táteis e bengalas com tecnologias eletrônicas, os quais são apresentados a seguir..

- Sinalização tátil no piso: segundo Dischinger, Bins Ely e Piardi (2012), os pisos táteis são pisos com relevos que podem ser instalados tanto em ambientes externos quanto internos e que têm a função de sinalizar para pessoas com deficiência visual, indicando-lhes rotas seguras. Conforme a NBR 9050 (ABNT, 2004), o piso tátil

diferencia-se pela textura em relação ao piso adjacente. Existem dois tipos: piso de alerta e piso direcional (Figura 5).

Figura 5. Modulações de piso tátil: piso direcional (esquerda) e piso tátil de alerta (direita)



Fonte: www.devids.net/piso-blog

- Mapas táteis: O mapa tem como função informar às pessoas com deficiência visual a sua posição no espaço (Figura 6), quais os destinos nele existentes e quais percursos poderão ser seguidos (BERNARDI, 2007).

Figura 6. Exemplo de mapa tátil



Fonte: Dischinger, Bins Ely e Piardi (2012).

- Sinalização tátil no corrimão: a NBR 9050 (ABNT, 2004) recomenda que os corrimãos de escadas e rampas estejam sinalizados em Braille nas extremidades.

Estes são os recursos mais utilizados que atuam como amparo para uma melhor percepção espacial, mas cabe ressaltar a importância da potencialidade dos sentidos remanescentes que captam e interpretam informações ambientais com recursos assistivos ou não.

1.3. A orientação físico-espacial das pessoas com deficiência visual

Segundo Passini (1996), alguns usuários quando perdem seu senso de orientação ficam atormentados por um sentimento de incompetência e de frustração, outros culpam arquitetos por projetarem configurações arquitetônicas confusas e designers gráficos por providenciarem sinalização ininteligível.

Para realizar tarefas cotidianas que envolvem a orientação e mobilidade, as informações visuais imperam no ambiente físico, o que é uma desvantagem para pessoas com deficiência visual, pois mesmo que os espaços tenham informações não visuais, estas são insuficientes ou sutis demais para serem percebidas, ou ainda são mal localizadas. Gil (2000) considera este tipo de situação grave, pois compromete a orientação espacial destas pessoas. De toda forma, as dificuldades de orientação impostas pelas estruturas físico-espaciais acarretam experiências desagradáveis e, conforme Cubukcu e Nasar (2005), podem fazer com que os indivíduos deixem de visitar os espaços.

Antes de prosseguir, convém elucidar o conceito de orientação espacial, cujas definições variam. Por exemplo, Felipe e Felipe (1997) compreendem a orientação espacial como a habilidade de um indivíduo perceber o ambiente, estabelecendo relações corporais, espaciais e temporais com o ambiente que o cerca. Já Long e Giudice (2010) definem-na como o processo no qual o indivíduo utiliza os sistemas perceptivos para estabelecer a sua posição no espaço e a relação com todos os outros objetos significativos existentes nele. E para Bins Ely e Dischinger (2010), trata-se de uma ação intencional que envolve uma compreensão básica de situações espaço-temporais e de relações espaciais em contextos físicos. Dischinger (2000) vai além do que simplesmente estabelecer posição no espaço, pois, para a autora, a orientação significa bem mais que mobilidade independente, incluindo a noção de saber onde se situa, como também a capacidade de identificar lugares, possíveis rotas em direção a objetivos desejados, e poder tomar decisões com autonomia. Castro et al. (2004) consideram que a orientação é um dos mais importantes aspectos de autonomia a ser considerado, sobretudo por aqueles que perderam a visão. Bins Ely (2004) entende que a orientação não apenas é influenciada pelas experiências vividas por cada indivíduo como também depende da capacidade do espaço em oferecer-lhe informação necessária.

Particularmente para as pessoas com deficiência visual, orientar-se em espaços desconhecidos de forma independente, segura e eficiente é uma tarefa que requer um conjunto de habilidades sensório-motor-cognitivas, como a percepção, codificação, aprendizagem e *recall* de informação espacial. É uma tarefa complexa que pode ser particularmente estressante, especialmente quando a maioria das informações requeridas para o mapeamento mental é coletada preferencialmente pelo canal visual. No entanto, estas pessoas utilizam estratégias e métodos alternativos para uma orientação e mobilidade mais autônomos. Por exemplo, através da utilização do toque e da audição pode-se obter referências eficientes, mas elas são sequenciais e requerem interação contínua. Além disso, o tempo também pode ser usado para coordenar movimento (ESPINOSA et al., 1998; LAHAV; MIODUSER, 2004; CASTRO et al., 2004).

Outro conceito associado ao processo de orientação espacial é a mobilidade, que, segundo Carroll (1968):

[...] significa mais que andar. Significa ir de um lugar para outro, através de todos os meios que geralmente a criatura se utiliza, quer seja no pequeno espaço de uma sala ou de uma casa na qual trabalhamos ou vivemos, quer seja em áreas geográficas locais ou extensas. Significa ir-se a algum lugar pelo prazer de lá chegar, com propósito de nos afastarmos de onde estamos, ou então simplesmente com a finalidade de ‘ir’.

Passini e Langlois (1986 apud MOHAMMED, 2010) argumentam que a orientação espacial e *wayfinding*, também conhecido como “movimento orientado” (BERNARDI, 2007), são fundações de mobilidade. No entanto, convém esclarecer a distinção entre esses dois conceitos. Para Passini (1984), *wayfinding* se refere à capacidade do indivíduo em determinar sua localização no ambiente, de se situar nele e poder chegar ao destino desejado. É um processo de resolução de problemas espaciais que abrange a tomada e a execução de decisões, como também o processo de informações. Já a orientação espacial, conforme Mohammed (2010), consiste na capacidade do indivíduo em compreender o espaço à sua volta e obter sua localização. O autor ainda observa que *wayfinding* é tratado como sinônimo de mobilidade, porém ambos são parcialmente diferentes. Enquanto mobilidade baseia-se apenas na habilidade física, *wayfinding* é uma habilidade tanto cognitiva quanto comportamental em que o indivíduo objetiva alcançar o destino. É um processo sequencial, de fundamental importância para a orientação espacial dos usuários, pois, quando bem sucedido, traz sentimentos positivos como satisfação e segurança, além de reduzir o tempo gasto (PASSINI, 1984; MOHAMMED, 2010).

Wayfinding se baseia, então, em três performances distintas, a saber: tomada de decisão, execução de decisão e processamento de informação. A primeira decisão de *wayfinding* é tomada quando uma pessoa decide ir a um determinado lugar, com base em algum tipo de

informação ambiental⁹ que situa o destino em um contexto espacial. Durante esta tomada de decisão, são seguidos quatro passos: 1) determinar a localização; 2) localizar o destino; 3) selecionar uma rota; 4) decidir como navegar. Já a etapa de execução de decisão resulta no deslocamento propriamente dito ao longo da rota. Por fim, a última etapa se refere ao processo perceptivo-cognitivo em que a informação deve ser processada e traduzida de forma clara e objetiva. Estas decisões são estruturadas de forma hierarquizada e não apenas ajudam a memorizar as rotas em termos comportamentais, como também auxiliam a organizar e gravar informação ambiental. Para que sejam tomadas e executadas eficientemente, faz-se necessário adquirir informações ambientais, as quais podem ser percebidas diretamente no ambiente, podem ser recuperadas por meio de experiências vividas antes ou, ainda, a combinação dessas duas maneiras (PASSINI, 1984; MOHAMMED, 2010).

Dogu e Erkip (2000) afirmam que existem dois fatores que afetam o processo de orientação espacial: o *layout* e a qualidade das informações existentes no ambiente. De acordo com Dischinger (2000), a capacidade de orientar-se depende de duas esferas conectadas entre o mundo e o indivíduo (Quadro 1).

Quadro 1. As esferas da orientação espacial

Esfera do indivíduo Referências pessoais		Esfera do mundo Estrutura de informação ambiental	
Condições da percepção	O quê e como é percebido por cada um dos sistemas perceptivos; prever informações acerca da organização espacial do ambiente e movimentos no espaço;	A configuração espacial dos elementos dinâmicos e permanentes	Organizada de acordo com as leis naturais e valores culturais, são potenciais fontes de informação com atributos específicos;
Conhecimento espacial	Baseado na experiência e no aprendizado cultural; permite a interpretação, identificação, e compreensão das informações ambientais com a finalidade de agir;	Relações espaciais	Ações humanas organizadas de acordo com os significados culturais, normas e regras sociais.
Ações intencionais	Intenções pessoais, exploração e atos sociais.		

Fonte: Dischinger, 2000 (tradução livre).

Ao analisar o Quadro 1, pode-se afirmar que o desempenho de *wayfinding* é influenciado pelas características do ambiente construído e dos indivíduos. Diante disso, com o intuito de definir seus próprios percursos, determinando para onde ir e como chegar lá, é preciso estar

⁹ Informação ambiental pode originar-se dos componentes físico-espaciais, termoacústicos e lumínicos de um determinado ambiente.

orientado. E neste processo de orientação, o indivíduo cria mapas mentais (ou cognitivos) que, segundo Brandão (2011), são a representação do espaço a partir das experiências vividas, construídos de forma estruturada e que levam à compreensão do espaço. Ou, conforme Bernardi (2007), os mapas mentais são exercícios mentais em que é elaborada uma representação espacial obtida através das informações ambientais captadas pelo usuário. Como Lynch (2006, p.13-14) define,

Estruturar e identificar o meio ambiente é uma atividade vital de todo o animal móvel. [...] No processo de orientação, o elo estratégico é a imagem do meio ambiente, a imagem mental generalizada do mundo exterior que o indivíduo retém. Esta imagem é o produto da percepção imediata e da memória da experiência passada e ela está habituada a interpretar formações e a comandar ações. A necessidade de conhecer e estruturar o nosso meio é tão importante e tão enraizada no passado que esta imagem tem uma grande relevância prática e emocional no indivíduo.

De acordo com Tversky (2003), a imagem mental dos espaços pode ser formada por meio do olhar, da audição, do cheiro, do toque, da imaginação e da fala. É dessa maneira que os indivíduos conhecem o ambiente construído, a sua organização espacial e as relações espaciais nele existentes. No entanto, as pessoas com deficiência visual têm dificuldade em construir uma representação do espaço de forma mais precisa, uma vez que a maioria de informação detalhada do espaço é alcançada pela visão (UNGAR; BLADES; SPENCER, 1996; ESPINOSA et al., 1998). Passini e Proulx (1988) realizaram uma análise sobre dois grupos, um com deficiência visual e outro com visão normal. Os autores descobriram que os participantes com deficiência visual tendem a preparar sua rota de forma mais detalhada em relação aos participantes normovisuais, tendo tomado muitas decisões que dependiam de mais informações ambientais.

Para estruturar o mapa mental eficientemente, Lynch (2006, p.14) comunica:

Sem dúvida a imagem clara permite ao indivíduo deslocar-se facilmente e depressa [...] Mas o meio ambiente organizado pode fazer muito mais do que isto; pode servir como estrutura envolvente de referência, um organizador de atividade, crença ou conhecimento. [...] um meio ambiente característico e legível não oferece apenas segurança, mas também intensifica a profundidade e a intensidade da experiência humana.

Com isso, o autor apresenta quatro características que auxiliam na percepção do espaço e, consequentemente, na elaboração de mapas mentais. São elas: 1) **Identidade**: segundo Del Rio (1990 p. 94), se refere à “identificação de uma área, sua diferenciação de outra, sua personalidade e individualidade.”; 2) **Estrutura**: a imagem deve possuir uma relação estrutural ou espacial coerente com o indivíduo; 3) **Significado**: através da imagem ambiental, o indivíduo deve apreender o seu significado, seja ele prático ou emocional; 4) **Imageabilidade**: “qualidade

de um objeto físico que lhe dá uma grande probabilidade de evocar uma imagem forte num dado observador.” (LYNCH, 2006, p. 20).

Além disso, em seus estudos acerca de mapas mentais, Lynch ainda identificou cinco elementos necessários para estruturar as imagens mentais de uma cidade:

- 1) **Vias:** são os canais pelos quais os indivíduos percorrem, podendo ser ruas, passeios, linhas de trânsito, entre outros.
- 2) **Limites:** não são considerados vias, pois são elementos lineares que delimitam qualquer área, como, por exemplo, paredes, costas marítimas, etc.; e podem funcionar como referências secundárias;
- 3) **Bairros:** são regiões que têm algo de comum e de identificável;
- 4) **Cruzamentos:** são considerados pontos estratégicos, onde o observador interrompe o seu deslocamento para decidir qual direção tomar “nas junções de vias, as pessoas reforçam a sua atenção em tais locais apercebendo-se dos elementos que as circundam” (LYNCH, 2006, p. 84).
- 5) **Marcos:** outro tipo de referências que se destaca por sua forte imageabilidade; normalmente representados por um objeto físico de escala variável como edifício, montanha, objeto decorativo, estante, etc. Para Locatelli (2007), alguns aspectos podem facilitar ou dificultar a orientação espacial, entre os quais: a configuração espacial, os dispositivos de sinalização e a presença de marcos ou pontos de referência.

É importante notar que, de acordo com Cubukcu e Nasar (2005), *layouts* complexos tendem a dificultar o processo de *wayfinding*. Além disso, um espaço monótono, onde não existe alguma diferenciação, e ausência de pontos de referência também são considerados como fatores que dificultam *wayfinding* (PASSINI et al., 2000). Em vista disso, Bentley et al. (1985) afirmam que é de fundamental importância que o *layout* seja legível de modo que as pessoas sejam capazes de formar imagens claras e precisas do ambiente. Belir e Onder (2013) argumentam que o *layout* deve ser planejado levando-se em consideração a implementação de marcos sensório-estruturais, alcançando, dessa forma, boa legibilidade espacial.

O conceito de legibilidade de Lynch (2006) possui uma importância fundamental nos estudos relacionados à orientação espacial e à arquitetura. Para Dogu e Erkip (2000), um lugar que facilita a compreensão do espaço apresenta boas condições de legibilidade, ou seja, um lugar que apresenta facilidade de leitura contribui para a construção dos mapas mentais. Do contrário, se o espaço é confuso e provoca dificuldades de orientação, significa que possui um

baixo fator de legibilidade. Koseoglu e Onder (2011) dizem que o grau de legibilidade espacial depende do *layout* e da sua complexidade, além dos componentes arquitetônicos do ambiente construído.

Ainda segundo Lynch (2006), a sinalização, a configuração arquitetônica e o planejamento do *layout* são os principais fatores de legibilidade espacial que facilitam a orientação espacial de um indivíduo. Portanto, entende-se que a legibilidade deve ser levada em consideração ao se projetar ambientes construídos, uma vez que afeta não apenas o processo de orientação espacial, como também os aspectos cognitivos, perceptivos e emocionais dos usuários. Nesse contexto, segundo Cubukcu e Nasar (2005), a desorientação pode causar sérias consequências que fazem com que as pessoas evitem ou deixem o lugar. Ou, como afirmam Passini et al. (2000), quando um local não contribui para a orientação espacial, a autonomia e qualidade de vida dos indivíduos são comprometidas.

Para Dischinger (2000), saber reconhecer a identidade e a função dos espaços através dos elementos que os compõem não é o bastante, pois é preciso o indivíduo estar ciente do lugar que ocupa, identificando o entorno por meio de referências temporal-espaciais. Bins Ely e Dischinger (2010) afirmam que projetos de orientação espacial para pessoas com deficiência visual exigem uma análise detalhada do espaço, identificando informações potenciais que as permitam localizar e identificar atividades, percursos, referenciais, bem como compreender as relações espaciais.

Por fim, Martins (2008) acredita que, quando as situações promovem maus resultados, fomentam uma autopercepção negativa, ou seja, quanto mais os espaços são inacessíveis para pessoas com deficiência, mais elas se sentirão excluídas e deixarão de frequentá-los. De acordo com a autora, quanto mais se é consciente acerca das dificuldades impostas para estas pessoas, mais elas são recepcionadas de forma positiva. Portanto, identificar e compreender as experiências e comportamentos de pessoas com deficiência visual com relação ao espaço auxiliam os projetistas a formular soluções que favoreçam os seus processos de orientação e mobilidade.

É nesse sentido que Faria e Elali (2012) defendem um projeto participativo durante a sua fase de desenvolvimento, visando estreitar o contato entre projetistas e usuários, pois “no caso da ausência total ou parcial de visão, boas soluções exigem, além de conhecimento teórico, contato direto com usuários” (BINS ELY; DISCHINGER, 2010, p. 95):. Bernardi (2007, p. 82) ainda complementa:

[...] [o usuário] pode indicar quais estímulos ambientais devem prevalecer no projeto para que as suas sensações auxiliem a sua orientação e mobilidade no ambiente, mas

é competência do projetista identificar e gerenciar as respostas realmente significativas para transformá-las em soluções arquitetônicas de qualidade.

Diante do exposto, durante o planejamento de espaços, torna-se essencial aproximar o usuário e o projetista para que este consiga desenvolver um projeto mais próximo possível de um ambiente idealizado por aquele.

1.4. A percepção físico-espacial das pessoas com deficiência visual

A orientação espacial é desenvolvida através da percepção espacial (BINS ELY; DISCHINHER, 2010). De acordo com Lawson (1994), a percepção é um processo complexo através do qual os indivíduos selecionam, organizam e interpretam estímulos sensoriais. Para Sternberg (2000, p. 110), a percepção é definida como “um conjunto de processos psicológicos pelos quais as pessoas reconhecem, organizam, sintetizam e fornecem significação (no cérebro) às sensações recebidas dos estímulos ambientais (nos órgãos dos sentidos).” Já de acordo com Bernardi (2007), um indivíduo, na sua percepção espacial, adquire informações através dos receptores do corpo humano e das próprias informações do ambiente. Existe uma série de estímulos ambientais (ruído, temperatura, luz, sombra, etc.) que são transformados em sensações percebidas pelo homem. Portanto, Castillo (2009) afirma que o estudo de percepção geralmente se relaciona com os processos psicológicos nos quais intervêm as experiências prévias ou a memória e o juízo. Já para Silva (2010), a percepção pode ser entendida como conhecer o mundo a partir dos sentidos, como a visão, o tato, a audição, o olfato e o paladar.

Além disso, Duarte e Cohen (2004) afirmam que o processo cognitivo se desenvolve por meio de percepção e apreensão espacial. E Locatelli (2007) explica que percepção e cognição se complementam entre si, pois resultam do processo de criação de imagem mental de um determinado ambiente pelo indivíduo. Portanto, faz-se necessário estabelecer distinções entre percepção e cognição. De acordo com Mohammed (2010), a percepção é um processo ativo e intencional de obter informação do ambiente, enquanto que a cognição se refere ao ato de pensar que envolve aprendizado e memória (ou esquecimento), generalização, sentimentos, etc. O termo experiência também se faz bastante presente no processo de percepção, pois “engloba a unificação de todos os sentidos e de toda a imaginação humana para aprender e atuar sobre o meio ambiente construído” (PAULA; DUARTE, 2006, p. 67).

Sensação também tem ligação estreita com percepção. De acordo com Merleau-Ponty (1999, p. 23), a sensação pode ser entendida como “[...] a maneira pela qual sou afetado e a experiência de um estado de mim mesmo. [...] construímos a percepção com o percebido.” Lynch (2006) corrobora este pensamento, afirmando que quase todos os sentidos estão envolvidos na percepção, que não é íntegra, pois ocorre de forma parcial e fragmentária. Para Gibson (1966), existem dois significados do verbo sentir: “detectar algo” ou “ter uma sensação”. Na primeira definição, o autor explica que os sentidos são considerados como sistemas perceptivos quando se pretende perceber a fim de detectar algo. Já a segunda definição tem uma carga mais subjetiva. Reid (1785 apud GIBSON, 1966) traz a concepção dos sentidos:

Os sentidos externos têm dois propósitos: para nos fazer sentir e nos fazer perceber. Eles nos fornecem uma variedade de sensações, algumas agradáveis, outras dolorosas, e outros indiferentes; ao mesmo tempo, eles nos dão uma concepção e uma crença invencível da existência de objetos externos. [...] Essa concepção e a crença que a natureza produz por meio dos sentidos, chamamos de percepção. A percepção e a sensação são produzidas ao mesmo tempo (REID, 1785 apud GIBSON, 1966, p. 1).

Gehl (2014) divide os sentidos em dois grupos. O primeiro se refere aos sentidos da distância e inclui a visão, a audição e o olfato, pois “nossos olhos, ouvidos e nariz voltam-se para frente, para nos ajudar a perceber perigos e oportunidades na rota adiante” (Ibid., p. 33). Outro grupo se refere aos sentidos de proximidade, que são o tato e o paladar, que abrangem uma esfera mais íntima. Os sentidos classificam-se da seguinte maneira:

Grupo 1: Sentidos da distância

- **Visão:** De acordo com Fúnez (2013), a visão implica em discernir, priorizar e catalogar. É a partir da seleção que ocorre a interpretação.
- **Audição:** Permite localizar fontes sonoras, além de julgar distância. Um som cria uma sensação de interioridade, enquanto que o sentido da visão nos implica com o exterior (FÚNEZ, 2013; PALLASMAA, 2011). Ouvir articula a compreensão do espaço, que exerce uma influência sobre a imaginação, pois, ao distinguir os sons, pode-se imaginar um espaço quando não se pode vê-lo (CASTILLO, 2009).
- **Olfato:** Ajuda a identificar as funções dos ambientes, por exemplo, uma padaria. É assim que cada cidade possui seus próprios odores e sabores (FÚNEZ, 2013; PALLASMAA, 2011). Para Alckerman (1997) e Castillo (2009), não existe nada mais memorável que o odor, pois o olfato evoca mais lembranças que a visão e a audição.

Grupo 2: Sentidos da proximidade

- **Tato:** É o reconhecimento do espaço e do nosso entorno que se desenvolve por meio de toque nos objetos ou pessoas. Reconhece texturas, pesos, densidades e temperatura de objetos, assim como também interpreta. Além da visão, o tato é a única modalidade que permite a um indivíduo entender as qualidades espaciais de um objeto como forma e tamanho. No entanto, o toque difere da visão à medida que exige o contato direto e a continuidade dos movimentos. Pode ser considerado uma modalidade mais lenta, visto que a sua extensão é menor do que a visão (FÚNEZ, 2013; SCHINAZI, 2008).
- **Paladar:** o olfato e o paladar são sentidos inter-relacionados, mas o paladar não possui a extensão espacial, pois se refere à dimensão social, em que os seres humanos comem a sós ou com a família, amigos e colegas. Nesse sentido, o paladar tem a função de provar ou degustar (ALCKERMAN, 1997; CASTILLO, 2009).

Para O'Connel (2010), estes sentidos funcionam de forma conjunta e possibilitam uma experiência espacial mais enriquecedora. Assim, um edifício ou ambiente projetado com a finalidade de implementar a multissensorialidade proporcionará uma experiência gratificante, sobretudo para aqueles que possuem deficiência visual. Froyen (2002 apud HERSSSENS; HEYLIGHEN, 2007) aponta as pessoas cegas como os usuários ideais para conceber projetos multissensoriais, sejam arquitetônicos ou urbanísticos, sendo preciso conscientizar-se das experiências delas com relação ao seu entorno.

No campo da arquitetura, a percepção pode ser utilizada como elemento mediador entre o homem e o seu entorno, pois o homem se comunica através de um processo cognitivo, o qual se divide em três fases: percepção (campo sensorial), seleção (campo da memória) e atribuição de significados (campo do raciocínio). A percepção é um processo seletivo, no qual os indivíduos percebem algo que seus objetivos mentais estão preparados para perceber. Trata-se de um processo cumulativo que se forma através de nossa experiência cotidiana (KOHLS DORF, 1998; DEL RIO, 1990).

Nesse sentido, deve-se apresentar o conceito que estuda a relação entre o homem e o seu entorno: a Psicologia Ambiental. Segundo Elali (1997), objetiva avaliar o ambiente construído durante a fase de uso. Já de acordo com Günther e Rozestraten (2005), é o estudo do inter-relacionamento entre comportamento e ambiente físico, tanto o construído quanto o natural. Moser (1998, p. 121-122) ainda complementa,

As dimensões sociais e culturais estão sempre presentes na definição dos ambientes, mediando a percepção, a avaliação e as atitudes do indivíduo frente ao ambiente. Cada

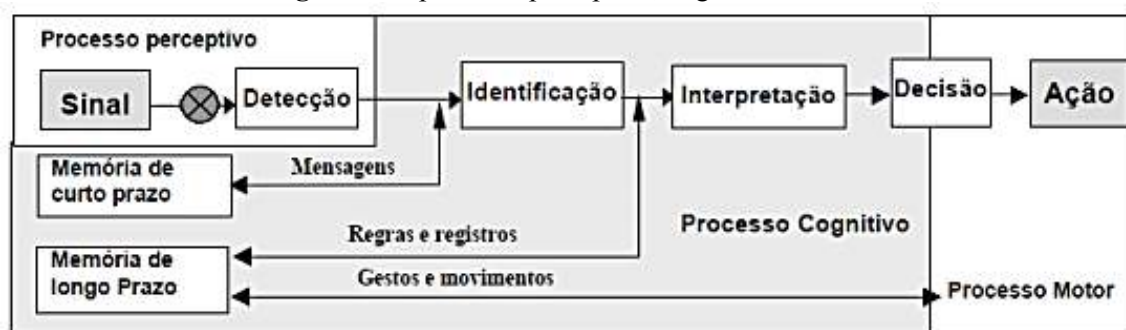
pessoa percebe, avalia e tem atitudes individuais em relação ao seu ambiente físico e social. [...] a especificidade de Psicologia Ambiental é a de analisar como o indivíduo avalia e percebe o ambiente, e ao mesmo tempo, como ele está sendo influenciado por esse mesmo ambiente.

É a partir desta perspectiva que interessa a essa pesquisa compreender como o indivíduo se relaciona com o ambiente construído e, conseqüentemente, como se orienta espacialmente, analisando quais fatores afetam o seu comportamento. Para Dischinger (2000), as capacidades de perceber e agir no espaço não dependem apenas de capacidades humanas, mas também de fatores sociais e ambientais. Quando uma ou algumas dessas capacidades estão ausentes, como no caso das pessoas com deficiência visual, é preciso considerar a relação entre as características espaciais do ambiente, a integração social e as condições individuais.

Lerup (1972 apud DEL RIO, 1990) defende que, através da relação pessoa-ambiente, pode-se medir a qualidade ambiental, pois esta interfere na interação de um usuário com o ambiente, que pode ser considerado tanto hostil quanto receptivo. Portanto, é importante investigar a relação pessoa-ambiente para que se busquem estratégias que aprimorem a qualidade ambiental¹⁰.

Para compreender como funciona o processo de percepção, Vidal (2008) elabora esquema explicativo apresentado na Figura 7.

Figura 7. O processo perceptivo, cognitivo e motor



Fonte: Vidal, 2008.

Com isso, as informações são detectadas a partir do processo perceptivo, passam pelo processo cognitivo, em que são identificadas e interpretadas, para, enfim, fazer o indivíduo tomar decisão e agir. Em vista disso, pode-se considerar que os processos perceptivos e cognitivos são essenciais para orientação e mobilidade, uma vez que se constituem em ações.

¹⁰ Corresponde ao conforto ambiental que está relacionado ao conforto térmico, visual, lumínico, acústico e ergonômico (NOGUEIRA; DURANTE; NOGUEIRA, 2005).

Segundo Caffarena (2010), a realidade espacial de uma pessoa cega é sequencial, ou seja, a sua apreensão do espaço é contínua, sendo necessário adquirir informações acerca do espaço a partir dos detalhes e da duração dos acontecimentos no seu entorno; ao contrário da percepção de um vidente, que ocorre de forma simultânea, captando diversas informações acerca de um determinado objeto logo após avistá-lo. Caffarena (2010, p. 13) afirma que uma pessoa cega não percebe o espaço quando: “[...] as pessoas não estão presentes a menos que falem e os objetos não se encontram a determinadas distâncias, tudo está em movimento, vai e vem, aparece e desaparece... tudo é temporário.”

Nota-se que grande parte dos casos de deficiência visual são distintos/individualizados, visto que existem aqueles com algum resíduo visual, cuja experiência difere daqueles que não possuem nenhuma percepção visual; existem, também, aqueles que têm a percepção de luz, podendo identificar sua fonte e perceber mudanças. Quanto às pessoas que perderam tardiamente a visão, estas apresentam capacidades diferentes daquelas que nasceram com cegueira. Portanto, essa diversidade que existe na deficiência visual se torna um desafio para o desenvolvimento de projetos que contemplem as necessidades de todo o espectro (O’CONNELL, 2010).

1.4.1. Os sistemas perceptivos e estratégias adotadas por pessoas com deficiência visual

A princípio, faz-se necessário conhecer o sistema proprioceptivo e o sistema exteroceptivo, principais requerentes para a interação entre um indivíduo e um ambiente construído. O sistema proprioceptivo se refere ao momento quando um indivíduo entra em contato com estímulos musculares, de tendões, juntas, etc., ou seja, quando tem a consciência da posição e do movimento corporal. É geralmente associado ao sentido de toque, que consiste em receptores do sistema cinestésico e vestibular, pois temperatura, peso, forma, textura são algumas das informações concretas transmitidas pelos sistemas proprioceptores (SIMÕES; TIEDEMANN, 1985; DISCHINGER, 2000; SOUSA, 2004). Ackerman (1997, p. 98) os define como:

[...] os nossos proprioceptores (do latim para ‘receptores próprios’) mantêm-nos informados sobre a nossa localização no espaço, dizem-nos [...] onde estão os nossos braços, pernas, cabeça, que movimentos estamos a fazer, como nos sentimos a cada momento.

De acordo com Telford, Howard e Ohmi (1995), os proprioceptores contribuem para a representação mental do espaço percebido de uma forma mais precisa. Já os olhos, a boca, o nariz e a pele são considerados como a base de percepção de sensações externas, ou seja, o sistema exteroceptivo, que significa a captação dos estímulos que estão presentes num determinado ambiente (DISCHINGER, 2000; TOURINHO; TEIXEIRA; MACIEL, 2000).

Pode-se obter informação do entorno através da combinação de todos os sistemas perceptivos. Contudo, o sistema visual geralmente se sobrepõe aos demais, uma vez que consegue registrar de imediato e de forma simultânea as formas, a profundidade e a distância. No entanto, apesar da ausência de visão, a pessoa cega pode conhecer o mundo à sua volta utilizando os proprioceptores e exteroceptores (DISCHINGER, 2000; LORA, 2003). Numa abordagem a respeito dos sentidos como sistemas perceptivos, é fundamental reconhecer a sua importância para a percepção dos espaços, apresentando as elucidações feitas principalmente por Gibson (1969) e outros autores.

O **sistema de orientação básico** detecta a direção da gravidade, bem como os inícios e os finais dos movimentos do corpo, ou seja, os deslocamentos. É um sistema que mantém a orientação postural¹¹ e que considera tanto a locomoção quanto a postura do corpo em um espaço. Este sistema coopera com os demais sistemas perceptivos desde que providencie um quadro de referência para eles. Uma das estratégias utilizadas pelas pessoas com deficiência visual se refere à cinestesia que, segundo Gibson (1969), significa ter sensibilidade ao movimento, no qual, durante a locomoção ativa, pode-se controlar a distância dos deslocamentos e o número de voltas, enquanto que, durante a locomoção passiva, pode-se perceber apenas a distância e a volta. Portanto, a cinestesia é útil tanto para o comportamento (ação) quanto para a percepção, com a consciência dos eixos vertical e horizontal do mundo e a consciência do seu próprio quadro corporal que tem seus eixos, dos pés à cabeça, esquerda à direita, de frente para trás. Para Silva (2009), mesmo quando não há informações auditivas, táteis e olfativas, o sentido de orientação é o único capaz de providenciar as informações das posturas e dos deslocamentos.

O **sistema auditivo** detecta a natureza dos eventos no mundo, e quando os dois ouvidos são usados para explorar, pode-se também detectar a direção do evento. A audição é um sentido tanto proprioceptivo quanto exteroceptivo. Como função exteroceptiva, tem-se a capacidade de identificar a direção e a natureza de um evento que permite a orientação, deslocando-se em

¹¹ A orientação postural é a orientação da cabeça para a gravidade quando o solo fornece uma plataforma estável para a orientação dos órgãos da cabeça, isto é: o ouvido, a boca, nariz e olhos (GIBSON, 1966).

direção ao evento ou se afastando. Na função proprioceptiva, um indivíduo registra os sons através de algumas estratégias como a vocalização¹², ecolocalização¹³ e a reverberação. Existe ainda outra habilidade que um indivíduo com deficiência visual pode detectar obstáculos como árvores, postes, caminhões, etc, através de sombra sonora. Lora (2003, p. 60) explica que se trata de “uma área de relativo silêncio atrás de um objeto que filtra suas ondas, como se fosse uma sombra produzida por algum objeto, quando o raio de luz de uma lanterna incide sobre ele”. Dischinger (2000) ressalta a importância do papel da audição seletiva para pessoas com deficiência visual, a qual propicia o conhecimento acerca da localização do indivíduo através dos sons refletidos produzidos por ele.

Portanto, nota-se que a informação exteroceptiva adquirida pelo sistema auditivo possui fundamental importância para a orientação e a compreensão do espaço, pois pode obter informação espacial distante, assim como o olfato também dá noção de distância da fonte de informação. Assim como o tato exploratório é utilizado como canal para acessar informações espaciais, como formas, volumes, consistência, peso, textura e temperatura de um objeto, o canal auditivo informa sobre os eventos, a presença de outras pessoas, máquinas ou animais no ambiente. No interior de um determinado espaço, as pessoas podem usar o *feedback* de eco a fim de estimar distâncias por meio de assobios, palmas ou fala (DISCHINGER, 2000; LAHAV; MIODUSER, 2004).

Contudo, quando não há som em um ambiente, pode-se dificultar a apreensão espacial pelas pessoas com deficiência visual. Segundo um relato de um dos usuários que participaram das experiências desenvolvidas por Esteves (2004 apud BERNARDI, 2007, p. 94):

[...] o silêncio não é prazeroso, pois diminui as referências, normalmente relacionadas pela audição e olfato. As referências nos trazem segurança. A falta delas nos faz sentir como se estivéssemos em uma nave no espaço, sem gravidade. A percepção espacial se dá como se fosse um quebra cabeça, que vai sendo montado a medida em que somamos os elementos de referência.

Não apenas um ambiente ausente de ruído, como também a poluição acústica afeta a percepção espacial. Para que isso não aconteça, deve-se estabelecer uma distribuição acústica adequada no interior de um espaço para facilitar o acesso a informações necessárias para representação mental do espaço (CASTILLO, 2009).

¹² Segundo Silva (2009, p. 35), “[...] ouvindo a própria voz como se fosse aqui e a voz dos outros como se fosse lá.”

¹³ A ecolocalização é uma estratégia utilizada por pessoas com deficiência visual para detectar obstáculos e facilitar a sua própria localização no espaço, seja no interior ou no exterior. Essa capacidade auxilia na locomoção e identificação dos objetos e pessoas através de sinais ultrassonoros, pois os pulsos dos sons emitidos refletem dos objetos alvos na forma de eco e podem ser interpretados pelo sistema auditivo (VALENTINI, 2012; NOMURA et al., 2013).

O **sistema háptico** é a sensibilidade do indivíduo ao mundo adjacente ao seu corpo, usando-o para a percepção exploratória dos objetos e do espaço. O sistema háptico consiste em um complexo sub-sistema, pois não tem um órgão específico, mas receptores em quase toda parte da pele e nas articulações que cooperam entre si. Neste sentido, as mãos e outros membros do corpo são órgãos ativos da percepção. Quando esses receptores são combinados em conjunto, pode ocorrer a identificação de uma variedade de fatos sobre o mundo, principalmente quando a visão está incluída, contribuindo significativamente para a identificação dos fatos. Por fim, este sistema funciona quando um indivíduo sente os objetos com o seu corpo e/ou suas extremidades, obtendo informações sobre o ambiente e seu corpo. É a percepção sensorial que possibilita a uma pessoa cega o conhecimento do mundo por meio de bengalas, pelas palmas, pelos dedos e ainda pelos pés, para obter a informação acerca da superfície na qual está pisando. Está relacionada à percepção de texturas, movimento e forças, que podem ser de inércia, gravidade ou aceleração. Trata-se de uma forma intencional de tocar algo através da coordenação de esforços dos receptores do tato, visão, audição e propriocepção (CASTRO et al., 2004; LAHAV; MIODUSER, 2004; LORA, 2003; RILEY; TURVEY, 2001).

A cinestesia é um subsistema háptico, pois estabelece uma conexão entre o mundo interno do indivíduo e o ambiente ao seu redor. Permite que o observador tenha consciência de postura estática e dinâmica do corpo através de informação vinda de receptores dos músculos, pele e articulações (SRINIVASAN; BASDOGAN, 1997; SOUSA, 2004).

A experiência cinestésica é explicada através do relato de Sousa (2009, p. 182), que possui cegueira congênita:

[...] eu estava brincando no pátio de minha casa, onde havia uma fileira de pedras perto da parede da cozinha, todas pouco menores que eu. E, de repente, eu dei pela presença das pedras, sem as tocar. Senti a presença delas na minha face, e fiquei maravilhada com aquilo. E comecei a dançar e a pular diante das pedras, repetindo: 'Eu vejo! Eu vejo!' E, de repente, um salto maior, a cabeça abaixada, e choquei-me violentamente contra uma pedra, encerrando à dor e à sangue a minha primeira lição de ver.

Assim, trata-se de uma percepção por proximidade, tangível ao tato, de acordo com o deslocamento de ar e da sua posição no espaço. Essa percepção é um permanente trabalho que envolve o contato com a experiência, os fenômenos do mundo, e um aparelho neurossensório-motor crucialmente dependente de um modo tátil de pensar/perceber. A cinestesia é, também, a percepção de movimentos musculares ou das articulações e uma de suas funções é a memória muscular, que possibilita o uso de escadas com confiança. Tal habilidade é inata em videntes, mas estes utilizam a visão para apreender as dimensões dos degraus. São memorizadas também

as características físicas do percurso, as quais são utilizadas como referências para a locomoção (SOUSA, 2008; LORA, 2003; SIMÕES; TIEDEMANN, 1985).

Ademais, as pessoas com deficiência visual combinam outras estratégias de exploração do espaço, visando gerar percursos eficientemente. Por exemplo, a tática de “perímetro-cognitivo” começa com a familiarização com o ambiente, percorrendo ao longo das paredes para explorá-lo (LAHAV; MIODUSER, 2004).

Sabe-se, conforme Merleau-Ponty (1999) afirma, que o tato nunca poderá ter a mesma amplitude que o campo visual. E, segundo Fortin (2009), a visão é uma das modalidades mais importantes para a percepção espacial porque, conforme já foi mencionado, permite apreender o espaço de imediato e adquirir uma grande quantidade de informações sobre o tamanho, forma e cor dos elementos presentes no ambiente. No entanto, é imprescindível que a percepção ambiental não se limite a esta modalidade visual, uma vez que, segundo Dischinger (2000), as referências não visuais contribuem significativamente para a percepção espacial de pessoas cegas e com baixa visão. Portanto, segundo Belir e Onder (2013), os espaços multissensoriais são de extrema importância, pois oferecem facilidade de orientação e mobilidade independente das pessoas terem deficiência visual.

O **sistema paladar** é basicamente um sistema para o controle de ingestão, em que são obtidas diversas informações quanto à consistência, à textura, à temperatura e ao sabor de uma comida. Porém, não é um sentido necessário para a percepção espacial.

O **sistema olfativo**, assim como o paladar, está associado ao ato de comer, mas também ao ato de respirar. A função deste sistema é avaliar e identificar a fonte dos odores contidos em um ambiente, bem como orientar e controlar o comportamento corporal, incluindo a locomoção. Segundo Silva (2009), a orientação por meio de odores é um campo pouco explorado, mas importante, pois o olfato ajuda na identificação de lugares. Conforme Lahav e Mioduser (2004), pode-se obter informações adicionais sobre situações particulares em perfumaria, livraria, padaria, shopping ou ainda ser capaz de identificar pessoas.

Por fim, o **sistema visual** combina-se com os demais sentidos e se sobrepõe a todos eles porque registra de imediato diversos detalhes de um objeto ou espaço de forma simultânea. É o sentido mais importante para a orientação físico-espacial, pois são obtidos detalhes quanto à forma, profundidade e distância, além dos movimentos de objetos e de pessoas, prevendo a sua proximidade e a distância.

Esta pesquisa dá especial atenção a estes sistemas, desconsiderando o sistema paladar e o sistema visual, uma vez que o foco é a percepção espacial das pessoas com deficiência visual para a orientação.

Em uma das recentes abordagens acerca de acessibilidade às pessoas com deficiência visual, Froyen (2006 apud BRANDÃO, 2011) sustenta que os projetistas têm dificuldade de pensar em soluções multissensoriais por desconhecerem a vivência de pessoas com deficiência visual em espaços, o que reforça a necessidade urgente de conhecer estes grupos específicos para desenvolver projetos com intuito de promover acessibilidade para todos. Tais projetistas parecem não ter conhecimento da potencialidade das estratégias que pessoas com deficiência visual utilizam para explorar espaços. Conforme Froyen (2006 apud BRANDÃO, 2011, p.27) aponta:

[...] o sentido tátil [e háptico] (texturas ao pisar, paredes, corrimãos, correntes de ar, radiação solar, etc.), sons (tráfego, vozes, pássaros, vento, passos, eco, etc.), odores (tráfego, lixo, perfumes, comida, plantas, etc.), tudo contém uma rica, mas geralmente ignorada paleta de impulsos para uma experiência sensorial.

O conhecimento das necessidades e dos anseios dos usuários com deficiência visual pode ajudar os profissionais a solucionar problemas de orientação e mobilidade, proporcionando melhores condições de acessibilidade. Portanto, é fundamental assegurar o ir e vir destes usuários, não apenas por obrigação legal, mas para humanizar espaços em que todos, sem distinção, possam desfrutá-los.

A esse respeito, Sousa (2004, p. 111) assevera:

É tempo de darmos alguma atenção a essa realidade específica, que configura o modo como os indivíduos cegos situam-se no mundo: as estratégias das quais lançam mão para construir sua própria visão da realidade. É tempo de darmos voz à nossa própria experiência de como vivenciamos o mundo enquanto habitantes desse universo tátil em que corpo, aparelho neuro-sensório-motor, mente e ambiente constroem uma visão particular do real.

Parece, pois, que um primeiro passo para a efetivação de projetos que possam contemplar essa diversidade perceptiva exige o conhecimento dessa variedade de questões. Um segundo passo resultará do trabalho do diálogo entre os profissionais e os usuários e da experimentação de estratégias que possibilitem a valorização da multissensorialidade, com estratégias de legibilidade espacial.

1.5. A multissensorialidade e a hegemonia da visão

De acordo com O'Connel (2010), os seres humanos dependeram da visão ao longo da história, o que acabou impulsionando a arquitetura a ser regida pela visão e pela estética. Como Pallasmaa (2011) destaca, a visão é o único sentido que é rápido o suficiente para acompanhar o ritmo da vida moderna. Desse modo, os espaços foram se tornando visuais, reduzindo ou dificultando possibilidades de explorá-los através de outros sentidos. Para Castillo (2009), a arquitetura contemporânea tem levado os arquitetos a resolverem problemas habitacionais de forma e função, sem considerar os aspectos sociais e psicológicos em termos de conforto humano e sem entender a arquitetura como o conjunto de interações e inter-relações dinâmicas dos sentidos humanos.

Fúnez (2013) alerta que a arquitetura atual se esqueceu de seu principal elemento: o ser humano, pois foi e é concebida para agradar os olhos, considerados como órgãos prediletos, em detrimento de outros sentidos, como o tato, a audição, o olfato e o paladar. Desconsidera-se, assim, o ser humano como um ser perceptivo em todos os sentidos, anulando as possibilidades de percepção do espaço através de sentidos frequentemente ignorados pelos profissionais arquitetos, urbanistas e designers de interiores. Porém, de acordo com Herssens e Heylighen (2007), a predileção pela visão é inerente ao cérebro humano, que é alimentada pela cultura ocidental. Como resultado, estamos diante de uma arquitetura deficiente. Contudo Martínez (1998) acredita que o paradigma ocularcentrista, que resulta na interpretação do mundo através do olho, pode ser enganador.

A hegemonia da visão coloca uma grande parcela da população em desvantagem, sobretudo as pessoas com deficiência visual, que geralmente estão em situações de dependência de terceiros ao confrontar o mundo repleto de referências visuais. Para Pallasmaa (2011), aqueles que têm a visão e a audição são privilegiados, visto que, nas últimas décadas, os projetos de arquitetura foram concebidos sem considerar os demais sentidos por desconhecer a sua potencialidade. Restrepo (1998, p. 31) acrescenta: “Frente a uma percepção mediada pelo tato, gosto ou olfato, o Ocidente preferiu o conhecimento dos exteroceptores, ou receptores à distância, como são a visão e o ouvido. Nossa cultura é uma cultura audiovisual”.

Sousa (2004) sugere que, apesar de as percepções tátil e visual serem diferentes, não devem ser tratadas como antagônicas, mas compreendidas como intercomplementares, pois, conforme Pallasmaa (2011), todos os sentidos são extensões do tato, inclusive a visão.

Pallasmaa (2011) critica ainda a maneira como a visão é mais valorizada historicamente em detrimento dos outros sentidos, empobrecendo assim a vivência multissensorial nos meios arquitetônicos e urbanísticos. Para o autor, o corpo humano é considerado como um local de percepção, pensamento e consciência, do mesmo modo como local de referência, memória, imaginação e integração.

Se arquitetos e projetistas criam ambientes “visuais” sem levar em consideração o usuário e a multissensorialidade, essa criação resulta em “espaços distorcidos” por não estarem compatíveis com as necessidades de toda a diversidade dos usuários. Portanto, faz-se necessário reconsiderar a maneira como a arquitetura é concebida e ensinada, criando projetos que provoquem não apenas a visão, como também os demais sentidos, pois o espaço não deve ser apenas funcional, mas deve transcender o mero aspecto físico, em que se pode vivenciar, além da percepção visual, o sentimento de pertencimento ao lugar (HERSSENS; HEYLIGHEN, 2007; PALLASMAA, 2011).

Nesse sentido, Castillo (2009) propõe uma arquitetura centrada na pessoa sem perder a funcionalidade, utilizando critérios de projetos de espaços sensíveis, como um produto emocional e perceptivo da memória, imaginação e senso comum, além de considerar parâmetros de conforto ambiental. Da mesma maneira, a NBR 9050 (ABNT, 2015) também sugere que os parâmetros antropométricos sejam levados em conta, assim como os fatores considerados relevantes para o desenvolvimento de projeto: o contraste visual, a iluminação atentando aos valores da luz refletida, diferentes maneiras de transmitir informações seguindo o princípio dos dois sentidos¹⁴, entre outros. É somente a partir da compreensão de como ocorre a percepção ambiental delas que é possível conceber tais projetos.

Estas experiências ocorrem quando os sentidos, inclusive a visão, podem se fundir de maneira a sentir o espaço como algo vivo e misterioso. Merleau-Ponty (1999) explica que a percepção não é uma soma de pressupostos visuais, táteis e auditivos, pois pode-se perceber de maneira total com todo o corpo. Aldrete-Haas (2007 apud FÚNEZ, 2013, p. 74) acrescenta:

[...] cada sentido explora o objeto à sua maneira, já que cada um corresponde a um âmbito diferente, mas os sentidos comunicam-se entre si; o som modifica a percepção da cor e a cor por si só, cria sensações insuspeitas; ademais, o tato informa à vista. Além disso, a nossa percepção de um objeto ou de um espaço não está apenas relacionada com a sua geometria, como também com a sua matéria, a sua localização, seu ponto de observação, etc. incorpora aos demais sentidos do mesmo modo que a visão. Assim não apenas percebemos nosso meio ambiente (arquitetura e paisagem) com a visão como também com a totalidade do nosso corpo, nesse concerto de sensações dos sentidos e no espaço.

¹⁴ A NBR 9050 (ABNT, 2015, p. 30) estabelece que “a informação deve ocorrer através do uso de no mínimo dois sentidos: visual e tátil ou visual e sonoro.”

Vermeersch e Heylighen (2013) acreditam que um diálogo entre os profissionais de projeto e as pessoas com deficiência visual pode contribuir para uma abordagem de arquitetura multissensorial. Já Fúnez (2013) recomenda desenvolver um projeto arquitetônico no qual a ausência de visão seja a chave, incorporando sensações que nos levam a outros sentidos.

Para Castillo (2009), diante do império da visão no campo de arquitetura e de urbanismo, faz-se necessário integrar o conceito de arquitetura multissensorial a fim de que todos os indivíduos, com diversas capacidades e limitações, possam desfrutar dos espaços democraticamente.

CAPÍTULO 2 – METODOLOGIA

Esta pesquisa é caracterizada pelas múltiplas abordagens de métodos, ou, conforme denominação de Günther, Elali e Pinheiro (2004), multimétodos, uma vez que a complexidade dos estudos pessoa-ambiente demanda uma combinação de métodos distintos e complementares entre si. A natureza dos dados da pesquisa é qualitativa, já que se trata de um estudo que exige um contato direto com os usuários, visando analisar a sua relação com espaços de restaurantes e os aspectos subjetivos envolvidos. De acordo com Liebscher (1998), para utilizar métodos qualitativos, primeiramente deve-se aprender a observar, registrar e analisar as interações entre pessoas e entre pessoas e sistemas. Sob esta perspectiva, optou-se por entrevistas, levantamento arquitetônico, passeios acompanhados e poema dos desejos como procedimentos metodológicos.

Para o cumprimento do objetivo geral, a metodologia da pesquisa se inicia com o procedimento do levantamento bibliográfico e a posterior aplicação dos instrumentos previstos na estratégia multimétodos, conforme ilustra a Figura 8. Saliente-se que os métodos desta pesquisa foram aplicados simultaneamente, sem necessidade de seguir uma ordem cronológica.

Figura 8. Diagrama metodológico para a realização deste estudo



Fonte: Elaboração própria, 2014.

2.1. Pesquisa bibliográfica e documental

De acordo com Filho e Santos (2003), a pesquisa bibliográfica é sempre necessária para obter conhecimento e estruturar um quadro teórico acerca da temática abordada, não importa qual seja o campo de investigação. O aporte teórico deste trabalho foi resultante de pesquisa em livros, artigos, dissertações, teses, periódicos, artigos e anais de eventos, revistas, *websites*, entre outros. Para a pesquisa documental, recorreu-se a legislações e normas brasileiras que regulamentam a obrigatoriedade de acessibilidade em espaços de uso público, além de apresentar critérios e parâmetros técnicos como a NBR 9050 (ABNT, 2004), o Decreto nº. 5.296 (BRASIL, 2004) e a Lei nº. 10.098 (BRASIL, 2000). Foram abordadas, ainda, questões relacionadas à acessibilidade físico-espacial, à conceituação de deficiência visual, à percepção e orientação das pessoas cegas e com baixa visão, além da arquitetura multissensorial. Esta primeira etapa trouxe subsídios para o entendimento geral da temática abordada, permitindo adquirir uma melhor noção sobre quais elementos deveriam ser contemplados na pesquisa de campo.

2.2. Imersão nos treinamentos AVD e OM

Como parte preliminar da pesquisa de campo, foram realizadas visitas ao Instituto dos Cegos da Paraíba Adalgisa Cunha (ICPAC) para acompanhar os programas de Atividade de Vida Diária (AVD) e de Orientação e Mobilidade (OM). Estas visitas consistiram em uma imersão de 20 dias em outubro de 2014, entre os dias 02 a 26 do referido mês, cujos horários são apresentados na Tabela 3.

Tabela 3. Horário de funcionamento dos programas OM e AVD no ICPAC

Horário	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta
08h-11h	AVD	OM	-	OM	-
14h-17h	-	-	OM	AVD	AVD

A imersão teve como finalidade obter conhecimentos básicos acerca das técnicas que os usuários com deficiência visual aprendem para o seu dia a dia e para a orientação e mobilidade em ambientes internos e externos. Neste momento, a pesquisadora acompanhou o treinamento destes usuários juntamente com instrutores dentro do próprio Instituto, iniciando com a exploração dos ambientes internos. Quando o usuário alcança bom domínio das técnicas de

orientação e mobilidade, o treinamento se estende para fora do Instituto, pelos espaços urbanos do entorno, nos quais os desafios são maiores. Nesta etapa, foram aplicadas as seguintes técnicas: entrevistas semiestruturadas com usuários e instrutores, observações durante o ensino, bem como anotações e fotografias.

Para a entrevista semiestruturada, foram selecionados quatro usuários para relatar o treinamento e discutir sobre a sua importância através de um roteiro elaborado pela pesquisadora (APÊNDICE A). Os instrutores de AVD e OM também foram entrevistados, buscando entender como se dá o treinamento e quais técnicas os usuários aprendem para o dia a dia (APÊNDICE B). Ademais, foi feito um levantamento de dados necessários para a caracterização do Instituto através de entrevista com a vice-coordenadora. Todas as entrevistas foram registradas por meio de gravação em áudio e posteriormente transcritas.

Esta imersão resultou em um capítulo descritivo, que apresenta não apenas as técnicas de AVD e OM, como também os resultados das entrevistas que determinaram os critérios para a seleção de restaurantes.

2.3. Seleção de estudos de caso, visitas exploratórias e análise documental

Nas entrevistas ocorridas durante a imersão no ICPAC, os usuários com deficiência visual expressaram preferência por restaurantes do tipo *à la carte*, por serem menos complexos em relação a outros tipos como *self-service* e *fast-food*. Foram realizadas visitas informais em seis restaurantes e dentre eles, foram selecionados dois deles, os quais concederam permissão de aplicar os métodos *in loco* e registros em fotografia, áudio e filme, mediante declaração de autorização (Apêndice C e D). Após a decisão, foram recolhidas e analisadas as plantas arquitetônicas dos restaurantes. Em seguida, com intuito de compreender a dinâmica do ambiente, os seus espaços físicos, as atividades nele desenvolvidas, bem como os seus elementos componentes, foram realizadas visitas exploratórias *in loco* por meio de técnicas de observação, de anotações e de registros fotográficos. Segundo Rheingantz et al. (2009), este método permite a identificação de principais qualidades e defeitos dos ambientes construídos, bem como a identificação e descrição de aspectos que merecem atenção especial.

Convém salientar que foram selecionados os seguintes espaços de interesse contemplados na pesquisa: a entrada, a recepção (se houver), o espaço para refeições, os banheiros e os entornos imediatos. A partir de então, após as visitas exploratórias, foi necessário

o levantamento físico-espacial e o confronto das plantas arquitetônicas com a situação atual de cada restaurante. Foram levantados o dimensionamento, a iluminação, o *layout*, entre outros fatores que podem influenciar a relação dos usuários com os espaços no que se refere a processos de orientação e mobilidade. Os espaços dos restaurantes foram medidos através do uso de trena digital e manual. Além disso, também foram utilizadas técnicas de anotações e de fotografias.

Os dados obtidos através desta etapa foram importantes para estabelecer as atividades a serem realizadas na aplicação do método de Passeio Acompanhado, assim como para a elaboração de caracterização dos espaços em estudo. As fotografias, por sua vez, foram necessárias para expor a situação atual dos restaurantes.

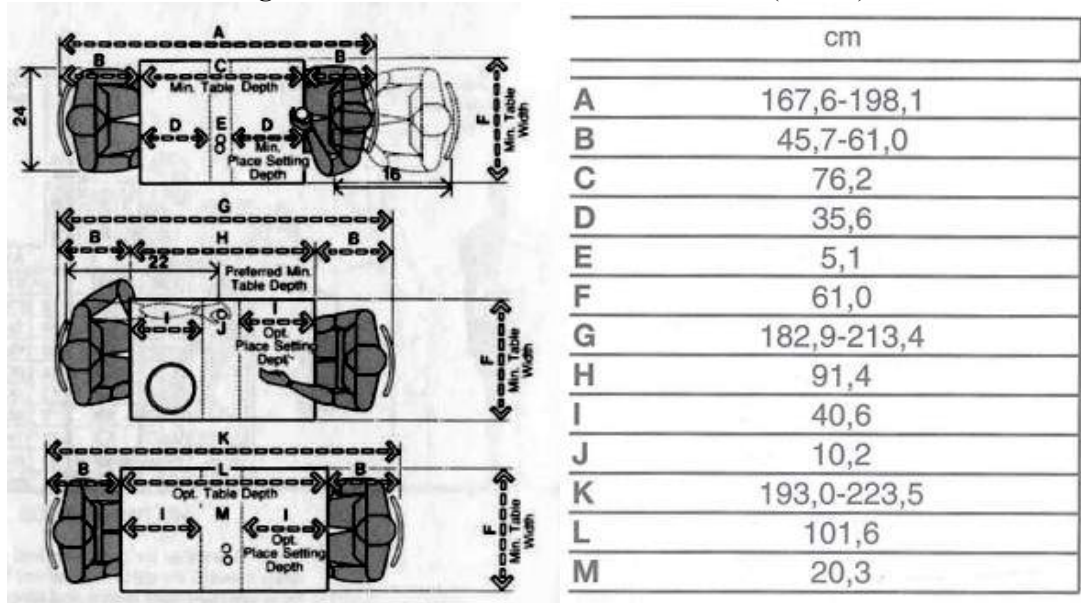
2.3.1. Os restaurantes e sua organização espacial

Os restaurantes não apenas têm a função de servir comida e proporcionar uma atmosfera ambiente, como também buscam atender às necessidades de vida social e lazer. Muitos deles, inclusive, partem de uma proposta temática e conceitual. Os projetos de restaurantes são divididos em duas zonas distintas, a primeira destinada ao público com entrada, recepção, espera, banheiros e espaços para refeições, enquanto a segunda corresponde às áreas de preparação de alimentos, de higienização e administração. É importante que as duas zonas sejam projetadas em perfeita inter-relação (KILMER e KILMER, 2014; GURGEL, 2005).

Para projetar ambientes de restaurante, é fundamental levar em consideração as diferentes características físicas dos usuários juntamente com dimensionamento dos espaços e mobiliário para desenvolver ambientes adequados e compatíveis com as necessidades dos consumidores e funcionários. Na etapa de visitas exploratórias, verificou-se a conformidade das dimensões da situação atual dos restaurantes às dimensões recomendadas por Panero e Zelnik (2010), no livro “Dimensionamento humano para espaços interiores”, quanto a:

1) Dimensões de mesas

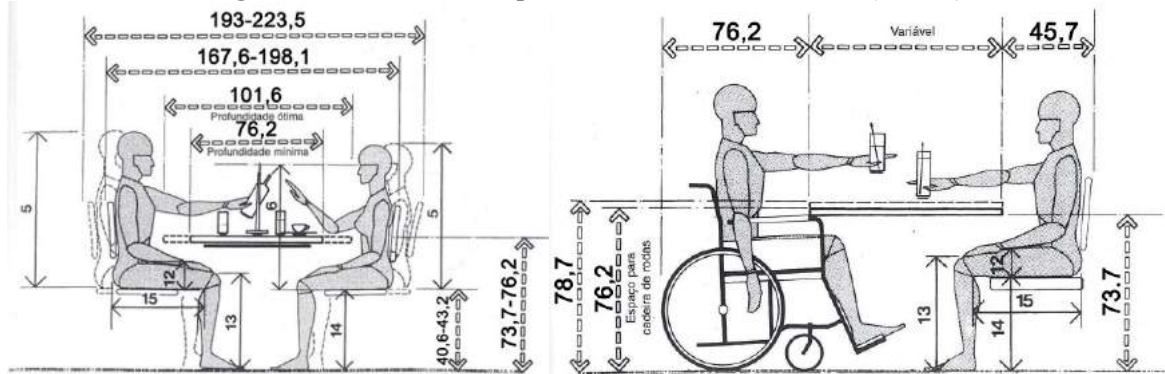
Figura 9. Dimensões de mesa recomendadas (em cm)



Fonte: Panero & Zelnik, 2010.

As dimensões recomendadas para mesa são de, no mínimo, 0,76m por 0,76m para acomodar duas pessoas. No entanto, para proporcionar maior conforto aos consumidores, as medidas consideradas ótimas são de 1m por 0,76m, conforme apresenta a Figura 9.

Figura 10. Dimensões de profundidades recomendadas (em cm)

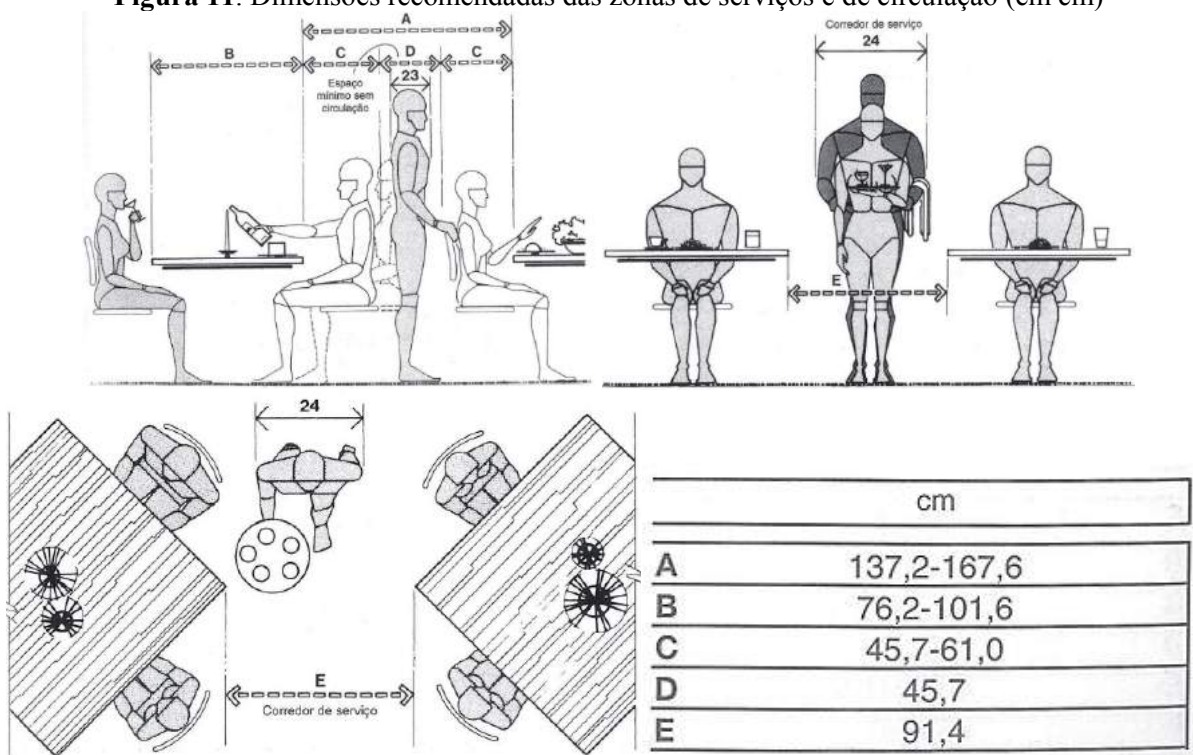


Fonte: Panero & Zelnik, 2010.

Na Figura 10, são ilustradas a altura das mesas, as dimensões recomendadas para espaço para pernas e cadeira de rodas. A altura do tampo das mesas deve ter entre 0,73m e 0,76m, mas para quem utiliza cadeira de rodas, a altura ideal é de 0,76m (Panero; Zelnik, 2010).

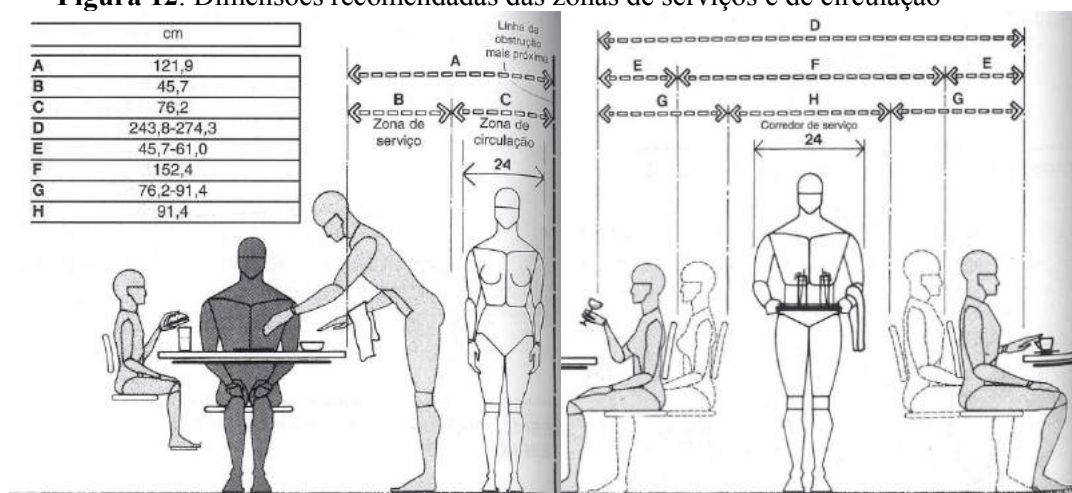
2) Circulação de serviços

Figura 11. Dimensões recomendadas das zonas de serviços e de circulação (em cm)



Fonte: Panero & Zelnik, 2010.

Figura 12. Dimensões recomendadas das zonas de serviços e de circulação



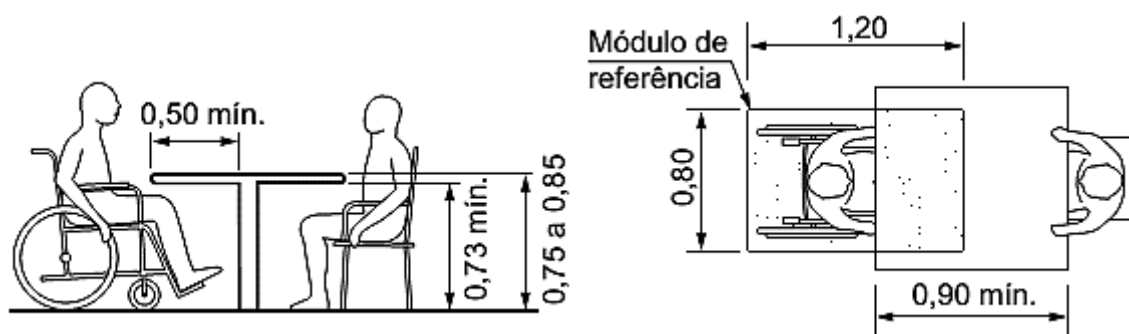
Fonte: Panero & Zelnik, 2010.

De acordo com Kilmer e Kilmer (2014), as áreas de circulação e os espaços para sentar devem ser planejados de modo a minimizar a confusão e interferência com os funcionários. Deve-se ainda buscar acomodar um número variável de pessoas que desejam interagir socialmente. Lawson (1994) considera essencial que sejam analisados os movimentos previstos de clientes e funcionários para planejar *layout* da melhor maneira possível. A Figura 11 se refere

a dimensões recomendadas para zonas de serviços e de circulação. Panero e Zelnik (2010) recomendam que o espaço entre as mesas deve ter pelo menos 0,91m. Para espaços de duas zonas, circulação e serviço, os autores recomendam que tenham pelo menos 1,20m conforme exposto na Figura 12. Também devem ser previstos espaços para cadeiras quando afastadas, com pelo menos 0,76m.

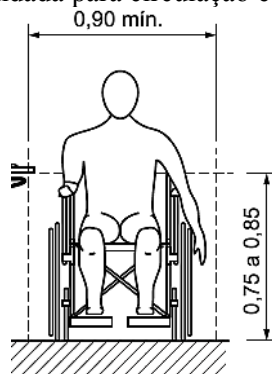
Foi verificada também a exigência da NBR 9050 (ABNT, 2015) no que diz respeito à acessibilidade espacial em restaurantes. As condições exigidas estabelecem que os restaurantes e bares “devem possuir pelo menos 5% do total de mesas, com no mínimo uma, acessível a P.C.R.¹⁵ Estas mesas devem ser interligadas a uma rota acessível” (ABNT, 2015, p. 129). Ainda de acordo com a referida norma, as mesas devem ter uma altura entre 0,75m e 0,85m a partir do piso, para permitir o avanço sob as mesas ou superfícies até no máximo 0,50m (Figura 13). Deve-se assegurar uma faixa livre para circulação e manobra de 0,90m para o acesso às mesas, conforme o item 4.3 da referida norma (Figura 14).

Figura 13. Dimensões (em metros) recomendadas pela norma para pessoas em cadeira de rodas



Fonte: NBR 9050 (ABNT, 2015).

Figura 14. Largura recomendada para circulação e manobra (em metros)

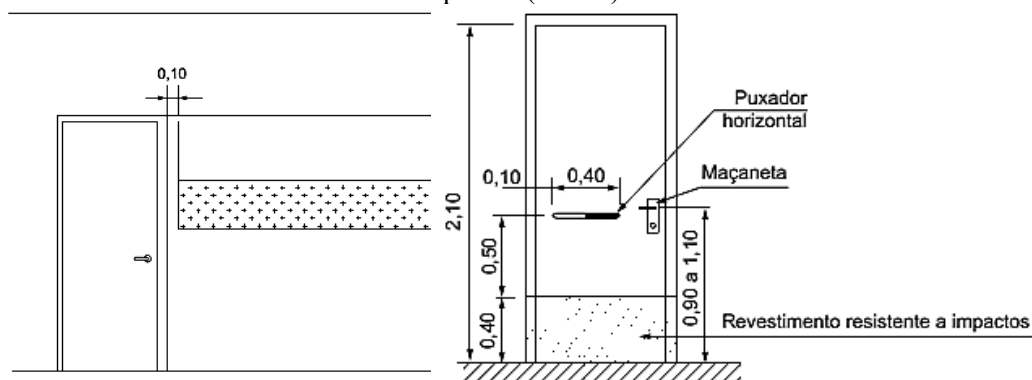


Fonte: NBR 9050 (ABNT, 2015).

¹⁵ P.C.R. sigla utilizada pela NBR 9050 (ABNT, 2015) que significa pessoa em cadeira de rodas.

A norma ainda recomenda que em restaurantes, refeitórios, bares e espaços similares, as mesas devem ser distribuídas de forma integrada às demais em locais onde sejam oferecidos todos os serviços disponíveis nos restaurantes. Com relação à sinalização nas portas, todas as portas devem conter informação visual associada à sinalização tátil e/ou sonora, com números e/ou letras e/ou pictogramas e atender aos requisitos quanto às dimensões, espaçamentos, cores, entre outros. As informações táteis devem ser instaladas na parede adjacente à porta ou no batente em uma faixa de alcance acessível, bem como deve conter um painel na parte inferior da porta com revestimento resistente a impactos causados pela bengala, conforme ilustra a Figura 15 (ABNT, 2015).

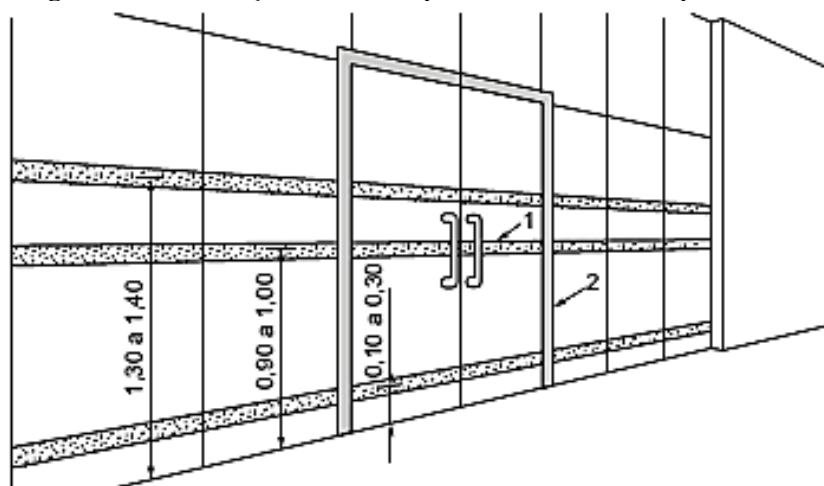
Figura 15. Sinalização de portas com faixa de alcance acessível (esquerda) e revestimento resistente a impactos (direita).



Fonte: NBR 9050 (ABNT, 2015).

Já a sinalização de identificação deve estar localizada junto às portas da edificação. Para evidenciar a entrada, as portas, sobretudo as envidraçadas, devem ser emolduradas por uma faixa de no mínimo 50 mm de largura a fim de facilitar a orientação das pessoas com baixa visão. Também recomenda-se quando as paredes e as portas envidraçadas estão situadas em locais de circulação, deve haver duas faixas contínuas com no mínimo 50 mm de altura conforme pode-se observar as recomendações na Figura 16. Quanto aos mapas acessíveis devem ser instalados após a entrada principal das edificações com informações em texto e em *braille* (NBR 9050, ABNT, 2015).

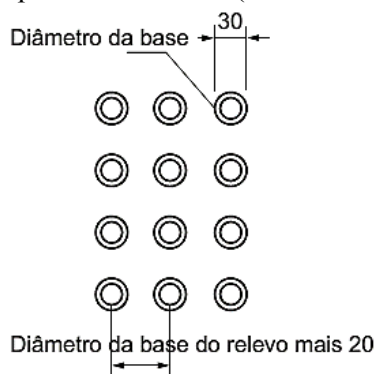
Figura 16. Sinalização visual nas paredes de vidro e na porta



Fonte: NBR 9050 (ABNT, 2015).

Por fim, a sinalização tátil e visual no piso deve ser instalada no sentido do deslocamento das pessoas, quando não há linha-guia em ambientes internos ou externos. O piso tátil de alerta intenciona alertar às pessoas os obstáculos presentes, indicar o início e o término de degraus, escadas e rampas, orientar para o uso de equipamentos como elevadores e informar as mudanças de direção. O piso é formado por um conjunto de relevos tronco-cônicos conforme ilustra a Figura 17 (ABNT 2015).

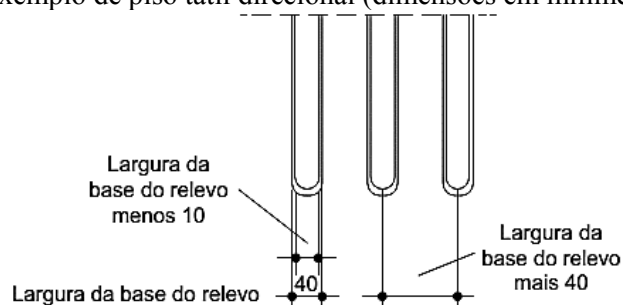
Figura 17. Exemplo de piso tátil de alerta (dimensões em milímetros)



Fonte: NBR 9050 (ABNT, 2015).

Já o piso tátil direcional serve para indicar rotas acessíveis a fim de orientar pessoas com deficiência visual. Ele é formado por barras paralelas uma à outra, conforme pode ser observado na Figura 18.

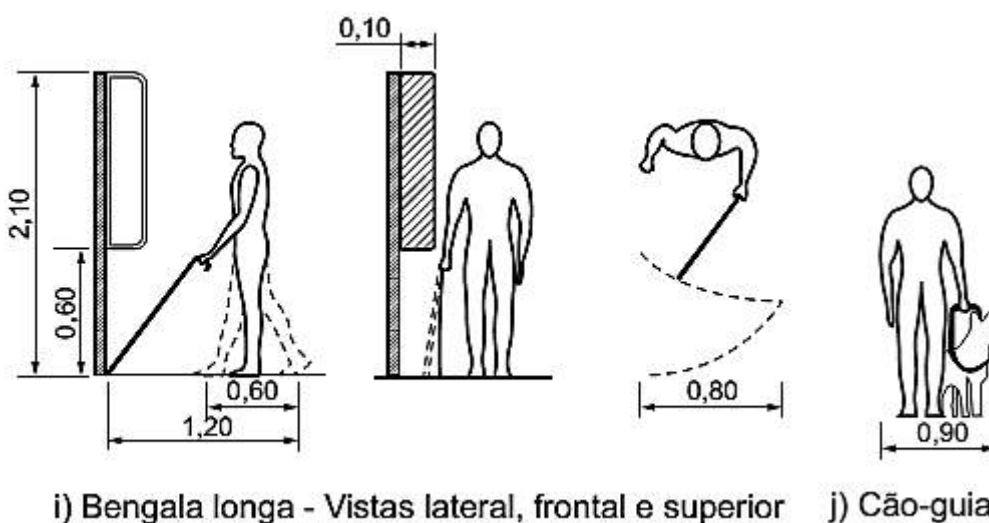
Figura 18. Exemplo de piso tátil direcional (dimensões em milímetros)



Fonte: NBR 9050 (ABNT, 2015).

De acordo com Dischinger, Bins Ely e Piardi (2012), durante o desenvolvimento de qualquer projeto de ambiente, faz-se necessário prever espaço suficiente para o uso de bengala longa e cão-guia, devendo-se levar em conta o *layout*, a altura de equipamentos existentes no ambiente e o mobiliário (Figura 19).

Figura 19. Dimensões referenciais para pessoas que usam bengala longa e cão guia (dimensões em metros)



i) Bengala longa - Vistas lateral, frontal e superior

j) Cão-guia

Fonte: NBR 9050 (ABNT, 2015).

2.4. Passeio Acompanhado

A partir da necessidade da necessidade de compreender como as pessoas com deficiência visual percebem e se orientam nos espaços, escolheu-se o método Passeio Acompanhado, desenvolvido por Dischinger (2000), que consiste em observar e estudar o fenômeno nos locais de estudo por meio de observação e de relatos orais dos participantes

acerca das experiências vivenciadas em tempo real. Este método proporcionou à pesquisadora o entendimento sobre a orientação de pessoas com deficiência visual em restaurantes.

De acordo com Dischinger (2000), antes de iniciar o Passeio Acompanhado propriamente dito, deve-se definir percursos de interesses conforme o objetivo da pesquisa. Estes percursos devem ter um ponto de partida com objetivos a alcançar definidos pela pesquisadora. Inicialmente, o método deve ser explicado aos usuários a fim de sanar qualquer dúvida, explicando seus objetivos e a forma de desenvolvimento. É importante salientar que a pesquisadora e o assistente devem acompanhar todo o processo do passeio acompanhado, sem interferir ou dar orientações aos usuários. A pesquisadora deve observar ainda a maneira como os usuários utilizam a tática de “perímetro-cognitivo”¹⁶ e reagem ao interagir com os ambientes construídos. Para tanto, existem dois conceitos importantes: *environmental numbness*¹⁷ e *environmental awareness*¹⁸. O *environmental numbness* paralisa o indivíduo, que não se sente confortável dentro de um determinado ambiente e raramente exerce alguma atividade, devido a situações desagradáveis como ruídos e arranjo do mobiliário confuso. Já no *environmental awareness*, é importante a participação eficiente e ativa do usuário no que se refere ao conforto ambiental, adequação das necessidades e potencialidade dos elementos arquitetônicos, gerando assim um compromisso entre o usuário e ambiente (GIFFORD, 1976 apud BERNARDI, 2007).

Para registrar as dificuldades e/ou facilidades encontradas pelos usuários, estes devem verbalizar o máximo possível, apontando não apenas dificuldades e facilidades, como também pontos que julgarem relevantes para a pesquisa. Neste momento, a pesquisadora e o assistente utilizam técnicas de anotações, gravações em áudio e vídeo, além de registrar fotografias. Posteriormente, o áudio é transcrito para análise e interpretação de dados, como também são analisados vídeos e fotografias, a fim de identificar os aspectos relevantes que serão localizados em mapas sintéticos (DISCHINGER, 2000). Para tanto, foi solicitada autorização aos restaurantes, a qual foi concedida prontamente.

Determinou-se a quantidade de 10 Passeios Acompanhados, cinco para cada restaurante, sendo realizados dois passeios pilotos (um para cada restaurante) para testar e aprimorar os procedimentos adotados na pesquisa.

¹⁶ Busca explorar os ambientes ao percorrer ao longo das paredes (LAHAV; MIODUSER, 2004).

¹⁷ Entorpecimento ambiental (tradução livre).

¹⁸ Consciência ambiental (tradução livre).

2.4.1. Elaboração do roteiro de Passeio Acompanhado

Elaborou-se um roteiro (Apêndice E), baseado nos trabalhos de Carlin (2004) e de Oliveira (2006), com a finalidade de orientar a pesquisadora sobre os itens que seriam observados durante o Passeio Acompanhado. A estrutura do roteiro foi composta por uma ficha com espaço para descrever a situação do restaurante no momento do Passeio Acompanhado, o horário, e situar os usuários nos mapas sintéticos. Além disso, apresentava um perfil de usuários, com dados como idade, grau de deficiência visual, profissão e tipo de recurso assistivo utilizado para mobilidade. Dischinger (2000) explica que os percursos do Passeio Acompanhado devem ser definidos. Porém, no caso desta pesquisa, foram definidas *atividades* a serem realizadas em restaurantes, a saber:

1. Localizar a entrada do restaurante (ponto de partida);
2. Entrar ao restaurante;
3. Localizar uma mesa para sentar-se;
4. Fazer um pedido;
5. Realizar a refeição;
6. Localizar o banheiro (ir e voltar);
7. Solicitar a conta e pagá-la;
8. Sair do restaurante;
9. Percorrer o entorno do restaurante.

Tais atividades foram escolhidas por serem comumente utilizadas pelos consumidores de restaurantes. Além disso, foram apresentadas algumas questões propostas por Rheingantz et al. (2009) e modificadas pela pesquisadora de forma a embasarem ainda mais com a pesquisa, a saber:

- O que você considera importante em restaurantes para a sua orientação espacial?
- O que deve ser mantido como está nesse restaurante?
- O que deve ser modificado nesse restaurante?
- O que você observou no entorno do restaurante que lhe chamou mais atenção?

Por quê?

Estas questões foram apresentadas aos sujeitos de pesquisa antes de iniciar o Passeio Acompanhado para motivar a verbalização.

2.4.2. Seleção da amostra

Após definir os restaurantes, foram selecionados participantes que atendessem aos seguintes critérios:

- Ser maior de 18 anos de idade, uma vez que, de acordo com o Comitê de Ética, um menor de 18 anos deve estar acompanhado de responsável legal;
- Ter seus sentidos remanescentes preservados: a importância de visão, audição, olfato e paladar estarem intactos propicia maior satisfação das exigências perceptivas, de orientação e de mobilidade para uma pessoa com deficiência visual.
- Ter bom domínio de técnicas de Orientação e Mobilidade;
- Utilizar recurso assistivo de orientação, como a bengala longa e/ou cão-guia;
- Não ter conhecimento prévio dos restaurantes estudados: a importância de vivenciar a experiência pela primeira vez permite aos indivíduos sensações e experimentações espontâneas, o que caracteriza um ambiente rico e não contaminado por experiências anteriores, situação relevante para os resultados da pesquisa.

Salienta-se que não apenas as pessoas com deficiência visual participaram da pesquisa, como também pessoas normovisuais durante a aplicação do método de Passeios Acompanhados. Todos os participantes concordaram em participar da pesquisa e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, com a possibilidade de retirar o seu consentimento em qualquer momento que julgar oportuno. Os seus nomes verdadeiros foram mantidos em sigilo, adotando códigos de identificação para preservar a sua identidade.

Quanto à seleção dos participantes, a amostra foi não probabilística intencional, cujo tamanho deve ser viável conforme o cronograma, a disponibilidade e os custos gerados da pesquisa de campo, além de prever tempo necessário para o estudo dos casos. Assim, considerando-se esses aspectos, 10 pessoas compõem a amostra de forma representativa, sendo quatro com cegueira total, quatro com baixa visão e dois normovisuais, totalizando 10 Passeios Acompanhados.

Como foram selecionados dois restaurantes para a aplicação do método de Passeio Acompanhado, a amostra foi dividida em dois grupos, distribuídos conforme a Tabela 4.

Tabela 4. Grupos de Passeio Acompanhado

	Restaurante X	Restaurante Y
Cegueira total	02 usuários	02 usuários
Baixa visão	02 usuários	02 usuários

Normovisual	01 usuário	01 usuário
Total	05 usuários	05 usuários

Fonte: Elaboração própria, 2014.

2.5. Poema dos desejos

Para complementar a análise, foi aplicado outro método chamado de Poema dos Desejos, desenvolvido por Henry Sanoff (RHEINGANTZ et al., 2009). Os usuários devem declarar suas necessidades, sentimentos e desejos relacionados ao ambiente analisado, tendo como ponto de partida a sentença: “Eu gostaria que [o ambiente]...”. Trata-se de um método não estruturado e de livre expressão, podendo estar na forma escrita ou desenhada, permitindo que os usuários exponham a sua visão sobre um determinado ambiente, apontando os elementos mais significativos, além de expressar seus anseios ao idealizar um ambiente. É de grande utilidade para a presente pesquisa, pois os resultados representam as demandas e expectativas dos usuários (RHEINGANTZ et al., 2009)

O Poema dos Desejos foi aplicado na forma oral e gravado em áudio ou na forma em Braille, modalidade escrita utilizada pelos usuários com deficiência visual, dependendo da preferência individual dos sujeitos da pesquisa. O método foi aplicado logo após o Passeio Acompanhado, através de uma ficha padronizada com um cabeçalho para identificação, os objetivos da pesquisa e, abaixo, a seguinte frase destacada em negrito: “Eu gostaria que o restaurante fosse...”. A pesquisadora acompanhou a elaboração dos poemas dos desejos e forneceu o material necessário para a sua aplicação, como a punção, o instrumento de escrita em Braille e o gravador de áudio, caso o usuário preferisse desenvolver seu poema em forma oral.

2.6. Tratamento e análise dos dados

O tratamento e análise dos dados privilegiou a análise qualitativa, em que foram adotados processos descritivos de cada etapa realizada, associando-se os achados da pesquisa aplicada aos aportes teóricos que norteiam a investigação. Por utilizar a estratégia multimétodos, a pesquisa produziu um grande volume de dados, então se recorreu, além dos

relatos descritivos, à exposição através de fotografias, quadros, tabelas, gráficos e observações. As gravações em áudio foram posteriormente transcritas e selecionadas as fotografias com as situações mais significativas, apresentando-as junto com os mapas sintéticos dos percursos.

Todos os dados levantados foram salvaguardados por um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (APÊNDICE F), que permite a divulgação das informações para esta pesquisa.

CAPÍTULO 3 – RESULTADOS E DISCUSSÃO

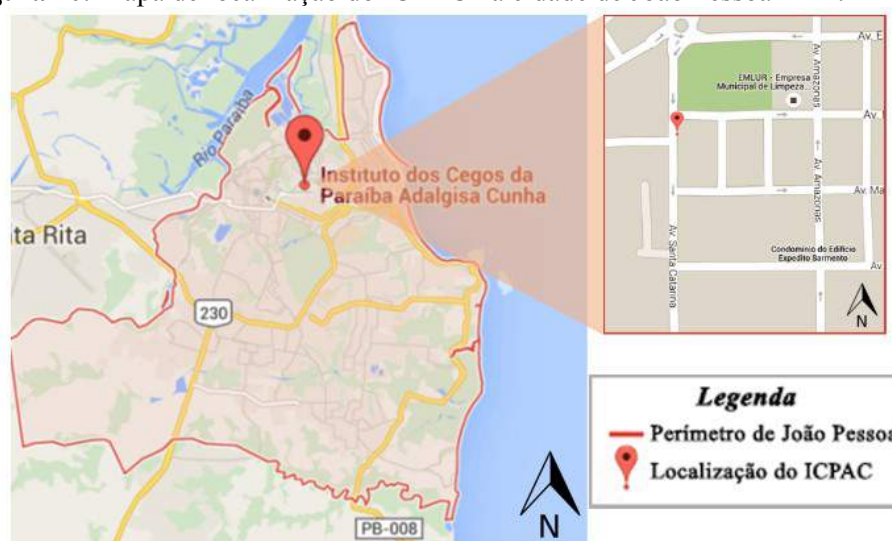
Neste capítulo, os resultados colhidos através da pesquisa de campo são descritos e divididos em **Imersão nos treinamentos de Atividades de Vida Diária (AVD) e Orientação e Mobilidade (OM)** e **Estudo de casos de restaurantes**, no qual estarão expostos os dados das **Visitas Exploratórias, Passeios Acompanhados e Poema dos Desejos**.

3.1. Imersão nos treinamentos de AVD e OM

Com o intuito de compreender como as pessoas com deficiência visual aprendem a se orientar e se locomover, bem como a desempenhar atividades do cotidiano, foi necessário realizar uma imersão nos programas de Atividades de Vida Diária (AVD) e Orientação e Mobilidade (OM) no Instituto dos Cegos da Paraíba Adalgisa Cunha (ICPAC). Tal imersão durou 20 dias, no período de 02 a 26 de outubro de 2014, em que se realizou o acompanhamento das atividades de reabilitação de pessoas com deficiência visual e a aplicação de entrevistas semiestruturadas (ver modelo nos Apêndices A e B) com seis reabilitandos e dois instrutores de ambos os programas.

O ICPAC é referência no estado da Paraíba. Fundado em 16 de maio de 1964, na cidade de João Pessoa, o instituto possui uma área construída de 3.765,52m² em um terreno de 11.000m² e situa-se na Av. Santa Catarina, n.º 396, no Bairro dos Estados (Figura 20).

Figura 20. Mapa de localização do ICPAC na cidade de João Pessoa – PB.



Fonte: Mapas retirados do Google Maps.

O ICPAC conta com uma equipe de profissionais especializados em diversas áreas, onde são oferecidos programas e atividades de reabilitação através dos quais pessoas com deficiência visual aprendem técnicas e estratégias necessárias para o desenvolvimento do processo de autonomia e independência. Dentre as atividades oferecidas pelo instituto estão: Alfabetização em *Braille*, Técnicas *Braille* e *Soroban*, Escrita Cursiva, Iniciação à Informática, Educação Artística, Educação Musical, Educação Física, Fisioterapia, Reabilitação Visual para Pessoas com Baixa Visão, Atividades de Vida Diária e Orientação e Mobilidade. Ainda existem outras atividades que atuam como reforço escolar, como aulas de inglês, matemática, física e química. O ICPAC possui também uma biblioteca com acervo em *braille* e *audiobooks* (livros em áudio), e oferece atendimentos clínico-geral, odontológico e psicológico.

No que diz respeito ao público-alvo, os programas do instituto atendem não apenas pessoas com deficiência visual, mas também pessoas com deficiências múltiplas e com deficiência intelectual. Vale salientar que os reabilitandos são treinados por profissionais capacitados.

Durante a imersão realizada no ICPAC, a pesquisadora acompanhou os seguintes programas: Atividades de Vida Diária (AVD), ministrado pela instrutora Mirna Massoni, e Orientação e Mobilidade (OM), ministrado pelo instrutor Luiz Imperiano. Ambos os programas buscam capacitar as pessoas com deficiência visual a realizarem atividades que fazem parte do seu dia a dia e a desenvolverem estratégias de orientação e mobilidade com autonomia e segurança.

Além da aplicação de entrevistas semiestruturadas com esses instrutores supracitados, seis reabilitandos também foram contemplados a fim de se ter uma compreensão geral acerca dos programas a partir das suas perspectivas e de como eles influenciam suas vidas. O Quadro 2 apresenta as características gerais de cada entrevistado.

(Continua)

Quadro 2. Quadro geral dos reabilitandos entrevistados

Nome	Idade	Profissão	Def. visual	Causa	Há quanto tempo perdeu a visão	Tempo de treinamento
A	60 anos	Aposentado	Cegueira	Tumor no cérebro	Há 3 anos	Dois anos
B	23 anos	Estudante	Baixa visão	Trombose cerebral	Há 5 anos	Seis meses
C	72 anos	Aposentado	Cegueira	Glaucoma e diabete	Há 3 anos	Um ano
D	36 anos	Aposentado	Cegueira	Catarata	Há 4 anos	Dois anos

E	20 anos	Desempregado	Cegueira parcial	Anoxia cerebral	Há 8 anos	Dois anos
F	46 anos	Desempregada	Cegueira	Glaucoma	Há 3 anos	Dois meses

Fonte: Elaboração própria, 2014¹⁹.

(Fim do quadro)

É importante ressaltar que os reabilitandos possuem características singulares que devem ser levadas em conta, pois se refletem na expressão oral de cada um. Alguns são pessoas simples, que apresentam dificuldades de se expressar, ou perderam a visão recentemente e, por essa razão, não conseguem se expressar com entusiasmo, enquanto os demais falam com propriedade e com certo ânimo. Sobre as razões que os levaram a fazer os treinamentos dos programas de AVD e OM, alguns reabilitandos relatam:

[...] Eu não sabia andar, eu não sabia escrever, não sabia mais nada. A vida para mim tinha que se iniciar tudo. Era que nem uma criança, quando começa a andar, começa a engatinhar, e então conheci o professor Luiz, começou a me dar aula de locomoção, hoje eu já ando tudo aqui. Não ando ainda no centro da cidade, mas por aqui [no ICPAC] perto, já estou andando. [...] Hoje já leio *braille* e escrevo. [...] Também estudo música, já *tou* tocando teclado, violão, flauta. [...] Aqui foi uma benção de Deus, por aqui eu encontrei uma nova família, e encontrei um aprendizado que é muito lindo. O aprendizado daqui é uma maravilha, eu sempre falo isso por onde eu ando, que aqui no instituto Deus está presente em todas as ações que são realizadas aqui. [...] Eu me sinto muito feliz porque eu estou fazendo uma coisa que se eu não tivesse vindo para cá [ICPAC], eu *taria* deitado numa cama, confinado, sem fazer nada, talvez até com uma depressão. (A, 60 anos)

Eu *tou* fazendo *pra* me retomar a vida, né? *Pra* me retomar a vida... Isso nos ajuda bastante, né? Porque ensina a gente a pegar ônibus, ensina a gente ir a vários lugares e como a gente antes não ia, e como a gente não vai, quando a gente não tem o treinamento, né? A gente enfrenta muitos obstáculos, mas quando a gente começa a ter treinamento, como eu já falei, a gente perde o medo e a gente enfrenta os obstáculos e consegue. (B, 23 anos)

Para Gil (2000), quando uma pessoa é acometida pela deficiência visual, seja cegueira ou baixa visão, ela tem a sua segurança e independência comprometidas ao orientar-se no espaço. Portanto, é importante que passe por reabilitação em uma instituição especializada o mais cedo possível, assim como sugere Garcia (2003, p. 68):

O desenvolvimento da orientação e mobilidade de pessoas com deficiência visual ocorre como de qualquer indivíduo, desde o nascimento. O que vai caracterizar a diferença é a necessidade das crianças cegas serem estimuladas, o mais cedo possível, através dos sentidos remanescentes e da manipulação natural que ocorre nos momentos de troca, banho, alimentação e carinho, devendo portanto, iniciar no colo da mãe e no berço onde vai adquirindo ricas oportunidades de vivenciar espaços e movimentos. Portanto, pode-se considerar este momento como o início da construção de Orientação e Mobilidade.

¹⁹ Informações fornecidas pelos reabilitandos através da entrevista semiestruturada em outubro de 2014.

A respeito do programa AVD no ICPAC, a instrutora Mirna Massoni, apresenta o seu objetivo principal:

[...] Promover maior independência possível para os usuários, dificuldades que eles sentem em casa, na rua, a gente trabalha *pra* que eles tenham maior nível de independência possível. (Mirna, fisioterapeuta ocupacional²⁰)

Ela ainda explica que o treinamento com os reabilitandos é realizado em ambientes que compõem a cozinha, sala de estar, banheiro e quarto. Dessa forma, o treinamento dos reabilitandos se desenvolve com intuito de que eles possam administrar a casa em que vivem e exercer as tarefas nela existentes de forma autônoma, segura e eficiente. Segundo Gil (2000, p. 11), o programa auxilia as pessoas com deficiência visual no processo de adaptação para a vida social e pessoal e “capacita para o prazer de autossuficiência, liberta de ajuda e da proteção excessivas e motiva para o crescimento pessoal”. Ainda sobre o programa, Jesus (2005) afirma que treinar AVD ajuda as pessoas com deficiência visual a desenvolverem hábitos de autossuficiência, de modo que “lhes permitam participar ativamente do ambiente em que vivem”. Portanto, esse programa torna-se essencial a partir do momento em que os reabilitandos passam a adquirir sentimentos positivos e perdem suas inseguranças ao aprender atividades de uma forma adaptada. Através desse aprendizado, a instrutora Mirna elucida que são ensinados os hábitos relacionados às atividades domésticas como cozinhar, se servir e se alimentar adequadamente, arrumar a cama, entre outras que dizem respeito à administração de casa. Também são ensinadas atividades relacionadas à saúde, higiene pessoal, vestuário, entre outras.

Ao referir-se ao desenvolvimento do AVD, Mirna então esclarece que o programa se inicia com uma avaliação geral dos reabilitandos a fim de identificar suas maiores dificuldades no que tange à higiene, alimentação, saúde, entre outras áreas. Segundo a instrutora, o tipo de aprendizado varia de acordo com as necessidades específicas dos reabilitandos, sendo portanto individualizado. Sobre como se dá o aprendizado, a instrutora exemplifica o processo de uma das atividades ensinadas no programa:

[...] Por exemplo, aqui, há uma dificuldade para acender o fogão. A gente mostra todo o fogão, os botões, a técnica para acender o fósforo, é passo a passo, para que ela possa fazer sozinha em casa. Fora isso, cozinhar, como preparar um cuscuz, uma coisa simples, que todo mundo gosta, procuramos ensinar a eles fazerem sozinhos em casa. (Mirna Massoni, fisioterapeuta ocupacional)

²⁰ Instrutora do AVD no ICPAC.

Tal processo pode ser visto de modo sequencial na Figura 21, em que um reabilitando aprende a fritar ovo com a ajuda da instrutora, que o orienta sobre a maneira como deve ser feita a atividade com segurança.

Figura 21. Instrutora ensinando ao reabilitando a utilizar fogo para preparar refeição



Fonte: Acervo pessoal, 2014.

Para estimular a percepção tátil, a instrutora Mirna apresenta algumas atividades que têm o objetivo de identificar diversas texturas e pequenos detalhes. Por exemplo, pode-se ver na Figura 22 uma reabilitanda participar de uma atividade em que deve encontrar, dentre diversas peças com texturas diferentes, o par de uma peça com a mesma textura.

Figura 22. A reabilitanda tateia duas peças para conferir se as texturas são iguais



Fonte: Acervo pessoal, 2014.

Existe ainda outra atividade similar, porém de maior dificuldade, pois as peças apresentam detalhes pouco perceptíveis justamente para incentivar ainda mais o uso da percepção tátil, conforme mostra a Figura 23.

Figura 23. Um reabilitando conhece uma das peças para buscar outra igual



Fonte: Acervo pessoal, 2014.

Já na Figura 24, trata-se de uma atividade relacionada à cozinha, em que os reabilitandos tateiam algumas frutas com a finalidade de identificá-las pelo formato, tamanho e textura.

Figura 24. Um reabilitando identifica uma das frutas através do tato



Fonte: Acervo pessoal, 2014.

Quando questionada a respeito de atividades em restaurantes, Mirna comenta:

Pra restaurante, como consumidor, a gente tenta trabalhar o uso dos talheres, servir um prato, eles pedem muito. Não consegue (*sic*) fazer isso, então a gente trabalha tentar cortar a própria carne, como sentir o alimento no prato, porque como eles não estão vendo a comida no prato, a gente os ensina a sentir com a própria mão, sem colocar mão toda dentro, a mão perto do prato, *pra* sentirem que a comida esteja dentro e não fora, se derramando, com cuidado, *pra* não ficar uma coisa anti-higiênica (Mirna Massoni, instrutora do AVD).

Um dos entrevistados também comenta sobre a alimentação em restaurante:

Quanto à alimentação, a gente também faz treino com a professora de AVD de como utilizar os talheres. Eu tive que reaprender a cortar a carne e também como se portar no restaurante. Também colocar a própria comida no prato. Tudo isso é uma questão de aprendizado. (D, 36 anos)

Para Hoffmann (2010), o AVD é um processo de emancipação que proporciona “efeitos benéficos que ultrapassam as fronteiras do presente e do físico, mas abarcam o futuro e suas (re)ações afetivas, emocionais, intelectuais e sociais.” O mesmo ocorre com outro programa de reabilitação, o treinamento de Orientação e Mobilidade (OM), cujo objetivo não difere do AVD, a não ser no tipo de treinamento, que busca capacitar as pessoas com deficiência visual a realizar seus percursos de forma orientada, autônoma e segura. Neste programa, estas pessoas aprendem a utilizar a bengala longa como extensão de si próprias, assim como outras formas e estratégias de orientação que envolvem o uso dos sentidos remanescentes para adquirir informações físico-espaciais por meio de audição, tato, cinestesia, olfato e visão residual (para pessoas com baixa visão). De acordo com Felipe e Felipe (2001), o programa ensina a orientação, que é o aprendizado no uso dos sentidos, e mobilidade, em que se aprende o controle adequado e eficaz dos movimentos corporais.

Segundo o instrutor Luiz Imperiano do programa OM no ICPAC, assim como ocorre no AVD, o programa inicia-se com uma entrevista com o usuário utilizando uma ficha de avaliação, etapa inicial importante que busca conhecer as reais necessidades e dificuldades que necessitam ser superadas através do treinamento de OM.

O instrutor explica que utiliza como referência para o treinamento o manual desenvolvido por Felipe e Felipe (2001) intitulado “Orientação e Mobilidade”, em que os autores apresentam as estratégias mais comumente utilizadas pelas instituições especializadas. São elas: a autoproteção, o guia humano, a bengala longa, o cão-guia e as ajudas eletrônicas. Porém, o instrutor comenta que geralmente treina apenas duas estratégias: a autoproteção e o uso da bengala longa, por julgar suficiente, uma vez que, em geral, os usuários já conhecem naturalmente a técnica de guia-humano. De acordo com Felipe e Felipe (2001), essas estratégias são pré-requisitos quando se deseja aprender outras estratégias de OM, como locomover-se com cão-guia ou utilizar alguma ajuda eletrônica, a exemplo do dispositivo desenvolvido por uma equipe multidisciplinar (SILVA, 2009)²¹.

De acordo com o instrutor, as aulas são individuais, e o tempo de treinamento depende do reabilitando. A esse respeito, Luiz explica:

Há pessoas que têm boa coordenação motora, outras não. As pessoas que têm coordenação motora falha, pessoas que são travadas, não conseguem coordenar a caminhada. Essas pessoas com certeza demoram a ter um bom resultado (Luiz Imperiano, instrutor do OM).

Após conhecer o perfil do usuário, o instrutor inicia o treinamento de OM com a exploração dos ambientes internos do próprio instituto, a partir das técnicas de autoproteção. Nessa técnica, o reabilitando: “[...] usa os membros superiores, o tato, e as mãos à frente do rosto para se proteger dos obstáculos” (Luiz Imperiano, instrutor de OM).

A autoproteção, segundo Garcia (2003), possibilita ao reabilitando movimentar-se em determinados espaços utilizando seus braços para proteger-se de eventuais obstáculos (Figura 25). Para Felipe e Felipe (2001), trata-se de uma técnica que auxilia no processo de familiarização de ambientes.

²¹ Ver a esse respeito na página 27.

Figura 25. Um reabilitando treinando a técnica de autoproteção no ICPAC



Fonte: Acervo pessoal, 2014.

O instrutor ainda apresenta algumas estratégias que auxiliam na orientação espacial, dentre elas, contar portas, guiar-se pelos corrimões e contar passos (Figura 26).

Figura 26. As estratégias de orientação: contar portas (A) e guiar-se pelos corrimões (B).



Fonte: Acervo pessoal, 2014.

Depois de dominar as técnicas de autoproteção e aprender como se orientar nos espaços do ICPAC, o reabilitando inicia o treinamento do uso da bengala longa. Esse treinamento específico se inicia dentro do ICPAC, com intuito de compreender o seu uso e utilizá-lo de forma correta e eficiente. Conforme explica o instrutor Luiz:

A bengala, a gente inicia um treinamento parado, para ele saber tocar a bengala do lado esquerdo e direito, e em seguida vamos para as técnicas de uso de bengala caminhando, onde ele tem que fazer a sincronia: pé direito na frente, bengala do lado oposto e vice-versa. E sempre assim fazendo a sincronia. Essa sincronia vai facilitar o uso da bengala e facilita o aprendizado da técnica, ela também permite que ele não atrole a ponta da bengala quando está caminhando. (Luiz Imperiano, instrutor do OM)

A Figura 27 mostra um dos reabilitandos em um galpão do ICPAC treinando o uso da bengala longa para familiarizar-se com a técnica sincronia explicada pelo instrutor Luiz, antes de explorar de fato os ambientes internos do ICPAC.

Figura 27. Reabilitando treinando sincronia em seu primeiro treinamento de bengala longa



Fonte: Acervo pessoal, 2014.

Um dos entrevistados explica a importância das paredes que são utilizadas como guia ao utilizar a bengala longa:

Eu me oriento no espaço porque a bengala tem uma regra. Circulando o braço na altura do umbigo, parte do pé direito na frente e a bengala toca na parede, para lhe orientar. A bengala me ajuda muito, isso por conta dos métodos de como praticar o uso da bengala ensinados pelo professor (C, 72 anos).

Quando o reabilitando tiver dominado a técnica do uso da bengala longa no ICPAC, ele passa a explorar novos espaços, fora do instituto, com intuito de trazer contexto do dia a dia ao seu treinamento, ou seja, vivenciar experiências reais, sob supervisão do instrutor (Figura 28). De acordo com Luiz, no OM são ensinadas situações que vão facilitar suas vidas, como aprender a chegar ao ICPAC, a se orientar nele, aprender a atravessar as ruas, a utilizar semáforo com sinal sonoro, utilizar escadas, pegar ônibus e outras situações cotidianas.

Figura 28. Reabilitando explorando espaços fora do ICPAC com o uso da técnica de bengala



Fonte: Acervo pessoal, 2014.

Na Figura 28, um reabilitando utiliza a parede como um guia (A), porém, ao perceber uma abertura (B) sem a parede, utiliza a técnica de rastreamento através da bengala longa para perceber melhor os obstáculos até encontrar outra extremidade da parede (C) e segui-la, conforme instrução do guia.

Vale salientar que a bengala longa possibilita a detecção de obstáculos apenas abaixo da cintura. No entanto, existem dispositivos eletrônicos que podem ser acoplados a uma bengala longa com intuito de perceber obstáculos acima da cintura²².

Pode-se observar como os programas são importantes na vida de pessoas com deficiência visual através das respostas dos participantes obtidas por meio de entrevistas semiestruturadas. Antes de passar pelo treinamento no ICPAC, alguns entrevistados comentam as dificuldades enfrentadas quando não tinham domínio das técnicas de OM, por exemplo. Quando questionados sobre a maneira como o treinamento lhes auxilia, alguns responderam:

Quando eu perdi a vista em casa, eu bati muito com minha cabeça na parede porque eu não tinha a técnica de andar. Uma vez, eu pensava que tinha uma sala, tinha uma parede na frente, eu me esquecia da parede, levava a pancada. [Com o treinamento] estou me preparando para o dia a dia, para enfrentar a vida, levar uma vida normal. Andar por todo canto, resolver meus problemas, andar de ônibus, como aprendi nesse treinamento. (A, 60 anos)

Logo quando eu perdi a visão, tinha dificuldade em me locomover, me deslocar, batia em parede, cadeira, sofá, perdia a própria orientação de esquerda, direita. Quando comecei o treinamento, diminuí bastante essas questões de esbarrar, aprendi noções de direita e esquerda, o uso da própria bengala, e uma melhora essencial na questão da locomoção, principalmente enfrentamento de obstáculos. A primeira noção que o professor nos passa é a proteção. (D, 36 anos)

[O treinamento ajuda] a andar melhor, perceber obstáculos, eu *tou* me sentindo melhor, eu batia muito. A gente aprende a se locomover melhor, perceber onde tem batente, rampa, ele ensina passo a passo. Domínio das técnicas eu me sinto mais segura. E ensina a parar numa porta, a deixar o outro passar, a gente perceber que vem alguém, o braço sempre estendido pra se proteger. (F, 46 anos)

O treinamento nos ajuda, assim, a perder o medo, né? A perder o medo de cair, de tropeçar... que se isso acontecer, é normal, né? No início, quando a gente não conhece o ambiente aonde (*sic*) a gente está... E através disso, a gente perde o medo, entendeu? A gente se sente seguro em enfrentar os obstáculos. (B, 23 anos)

Como além do problema da visão, eu tenho problema de equilíbrio e de noção espacial, me ajuda bastante na locomoção 'aqui dentro', no adquirir de um novo equilíbrio, uma nova forma de equilíbrio e na minha segurança do andar, porque *pra* mim tudo é novo, eu me sentia inseguro em andar. Com o professor, a gente tenta rever os ambientes dentro do instituto e justamente trabalhar essa parte de ganhar uma nova confiança e perder esse medo do andar. (E, 20 anos)

Alguns entrevistados ainda comentam sobre as técnicas que aprendem no treinamento OM e como elas os ajudam no dia a dia:

Locomoção [...] tem a parte de andar de bengala, sem bengala, de sentar, de andar na rua, subir escada, descer escada, a rampa. São vários treinamentos que tem. Cada um é um ensino diferente. Andar com corrimão, sem corrimão, andar na calçada que não tem corrimão, a gente tem que ter a técnica de andar no pé da parede, encostando na parede, no meio fio... Atravessar a rua, e ter um sinal sonoro [...], saber ouvir o trânsito, quando um carro vem, se a gente pode ultrapassar, atravessar a rua. Se o

²² Ver a esse respeito na página 26.

trânsito está livre, se vem moto. Até uma bicicleta, a gente tem que *tá* com o ouvido atento, que é *pra* ouvir os movimentos de pedal, de pneu, de corrente... Quando se tem sinalização sonora, usar o sinal sonoro. Porque quando os carros param a gente passa a rua direitinho. E tem tudo isso... É ter cuidado ao entrar num restaurante, num supermercado, para não bater nas coisas, então tem que ter uma certa cautela. (A, 60 anos)

A aula de orientação e mobilidade [...] me ensina a como andar, por exemplo, na rua, como pegar a calçada, sempre ao lado da parede, a bengala tocando na parede, partes baixas, tudo isso é aproveitável. (C, 72 anos)

[OM ajuda a] como lidar com os diversos obstáculos que encontramos durante a locomoção, e também o aprendizado, se locomover com guia e o uso correto da bengala. Há toda uma técnica para ela ser utilizada. Eu ainda não domino totalmente, a gente começou a bengala esse ano, mas já estou usando ela satisfatoriamente, e ela vem ajudar bastante, nos dá liberdade, autonomia. Não que eu ache ruim andar com outra pessoa, mas a bengala nos dá autonomia de conseguir se locomover e evitar obstáculos. (D, 36 anos)

Um dos entrevistados explica a razão que o levou a visitar o ICPAC, para aprender a ter uma vida mais independente e segura:

Assim que sofri o acidente, que eu soube que ia perder a visão, de imediato é uma notícia que traz dificuldade, mas a gente pensa que tem que dar um jeito, a vida não acabou. Eu já tinha ouvido falar do Instituto, resolvi fazer uma visita, tentando entender o que era ser cego. Eu achei interessante porque vi um rapaz que tinha certa autonomia, fazia tarefas, isso trouxe interesse e vontade de ter essa autonomia. Quando eu comecei os cursos, vi que essa autonomia é muito importante. Então é meu interesse, tentar depender menos de outras pessoas e fazer muitas tarefas. (D, 36 anos)

Diante disso, pode-se perceber que alcançar autonomia é uma dos principais anseios de pessoas com deficiência visual na sua vida pessoal e social. Os treinamentos de AVD e OM mostram esse caminho aos reabilitandos. Com relação a obter informações físico-espaciais por meio de sentidos remanescentes, os entrevistados consideram-nos muito importantes, pois os utilizam como forma de orientar-se em espaços e obter a percepção físico-espacial mais acurada possível. Alguns destacam a importância da audição, do olfato e do tato, conforme a seguir:

[os sentidos] são muito importantes. Audição e tato, porque é quem levam a gente àquele ponto identificável. [...] Tenho um treinamento que a gente faz na quadra com o professor e outra pessoa. Um fica batendo [as palmas] e eu vou ao encontro daquele barulho. Escutar é muito importante para aprender a andar. O olfato, eu uso normalmente, respirar, sentir o cheiro do ar. (C, 72 anos)

Com o acidente, eu perdi também o olfato, mas a audição e o tato hoje são fundamentais, eles é que me dão a orientação. Eu estava dando um exemplo para o professor, que eu consegui a vinda para cá por causa do motor da bomba que fica ligado. Eles são essenciais. Tem a questão do deslocamento do ar, a gente percebe uma parede, a gente vai adquirindo isso através do tempo. No começo era difícil, hoje eu percebo mais. Com a audição, a gente tem ideia se o espaço é grande ou não. Se o espaço é pequeno, a gente pode usar o tato, e com as técnicas de locomoção, a gente pode saber se tem obstáculos. (D, 36 anos)

[A audição] ajuda bastante. Por ela, eu consigo perceber uma distância segura, e ajuda bastante na questão da localização, saber em que ambiente estou. Quando um ambiente tem um certo barulho, fica mais fácil de identificar. Aqui no instituto, o refeitório tem um barulho típico de refeitório, então consigo encontrar o refeitório pelo barulho. Tem uma sala de estar que tem TV que sempre fica ligada, então consigo encontrar essa sala pela TV. (E, 20 anos)

A audição é uma coisa assim que eu uso muito, principalmente quando eu estou no trânsito; Eu fico bem atenta ao barulho do carro, barulho de passos... isso ajuda bastante. E o olfato também é uma coisa que a gente usa bastante também, né? Porque tipo assim, a gente sente cheiro de fumaça, né? Dependendo do cheiro que a gente sentir, a gente pode saber se ali perto *tá* tendo algum incêndio, alguma coisa, né? E ali já nos alerta a gente ficar distante daquele local. (B, 23 anos)

Esses testemunhos deixam claro que é imprescindível desenvolver projetos arquitetônicos e de interiores baseando-se nos preceitos de arquitetura multissensorial a fim de favorecer os processos de orientação e percepção físico-espaciais de pessoas com deficiência visual, especialmente em restaurantes, pois os entrevistados comentam que geralmente frequentam estes estabelecimentos apenas quando acompanhados por não se sentirem seguros ao locomover-se e orientar-se sozinhos nos espaços, conforme relatam alguns: *“Eu vou com uma pessoa do lado porque a gente encontra muita dificuldade. Antes de perder a visão, eu ia mais. Hoje a dificuldade é maior, visito pouco.”* (F, 46 anos) ou ainda *“No restaurante, eu nunca testei ir só, sempre fui acompanhado. As pessoas são solícitas, no geral a gente encontra ajuda. A locomoção em si eu nunca testei sozinho”* (D, 36 anos).

Um dos entrevistados que costumava frequentar restaurantes anseia voltar a fazê-lo, como expressa abaixo:

Não costumo visitar [restaurantes] porque ainda tenho dificuldades. Em casa, eu treino de garfo e faca, aí cai comida, faço sujeira, então no restaurante ainda não conseguiria. Quando eu *tiver* à altura, aí sim, eu vou começar [a visitar]. Antes de perder a visão, eu sempre ia a restaurantes na medida do possível. (C, 72 anos)

No que diz respeito à acessibilidade nos espaços de restaurantes, uma entrevistada acredita que:

É uma área que eu acho que o deficiente visual enfrenta mais obstáculos porque as pessoas não estão treinadas, assim, para atender os deficientes. Tem pessoas que não sabem atender. [...] Eu acho que deveria ter mais facilidade, tipo assim, deveria ter o piso tátil. Ficava melhor, tipo assim, nos banheiros, porque lá *tá* escrito, *né?* Feminino e masculino, mas a gente não vê, não tem como a gente saber. (B, 23 anos)

Os restaurantes em geral parecem não proporcionar a localização e identificação adequadas dos banheiros através das práticas de acessibilidade espacial para pessoas com deficiência visual. Assim, elas acabam dependendo de familiares ou terceiros para poder utilizá-los, ou mesmo para explorar os demais espaços de restaurantes. Os entrevistados foram

unânicos em responder que a acessibilidade voltada para pessoas com deficiência visual praticamente não existe nesses estabelecimentos, conforme os relatos a seguir:

Nós sabemos que já temos alguns benefícios legais que em geral não são postos em prática. Podiam melhorar piso tátil, cardápio *braille*. Se a gente não encontrar locais para praticar o *braille*, fica cada vez mais difícil. As mesas, alguns restaurantes não pensam nas dificuldades de pessoas com deficiência. As mesas geralmente estão muito próximas umas das outras, isso é ruim até para o deficiente físico. Ou seja, é preciso que se entenda que uma pessoa com deficiência precisa de auxílio no restaurante, auxílio mesmo. (D, 36 anos)

Deveria ter, pra começar, piso tátil para gente se orientar melhor. [...] Os deficientes visuais percebe (*sic*) primeiro o piso. Quando a gente chega num lugar que sente uma rampa, a gente sente segurança, piso tátil, a segurança melhora mais ainda. O corrimão também é de grande importância. (F, 46 anos)

Tem que mudar muito o pensamento dos empresários. Eles quando constroem os restaurantes, as lojas, uns já têm a parte de acessibilidade *pra* gente, né? Mas o que acontece é que eles não pensam nessa parte. Eles pensam no que vão vender [...] e isso precisa mudar muito. Tem que ter [*braille*] na parte de escada rolante, na exposição dos produtos. Já tem elevadores que têm *braille*, mas precisa mudar muito. Tem que essa parte científica, dessa área, precisa ainda ser muito ampliada. Tem que se transformar muito. Tanto para o deficiente visual como para o cadeirante, para o idoso. Tem que ser pensado em algo muito melhor [...]. O acesso ao banheiro também é muito importante, ter um acesso fácil, um banheiro com corrimão. Ter o acesso de corrimão, nos restaurantes, ou até a sinalização de piso. Ali é muito importante, tanto em calçada que era para ter. Até a Epitácio Pessoa era para ter aquilo na calçada que era para gente se orientar. [...] Os pontos de ônibus têm que ter indicação em *braille*, os itinerários, os horários... era para ter tudo isso. (A, 60 anos)

Deve-se salientar que no treinamento é levada em conta a aquisição de conceitos básicos de OM, a qual Garcia (2003) chama de verbalismo. Segundo a autora, trata-se de conceitos imprecisos ou vagos resultantes de experiência sensorial insuficiente. Por exemplo, quando uma criança é solicitada a descrever um conceito, ela consegue fazê-lo de forma adequada, mas não consegue aplicá-lo na prática. Em suma, segundo a autora, isso ocorre quando um indivíduo entende o que significa diagonal, mas não consegue andar de forma diagonal. Portanto, é importante que as pessoas com deficiência visual adquiram os conceitos de OM, trabalhando de forma a complementar essas habilidades cognitivo-motoras.

Enfim, pode-se perceber que os programas de AVD e OM são essenciais na vida das pessoas com deficiência visual, auxiliando-as a realizar suas atividades de forma segura, adequada e independente. Elas aprendem a desenvolver novas estratégias tanto na área de AVD como na área de OM, cujos benefícios só aumentam a sensação de bem-estar e reduzem o sentimento de exclusão social. Pois, as entrevistas dos reabilitandos demonstraram como esses treinamentos influenciam, de forma positiva, na sua vida. Com os depoimentos deles, percebe-se uma clara distinção entre antes e depois dos treinamentos. Alguns deles relataram que, antes de dominar as técnicas de autoproteção e do uso de bengala longa, tinham mais dificuldades de

orientar-se e locomover-se no seu próprio lar, chegando a machucar-se com certa frequência. Estas dificuldades foram reduzidas a tal ponto que eles se sentem seguros ao exercer determinadas atividades fora de casa, as quais foram trabalhadas durante a reabilitação. Percebe-se, então, que os reabilitandos se desfazem gradativamente do medo à medida que os treinamentos lhes proporcionam sentimentos de autoconfiança, bem-estar e de segurança ao saber, previamente, lidar com um determinado obstáculo ou situação. Assim, através desses depoimentos, compreende-se que os programas de reabilitação trazem contribuições significativas na vida social e pessoal desses indivíduos, que aprendem a utilizar os sentidos remanescentes para a orientação e a mobilidade de forma proveitosa.

O ato de projetar para pessoas com deficiência visual é uma tarefa complexa e que intimida arquitetos e urbanistas, bem como os designers de interiores e de produto. Portanto, entende-se que é imprescindível que esses profissionais adquiram conhecimento acerca das técnicas e estratégias que envolvem o processo de percepção e de orientação espacial. Pois, ao entender e se sensibilizar com as dificuldades pelas quais essas pessoas passam devido aos ambientes deficientes, os profissionais passam a buscar soluções que minimizem as dificuldades e riscos de acidente e facilitem a percepção e orientação espacial.

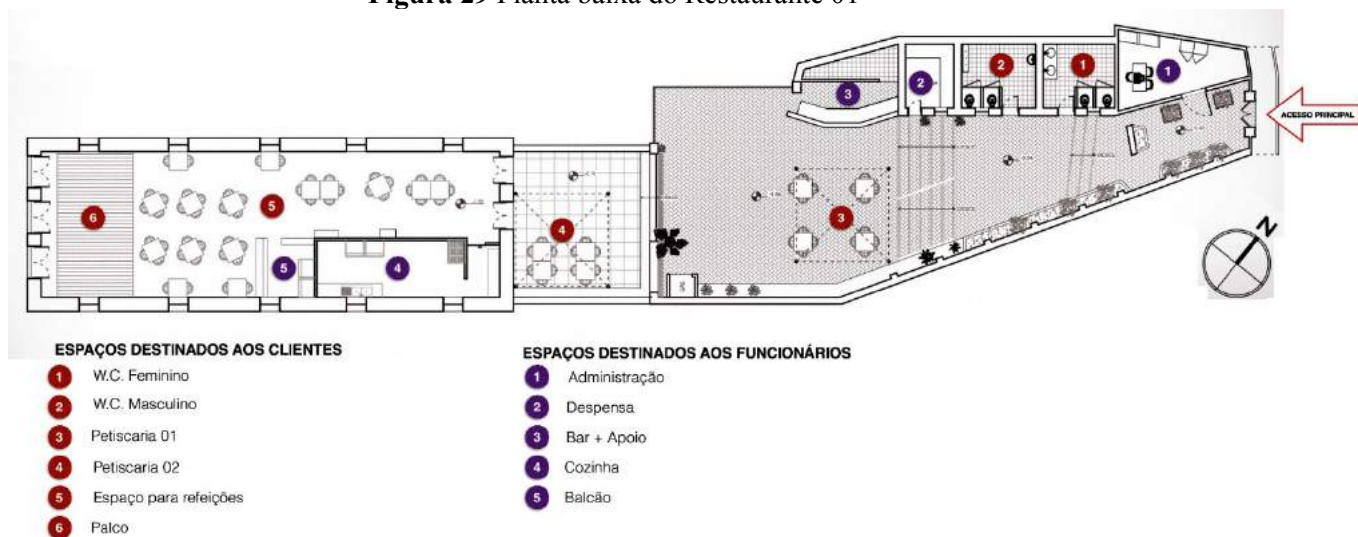
3.2 Visitas exploratórias

Essa etapa da pesquisa de campo consistiu em visitas exploratórias em dois restaurantes, que foram escolhidos como estudos de caso e identificados como Restaurante 01 e Restaurante 02 para salvaguardar sua identidade. Foi realizado um levantamento físico-espacial em cada restaurante para compreender o seu funcionamento, os espaços físicos, as atividades neles existentes e os elementos que compõem o ambiente. Para tanto, utilizou-se técnicas de observação, medição, anotações e registros fotográficos para analisar a situação atual dos restaurantes estudados sob o olhar técnico da pesquisadora e comparar os dados obtidos, através das visitas, com os parâmetros da NBR 9050 (ABNT, 2015).

3.2.1 Restaurante 01

O Restaurante 01 situa-se na Rua Padre Antônio Pereira, no bairro de Varadouro em João Pessoa, Paraíba. De acordo com o proprietário, o restaurante foi inaugurado no ano de 2012, com uma área total construída de aproximadamente 420m² e sendo composto por diversos ambientes, conforme ilustra a Figura 29.

Figura 29 Planta baixa do Restaurante 01



Fonte: Acervo pessoal e elaboração própria, 2015.

Vale notar que a edificação é situada em uma área de declive e esse fato faz com que o restaurante se organize a partir dos desníveis do terreno. Possui três tipos de espaços utilizados por clientes, entre eles: Petiscaria 01, Petiscaria 02 e Espaço para refeições. Por ser uma edificação antiga, o estabelecimento preserva suas características históricas mescladas com elementos rústicos através dos mobiliários existentes. O funcionamento como restaurante *à la carte* ocorre durante o período diurno e, à noite, funciona como bar, com apresentações musicais que ocorrem semanalmente, de quinta a domingo. Possui uma importância histórica, pela possibilidade de contemplar o rio Sanhauá²³ através da varanda e das amplas janelas, especialmente o pôr-do-sol, principal atrativo do restaurante, o que lhe garante uma alta frequência de turistas nacionais e estrangeiros que visitam essa área da cidade (Figura 30).

²³ Localizado próximo ao Centro Histórico de João Pessoa, o rio Sanhauá testemunhou o nascimento da capital paraibana, a então Cidade da Nossa Senhora das Neves, fundada em 5 de agosto de 1585. Nas imediações do rio, foi construído o Porto do Capim nos tempos da colonização, onde foi "o principal porto da cidade [...], funcionava como 'bolsa de valores' daquela época, por onde todos os produtos com os mais variados valores de troca entravam e saíam por meio de navios da cidade" (MÁXIMO, 2013, p. 12).

Figura 30. O rio Sanhauá visto a partir de uma das janelas do restaurante



Fonte: Acervo Pessoal, 2015.

Com relação ao acesso, não dispõe de estacionamento e o ponto de ônibus mais próximo fica a uma distância aproximada de 300 metros, cerca de 4 minutos a pé até o estabelecimento²⁴. Funcionando há três anos, o restaurante conta com 13 funcionários, sendo 5 cozinheiros, 4 garçons, 1 gerente e 3 proprietários que também atuam como organizadores.

Salienta-se que a pesquisadora realizou visitas no local antes do horário de funcionamento para evitar constrangimento por parte de clientes e de funcionários. Dessa forma, as mesas e cadeiras dobráveis estavam recolhidas nos ambientes externos durante a coleta de dados (Figura 31 e 32).

Figura 31. Mobiliários apoiados no bar do restaurante



Fonte: Acervo pessoal, 2015.

Figura 32. Mobiliários no ambiente Petiscaria 02



Fonte: Acervo pessoal, 2015.

A visita foi iniciada na calçada que determina o entorno do restaurante e, na medida em que se aproximou do restaurante, percebeu-se um estreitamento da calçada que chegava a aproximadamente 0,80m de largura, impossibilitando a passagem simultânea de duas pessoas

²⁴ Informação adquirida através do aplicativo *Moovit* para celulares e *tablets*, o qual tem a finalidade de informar os pontos de ônibus da cidade.

ou a circulação de uma pessoa com deficiência visual que utiliza bengala e/ou cão-guia (Figura 33).

Figura 33. Estreitamento da calçada do restaurante



Fonte: Acervo pessoal, 2015.

Conforme estabelece o item 6.12.3 da NBR 9050 (ABNT, 2015), a calçada deve ter uma faixa exclusiva para pedestres de, no mínimo, 1,20m de largura sem qualquer obstáculo que dificulte o deslocamento destes pedestres. Vale notar que este item específico também contempla as pessoas com deficiência visual acompanhadas por um guia. Além disso, a calçada do restaurante apresentava-se deteriorada, com alguns degraus, reentrâncias e saliências que podem causar insegurança aos pedestres e resultar em quedas, estando em total desacordo com o item 6.3 da referida norma (Figura 34). Este item apresenta recomendações acerca do revestimento do piso, que deve ter superfície regular, firme, estável, antiderrapante e não trepidante para dispositivos com rodas, sejam quais forem as condições climáticas.

Figura 34. Reentrâncias e desníveis presentes na calçada



Fonte: Acervo pessoal, 2015.

Além do estreitamento da calçada, constatou-se também alguns elementos que se configuram como barreiras físicas, como a presença de poste de iluminação e orelhão, bem como os degraus de alguns estabelecimentos comerciais, como demonstram as Figuras 35 e 36.

Figura 35. Poste de iluminação e orelhão existentes na calçada



Fonte: Acervo pessoal, 2015.

Figura 36. Degraus de alguns estabelecimentos comerciais que ocupam parte da calçada



Fonte: Acervo pessoal, 2015.

Esses obstáculos representam um risco de acidentes para pessoas com deficiência visual por ocupar parte do fluxo de circulação de pedestres na calçada já estreita, além de não existir piso tátil de alerta. Segundo o item 6.3.8 da NBR 9050 (ABNT, 2015), referente à sinalização visual e tátil no piso, as calçadas devem possuir estes pisos táteis para indicar direções do deslocamento e sinalizar a presença de obstáculos existentes. Outro detalhe que deve ser observado, nas Figuras 35 e 36, é a presença de carros estacionados, os quais também atuam como barreiras físicas. Especificamente, a situação exposta na Figura 36 retrata que um dos carros estacionados está próximo aos degraus, o que se configura como um perigoso obstáculo aos pedestres.

Com relação à entrada do restaurante, existe uma placa de identificação instalada na fachada com algumas informações gravadas, como o nome do estabelecimento e o horário de funcionamento. No entanto, esta placa é feita de material de vidro incolor e as informações contidas nela são apresentadas unicamente em forma visual, o que coloca em desvantagem as pessoas com cegueira total, além de desrespeitar o princípio de dois sentidos recomendado na NBR 9050 (ABNT, 2015).

Quanto às informações visuais, conforme a norma, deve haver contraste entre o texto e a superfície, seguindo preceitos quanto à dimensão, fonte do texto e LRV (Valor de Luz

Refletida) para facilitar a leitura por pessoas com baixa visão. No caso do restaurante, embora exista o contraste entre o texto e a placa, o material envidraçado não é recomendável devido à iluminação natural que provoca sombras sob a superfície, podendo prejudicar a compreensão da informação por parte das pessoas com baixa visão. Além disso, à noite, a placa se torna ainda menos perceptível. Já o logo do restaurante também não apresenta boa legibilidade visual, pois as letras são pequenas e cursivas, que são pouco perceptíveis por pessoas com baixa visão.

Figura 37. A fachada do Restaurante 01



Fonte: Acervo pessoal, 2015.

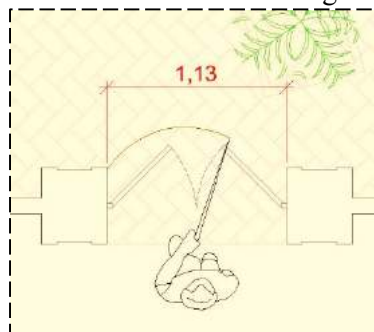
Figura 38. Detalhe da placa de identificação



Fonte: Acervo pessoal, 2015.

O restaurante analisado possui apenas uma entrada, cuja dimensão é de 1,13m de largura, superior ao mínimo recomendado de 0,90m pela NBR 9050 (ABNT, 2015) para possibilitar a passagem de uma pessoa com deficiência visual portando bengala longa e/ou cão-guia, assim como pessoas com restrições físico-motoras. Já no interior do estabelecimento, existe uma estrutura fixa em alvenaria cujas dimensões são de 1,25m de largura, 2,12m de altura e 0,25m de espessura. A função dessa estrutura é manter a privacidade da área interna do restaurante, que tem como função secundária apresentar a divulgação de eventos através de pôsteres no painel de vidro. Além disso, a estrutura também dispõe de um canteiro com vegetação arbustiva, o qual pode causar quedas de pessoas que por ali circulam (Figura 39 e 40).

Figura 39. Passagem de uma pessoa com deficiência visual utilizando bengala longa



Fonte: Acervo pessoal, 2015.

Figura 40. A estrutura que barra a visualização da parte interna do restaurante

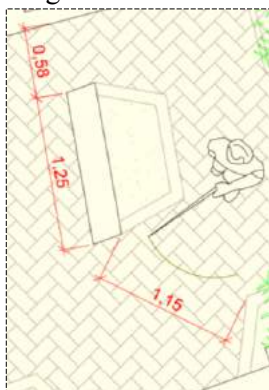


Fonte: Acervo pessoal, 2015.

Outro detalhe a ser observado é que há duas possibilidades de passagem por essa estrutura, tendo uma delas apenas 0,58m de largura, o que dificulta a passagem de pessoas que portam bengala longa e/ou cão guia, enquanto a outra conta com 1,15m de largura (Figura 41). Dentro do contexto de orientação espacial, esse fator específico pode confundir as pessoas com deficiência visual em seu processo de apreensão espacial.

Constatou-se também que uma das laterais do restaurante é ladeada por canteiros em alvenaria com pequenos arbustos e diversas plantas, como a palmeira triangular. A NBR 9050 (ABNT, 2015) prevê que as plantas não interfiram nos fluxos de circulação, porém, em alguns pontos do restaurante analisado, as plantas atuam como obstáculos aéreos, pois avançam para as áreas de circulação (Figura 42).

Figura 41. Ilustração em planta baixa de duas passagens através do muro



Fonte: Acervo pessoal, 2015.

Figura 42. Parte da lateral do restaurante composta de vegetação arbustiva

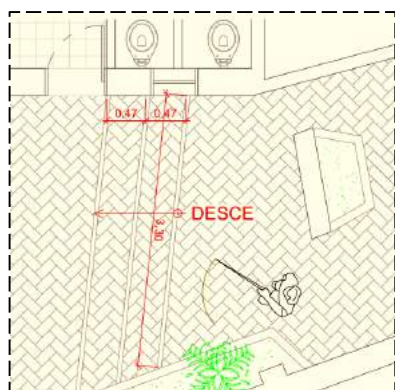


Fonte: Acervo pessoal, 2015.

Vencida a passagem da estrutura, foi encontrada uma série de três degraus com 0,42m de piso e 3,30m de largura sem, no entanto, a instalação de corrimão, elemento importante para pessoas com deficiência visual que o utilizam não apenas como guia, como também por questão de segurança (Figura 43). Para este caso, a NBR 9050 (ABNT, 2015) recomenda a instalação de corrimãos nas duas extremidades, especialmente no meio da escada, quando a largura desta é superior a 2,40m, conforme indica o item 6.9.4.

Observou-se, ainda, a existência de sinalização visual de material metálico localizada na borda dos degraus, porém tal borda apresenta-se desgastada, sem o contraste necessário para facilitar a identificação por pessoas com baixa visão.

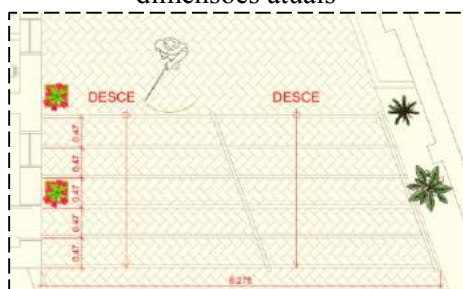
Figura 43. Escada de três degraus após a passagem do muro ilustrada em planta baixa (esquerda) e em foto (direita)



Fonte: Acervo pessoal, 2015.

Ao avançar alguns passos, percebe-se que o espaço se torna cada vez mais amplo e em grande parte, a céu aberto. Em seguida, constata-se mais uma escada de seis degraus cujo piso é de 0,47m e 6,275m de largura, como pode ser observado na Figura 44. Também se percebe a existência de dois corrimãos, um no centro da escada e outro na extremidade esquerda desta, porém não há corrimão na outra extremidade (Figura 45).

Figura 44. Planta baixa da segunda escada com dimensões atuais



Fonte: Acervo pessoal, 2015.

Figura 45. Escada sem corrimão do lado direito



Fonte: Acervo pessoal, 2015.

Além disso, inexistente sinalização tátil em *braille* que indique “sobe” e “desce” nos corrimãos, estando em desacordo com a NBR 9050 (ABNT, 2015). Outro problema observado foi a instalação inadequada de guarda-sóis no corrimão central, o que pode dificultar o uso por pessoas que dele necessitam (Figuras 46 e 47).

Figura 46. Guarda-sóis instalados no corrimão central



Fonte: Acervo pessoal, 2015.

Figura 47. Detalhe de um guarda-sol instalado de forma inadequada



Fonte: Acervo pessoal, 2015.

Após descer a escada, com a ajuda da planta baixa do restaurante, foi possível identificar o ambiente “Petiscaria 01”, que fica próximo ao bar (Figura 48). Neste ambiente, existe uma tenda piramidal de 5,00m por 5,00m para proporcionar sombra, porém os postes de sustentação da tenda atuam como barreiras físicas, posto que ficam na área de circulação de clientes e funcionários. Não apenas isso, como também um dos postes fica bem próximo ao último degrau da escada, podendo provocar acidentes.

Figura 48. Tenda piramidal para o ambiente Petiscaria 01



Fonte: Acervo pessoal, 2015.

Mais adiante, após passar pela terceira escada, identifica-se o ambiente “Petiscaria 02”, que também dispõe de uma tenda piramidal com seus postes de sustentação no fluxo de passagem de clientes, com os quais podem ocorrer batidas (Figura 49). Outro problema de

acessibilidade se refere à instalação de uma grelha bem próxima ao primeiro degrau da escada (Figura 50), com a parte gradeada no sentido do deslocamento, o que pode causar acidentes, pois uma bengala longa pode enganchar no vão. O próprio vão da grelha está em desacordo com a NBR 9050 (ABNT, 2015), pois o espaço é de 30mm, enquanto a norma recomenda no máximo 15mm no sentido perpendicular ao fluxo de circulação. Além disso, por estar próximo ao degrau, pode confundir um indivíduo com deficiência visual, que pode pisar em falso ao tentar ultrapassar a grelha.

Figura 49. Ambiente “Petiscaria 02” sob uma tenda piramidal



Fonte: Acervo pessoal, 2015.

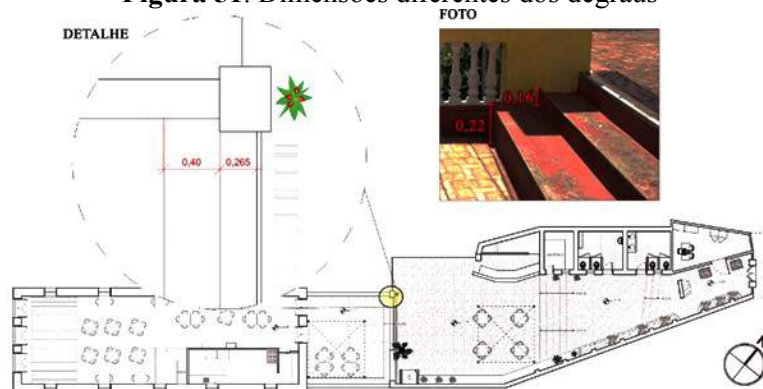
Figura 50. Grelha instalada próxima ao degrau e detalhe da grelha



Fonte: Acervo pessoal, 2015.

Ainda sobre a escada, outro detalhe que oferece um grande perigo aos indivíduos com deficiência visual refere-se às dimensões irregulares quanto à largura e à altura dos degraus. Assim, um degrau possui 0,265m de piso e 0,16m de altura, enquanto o último degrau tem 0,40m de piso e 0,22m de altura. Essas dimensões não estão em conformidade com o item 6.8.2 da NBR 9050 (ABNT, 2015, p. 62), o qual estabelece que “as dimensões dos pisos e espelhos devem ser constantes em toda a escada ou degraus isolados” (Figura 51). Portanto, é importante que as dimensões estejam padronizadas para evitar que os indivíduos se confundam e pisem em falso.

Figura 51. Dimensões diferentes dos degraus



Fonte: Acervo pessoal, 2015.

Em seguida, encontra-se o espaço para refeições em um ambiente construído fechado, no qual os participantes dos Passeios Acompanhados realizaram suas refeições. Ao adentrar neste espaço, há um degrau de 0,145m de altura desprovido de sinalização tátil e de sinalização visual na borda para que pessoas com baixa visão possam visualizá-lo e perceber que ali existe um degrau. Com relação ao item 10.8.1 da NBR 9050 (ABNT, 2015), constatou-se que não foi levado em consideração reservar pelo menos 5% do total de mesas acessíveis a pessoas com deficiência. No entanto, geralmente o espaço entre as mesas é de 1,00m de largura, em alguns pontos com 1,50m de largura entre uma mesa e outra, o que favorece uma boa circulação de pessoas. As dimensões das mesas também permitem a utilização por pessoas em cadeira de rodas.

O espaço possui uma boa iluminação natural devido às amplas janelas e à varanda, características bastante comuns em edificações históricas. Quanto ao mobiliário existente, as mesas e cadeiras apresentam boas condições e são feitas de madeira, que remete à ideia de um ambiente simples e rústico, como pode ser visto nas Figuras 52 e 53.

Figura 52. Mobiliário atual no espaço para refeições



Fonte: Acervo pessoal, 2015.

Figura 53. Outro ângulo do espaço para refeições



Fonte: Acervo pessoal, 2015.

De forma geral, os mobiliários não representam riscos às pessoas com deficiência, pois não possuem quinas vivas, como, por exemplo, um dos móveis onde são guardados os temperos, que possui ripas de madeira com cantos arredondados (Figura 54) e um pequeno aparador no qual são dispostos os cardápios do restaurante. O restaurante ainda está em desacordo com o item 10.8.2.3 da NBR 9050 (ABNT, 2015) por não dispor de cardápio em *braille* e em texto com caracteres ampliados.

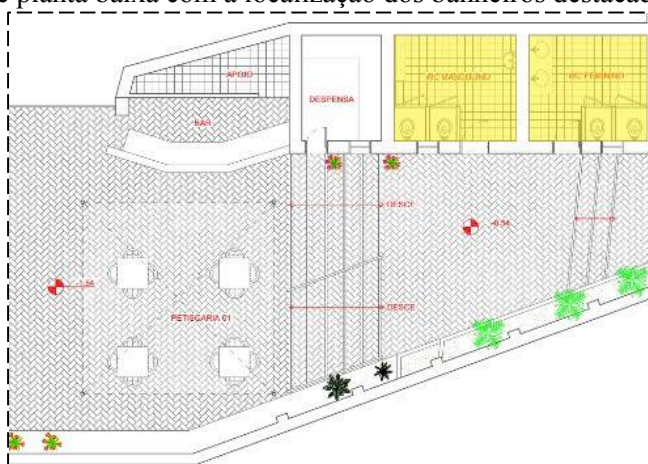
Figura 54. Móveis sem quinas vivas



Fonte: Acervo pessoal, 2015.

Para ir ao banheiro, no entanto, é preciso sair do espaço para refeições e retornar ao percurso de acesso ao primeiro ambiente do restaurante, visto que os banheiros se situam antes do ambiente “Petiscaria 01”, sendo necessário subir algumas escadas, estando bem distante, conforme ilustra a Figura 55.

Figura 55. Recorte de planta baixa com a localização dos banheiros destacados em amarelo



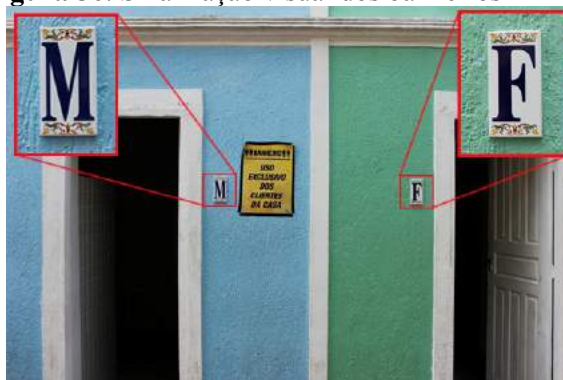
Fonte: Acervo pessoal, 2015.

Observando esse caso, não há possibilidade de as pessoas com deficiência visual orientarem-se com autonomia e segurança, pois não existe sinalização direcionada a elas que indiquem o trajeto ao banheiro. Diante de um espaço sem referências, elas irão depender de informações verbais para localizar o banheiro. Conforme a NBR 9050 (ABNT, 2015), os sanitários e vestiários devem localizar-se em rotas acessíveis, próximos à circulação principal, preferencialmente próximos ou integrados às demais instalações sanitárias, e serem devidamente sinalizados.

No que se refere à entrada, ambos os banheiros não possuem entrada acessível, com apenas 0,67m de largura, enquanto a NBR 9050 (ABNT, 2015) recomenda que tenha, no

mínimo, 0,80m de largura para permitir a passagem de pessoas com deficiência. Quanto à sinalização, cada um dos banheiros dispõe de uma única peça de cerâmica instalada à parede adjacente à porta, com letras M e F para banheiro masculino e feminino, respectivamente. Como demonstrado na Figura 56, esta sinalização não está em acordo com a recomendação dada pela NBR 9050 por não possuir informação pictórica, bem como os requisitos devem ser atendidos quanto às dimensões e formas do texto em concordância com o item 5.2.9 da referida norma. Além disso, não existe informação em *braille* destinada às pessoas cegas ou alfabetizadas em *braille*, bem como constatou-se que não há painel metálico na parte inferior da porta para proteger das batidas por bengala longa.

Figura 56. Sinalização visual dos banheiros



Fonte: Acervo pessoal, 2015.

Já o piso dos banheiros apresentou boas condições quanto ao revestimento, apesar da necessidade de remover o aspecto sujo do rejuntamento do piso e da parede, embora este aspecto não cause interferência na orientação espacial ou no deslocamento de pessoas com deficiência visual (Figura 57 e 58).

Figura 57. Vistas do banheiro masculino



Fonte: Acervo pessoal, 2015.

Figura 58. Vistas do banheiro feminino



Fonte: Acervo pessoal, 2015.

Vale salientar que, no banheiro masculino, não há qualquer saliência instalada no mictório a fim de facilitar a detecção por pessoas que utilizam bengala longa e evitar que toquem acidentalmente no equipamento com a mão. Além disso, no que se refere ao ambiente cromático, os banheiros parecem não contribuir com a apreensão espacial das pessoas com baixa visão, posto que o aspecto monocromático é predominante no ambiente.

Por fim, no que se refere à acessibilidade espacial para pessoas com deficiência visual, o Restaurante 01 não atende plenamente aos requisitos da NBR 9050 (ABNT, 2015). Tanto na calçada quanto no interior do restaurante, constatou-se diversos obstáculos como falta de corrimãos, de sinalização tátil e de informações essenciais em *braille*, entre outros, que contribuiriam para a autonomia e segurança das pessoas cegas e com baixa visão. Embora o espaço para refeições tenha boa iluminação natural, à noite a iluminação artificial é insuficiente, assim como nos demais espaços do restaurante, dificultando a orientação espacial e o deslocamento de pessoas com baixa visão que utilizam ao máximo o resíduo visual.

3.2.2 Restaurante 02

O Restaurante 02 está localizado na Avenida Antônio Lira, no bairro de Cabo Branco, em João Pessoa, Paraíba. De acordo com o proprietário, o estabelecimento foi inaugurado em 2010 com cerca de 700m² com uma decoração inspirada na vida náutica, predominando elementos como madeira e tons de azul marinho nos espaços do restaurante. Próximo à orla marítima, trata-se de um restaurante especializado em frutos do mar, porém apresenta também

variados pratos de carnes, aves e massas. Além de ser *à la carte*, funciona também como *self-service* durante a semana. Os horários de funcionamento podem ser vistos no Quadro 3.

Quadro 3. Horários de funcionamento do Restaurante 02

Dias de semana	<i>À la carte</i>	
	<i>Self-service</i>	<i>À la carte</i>
Segunda-feira a sexta-feira	11h00 a 15h30	18h30 a 23h30
Sábado	11h00 a 15h30	18h30 a 24h00
Domingo	11h00 a 16h00	-

Fonte: Elaboração própria, 2015²⁵.

O restaurante conta com uma equipe de 28 funcionários, sendo divididos da seguinte forma: 7 auxiliares de cozinha, 6 atendentes, 5 garçons, 3 cozinheiros, 2 auxiliares administrativos, 1 gastróloga, 1 estoquista, 1 pessoa de limpeza/copa, 1 gerente e 1 caixa. Próximo ao restaurante, existe uma área de estacionamento para clientes em atendimento (Figura 59). Além disso, existem pontos de ônibus e de táxi que ficam a cerca de 150 metros²⁶ e 100 metros de distância, respectivamente.

Figura 59. Estacionamento privativo do restaurante



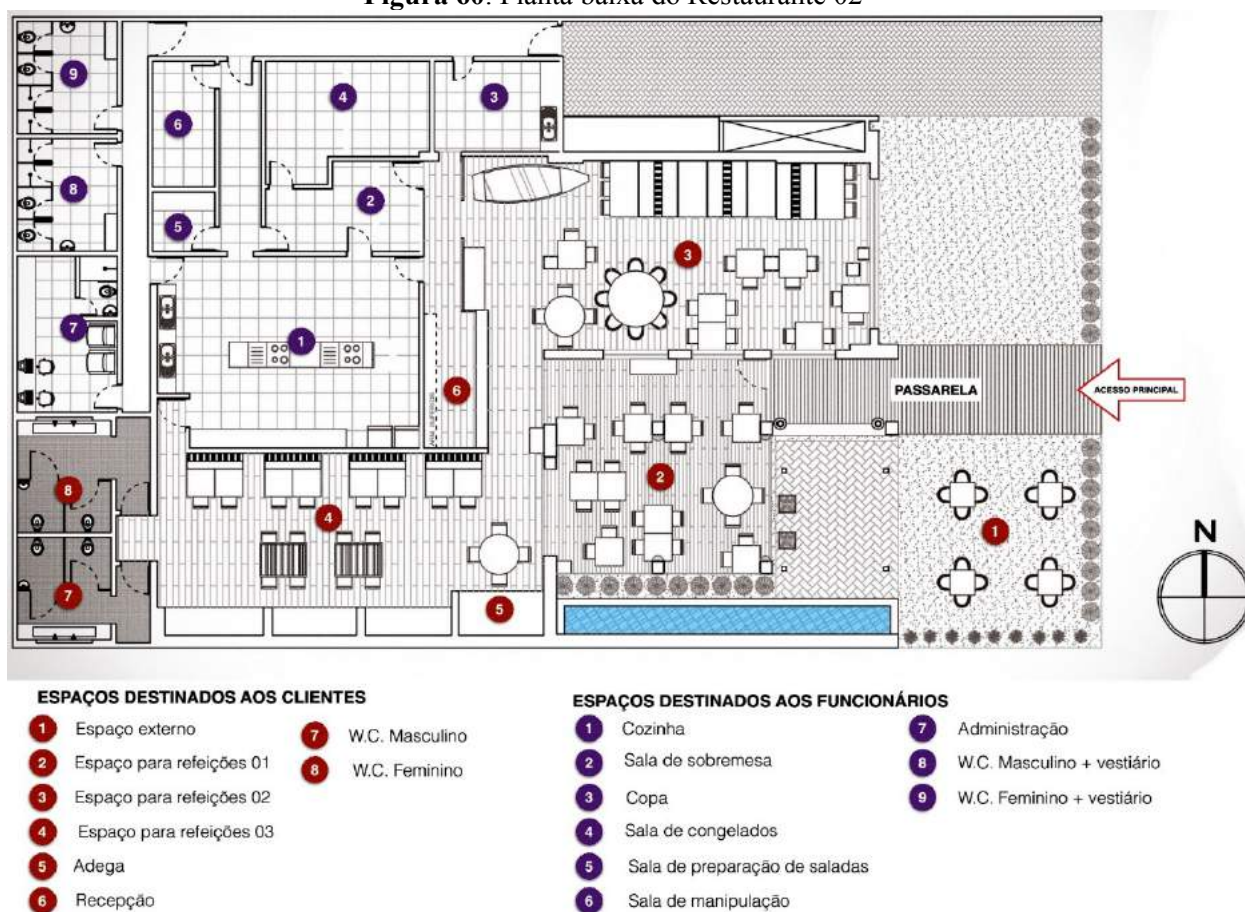
Fonte: Acervo pessoal, 2015.

O restaurante é composto por 16 ambientes, sendo organizados conforme ilustra a Figura 60. Vale salientar que os ambientes de interesse para a aplicação do Passeio Acompanhado são: Espaço para refeições 01, 02 e 03 e banheiros feminino e masculino.

²⁵ Informações fornecidas pela funcionária do restaurante no mês de abril de 2015.

²⁶ Segundo o aplicativo Moovit.

Figura 60. Planta baixa do Restaurante 02



Fonte: Acervo pessoal e elaboração própria, 2015.

A partir das observações *in loco*, observa-se que a calçada que dá acesso ao restaurante é composta por pavimentação intertravada de blocos de concreto e apresenta aproximadamente 5m de largura, atendendo ao item 6.12.3 da NBR 9050 (ABNT, 2015). No entanto, por possuir a guia rebaixada, a calçada é geralmente ocupada por carros, exceto na área em que existem cones de trânsito com a finalidade de impedir que carros estacionem no acesso à entrada do restaurante, conforme pode ser visto na Figura 61. Ou seja, trata-se de uma apropriação da calçada que desrespeita o direito de ir e vir dos pedestres, que são obrigados a se deslocar na rua quando há esta apropriação. Essa prática atrapalha sobretudo pessoas com deficiência visual em seu processo de orientação espacial ao tentarem localizar a entrada do restaurante, uma vez que inexistente piso tátil direcional e de alerta, em total desacordo com o item 6.3.8 da NBR 9050 (ABNT, 2015), medida recomendada quando não houver linha-guia que possa ser identificável por essas pessoas.

Figura 61. Calçada ocupada por alguns carros



Fonte: Acervo pessoal, 2015.

No que diz respeito à sinalização de identificação, existem duas possibilidades de identificar o restaurante, mas são apresentadas apenas na forma visual, deixando pessoas cegas sem alternativa para localizá-lo. A primeira se refere a um totem, onde as informações visuais encontram-se desgastadas de tal forma que o nome do estabelecimento não está mais visível e no qual se vê apenas uma palavra “restaurante” com algumas letras faltando. Outro problema identificado no totem é a falta de informação pictográfica característica ao restaurante, que dificulta a identificação por pessoas com baixa visão (Figura 62). Já a segunda possibilidade diz respeito ao letreiro aplicado na parte superior da fachada do restaurante. O letreiro é feito de um material metálico que possui um tamanho bastante significativo, porém está grafado de forma cursiva, dificultando a legibilidade por pessoas com baixa visão (Figura 63). Portanto, tanto o totem quanto o letreiro não atendem ao item 5.2.9 da NBR 9050 (ABNT, 2015), pois não oferecem maior independência para localizar a entrada do restaurante por pessoas com deficiência visual.

Figura 62. Situação atual do totem do restaurante



Fonte: Acervo pessoal, 2015.

Figura 63. Detalhe ampliado de parte do letreiro em formato cursivo

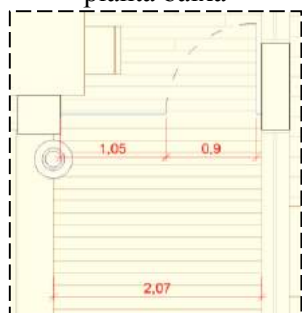


Fonte: Acervo pessoal, 2015.

No que tange à entrada do restaurante, os clientes passam por uma passarela de entrada cujo piso é de madeira com as seguintes dimensões: 10m de comprimento por cerca de 2,80m de largura. Porém, quando passa pela parte coberta, essa largura se reduz para 2,07m devido à existência de colunas instaladas no piso. Além de o piso respeitar a dimensão mínima exigida para circulação (no mínimo 1,20m conforme recomenda a NBR 9050/2004), não se encontra também qualquer tipo de obstáculos, permitindo uma circulação livre de barreiras físicas.

A entrada também é acessível, com 0,90m de largura, permitindo a passagem de pessoas que utilizam bengala longa e/ou cão-guia. No entanto, a porta da entrada do restaurante é totalmente de vidro incolor com um puxador cromado em formato tubular com 0,30m de altura, porém não existe contraste ou qualquer sinalização visual para que um indivíduo com baixa visão possa identificar a porta e localizar o puxador (Figura 64 e 65). Além disso, existem portas de correr na parede perpendicular à porta de entrada que podem ser confundidas com a entrada por pessoas com baixa visão.

Figura 64. Detalhe da entrada do restaurante em planta baixa



Fonte: Acervo pessoal, 2015.

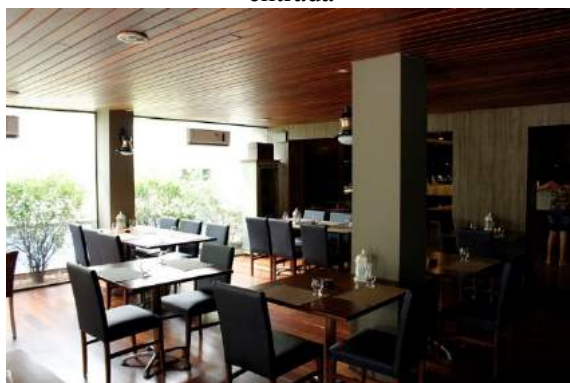
Figura 65. Exemplo de um puxador cromado



Fonte: Acervo pessoal, 2015.

Ao entrar no restaurante, encontra-se um salão denominado de “Espaço para Refeições 01” que está interligado a outros dois espaços para refeições. O Espaço para Refeições 01 é cercado quase que na totalidade do ambiente de vidro simples que vai do piso ao teto, permitindo uma boa iluminação natural no ambiente (Figura 66 e 67). Porém, dentro das concepções de Lynch (2006), o vidro é considerado como limite do ambiente, mas, por ser um material incolor, pode dificultar a percepção espacial por pessoas com baixa visão. Contudo, existe a presença de vegetação arbustiva por trás do vidro, que é utilizada como elemento de decoração, mas também funciona como elemento que demarca, mesmo estando do lado externo.

Figura 66. Espaço para refeições 01 a partir da entrada



Fonte: Acervo pessoal, 2015.

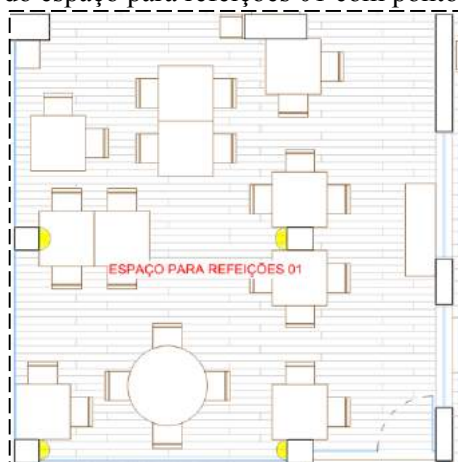
Figura 67. Vista do Espaço para refeições 01



Fonte: Acervo pessoal, 2015.

Já durante a noite, a iluminação é problemática, pois o espaço conta com arandelas instaladas em algumas colunas, conforme ilustra a Figura 68, além de alguns *spots* de iluminação no teto, estes geralmente ativados quando ocorrem eventos como casamentos, comemorações, entre outros.

Figura 68. Planta baixa do espaço para refeições 01 com pontos de arandelas destacados



Fonte: Acervo pessoal, 2015.

De acordo com um dos funcionários, o fato de o ambiente possuir pouca iluminação se deve ao tema do restaurante, que aborda a ideia do interior dos navios, geralmente escuros. Porém, o ambiente carece de uma iluminação que potencialize os contrastes nele existentes para facilitar a apreensão espacial das pessoas com baixa visão.

Da mesma maneira, no Espaço para Refeições 02, a iluminação também é insuficiente durante a noite, exceto nos dias da Barca (sexta a domingo), em que os frios ficam dispostos

sobre uma superfície de vidro no barco (Figura 69). Nesses dias, a iluminação do ambiente passa a ser melhor e distribuída de forma uniforme e difusa.

Figura 69. O barco como elemento decorativo para os dias de Barca



Fonte: Acervo pessoal, 2015.

A cor do piso e a cor das paredes apresentam contraste necessário para que pessoas com baixa visão tenham facilidade em compreender as delimitações físico-espaciais do ambiente (Figura 70 e 71).

Figura 70. Vista do Espaço para refeições 02



Fonte: Acervo pessoal, 2015.

Figura 71. Outro ângulo do mesmo espaço



Fonte: Acervo pessoal, 2015.

Já o Espaço para Refeições 03 é geralmente utilizado para *self-service* durante o dia e mais iluminado em relação aos dois ambientes citados acima (Figura 72).

Figura 72. Vista do Espaço para refeições 03



Fonte: Acervo pessoal, 2015.

Com relação à disposição do mobiliário dos três ambientes, o espaço entre as mesas varia de 0,50m a 2,00m. Ou seja, em algumas situações, a distância entre as mesas não favorece a circulação das pessoas, sobretudo com deficiência visual, e até mesmo dos funcionários (Figura 73). Sem quinas aparentes, os mobiliários existentes não oferecem perigos a pessoas com deficiência visual, tampouco foram identificados possíveis obstáculos nos espaços para refeições.

Figura 73. Planta baixa dos espaços para refeições



Fonte: Acervo pessoal, 2015.

Constatou-se que não há, pelo menos, uma mesa acessível em desacordo com o item 10.8.1 da NBR 9050 (ABNT, 2015) que recomenda que os restaurantes tenham pelo menos 5% do total de mesas acessíveis para pessoas com deficiência. Não obstante, as mesas do restaurante atendem às recomendações mínimas dadas por Panero e Zelnik (2010)²⁷, para os

²⁷ Ver a esse respeito na página 53.

quais uma mesa para duas pessoas deve ter, no mínimo, 0,76m por 0,76m, e as medidas consideradas ótimas são de 1m por 0,76 m. No caso desse restaurante, existem mesas que acomodam de duas a três pessoas cujas medidas são de 0,90m por 0,90m, como também existem mesas para 4 a 6 pessoas que possuem 0,90m por 1,80m e 1,10m por 1,50m. Ainda há as mesas circulares: duas que acomodam 4 pessoas têm um diâmetro de 0,90m, enquanto uma para 8 pessoas possui o diâmetro de 1,80m. Quanto ao cardápio, o mesmo apresenta bom contraste visual, porém não está em conformidade com o item 10.8.2.3 da NBR 9050 (ABNT, 2015) por não possuir uma versão em *braille* e texto que seja legível por pessoas com baixa visão.

Além disso, cada mesa possui um dispositivo eletrônico chamado de “Chama Garçon” ou “Aceno digital”, que é uma maneira mais prática de chamar o garçom, como também é uma facilidade para pessoas com deficiência visual, uma vez que evita situações desconfortáveis como as tentativas em chamar a atenção do garçom sem saber se ele está recebendo o sinal (Figura 74).

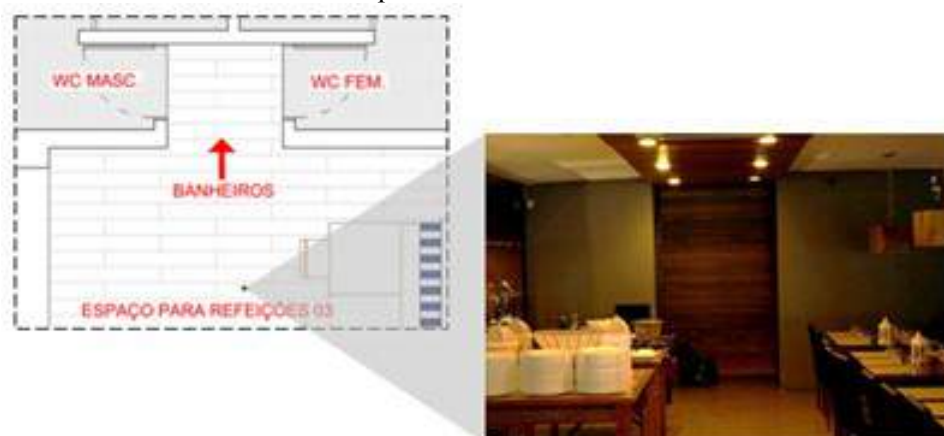
Figura 74. O dispositivo eletrônico “Chama garçom” do restaurante



Fonte: Acervo pessoal, 2015.

Outro problema que influencia o processo de orientação espacial é a falta de sinalização que indique a localização dos banheiros. Nesse restaurante, os banheiros ficam próximos ao Espaço para Refeições 03, porém não se tem ideia da sua localização a partir desse ambiente, pois as placas de identificação só podem ser visíveis ao passar por um pequeno corredor, conforme mostra a Figura 75. Sem a sinalização visual apropriada através de placas indicativas, os indivíduos podem ter dificuldade de orientação espacial ao tentar localizar os banheiros.

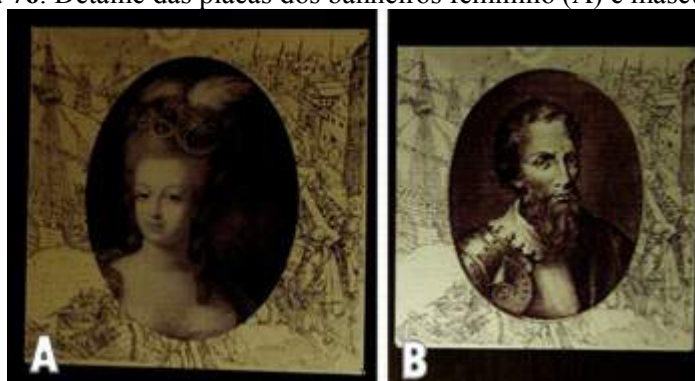
Figura 75. Recorte de planta baixa indicando a localização dos banheiros e a foto do ambiente sem placas indicativas



Fonte: Acervo pessoal, 2015.

Ao passar pelo corredor, observou-se que as placas instaladas nas portas dos banheiros feminino e masculino são apresentadas na forma de desenho de época (Figura 76), sem informação pictórica e textual que possa indicar claramente o gênero dos banheiros.

Figura 76. Detalhe das placas dos banheiros feminino (A) e masculino (B)



Fonte: Acervo pessoal, 2015.

Com apenas as imagens de época, percebeu-se que um indivíduo com baixa visão teria dificuldades em distinguir qual se refere a homem ou mulher, especialmente se observar que ambas as placas têm as dimensões de apenas 0,15m por 0,15m (Figura 77), estando em total desacordo com a NBR 9050 (ABNT, 2015) no que diz respeito às dimensões apropriadas de sinalização visual.

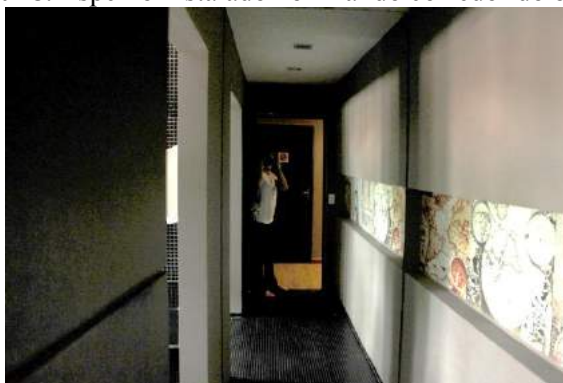
Figura 77. Placa instalada na porta do banheiro feminino



Fonte: Acervo pessoal, 2015.

Quanto à entrada dos banheiros, a porta possui maçaneta adequada e o vão livre é superior a 0,80m, atendendo a NBR 9050 (ABNT, 2015). Porém, assim que se atravessa a porta, percebe-se um espelho do piso ao teto no final do corredor, o que pode causar desorientação em pessoas com baixa visão (Figura 78).

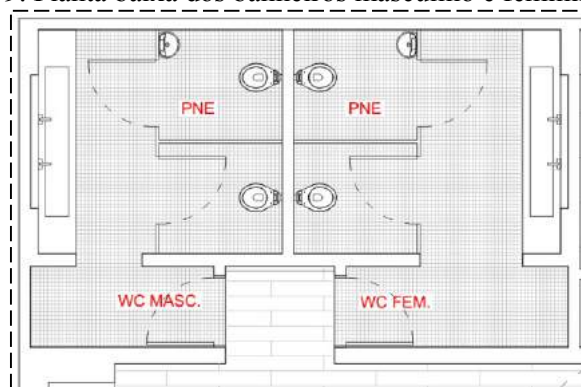
Figura 78. Espelho instalado no final do corredor do banheiro



Fonte: Acervo pessoal, 2015.

Os banheiros do restaurante possuem o mesmo *layout* com proporções adequadas que possibilitam a exploração espacial através do tato, facilitando assim a apreensão espacial por pessoas com deficiência visual. Ou seja, as paredes dos banheiros podem atuar como elementos de fácil identificação, pois de um lado estão localizados dois boxes de sanitários em uma das paredes, enquanto na outra encontra-se uma bancada com pia (Figura 79).

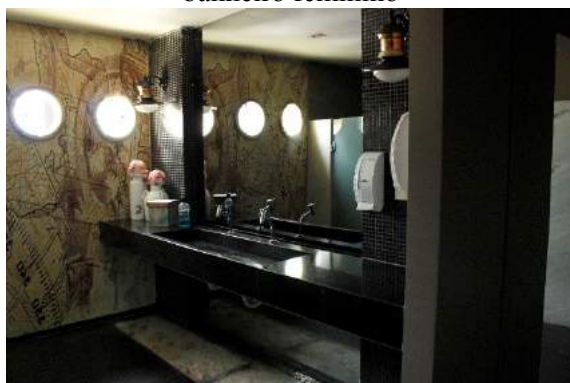
Figura 79. Planta baixa dos banheiros masculino e feminino



Fonte: Acervo pessoal, 2015.

A ambientação é exatamente a mesma em ambos os banheiros: com referências à navegação marítima. Como já dito, em cada banheiro há um box destinado às pessoas em cadeira de rodas contendo um vaso sanitário e uma cuba de porcelana. Porém, a porta contém apenas um puxador pequeno com fecho quando o ideal é ter um puxador horizontal ou uma maçaneta do tipo alavanca, como recomenda a NBR 9050 (ABNT, 2015). Os mobiliários existentes nos banheiros encontram-se em bom estado e não representam risco às pessoas com deficiência visual. Já o piso dos banheiros apresenta boas condições quanto ao revestimento, sem qualquer irregularidade, estando plenamente de acordo com a NBR 9050 (ABNT, 2015), conforme pode ser observado nas Figuras 80 e 81.

Figura 80. Vista da bancada com pia do banheiro feminino



Fonte: Acervo pessoal, 2015.

Figura 81. Vista dos boxes com sanitários do banheiro feminino



Fonte: Acervo pessoal, 2015.

De uma forma geral, o Restaurante 02 apresenta alguns obstáculos que dificultam a percepção e a orientação físico-espacial das pessoas com deficiência visual como a apropriação indevida da calçada do restaurante, a ausência de sinalização facilitadora da orientação, bem como a inadequação de placas de identificação dos banheiros. Observou-se ainda que o

restaurante é desprovido de sinalização e referências táteis tanto no espaço externo quanto no interno, não possibilitando uma informação eficaz para pessoas com deficiência visual.

3.3. Passeios Acompanhados

Embora tenham sido realizados 10 passeios conforme previsto, a pesquisa contou com nove participantes, encerrando assim a seleção de mais um participante por julgar suficiente a quantidade de dados coletados a partir desses passeios. Para suprir a necessidade de mais uma participação no Restaurante 02, um dos participantes com baixa visão concordou em realizar percurso acompanhado em ambos os restaurantes, o qual está destacado em amarelo no Quadro 4. Este quadro apresenta a síntese dos Passeios Acompanhados aplicados em ambos os restaurantes com as informações relativas às características dos participantes, à data e ao horário.

Vale lembrar que, como já mencionado anteriormente, o primeiro passeio acompanhado de cada restaurante foi realizado como piloto para testar os procedimentos adotados e verificar a necessidade de ajustar alguns pontos da pesquisa de campo. Conforme é possível observar no Quadro 4, não apenas pessoas com deficiência visual participaram da pesquisa, como também pessoas normovisuais. Para resguardar a identidade dos participantes, cada um deles foi identificado com a letra inicial P (Participante) junto com o número ordinal correspondente à ordem cronológica dos passeios acompanhados, seguido de gênero (M: mulher; H: homem), idade dos participantes e condição visual dos mesmos (NV: normovisual; BV: baixa visão; CT: cegueira total).

(Continua)

Quadro 4. Quadro-síntese dos Passeios Acompanhados

Restaurante 01						
Identificação	Sexo	Escolaridade /Profissão	Deficiência visual	Data do percurso	Horário (duração)	Conhecimento prévio do restaurante
P01M57CT, 57 anos (Passeio Piloto)	Feminino	Doutorado / Professora universitária	Cegueira congênita com percepção de luz	10 de abril de 2015, sexta-feira	Às 13h47 até 14h33 (46 minutos)	Visitou uma vez quando acompanhada de familiares
P02H26NV, 26 anos	Masculino	Ensino médio completo / Estudante	Não possui deficiência visual	17 de abril de 2015,	Às 14h58 até 15h32 (34 minutos)	Visitou uma vez em ocasião de um show noturno

				sexta-feira		
P03M26BV, 26 anos	Feminino	Ensino superior completo / Funcionária Pública	Baixa visão, resíduo visual de 10% em cada olho	23 de abril de 2015, quinta-feira	Às 17h25 até 18h39 (74 minutos)	Nenhum
P04H53CT, 53 anos	Masculino	Ensino superior completo / Procurador	Cegueira congênita sem percepção de luz	22 de maio de 2015, sexta-feira	Às 14h36 até 15h25 (49 minutos)	Nenhum
P05H37BV, 37 anos	Masculino	Ensino superior completo / Professor de matemática	Baixa visão, resíduo visual de 5%, somando os dois olhos	10 de junho de 2015, quarta-feira	Às 14h29 até 15h34 (55 minutos)	Nenhum
P06H30CT, 30 anos	Masculino	Ensino médio completo / Graduando em Direito	Cegueira adquirida aos 15 anos de idade, devido à Retinose Pigmentar	11 de junho de 2015, quinta-feira	Às 14h41 até 15h32 (51 minutos)	Nenhum

Restaurante 02

Identificação	Sexo	Escolaridade /Profissão	Deficiência visual	Data do percurso	Horário (duração)	Conhecimento prévio do restaurante
P07M26BV, 26 anos (Passeio Piloto)	Feminino	Ensino superior completo / Funcionária Pública	Baixa visão, resíduo visual de 10% em cada olho	07 de maio de 2015, quinta-feira	Às 18h20 até 19h24 (66 minutos)	Nenhum
P08M26NV, 26 anos	Feminino	Ensino superior completo / Designer de interiores	Não possui deficiência visual	14 de maio de 2015, quinta-feira	Às 17h56 até 18h54 (58 minutos)	Nenhum
P09M29BV, 29 anos	Feminino	Ensino superior completo / Pedagoga	Baixa visão, resíduo visual de 0% no esquerdo e 10% no direito	19 de maio de 2015, terça-feira	Às 18h37 até 19h48 (63 minutos)	Nenhum
P10M46CT, 46 anos	Feminino	Ensino superior completo / Pedagoga	Cegueira congênita sem percepção de luz	10 de junho de 2015, quarta-feira	Às 18h16 até 19h46 (90 minutos)	Nenhum

Fonte: Elaboração própria, 2015.

Os passeios acompanhados foram realizados com base nas atividades definidas previamente pela pesquisadora, que deveriam ser exercidas durante o percurso dos participantes. Estes deveriam descrever da forma mais detalhada possível as situações

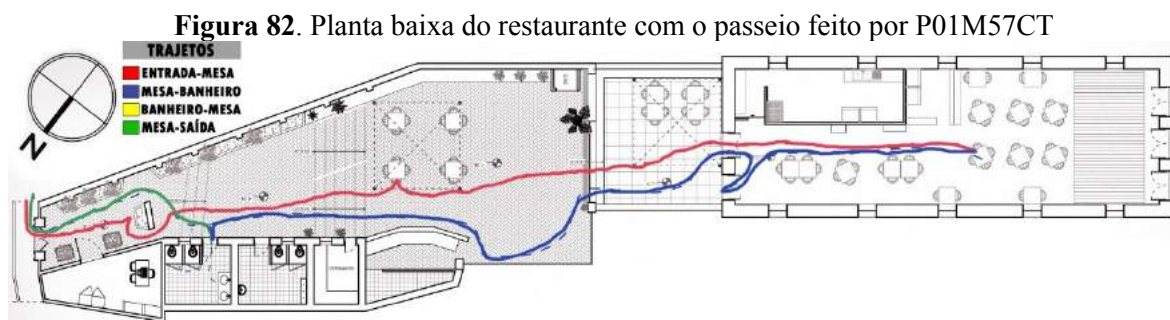
enfrentadas no restaurante, bem como relatar a respeito de sensações percebidas através da cinestesia, da audição e do olfato. Apenas os participantes cegos foram guiados até o ponto de partida determinado pela pesquisadora e, a partir de então, eles realizaram seus percursos sozinhos utilizando bengala longa até o fim do passeio. Quando em situações de risco aos participantes, a pesquisadora interveio para evitar acidentes. Em todos os passeios, a pesquisadora buscou os participantes em variados locais (Instituto dos Cegos, local de trabalho e residência) para serem levados até o restaurante.

Outro detalhe importante a ser destacado nesse trabalho é o fato de a pesquisadora possuir deficiência auditiva, ser usuária de aparelhos auditivos e dependente de leitura labial para compreender os diálogos. Portanto, durante os passeios acompanhados, muitas vezes, a pesquisadora focou-se na leitura orofacial dos participantes e fez observações mais detalhadas através dos registros em vídeos para posterior análise.

3.3.1. Restaurante 01

3.3.1.1. P01M57CT

A primeira participante é uma mulher de 57 anos que possui cegueira total congênita. Relatou que possui pouca percepção de luz, sobretudo *flashes* de máquina fotográfica e farol de carros, mas frisou que vem perdendo essa capacidade de perceber luminosidade gradativamente. O passeio acompanhado foi realizado no dia 10 de abril de 2015, numa sexta-feira, com início às 13h47, tendo durado cerca de 46 minutos, e sendo encerrado às 14h33. O dia estava ensolarado com temperatura em torno de 29 °C. Vale salientar que a participante já visitou o restaurante uma vez, acompanhada de familiares, mas não tinha conhecimento da localização do banheiro, pois nunca o tinha utilizado. Na ocasião do passeio, havia muito movimento de clientes no restaurante. A Figura 82 apresenta a planta baixa do estabelecimento com o delineamento dos percursos realizados pela participante.



Fonte: Acervo pessoal, 2015.

Após receber as instruções da pesquisadora a respeito do passeio acompanhado, a participante iniciou seu percurso na calçada do restaurante a uma distância aproximada de 15 m²⁸ até a entrada para realizar a primeira atividade: identificar a entrada do restaurante. Logo que iniciou o passeio, ela fez seu percurso tateando a parede à sua esquerda, fazendo uso da técnica conhecida como “perímetro-cognitivo”²⁹. Nesse percurso, observou-se que ela não ficou muito próxima da parede, mantendo uma distância a uma largura do seu próprio braço (Figura 83). Nos primeiros momentos do passeio, ela percebeu um obstáculo na calçada e fez o seguinte comentário:

P01M57CT: Eu gostei dessa parte aqui, porque tem essa parede. Ai se uma pessoa cega vem sozinha, ela encontra esse apoio. É importante esse apoio dessa parede, certo? Que eu não sei se é do restaurante, não sei. Aqui já tem esse problema, mas tudo bem, a bengala capta.

Pesquisadora: Problema como?

P01M57CT: Essa espécie de degrau, mas a bengala capta.

Figura 83. Participante tateando a parede no decorrer do percurso



Fonte: Acervo pessoal, 2015.

Porém, observou-se que o obstáculo mencionado está desprovido de sinalização tátil de alerta. Além disso, também observou-se mais um obstáculo nas proximidades, uma lata de tinta

²⁸ Informação obtida através do *software* Google Earth, utilizando uma ferramenta que mede a distância a partir de um ponto, demarcando aproximadamente o início do percurso até o ponto final, na entrada do restaurante.

²⁹ Ver a esse respeito na página 44.

descartada, que não foi percebido pela participante. O descarte da lata é também um exemplo de barreira atitudinal, que provém de pessoas que não têm consciência de como suas atitudes podem provocar acidentes aos pedestres na calçada, sobretudo aqueles com deficiência visual. Após alguns metros, a participante encontra a entrada do restaurante, porém fica um pouco confusa a princípio, sem ter certeza de haver chegado ao local desejado, principalmente porque naquele momento não havia sons provenientes do estabelecimento (Figura 84).

P01M57CT: Aqui é a entrada? Do restaurante? Só que... em princípio, não dá a ideia da entrada de um restaurante.

Pesquisadora: Por quê?

P01M57CT: Porque, em geral, quando a gente vai para um restaurante, a gente ouve logo um barulho de restaurante. E, geralmente, é uma porta de vidro e já próximo do local de refeições. Aqui, eu estou achando diferente.

Pesquisadora: Diferente como?

P01M57CT: Silencioso. Não sei se porque não tem o movimento habitual.

Figura 84. Participante tentando identificar a entrada do restaurante



Fonte: Acervo pessoal, 2015.

Mesmo sem uma referência mais palpável, a participante decidiu entrar na abertura que encontrara, pois comentou: *“Bem, é a entrada que eu encontrei, então eu acho que é aqui”*. Depois de entrar no restaurante, ela deparou-se com o canteiro fixo na estrutura em alvenaria e se abaixou para identificar o que era. Após a explicação da pesquisadora, a participante se direcionou à direita, tropeçando em outro canteiro em alvenaria cuja altura é de 20cm. Em seguida, ela identificou a estrutura pela qual passou. Enquanto a participante percorria, a pesquisadora percebeu que ela estava atenta a algo e parou por um momento (Figura 85).

Pesquisadora: O que foi?

P01M57CT: Então... aqui tem barulhos de coqueiros, de palhas. De palhas de coqueiro. Tem uma parte bem ampla, tem um degrau.

Pesquisadora: O que faz achar que é um coqueiro?

P01M57CT: O barulho de vento nas palhas.

Figura 85. Participante adentrando no restaurante e reagindo ao barulho de vento





Fonte: Acervo pessoal, 2015.

Ao mesmo tempo em que a participante fez essa observação, ela também percebeu o degrau e, através da técnica de rastreamento com a bengala longa, tentou localizar um corrimão (Figura 86). Neste momento, a pesquisadora questionou a importância do corrimão:

P01M57CT: Ah, tem uma escadinha? Deixa eu ver se tem. (*conferindo*) Não tem corrimão, mas tudo bem.

Pesquisadora: É importante corrimão?

P01M57CT: Seria bom uma ajuda a mais. Mas como a escada é muito larga, eu não sei se... Bem, como eu vim com cuidado, eu localizei os degraus, mas... assim, uma pessoa cega pode ter dificuldade aqui.

Participante: Dificuldade de quê?

P01M57CT: Se ela não tiver cuidado, se não vier com cuidado como estou vindo, ela pode escorregar nos degraus. Então ela terá que vir com muito cuidado. Eu detectei o degrau porque eu vinha com cuidado.

Figura 86. Participante conferindo se há corrimão na primeira escada



Fonte: Acervo pessoal, 2015.

Mais adiante, a participante desceu por mais uma escada, dessa vez com corrimão central, o qual passou despercebido, talvez por ela ter presumido que, assim como a escada anterior, também nessa não existiria corrimão. Logo no início da escada, ela identificou, por meio de sombra sonora, um material acima da sua cabeça, questionando se se tratava de uma lona, recebendo em seguida uma confirmação verbal da pesquisadora, que não indagou o que a fez perceber a presença do equipamento à sua esquerda. Vale notar que, apesar de a pesquisadora não ter se aprofundado sobre o incidente, foi possível perceber que a participante utilizou a lona do guarda-sol aparentemente como um apoio para descer dois degraus (Figura 87).

Figura 87. Sequência de fotografias de P01M57CT segurando a lona enquanto desce os degraus



Fonte: Acervo pessoal, 2015.

Ao terminar de descer a segunda escadaria, a participante comentou: “*Ok, estamos aqui, acredito que nas áreas das mesas*”, e então localizou uma mesa no ambiente Petiscaria 01, porém o local se encontrava vazio, sem a presença de funcionários (Figura 88). No mesmo momento, a participante prosseguiu o diálogo:

P01M57CT: Então eu localizei uma mesa. Está livre? Está livre, não tá? (*se senta*) E agora eu preciso localizar o garçom. Tem um garçom?

Participante: Como você vai localizar?

P01M57CT: Normalmente, ele vem e se dirige à pessoa. Eu não posso localizá-lo. Cadê o garçom?

Figura 88. Participante esperando por garçom no Petiscaria 01



Fonte: Acervo pessoal, 2015.

Depois de cerca de dois minutos, surgiu uma funcionária, que foi percebida pela participante, porém aquela estava se dirigindo ao bar e, de forma imediata, retornou ao espaço para refeições. Logo depois, a pesquisadora explicou à participante que não estava no ambiente principal, o espaço para refeições, e sim um ambiente externo que geralmente é utilizado quando há muito movimento. Dessa forma, a pesquisadora perguntou se a participante gostaria de retomar o percurso, ao que esta respondeu:

P01M57CT: Parece que é o jeito, porque aqui ninguém atende, né? Então eu estou realmente confusa.

Pesquisadora: Por quê?

P01M57CT: Porque eu não sei para qual lado me dirigir.

Pesquisadora: Aí você vai contar com o quê para se dirigir ao espaço para refeição?

P01M57CT: Bem, normalmente nos restaurantes quando eu chego, eu sou auxiliada por um garçom, por um funcionário. Então, isso nunca aconteceu comigo, não.

As dificuldades enfrentadas pela participante até esse momento só comprovam a necessidade da presença de um funcionário na entrada do restaurante para receber

adequadamente os clientes e indicar o local, uma vez que se trata de um estabelecimento com uma configuração arquitetônica incomum, em que o espaço para refeições fica distante da entrada.

Prosseguindo com a caminhada, percebeu-se que a participante estava confusa e reagiu com algum som, fazendo com que a pesquisadora indagasse se ela estava ouvindo algo, ao que ela respondeu: “*Sim, porque sempre ouço ruído do outro lado, ruído de pessoas, mas eu não sei qual seria a entrada para esse outro ambiente [espaço para refeições]. Eu acho que estou no caminho certo, não sei. Vamos ver, né?*”. Mais à frente, a participante identificou um obstáculo com a sua bengala longa, porém, ao perceber que o elemento localizava-se próximo ao degrau, recuou alguns passos, demonstrando estar com medo de seguir adiante.

P01M57CT: Temos uma grade aqui. É, aqui tem um problema. A bengala toca aqui e a gente pensa... é um esgoto, né? O que é isso?

Pesquisadora: É uma grelha de esgoto.

P01M57CT: Ah, é? Então eu *tou*... Não posso pisar na grelha. E eu *tou* nela? Eu *tou*... (*rastreado com a bengala*) isso é próprio da escada, né?

Pesquisadora: Fica bem próximo ao degrau.

P01M57CT: Nossa, gente... *tá* meio... *tá* meio complicado aqui, viu? [...] (*a pesquisadora ia intervir, mas logo a participante ultrapassou o degrau*)

P01M57CT: Eu fiquei com medo desse degrau, sabe?

Pesquisadora: Por quê?

P01M57CT: Porque ele é muito estreito, tem ferro, partes de alumínio, ferro. Ai a gente tem a impressão que ele vai... que ele pode afundar, sei lá, mas não vai. É porque eu fiquei com medo.

A Figura 89 apresenta uma sequência de imagens em que pode ser observada a reação da participante ao perceber a grelha junto ao degrau. Se não estiver de acordo com a NBR 9050 (ABNT, 2015), a grelha por si só já representa um risco de acidentes para pessoas com deficiência visual, principalmente se estiver localizada próxima ao degrau, tornando-o ainda mais perigoso para pessoas com deficiência visual. Além disso, a escada também não conta com corrimão, não atendendo à referida norma.

Figura 89. Sequência de imagens que mostram a reação da participante diante da grelha



Fonte: Acervo pessoal, 2015.

Depois de descer alguns degraus, a participante deu continuidade ao passeio e logo percebeu que estava em outro ambiente, comentando: “*Bem, então eu cheguei em outro ambiente, mas ainda não é dentro da parte de refeições, é?*”. Após a confirmação da pesquisadora, ela localizou a entrada do espaço para refeições e solicitou ajuda a um funcionário do restaurante.

P01M57CT: Agora que eu realmente encontrei o restaurante, não é isso?

Pesquisadora: Por que você acha isso?

P01M57CT: Porque eu escutei barulho de pratos, de talheres. Aí aqui sim. Aí aqui, mas o ideal é que eu fosse orientada, porque eu não vou conseguir localizar uma mesa vazia.

Pesquisadora: Você quer...?

P01M57CT: Eu preciso de orientação para encontrar uma mesa livre.

Nesse momento, uma garçonete caminhou em direção à participante, conduzindo-a até uma mesa livre vizinha ao balcão. Depois de realizar pedidos para refeição, em certo momento a pesquisadora indagou-a a respeito do espaço:

Pesquisadora: O que está achando do espaço até agora?

P01M57CT: Eu acho o espaço... Ele é um espaço... para uma pessoa cega que venha sozinha, eu acho complicado.

Pesquisadora: Por que complicado?

P01M57CT: Porque ele é muito... é muito largo, tem muitos degraus, certo?

Pesquisadora: Certo.

P01M57CT: Então para uma pessoa cega que venha sozinha, ela terá dificuldades. Além do que, a gente veio numa hora de pouco movimento. Então a pessoa não sabe se é mesmo a área de refeição, porque quando há movimento, o barulho dos talheres, dos pratos, ajuda a saber que aqui é o local da refeição. Aqui, nessa parte, é mais reconfortante, porque dá para saber que tem mesas, que tem pessoas comendo. Aquela entrada que eu achei muito complicada, com vários ambientes, vários degraus. Eu achei muito complicada.

Quando questionada pela pesquisadora sobre a percepção espacial, a participante relatou que as referências sonoras foram os recursos que auxiliaram a percepção e a identificação do

ambiente. Segundo a usuária, “*eu acho que foi (sic) as vozes das pessoas que me orientaram a localizar esta parte principal (o espaço para refeições). Eu vi que havia pessoas conversando nesta região, e aí segui e deu certo.*” Continuando a discorrer sobre o espaço, dessa vez sobre a grelha, que a usuária enfrentou com grande medo, ela sugeriu que seja instalado piso tátil:

P01M57CT: [...] Esses degraus que dão acesso a essa área, eles são muito estreitos para descer. Para subir, talvez não dê problema, mas para descer, uma pessoa cega fica com medo. Ainda mais que eu inventei de usar um calçado que tem um saltinho, aí isso influencia. Se fosse um tênis, por exemplo, não tinha tanto perigo. A bengala, por exemplo. Se você tem no degrau um material vazado... que ela (*a grelha*) tem um burquinho, né? Aí, isso, a pessoa fica insegura, porque pode quebrar, pode enganchar. A pessoa fica insegura. Você já tem um degrau, que já é, de certo modo... já exige que você tome cuidado. E além dele, você tem uma gradezinha de ferro, isso gera um receio maior. Claro que ali eu vinha sozinha e vinha tendo cuidado, né? Mas vocês viram que eu fiquei meio paralisada, não foi? E assim que eu desci um degrau, já tinha outro. O degrau não cabe meu sapato, porque ele é estreitinho. Então isso é meio desequilibrante. [...] Claro que nenhum restaurante pensa nisso, né, mas nesse restaurante, que ele tem vários degraus, provavelmente até por causa da geografia. Aqui deve ser uma área íngreme. Aqui tem que ter um sinalizador, porque os degraus *tão* no meio do percurso sem sinalização, então para uma pessoa cega teria que ter um piso tátil... um sinalizador, entendeu?

Embora não seja o foco da dissertação, cabe destacar um outro problema indicado, que se refere à maneira silenciosa como a garçonete deixou o pedido. A participante avaliou da seguinte maneira:

P01M57CT: Deixe eu comentar uma coisa. A garçonete veio e trouxe o suco, e não falou nada. Se eu fosse uma pessoa cega desatenta, o suco ficaria aí e a pessoa não perceberia. Como eu percebi que ela chegou e botou em cima da mesa, eu vi que era meu suco, mas isso também é outro problema. Tem que haver o diálogo.

Localizar e chamar um garçom também foi um problema que merece ser destacado, pois pessoas com deficiência visual não poderão perceber a confirmação visual da parte dos funcionários quando chamados. Em relação a isso, a participante disse: “*eu quero pedir um café e não sei como. Não sei como vou localizar a moça. Eu vou erguer a mão, certo? Para ver se resolve. Será que resolve? Alguém vem?*”. A usuária fez tentativas através de gesto e de barulho. Inclusive, conseguiu localizar a garçonete, porém não obteve retorno (Figura 90). A participante, então, sugeriu uma alternativa para evitar essa situação constrangedora.

P01M57CT: São problemas que vocês têm que relatar no trabalho. Tem que ter na mesa um dispositivo, uma campainha, por exemplo.

Pesquisadora: *Pra chamar, né?*

P01M57CT: É, que a gente possa chamar.

Pesquisadora: *Quer tentar de novo?*

P01M57CT: Eu sei que ela *tá* circulando por aí, né?

Pesquisadora: *Como você percebe?*

P01M57CT: Ela *tá* falando os pedidos...

Figura 90. Participante tentando chamar um garçom



Fonte: Acervo pessoal, 2015.

Finalizada a refeição e feito o pagamento sem maiores problemas, a participante seguiu em direção ao banheiro. Para chegar no local, ela pediu orientações à garçonete:

Garçonete: É o mesmo caminho de volta. O mesmo caminho que você entrou. Como se você fosse voltar. Depois que você subir o segundo lance de escada, você vai pelo lado esquerdo beirando a parede. Não na primeira porta, na segunda porta (*é o banheiro feminino*).

Vale ressaltar que a garçonete ofereceu ajuda como guia, porém foi recusada pela usuária por causa do desejo de realizar essa atividade de forma autônoma. É importante notar que o espaço para refeições possui duas grandes portas³⁰. Ao aproximar-se de uma delas indo em direção ao banheiro, a usuária conferiu com a bengala longa a existência de um degrau para descer e deu meia volta, indo para outra porta ao lado, conferindo novamente da mesma forma (Figura 91). Nesse momento, foi possível perceber que ela estava muito confusa e afirmou:

P01M57CT: Eu não vim por aqui.

Pesquisadora: Veio.

P01M57CT: Mas...

Pesquisadora: Você entrou por aqui para este espaço.

P01M57CT: Foi?

Pesquisadora: Por que você está confusa com isso?

P01M57CT: Eu não desci degraus? Não teria que subir?

Pesquisadora: Mas você subiu.

P01M57CT: Não.

Pesquisadora: Sim, aqui tem degrau para entrar. É só um degrauzinho, mesmo.

P01M57CT: Então deixe eu me lembrar (*desce do degrau e retorna ao espaço*). Tá vendo como sou desligada?

Pesquisadora: Não se lembrava, né?

P01M57CT: Não, eu achava que tinha que achar os degraus de subir. Aí agora eu fui ajudada por pessoas que estão chegando e elas estão descendo os degraus. Certo?

³⁰ Ver planta baixa na página 105.

Figura 91. Participante confusa ao sair do espaço de refeições



Fonte: Acervo pessoal, 2015.

De fato, no mesmo momento estavam chegando mais pessoas ao restaurante, o que pode ter auxiliado a participante a compreender e confirmar que estava saindo do espaço de refeições. Quando ia subir o primeiro lance da escada, ela detectou com o pé um detalhe explicado no trecho do diálogo abaixo (Figura 92).

P01M57CT: Gente, vocês estão vendo?

Pesquisadora: É muito alto (*o degrau*)?

P01M57CT: Não, eu pensei que tinha um buraco. Tem, né?

Pesquisadora: É como se fosse uma canaleta embutida.

P01M57CT: E tem corrimão?

Pesquisadora: Não.

Figura 92. Participante se surpreendendo com o obstáculo percebido ao subir a escada



Fonte: Acervo pessoal, 2015.

Esse fato demonstra a importância de um piso plano sem irregularidades e de corrimãos nas escadas para as pessoas com deficiência visual. A sequência de fotos na Figura 95 ainda demonstra que a participante tentou, mais uma vez, localizar um corrimão e identificou a grelha. Retomando o trajeto para ir ao banheiro, ela tendia a mover-se à esquerda, seguindo conforme as orientações da garçonete. Além de se deparar com um dos postes da tenda, percebeu-se também que ela se sentiu desorientada em alguns momentos durante o percurso, visto que não encontrava a parede de esquerda mencionada pela garçonete. Vale destacar também que o modo

como a usuária utilizava a bengala longa, às vezes, não era convencional, como se tivesse desenvolvido sua própria técnica de autoproteção (Figura 93).

P01M57CT: Bem, aí ela disse para eu seguir pela parede da esquerda, mas... eu não *tu* vendo parede. Mas eu vou encontrar.

Pesquisadora: Certo.

P01M57CT: Aqui tem umas mesas, não é isso? A parede deve ser do outro lado, sim? [...] Gente, é muito difícil para uma pessoa cega, viu?

Pesquisadora: Por quê?

P01M57CT: São ambientes muito largos, muito cheios de obstáculos, de ferro.... Isso aqui é um corrimão, mas... eu vou pedir ajuda para chegar ao banheiro.

Pesquisadora: Tu estás perto. Ela disse dos degraus.

P01M57CT: Esses são os degraus que a gente subiu? São, né?

Pesquisadora: Sim.

P01M57CT: Ah gente, então tem um corrimão... [...] Vou voltar, aqui é a parede.

Pesquisadora: É.

P01M57CT: Ela disse que tem uma primeira porta fechada. Uma primeira porta... (*localiza a referida porta*), tem uma segunda que ela tinha dito que tem uma porta fechada, mas deve ser esse o banheiro feminino, né?

Pesquisadora: É.

P01M57CT: Ok, cheguei.

Figura 93. Sequência de fotos do trajeto da participante ao banheiro



Fonte: Acervo pessoal, 2015.

Após utilizar o banheiro, a participante não apresentou queixas com relação ao *layout*, uma vez que conseguiu localizar a pia e o box sanitário sem dificuldades, conforme relatou: “Achei o banheiro rústico, amplo, mas foi fácil me localizar, encontrar o vaso sanitário e a pia”. Em seguida, a pesquisadora solicitou à participante realizar a penúltima atividade, que era localizar a saída do restaurante, quando, na verdade, a usuária deveria ter retornado à mesa que tinha ocupado. Porém, embora não tenha cumprido uma atividade, a pesquisadora julgou que esse detalhe não iria prejudicar a análise.

P01M57CT: Agora eu não sei se sei voltar. Eu tenho péssima orientação espacial. E o ambiente é muito confuso. Mas como eu vi alguém subir para esquerda, eu acho que é o caminho.

(alguns momentos depois)

P01M57CT: Aí a gente está naquele último ambiente, né? A gente tá naquele último, que tem a portinha estreita...

Pesquisadora: A portinha estreita de quê?

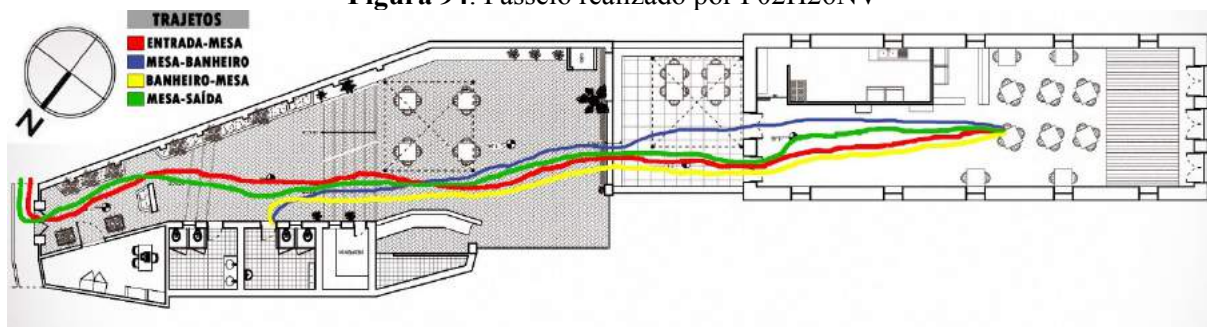
P01M57CT: Da saída. Então, agora, isso aqui é mais fácil. Porque tem barulho da rua, certo? Aí é mais fácil. *(já percorrendo na calçada a partir deste momento)* Na rua é sempre ambiente controlado, porque rua tem calçada, tem parede. Por incrível que pareça, é um ambiente que a gente pode controlar mais. O restaurante, não. O restaurante foi uma experiência muito complicada, mas deu para eu me resolver, apesar de tudo.

Mais uma vez, percebeu-se que a usuária contou principalmente com sons do ambiente como pistas para localizar a saída do restaurante. Contudo, para orientar-se espacialmente, as pistas sonoras não são suficientes e nem sempre estão presentes no espaço, sobretudo quando o restaurante não recebe muitos clientes. Portanto, tanto a ausência e a presença exacerbada de pistas sonoras não facilitam o processo de orientação físico-espacial de pessoas com deficiência visual. Na calçada, a participante ainda discorreu sobre o restaurante, queixando-se da presença de muitos obstáculos nele existentes: “*Nesse aqui, eu tive muita dificuldade, porque [...] há muitos obstáculos no meio do caminho e isso tira sua atenção*”. Nesse momento, a pesquisadora interrompeu o percurso junto com a participante e, assim, deu-se por encerrado o primeiro passeio acompanhado.

3.3.1.2. P02H26NV

O segundo passeio acompanhado foi realizado por P02H26NV, um homem de 26 anos que não possui deficiência, muito menos restrições visuais. O passeio acompanhado aconteceu no dia 17 de abril de 2015, sexta-feira, com início às 14h58 e término às 15h32, durando cerca de 36 minutos. O dia estava ensolarado com temperatura em torno de 29 °C, e no momento da pesquisa, além da pesquisadora e do seu assistente, o participante era o único cliente do restaurante, apenas mais tarde chegaram mais clientes. O participante relatou que visitou uma vez o estabelecimento, porém desconhecia que este também funcionava como restaurante, uma vez que o visitou à noite, na ocasião de um show. Pode-se observar na Figura 94 a planta baixa do restaurante com os percursos traçados realizados pelo participante.

Figura 94. Passeio realizado por P02H26NV



Fonte: Acervo pessoal, 2015.

O usuário iniciou o seu percurso na calçada do restaurante a uma distância de cerca de 60m até a entrada. Neste percurso, desviou-se dos equipamentos urbanos (poste de iluminação e orelhão), passando pela beira da calçada (Figura 95), porém não fez comentário a respeito disso. Ao chegar próximo à entrada, percebeu a placa do restaurante e identificou-a, porém considerou a localização da placa ruim, levando em conta os detalhes ao seu redor que chamaram a sua atenção.

P02H26NV: A parte da sinalização, não tem nada que demonstre (*a localização*), a não ser essa placa aqui.

Pesquisadora: E você acha essa placa boa?

P02H26NV: Não. Se eu venho da praça, eu nunca vou ver nada. Aqui parece um espaçozinho... Seria melhor um tipo de sinalização diferente dessa. Mais destacada. Sem falar que o próprio ambiente puxa muito a sua atenção, as cores (*das edificações vizinhas*) e tal. A última coisa que você vai procurar é uma plaquinha de vidro, que é meio escondida, isso distrai para você achar o ambiente. Porque eu só fico vendo os prédios, as cores, tudo. A placa fica numa localização ruim para ver, na parede. Uma pessoa distraída pode passar direto e não perceber.

Figura 95. Participante desviando-se dos obstáculos presentes na calçada



Fonte: Acervo pessoal, 2015.

Ao entrar, a ausência de funcionários foi um problema, pois o participante teve dificuldade de localizar o espaço para refeições, perguntou à pesquisadora se estava no restaurante e acrescentou: “*Não é aqui, não? Eu não sei onde é o restaurante, aparenta ser aqui, no começo do prédio. Tem um lugar que parece bar...*”. Porém, logo em seguida, localizou o espaço para refeições, para onde se dirigiu e sentou-se em uma mesa. Após realizar os pedidos, a pesquisadora indagou-o sobre a sua experiência até este momento.

P02H26NV: É tranquilo para quem vê. A questão do cardápio, a questão do espaço, acho que para mim não tem problema não, né? Mas para quem tem uma deficiência... Porque para quem vê, local de cadeira, mesa, cardápio... isso é muito tranquilo. Escada não atrapalha, poste não atrapalha. Você está vendo tudo, é muito simples. Agora, acho que para quem não vê, né?

Pesquisadora: Para as pessoas que precisam de acessibilidade, né?

P02H26NV: É horrível, para quem não tem ideia de onde começa a escada, onde termina... Eu acho assim que, para quem vê, o único ponto que achei que tive dificuldade nessa escala de dificuldade é a localização. Porque não tem nada que mostre onde é. E pelo próprio caminho que você segue, que é o rotineiro, é você descer na praça e da praça você ir. Mas você não tem nenhum tipo que demonstre onde é tal coisa.

Em que pese a presença de equipamentos urbanos e de postes de tendas em locais de fluxo de circulação de pessoas, o participante não os considerou inconvenientes pois podia visualizá-los e, portanto, desviar-se deles para evitar a colisão. Como pode-se observar, o participante apontou apenas um problema de acessibilidade até o momento, o qual se refere à sinalização falha por ser aplicada na parede e podendo passar despercebida pelos transeuntes. No que se refere ao *layout* do espaço, considerou o ambiente muito espaçoso, que apresenta uma boa organização espacial. A varanda do restaurante lhe despertou interesse e se dirigiu até lá para apreciar a vista do Rio Sanhauá e comentou: “*Aqui é lindo*”. Ao voltar para a mesa, ele também comentou que, observando o espaço ao seu redor durante o percurso, desde a entrada até à mesa, adquiriu uma noção da dinâmica do local.

P02H26NV: Já tenho uma ideia já.

Pesquisadora: Já tem uma ideia como?

P02H26NV: Uma ideia assim, de como funciona, de onde sentar, de onde é o bar, de onde pagar.

Pesquisadora: Já percebe tudo, né?

P02H26NV: É, exatamente. Já tenho uma ideia de tudo. Tem poucas confusões, mas você tem ideia de onde é tudo, sabe onde é tudo, como funciona tudo.

Posteriormente, o participante dirigiu-se ao banheiro sem dificuldades devido ao seu conhecimento prévio acerca da localização. No entanto, ressaltou que seria necessário perguntar aos funcionários, posto que os banheiros ficam distantes do espaço para refeições (Figura 96).

P02H26NV: Aqui precisa perguntar, porque é difícil de achar o banheiro. Aqui não dá muita clareza de onde é. Dá até uma desconfiança se tem banheiro, porque é um prédio antigo, você fica se perguntando: “Será que tem banheiro?”. É difícil de achar.

Pesquisadora: Por quê?

P02H26NV: Porque até mesmo eu sabendo onde é, é um pouco confuso por causa da localização dele. A gente estava no restaurante e o banheiro ser lá na saída do restaurante confunde um pouco. E também a questão de saber qual é qual pela sinalização. Também esclarece que são dois ambientes, por causa da cor. A cor serve para mostrar que são dois espaços diferentes. Ou então, você dá uma olhada para ver. Mas as cores ajudam a identificar.

Figura 96. As cenas de ida ao banheiro



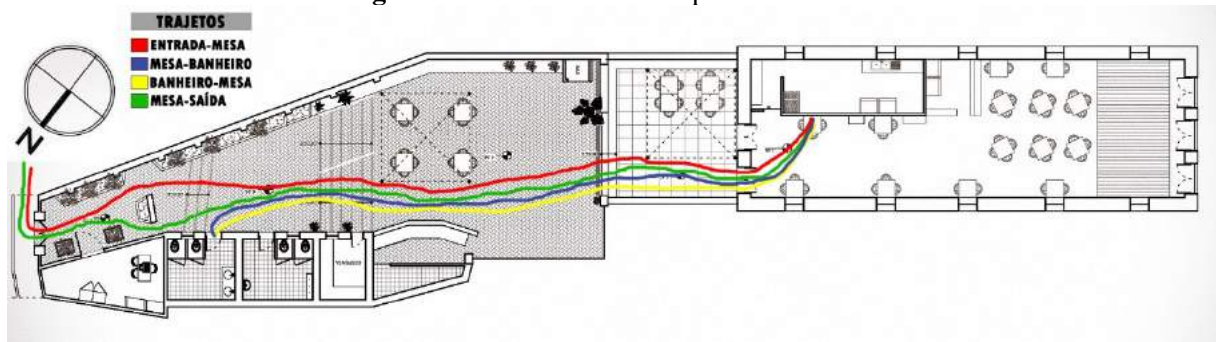
Fonte: Acervo pessoal, 2015.

Quando questionado sobre a organização espacial do banheiro, o participante relatou: “*Achei o espaço bem simples de entender, não mudaria nada aqui*”. Durante o trajeto do banheiro à mesa utilizada, não surgiram comentários relevantes a respeito do restaurante, sendo que algumas vezes ele voltava a comentar acerca da simplicidade do espaço e da inexistência de elementos que o atrapalhassem. Da mesma forma, o participante localizou a saída sem grandes problemas, encerrando-se assim o passeio acompanhado.

3.3.1.3. P03M26BV

A participante 03 é uma mulher de 26 anos que possui baixa visão congênita devido à catarata, com resíduo visual de 10% em cada olho. Com relação a sua baixa visão, ela comenta: “[...] *consigo perceber as cores, formas e vejo o rosto das pessoas, também vejo claro e escuro*”. O passeio acompanhado ocorreu no dia 23 de abril de 2015, quinta-feira, com início às 17h25, com duração de aproximadamente 74 minutos no total, encerrando-se às 18h39. Ao chegar ao local próximo do restaurante, já tinha anoitecido, e o clima estava ameno com temperatura em torno de 26 °C. No restaurante, havia movimento mediano, com alguns clientes no ambiente externo correspondente à Petiscaria. A Figura 97 mostra a planta baixa do restaurante com o delineamento dos percursos realizados pela participante.

Figura 97. Passeio realizado por P03M26BV



Fonte: Acervo pessoal, 2015.

Como estava escuro, a usuária começou o percurso na calçada um pouco mais próxima da entrada do restaurante por questão de segurança, a uma distância aproximada de 30m do ponto inicial até a entrada do restaurante. Já na calçada, percebeu-se que ela identificou o orelhão, abaixando-se para se proteger de uma possível colisão. Em seguida, identificou degraus que não estavam no sentido do seu percurso. No entanto, ao se afastar e passar por estes degraus, quase levou uma queda, porque não visualizou o final do degrau em decorrência da ausência de sinalização visual. Depois desse incidente, foi possível perceber que a participante passou a ter maior cautela em seu deslocamento, olhando ora para o piso, ora para a sua frente. Mais adiante, ainda na calçada, ela avaliou-a como sendo “bem inacessível” e no decorrer do seu percurso constatou algumas reentrâncias no piso e deu um passo mais largo para ultrapassar (Figura 98). Logo depois, interrompeu sua caminhada ao observar uma entrada aberta, mas demonstrou uma certa hesitação ao entrar.

P03M26BV: Olha, eu não sei se é aqui.

Pesquisadora: Por quê?

P03M26BV: Porque a entrada... como eu nunca vi, eu não tenho segurança que seja mesmo, mas as luzes dão uma ideia.

Pesquisadora: De que é um restaurante?

P03M26BV: É. E eu não estou vendo muito, mas pela minha percepção, eu não estou vendo mais nada que seja parecido com um...

Figura 98. Participante se deslocando na calçada repleta de obstáculos



Fonte: Acervo pessoal, 2015.

Observou-se que a participante não foi capaz de localizar a placa de identificação e, quando avisada pela pesquisadora, não conseguiu identificar as informações contidas nela. A

pesquisadora, então, descreveu a placa de vidro, o que fez a participante adentrar no espaço com a confirmação de que se tratava do restaurante a ser visitado. Já no primeiro lance da escada, ela sentiu falta de um corrimão (Figura 99).

P03M26BV: A entrada já é um pouco inacessível, né?

Pesquisadora: Um pouco acessível?

P03M26BV: Inacessível. Aliás, um pouco não, completamente, porque é cheio de degraus e eu não pude observar nenhum corrimão aqui. Nenhum corrimãozinho para a pessoa ir se orientando.

Figura 99. Participante observando se há corrimão na primeira escada



Fonte: Acervo pessoal, 2015.

Porém, no segundo lance da escada, a participante identificou o corrimão e o seguiu utilizando conforme ia descendo pelos degraus (Figura 100). Após passar pela escada, demonstrou desorientação e insegurança com relação ao espaço: “*Eu fiquei um pouco perdida agora, são vários ambientes e aqui eu... é porque eu nunca vim, então...*”. Ao descer a terceira escada, novamente sentiu falta de corrimão para se orientar.

P03M26BV: Olha, tem mais degraus e não tem corrimão. Não tem nada que a pessoa com deficiência possa se orientar, entendeu?

Pesquisadora: Corrimão é importante para você?

P03M26BV: Com certeza, porque quando você está descendo, eu não estou vendo. Eu não estou vendo o degrau, certo? Então se estou vendo o corrimão, eu vejo onde está o começo e o fim. Então quando eu chegar no fim do corrimão, eu vou saber que acabou (*sic*) os degraus.

Figura 100. Participante utilizando o corrimão



Fonte: Acervo pessoal, 2015.

Dirigindo-se ao espaço para refeições, a participante orientou-se pelo cheiro vindo da cozinha e disse: “*Eu acredito que seja aqui, porque tem o cheiro de comida, mas ele é bem inacessível para uma pessoa com deficiência*”. Ao entrar, tropeçou no degrau isolado do ambiente e comentou: “*Eu tropecei num degrau, porque eu não estava enxergando. Até para*

mim, que sou baixa visão, é difícil. Até onde eu entrei, não tem acessibilidade, é cheio de degraus...” (Figura 101). Para localizar uma mesa, a participante não teve dificuldades e considerou a iluminação do ambiente boa, porém sugeriu que fosse mais clara para facilitar a apreensão espacial. Em seguida, um garçom aproximou-se da mesa ocupada por ela, que fez seus pedidos. Posteriormente, ela chamou-o novamente para perguntar a localização do banheiro, porém ele respondeu dirigindo-se à pesquisadora.

Pesquisadora: Você deve explicar a ela, que está perguntando...

Garçom: Primeira escada, a segunda... do lado esquerdo, a segunda porta.

P03M26BV: Primeira escada, aí a segunda escada, e a porta.

Garçom: A primeira porta, não. A segunda porta. Do lado esquerdo.

P03M26BV: Certo. Obrigada.

Figura 101. Participante adentrando no espaço para refeições



Fonte: Acervo pessoal, 2015.

Essa situação ocorre comumente quando pessoas com deficiência visual estão acompanhadas de normovisuais. Para evitar constrangimentos, é de extrema importância que os funcionários saibam realizar um atendimento de qualidade para clientes com deficiência, especialmente aqueles com deficiência visual. Após as orientações dadas pelo garçom a participante seguiu em direção ao banheiro passando pelas duas escadas e interrompeu seu percurso ao encontrar a segunda porta. Contudo, nesse momento, alegou dificuldade de identificar se o banheiro era feminino (Figura 102).

P03M26BV: Dá para saber que é aqui, agora não dá para saber... Feminino ou masculino? Não dá para saber, não.

Pesquisadora: Você também não consegue identificar a placa?

P03M26BV: Não, não, não. Agora, dá para ver que tem a pia... eu consegui ver por isso, porque eu vi que tem a pia, mas ainda assim, eu não sei qual o banheiro, porque não tem nada que identifique, entendeu? Poderia ter até uma plaquinha aqui (*apontou para onde está a placa*) indicando em *braille* e não tem. Quando ele (*o garçom*) me explicou, eu não lembro se ele disse que era a segunda porta ou a primeira, o banheiro. Não lembro se ele me disse, acho que ele comentou, não foi?

Pesquisadora: Comentou sim. Ele falou que era a segunda porta.

Figura 102. Participante falando sobre a placa do banheiro feminino



Fonte: Acervo pessoal, 2015.

Em uma situação como essa, sem a intervenção da pesquisadora, a participante teria se encontrado desorientada, pois não se lembrava de forma clara das informações fornecidas pelo garçom e não poderia recorrer ao espaço, pois nele não havia referência visual adequada para pessoas com baixa visão ou informações em *braille* para identificar o gênero do banheiro. Portanto, torna-se ainda mais relevante a implementação de referências permanentes com sinalização visual e em *braille* para proporcionar autonomia às pessoas com deficiência visual.

Com relação ao espaço do banheiro, a participante não manifestou nenhum comentário relevante e relatou que foi possível identificar a pia e os sanitários. Retornando à mesa, ela apontou para o poste da tenda, após descer a terceira escada, e disse: “*Se eu não enxergasse esse cano mesmo, eu ia bater, isso é inacessível*”. Em seguida, declarou se sentir mais familiarizada com o restaurante, conforme disse a seguir:

P03M26BV: Eu percebi que são três ambientes, deu para identificar.

Pesquisadora: **Você consegue perceber um ambiente aqui, outro ambiente ali...**

P03M26BV: Sim. Quer dizer, agora eu já estou conseguindo me familiarizar, entendeu? Porque quando eu cheguei, eu fiquei perdida, sem saber qual é o ambiente principal.

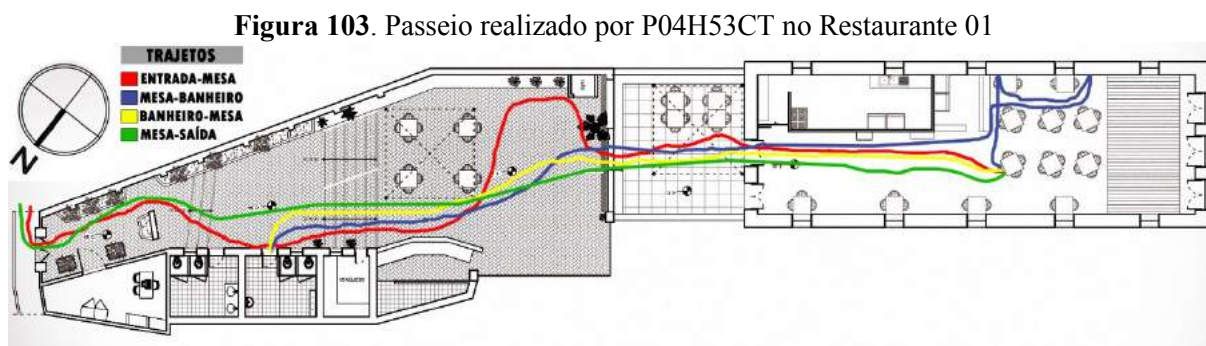
Diante do exposto, novamente se comprova que implementar sinalização eficiente é importante para que as pessoas com deficiência visual possam se orientar espacialmente de forma autônoma em espaços desconhecidos, bem como identificar a função de cada ambiente. Depois de identificar a mesa a qual estava ocupando, a participante chamou um garçom para solicitar a conta e realizar o pagamento. Quando se dirigiu à saída do restaurante, comentou sobre o comportamento das pessoas ao abordar pessoas com deficiência:

P03M26BV: Eu percebo a dificuldade das pessoas se relacionarem com a pessoa com deficiência. A gente percebe que eles acham uma coisa difícil. De como chegar, para não... sei lá, dizer alguma coisa que vá ofender. A gente percebe que a pessoa que vai atender fica tenso, receoso, seria a palavra.

Já na calçada, a participante voltou a afirmar que ficou perdida, porque não havia nenhuma referência importante que a auxiliasse na sua orientação espacial, encerrando-se, assim, o passeio acompanhado.

3.3.1.4. P04H53CT

O quarto participante da pesquisa é um homem de 53 anos que possui cegueira total congênita de causa desconhecida e não possui percepção de luz. O passeio acompanhado aconteceu no dia 22 de maio de 2015, uma sexta-feira, tendo sido iniciado no horário das 14h36, durando cerca de 49 minutos, e encerrando-se às 15h25. O dia estava um pouco nublado com temperatura em torno de 28 °C. Durante o passeio acompanhado, havia muito movimento no restaurante, inclusive no ambiente externo próximo ao espaço para refeições. A Figura 103 apresenta a planta baixa do estabelecimento com o delineamento dos percursos realizados pelo participante.



Fonte: Acervo pessoal, 2015.

Após receber as instruções sobre o passeio acompanhado, nas quais se explicou brevemente sobre os espaços do restaurante, este teve início a uma distância de aproximadamente 40m na calçada do local. Durante o percurso, a pesquisadora alertou o usuário sobre o orelhão, que o tocou e comentou: *“falta de acessibilidade, tá vendo?”*. Mais adiante, ele se deparou com um degrau de um estabelecimento vizinho ao restaurante, que o confundiu e o motivou a perguntar: *“Seria esta uma das portas do restaurante?”*. Porém, no mesmo momento, o usuário prosseguiu o percurso e encontrou a entrada, realizando a seguinte constatação: *“É a primeira porta que estou encontrando.”* Ao entrar, no entanto, demonstrou

estar confuso com a entrada e o espaço, especialmente quando foi até a estrutura em alvenaria (Figura 104).

P04H53CT: Aqui sai dele?

Pesquisadora: Não.

P04H53CT: Essa primeira parte é o quê?

Pesquisadora: É como se fosse um pátio pequeno.

P04H53CT: Não. Ai para cá seria... não, não tem nada para cá.

Pesquisadora: É, lembra o que eu te expliquei sobre o restaurante?

P04H53CT: Sim, mas eu não sabia que era assim.

Figura 104. Participante confuso quando entrou no restaurante



Fonte: Acervo pessoal, 2015.

Após a orientação dada pela pesquisadora, o usuário prosseguiu o caminho. Logo no primeiro lance de escada, percebeu-se que ele fez rastreamento com a bengala em busca de um corrimão, porém, não o encontrando, continuou o percurso sem comentar nada a respeito. Já no segundo lance de escada, o participante não fez a mesma técnica, talvez por ter presumido que também não existia corrimão, deixando passar despercebido o corrimão central. Assim que finalizou a escada, o usuário não captou com a bengala longa um dos postes de sustentação da tenda e a pesquisadora não conseguiu alertá-lo a tempo para impedir a colisão. Após tocar tal poste, o participante comentou: “Outro problema de acessibilidade” (Figura 105). Vale salientar que o usuário já vinha desenvolvendo seu percurso com cautela, visto que não tinha familiaridade com o espaço. Ou seja, mesmo seguindo de forma cautelosa, o poste representa um obstáculo perigoso que pode causar acidentes, principalmente para pessoas distraídas. Enquanto o participante estava se deslocando no primeiro ambiente (Petiscaria 01) do estabelecimento, indicou o caminho provável para o restaurante.

P04H53CT: Ai suponho que o restaurante seja mais para nossa esquerda.

Pesquisadora: Por que você está supondo isso?

P04H53CT: Porque escuto pessoas falando, vou pelo som das vozes das pessoas.

Figura 105. Participante tocando o poste da tenda

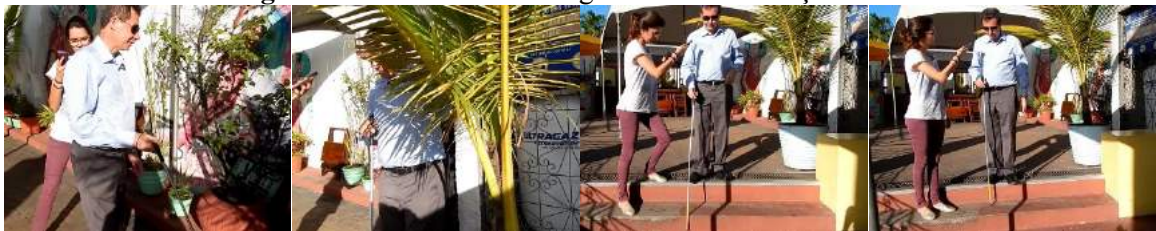


Fonte: Acervo pessoal, 2015.

No entanto, nem sempre as pistas sonoras podem ser certeiras para a orientação espacial de pessoas cegas, principalmente em espaços abertos com diversos obstáculos, dado que o participante estava indo de encontro com a parede lateral do ambiente Petiscaria 01. Vale notar que esse espaço é ladeado por vasos com plantas arbustivas de altura mediana, com as quais o usuário se deparou, o que o fez optar por se deslocar para um pouco à frente. Porém, seguindo nessa direção, topou com outro vaso com palmeira triangular, servindo como obstáculo tanto físico como aéreo, que o deixou desorientado. O usuário, então, teceu uma crítica: “*Aqui, veja, essas coisas suspensas são ruins para as pessoas cegas*”. Além disso, logo depois de desviar-se da planta, confrontou-se com mais um obstáculo, isto é, a grelha (Figura 106).

P04H53CT: Não sei se você percebeu que sou bem reabilitado, só que eu tive que parar, examinar o degrau, a bengala entrou num buraco. Aquilo ali é o fim do mundo para um cego. Quando eu descer e pisar naquele degrau, fico em dúvida: aquilo é firme? É uma boca de lobo? Fazer degrau com grade embaixo é atentado violento contra os ceguinhos. Percebeu que eu fiquei preocupado? Não tinha segurança para descer. E olhe que eu fiz uma excelente reabilitação.

Figura 106. Plantas altas e a grelha tirando atenção de P04



Fonte: Acervo pessoal, 2015.

Apesar da boa reabilitação do participante, esse elemento não é seguro para o deslocamento de pessoas, especialmente aquelas que têm deficiência visual. O participante sugeriu a retirada da grelha por questões de segurança, questionando: “*O que é mais importante: o espaço ou as pessoas?*”. Outro ponto deve ser destacado: o fato de enfrentar uma barreira após outra em poucos segundos é um perigo para pessoas cegas, podendo causar não apenas acidentes, como também desorientação, uma vez que, como disse P01M57CT em seu passeio, tais obstáculos podem tirar a atenção. Em seguida, P04H53CT interrompeu o seu percurso próximo a um grupo de pessoas que estavam no ambiente Petiscaria 02, e percebeu-se que ele

ficou atento a barulhos provenientes desse grupo e da cozinha que pudessem dar pistas sobre o espaço para refeições (Figura 107).

P04H53CT: Bom, para eu passar aqui sem localizar uma pessoa fica complicado, porque vão ter mesas ocupadas, e nessa área aqui externa, a gente não sabe se há mesas. Mas eu posso procurar uma mesa, mas não tenho como saber se a mesa está ocupada. Nesse caso o ideal é eu conversar com o garçom, com um atendente, para ele me orientar como posso encontrar uma mesa. Você falou que há um espaço interno, então deve ser mais para frente. Para ali tem som de cozinha, eu acho que não é mais restaurante, é área de cozinha. Tem restaurante para frente?

Pesquisadora: Sim, tem.

Figura 107. Participante próximo a um pequeno grupo de pessoas



Fonte: Acervo pessoal, 2015.

Retomando o percurso, o usuário seguiu em frente direcionando-se ao espaço para refeições e comentou: “*É muito diferente, aqui uma porta fechada...*”, tocando a porta que pertence à cozinha. Seguindo mais adiante, deparou-se com um conjunto de mesa, porém, sem a certeza se estava livre, solicitou um garçom que o guiasse a uma mesa livre sob as seguintes condições:

P04H53CT: Eu preciso perguntar a um funcionário que me diga com exatidão onde eu posso me sentar, num lugar que seja bom para eu ser atendido, que não esteja no sol, que não esteja exposto à chuva.

Nesse momento, um garçom se aproximou do participante, que pediu uma mesa mais acessível. Vale notar que este apenas seguiu o garçom, através do som dos seus passos, até a mesa que fica no centro do espaço, próxima ao balcão (Figura 108). Já sentado, o participante solicitou o cardápio em *braille*, do qual o restaurante não dispõe, e discutiu a importância desse item para pessoas com deficiência visual:

P04H53CT: Normalmente, era para ter cardápio em *braille*. Não tendo cardápio em *braille*, eu converso com o garçom sobre os itens do menu oferecidos. O curioso é que na maior parte das vezes o garçom responde: “tem tudo”. Obviamente numa situação como essa eu pergunto se ele tem uma coisa bem estranha. Aí eu em geral faço um pedido bem estranho já com o propósito de perturbar. Por exemplo, eu pergunto: “você tem pavão ao molho madeira?” Isso para provocar, para ele me dizer realmente o que tem. Tudo não é uma resposta. Normalmente eles têm preguiça de ler o cardápio. Por isso é bom o cardápio em *braille*.

Figura 108. Participante seguindo o garçom ao localizar uma mesa



Fonte: Acervo pessoal, 2015.

A pesquisadora questionou o usuário a respeito da acessibilidade no restaurante, o qual o avaliou como inacessível, sobretudo as escadas, que não possuíam referências que facilitassem a identificação de degraus ou que indicassem subida e descida em *braille* em corrimãos, as quais afirmou que são de extrema importância.

P04H53CT: Um restaurante muito inacessível. Uma pessoa cega pode cair toda vez que você muda de ambiente ou degrau. Era interessante um piso emborrachado, um piso atravessando todo o degrau. Se ele, por exemplo, só for na metade da direita, quem vier pela esquerda não vai encontrar (*o piso emborrachado*). Digamos que eu viesse lá na frente, com aqueles degraus, e alguém me dissesse: “um degrau”. Não adiantaria de nada, porque não sei a posição do degrau. Quando estou com a bengala, que ela bate no piso tátil, automaticamente eu estico ela para frente, porque aí ela identifica o degrau ou desce. Aqui as pessoas dizem: “cuidado escada”. E agora? Eu subo ou desço?

Com relação à calçada, o usuário voltou a relatar o problema do orelhão que o apertou contra o muro, e refletiu: *“Era para ter aquele orelhão ali? Não, ainda mais numa calçada muito estreita, no meio da calçada. Sei que não tem a ver com o restaurante, mas está no acesso ao restaurante”*. O participante seguiu fazendo críticas à calçada e ao acesso do estabelecimento, que não permitiam a identificação por pessoas cegas, apresentando também algumas alternativas para facilitar a sua orientação físico-espacial.

P04H53CT: Para eu chegar no restaurante, encontrei uma calçada estreita com piso solto, orelhão no meio. Cheguei no restaurante e entrei por acaso. Na primeira porta que encontrei. Se, ao chegar, houvesse um piso tátil para me levar ao balcão e pedir informações seria melhor. Ou um segurança na frente do restaurante que poderia me auxiliar. Não tinha ninguém a quem eu pudesse recorrer para saber se era o restaurante. Para uma pessoa cega seria muito difícil. Se eu viesse sozinho, eu não entraria aqui, eu passaria à frente, porque não tem indicativo de que seja um restaurante. Não tem como saber que é um restaurante. Não há sinalização naquela primeira entrada, eu andei com cuidado ali.

De acordo com o usuário, localizar uma mesa vazia é difícil para uma pessoa cega, pois *“não tem como saber se estão ocupadas, as pessoas ficam em silêncio, ninguém fala nada. É isso que eu digo, teria que ter alguém lá na frente, para receber a pessoa e auxiliar”*, destacando novamente a importância da presença de um funcionário. No que se refere à acústica

do ambiente, o usuário a considerou boa, pois possibilitou uma boa noção espacial, podendo reconhecer os limites do espaço devido à existência de “muitas janelas grandes”.

Para localizar o banheiro, inicialmente o participante decidiu tentar localizá-lo pela lógica que ele próprio criou. Porém, durante essa tentativa, acabou tendo dificuldades, circulando entre mesas cujas cadeiras estavam avançadas para o fluxo de circulação (Figura 109).

P04H53CT: Vou tentar ver se meu raciocínio tem razão de ser. Sei que o banheiro não é para cá, tem janelas. Pelo som aqui, tem janela aqui também (*aponta para o outro lado*). Aqui tem som de cozinha, não deve ter banheiro. (*caminha*) Não é aqui... não tem para esse lado também. Só com a ajuda de alguém. Teria que recorrer ao garçom, funcionário... Eu fiz todo o raciocínio, mas não adiantou.

Figura 109. Participante tentando localizar o banheiro no espaço para refeições



Fonte: Acervo pessoal, 2015.

O usuário voltou pelo caminho anterior e buscou algum funcionário presente até encontrar o balcão, onde estava uma funcionária, porém ela permaneceu calada, tendo sido necessário que ele perguntasse à pesquisadora se havia alguém por perto. Ainda assim, observando que a funcionária não respondeu, a pesquisadora assentiu ao participante. Em seguida, ele pediu à funcionária orientações para chegar ao banheiro, ao que ela respondeu apenas: “*vá direto, lá na frente tem um degrau, depois da segunda escada.*”. O usuário não pediu mais detalhes ou referências, dando seguimento ao seu percurso ao banheiro por conta própria.

Nesse trajeto, o participante novamente se deparou com a vegetação próxima ao degrau e comentou: “*a planta atrapalha, além de assustar, é em cima do degrau. É um aformoseamento que assusta pessoa que não enxerga*” (Figura 110).

Figura 110. Participante confrontando com a planta



Fonte: Acervo pessoal, 2015.

No segundo lance de escada, o usuário identificou alguns vasos altos com plantas próximos à parede e se precaveu, comentando: “*Eu corro o risco de me machucar nessas plantas*”. Ao finalizar a subida pela escada, suspendeu seu percurso por um momento, demonstrando estar desorientado quanto à localização do banheiro. Porém, momentos depois, percebeu sons característicos e se indignou por se obrigar a aguardar alguém passar ou sair do banheiro para distinguir o banheiro masculino, uma vez que não existem placas em *braille* que transmitam essa informação (Figura 111).

P04H53CT: Bem, ela disse que o banheiro é depois da segunda escada, eu teria que novamente perguntar a alguém. Eu teria que encontrar outro funcionário que me falasse. Eu não consigo achar, fico mais perdido do que cego em tiroteio. Outra coisa, tive a impressão que alguém entrou num ambiente parecido com um banheiro. É masculino ou feminino? Como vou saber isso? Como eu vi que a pessoa entrou, eco próprio do banheiro, esses sons todos a gente se orienta, mas ainda tenho que esperar que alguém me informe qual o banheiro masculino. É o procedimento que eu costumo fazer.

(alguém sai do banheiro)

P04H53CT: Por favor, esse banheiro é masculino ou feminino?

Transeunte: O masculino.

P04H53CT: Obrigado. Veja que eu fiquei esperando a pessoa sair para perguntar.

Figura 111. Participante perguntando ao transeunte



Fonte: Acervo pessoal, 2015.

Essa é uma das situações que levam as pessoas com deficiência visual a perder sua autonomia devido à inexistência de recursos de acessibilidade, tendo que depender de terceiros. Com relação ao *layout* do banheiro, o usuário destacou alguns problemas, tais como porta entreaberta e inexistência de saliências da bancada da pia que facilitassem a detecção com bengala longa.

P04H53CT: Consegui achar o mictório, a porta estava entreaberta, e por sorte não bati com a cabeça na porta, por conta da bengala. É muito comum deixarem a porta entreaberta. Fui ver quantas privadas tinha, e, mal dei um passo, a porta da outra entreaberta. Não bati a cabeça por sorte. Por sorte. Já o mictório dá para encontrar, agora a pia, por exemplo, eu tive que ir até o fim do banheiro. Eu dei uma volta, toda a volta no banheiro para poder encontrar. Normalmente a pia deveria ter uma bancada de modo que a bengala batesse. Aqui é somente uma bacia baixa. É ruim para perceber, é complicado. Se a bacia é baixa, pode ser mictório ou bacia. Corro o risco de botar a mão no mictório. É complicado de se ter certeza que é a pia, por falta de uma bancada. Enfim, não tem condições.

Dirigindo-se ao espaço para refeições para retornar à mesa que estava ocupando, o participante voltou a comentar a respeito das escadas, destacando os problemas das alturas irregulares, bem como pontuando que conseguiu evitar o encontro com a planta devido à experiência anterior (Figura 112).

P04H53CT: Eu *tu* descendo com um pouco de dificuldade por conta da escada e porque não conheço o ambiente. Aqui é a grelha que atrapalha completamente a gente. E as alturas dos degraus não são padrões. Aqui eu venho para a esquerda porque vim da outra vez, pela experiência (*desviando-se da planta*).

Figura 112. Participante descendo a escada



Fonte: Acervo pessoal, 2015.

Ao entrar no espaço para refeições, o participante chamou a atenção da pesquisadora ao bater a bengala duas vezes no chão para produzir a reverberação espacial e identificar os materiais ao seu redor apenas com a audição e cinestesia (Figura 113).

P04H53CT: Sim, uma coisa interessante. A pessoa cega vai muito pelo barulho. Quando bato a bengala aqui (*batendo a bengala no chão*), você acha que eu estou batendo por quê? Porque eu quero receber a reverberação. Pela reverberação, aqui é madeira, do meu lado esquerdo. E aqui (*aponta para a sua frente*) tem um espaço grande.

Pesquisadora: Você consegue perceber o tipo de materiais?

P04H53CT: Consigo, consigo.

Pesquisadora: Só de ouvir?

P04H53CT: Só de ouvir. Por exemplo, se eu for batendo aqui, aqui ó, já mudou o som. Já deve ter parede.

Figura 113. Participante explicando à pesquisadora a respeito de reverberação espacial



Fonte: Acervo pessoal, 2015.

No retorno à mesa, o usuário demonstrou ter uma boa compreensão espacial ao encontrá-la sem maiores dificuldades, sobretudo considerando que a escolha da mesa pelo garçom foi estratégica, uma vez que o usuário não precisaria enfrentar obstáculos dentro do espaço para refeições ao sair da mesa (Figura 114).

P04H53CT: Foi essa?

Pesquisadora: Foi essa mesmo, como você soube localizar?

P04H53CT: É porque eu vim de lá, então eu sou muito bem localizado. Se eu vier no lugar uma vez, então eu já devo acertar. Então eu vim, tinha aqui o lugar que eu falei para você que o pessoal estava mexendo em talheres, agora nem está, para me atrapalhar mais ainda um pouco, né? Mas não me atrapalha, não conseguiram. Então eu venho andando aqui até este lugar e eu sabia que ia ser na primeira mesa que o garçom ia oferecer para a gente. Porque tem umas mesas aqui do lado direito, né? Só que ele preferiu que a gente ficasse desse lado aqui, porque ele disse que era mais acessível. E, de certa forma, se você considerar que a gente vinha por um caminho aqui que tem desse lado, aqui tem a área de serviço do restaurante. Quando acaba a área de serviço do restaurante e já tem a mesa, então essa é mais acessível. Além disso, eu estou mais perto dos funcionários. Então se eu erguer a mão, se eu chamar, “por favor”, alguma coisa assim, alguém vai me ouvir porque estou perto da parte de serviço do restaurante. É uma estratégia na falta de acessibilidade para eu tentar ser atendido.

Figura 114. O participante localizando a mesa



Fonte: Acervo pessoal, 2015.

Em seguida, após o pagamento, o usuário localizou a saída novamente sem dificuldade, voltando pelo mesmo caminho que percorreu anteriormente, porém, dessa vez com o conhecimento da localização das barreiras com as quais se confrontou. Já na calçada, comentou novamente sobre a qualidade ruim e a largura estreita da calçada, bem como a localização inadequada do orelhão. Ainda no mesmo trajeto, fez críticas à inexistência de corrimãos nas escadas, demonstrando a sua importância para pessoas com deficiência visual.

P04H53CT: No restaurante, eu percebi que não havia corrimão e me senti inseguro. Eu sempre recorro ao corrimão.

Pesquisadora: Na verdade, tem, você só não percebeu, mas só tem um, que fica no meio da escada.

P04H53CT: Sério? O corrimão ajuda muito uma pessoa cega tanto na medida que desce no degrau, quanto na subida. Além disso, o corrimão serve de apoio, caso a gente venha a tropeçar. Serve também de apoio para a orientação quanto para seguir os degraus e as eventuais curvaturas da escada.

Encerrou-se, assim, o passeio acompanhado do participante.

3.3.1.5. P05H37BV

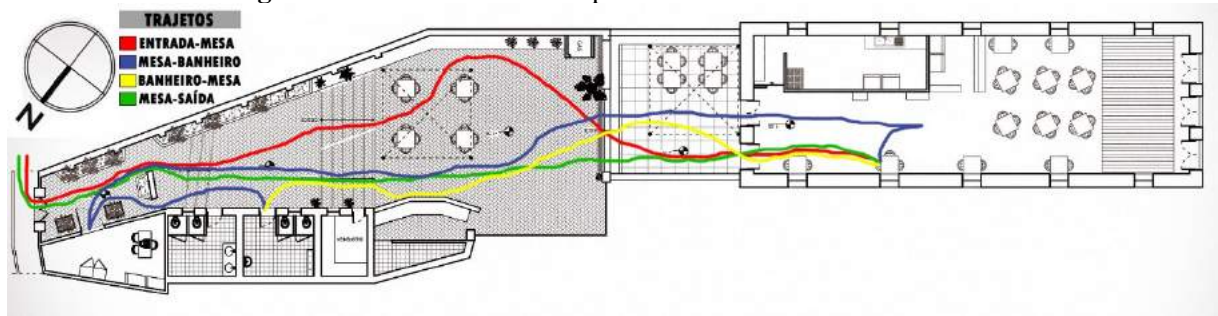
O participante 05 é um homem de 37 anos que possui baixa visão congênita, com resíduo visual de 5%, somando os dois olhos. O usuário se declara como cego legal³¹ e utiliza bengala longa em lugares desconhecidos para caracterizá-lo, conforme explica:

P05H37BV: Eu uso principalmente nos espaços que eu não conheço. Para a sociedade também perceber que a gente tem cegueira, porque se eu não tiver com bengala, às vezes, o pessoal não consegue identificar que sou cego. Então, para ter um atendimento que eu desejo, eu já uso para identidade mesmo, para as pessoas perceberem que eu tenho cegueira, para oferecerem ajuda. Se não as pessoas vão achar que eu tenho autonomia em tudo, e aí eu vou dar com os burros n'água, entendeu?

No que se refere ao seu resíduo visual, o usuário contou que consegue distinguir cores e diferenciar o sexo das pessoas pela altura do cabelo, porém não tem capacidade de identificar rostos individuais a não ser pela voz, bem como também não consegue perceber as formas dos objetos. O passeio acompanhado foi realizado no dia 10 de junho de 2015, numa quarta-feira, com início às 14h29 e duração de cerca de 60 minutos, encerrando-se aproximadamente às 15h34. No período da pesquisa, o dia estava ensolarado com possibilidade de chuva e temperatura ambiente em torno de 28 °C. O restaurante estava tranquilo, sem movimento, e os funcionários estavam organizando as mesas dos ambientes Petiscaria 01 e 02 para um evento que aconteceria à noite. A Figura 115 apresenta os percursos realizados pelo participante durante o passeio.

³¹ De acordo com o Conselho Brasileiro de Oftalmologia (TALEB et al., 2012), uma das condições para definir uma pessoa com “cegueira legal” é se o melhor olho apresenta acuidade visual igual ou inferior a 0,05.

Figura 115. Passeio realizado por P05H37BV no Restaurante 01



Fonte: Acervo pessoal, 2015.

O passeio acompanhado teve início na calçada do restaurante, a uma distância aproximada de 60m da entrada até o ponto inicial. O usuário identificou e se desviou de barreiras tais como orelhão e degraus que ocupam quase a metade da calçada. No momento em que percebeu o orelhão, comentou: *“Só cabe a cabeça, o risco de bater a cabeça é grande”*, referindo-se ao espaço livre entre o orelhão e a parede (Figura 116).

Figura 116. Participante tocando o orelhão



Fonte: Acervo pessoal, 2015.

Seguindo em frente, em direção ao restaurante, o usuário encontrou uma entrada aberta, porém pensou que não era um restaurante, deixando-o confuso, uma vez que não conseguiu encontrar alguma referência que confirmasse que havia chegado ao restaurante. Na entrada, o usuário percebeu um barulho e decidiu contar com esta percepção: *“Aqui tá parecendo mais uma residência mesmo, uma área residencial. Não tenho certeza se é aqui, mas eu vou conferir, porque eu ouvi barulhos de garfo e faca nessa. Não tenho convicção, mas tem características que pode ser aqui, viu?”*. Em seguida, o usuário prosseguiu seu deslocamento adentrando no restaurante, identificou a estrutura em alvenaria e passou por ela, descendo o primeiro lance de escada (Figura 117).

Figura 117. Participante adentrando no restaurante



Fonte: Acervo pessoal, 2015.

Após o segundo lance de escada, o usuário identificou algumas mesas com cadeiras guardadas por cima no Petiscaria 01 e observou o ambiente à sua volta, perguntando à pesquisadora se havia alguém, ao que ela respondeu negativamente. Percebeu-se que o usuário ficou confuso e comentou: “*temos mesas aqui, mas não tem pessoa para dar informação*”, completando ainda que a falta de informação o deixou perdido. Percebendo que havia mais ambiente à sua frente, decidiu seguir o percurso (Figura 118).

Figura 118. Participante se sentindo desorientado



Fonte: Acervo pessoal, 2015.

No terceiro lance de escada, o usuário identificou a grelha e certificou-se batendo nela com a bengala e pisando com certa hesitação, o que causou-lhe insegurança no seu deslocamento. Após descer o terceiro lance de escada, identificou o poste de ferro da tenda que fica no Petiscaria 02 e desaprovou: “*esse ferro aqui que está mal... é uma tenda, né?*” (Figura 119).

Figura 119. Participante identificando a grelha e o poste da tenda



Fonte: Acervo pessoal, 2015.

Dando continuidade ao passeio, o usuário entrou no espaço para refeições e identificou uma funcionária próxima à entrada do espaço. Nesse momento, perguntou em que ambiente estava e a funcionária explicou que estava organizando o espaço para um evento mais tarde, porém convidou-o a entrar, explicando que o restaurante estava funcionando normalmente. Em seguida, o usuário escolheu uma mesa próxima à segunda janela do ambiente e explicou que se trata de uma estratégia para “marcar” a mesa, declarando: “*o meu resíduo visual ajuda nisso, entendeu? Eu escolhi a segunda janela, você marca a mesa com a segunda janela*” (Figura 120).

Figura 120. Participante escolhendo a mesa



Fonte: Acervo pessoal, 2015.

O usuário não teve dificuldade para chamar o garçom e fez seus pedidos assim que este o atendeu. Enquanto isso, o diálogo acerca do ambiente e do acesso do restaurante transcorria. O maior problema constatado pelo usuário foi a falta de referências para pessoas com deficiência visual e, em vista disso, o espaço foi considerado por ele como inacessível, sobretudo porque o ambiente principal do restaurante se encontrava distante da entrada, onde não havia ninguém para recepcionar os clientes.

P05H37BV: Quando eu cheguei na porta, não dava para perceber se era um restaurante. Aí você cria dúvidas e, como não tinha ninguém na frente para recepcionar, você realmente tem que explicar, como eu fiz, né? Seguindo a escadaria, umas séries de degraus para conferir *in loco*.

Nessa situação, o usuário relatou que, no início, os barulhos que percebeu naquela altura foram determinantes para a sua tomada de decisão ao entrar no restaurante, visto que eram característicos de pontos de alimentação.

P05H37BV: [...] Se você está ouvindo barulho de garfo e faca, se não for uma festa numa tenda, ou outra coisa, outro acontecimento. São características de um ponto comercial, né? De um restaurante ou de um bar. Qualquer ponto comercial, mas que tá mexendo com garfo e faca, vai ser um ponto que vai ter alimentos, né? Então, são coisas que para gente que é cego, você precisa fazer essa leitura... Você já não entra no ambiente totalmente desinformado... O garfo e faca já lhe dão uma informação. E eu conto com isso. Se fosse uma oficina, podia ter barulho de furadeira ou barulho de máquinas, né? Se fosse uma casa lotérica, você ia ouvir um barulho de pessoas, de pessoas entrando e saindo, perceber o movimento entrando. [...] Cada lugar tem uma característica. Como eu não tinha certeza que era um restaurante, mas pelo fato de ter ouvido barulho de garfo e faca, recuado assim, nessa área para lá, que deve ser a parte da cozinha para lá... Então já consegui obter alguma informação. E o cheiro também conta... Mas lá fora, não deu para perceber o cheiro no momento, porque talvez não seja hora de almoço, né? Mas são pontos que a gente tem como informação também.

Quanto à escada, o usuário salientou a importância de sinalização visual e sugeriu a sua colocação em cada degrau, com bom contraste, *“para mostrar que ali terminou”*, além da instalação de corrimãos em todas as escadas. De acordo com ele, *“a minha visão não consegue definir forma, entendeu? Sei que existem obstáculos, mas não dá para definir o que é.”*. Evidencia-se, assim, a importância das cores no intuito de criar contrastes no ambiente, especialmente em mobiliários de uso público, para serem facilmente percebidos por pessoas com baixa visão. A respeito disso, o usuário colocou: *“as cores claras são melhores para visualizar, se for o caso para definir a mesa”*.

Outro detalhe importante apontado pelo usuário se refere à iluminação do ambiente ser também um fator importante para a sua orientação espacial. De acordo com ele, o ambiente deve ser bem iluminado, mas sem excesso de claridade: *“como em shoppings, né? Eles colocam luzes fortes e o piso fica muito claro, que no meu caso, eu acabo sem conseguir ver nada, mas no caso como esse daqui [o restaurante], a iluminação não dificulta não”*. Já sobre a calçada do restaurante, ele citou alguns obstáculos que causaram desconforto em seu deslocamento, dentre eles a estreiteza.

P05H37BV: [...] Ali na calçada eu já identifiquei logo um orelhão, que a gente tá num local estreito e o orelhão fica na posição de você vir e bater nele. É complicado, entendeu? Então eu percebi ali que o orelhão está mal localizado, deixou a calçada mais apertada ainda. Tem mais ou menos meio metro ali de calçada da parede para o orelhão. Tem a questão de ser acidentada também, de ter buracos, de não ser padronizada. Dificulta, né? A gente não chegou nesse ponto ainda, mas por exemplo não tinha carros em cima da calçada, mas tem lugares que a gente encontra carros estacionados em cima das calçadas. Aí são pontos que para a gente são inacessíveis.

Sobre a localização do banheiro, o usuário preferiu solicitar orientações a uma funcionária para chegar no local, pois era a sua primeira visita ao ambiente. A garçonete explicou da seguinte maneira: “*Você vai depois da escada, lá em cima. É a primeira porta*”, sem, no entanto, especificar que o banheiro fica entre as duas escadas. Essa informação incorreta acabou fazendo com que o usuário subisse todas as escadas do restaurante e identificasse uma porta próxima à entrada, a qual pertence à sala de administração, que se encontrava trancada. Nesse momento, ele demonstrou estar desorientado e confuso (Figura 121).

P05H37BV: Banheiro aqui é difícil de achar, mas é aqui? Não tem identificação para banheiro aqui... Acabou a escada aqui não? Ainda tem uma antes?

Pesquisadora: Como foi que ela (a funcionária) falou?

P05H37BV: Depois da escada, a primeira porta à esquerda. É logo depois do primeiro lance?

Pesquisadora: Não, ela não te deu informações claras.

P05H37BV: É, eu também não peguei a informação que devia pegar...

Figura 121. As dificuldades que o participante enfrentou ao localizar o banheiro



Fonte: Acervo pessoal, 2015.

Diante dessa situação, a pesquisadora questionou se o usuário desejava retornar para verificar a informação com a funcionária, mas logo após descer o primeiro lance da escada, percebeu-se que ele avistou uma das portas, a do banheiro feminino e, ao aproximar-se, sentiu falta de informação em *braille* para identificar o banheiro (Figura 122).

Figura 122. Participante identificando uma das portas do banheiro



Fonte: Acervo pessoal, 2015.

Esse é um dos exemplos de como as pessoas com deficiência visual ficam perdidas devido à ausência de referências táteis e visuais que informem claramente sobre a localização e a função do lugar de modo que possam localizar-se com autonomia. Ao ser indagado pela

pesquisadora sobre como identificaria o banheiro na ausência de referências, o usuário sugeriu que os banheiros seguissem um padrão de localização, em que os banheiros masculinos ficariam do lado esquerdo e os femininos, do lado direito.

P05H37BV: Então, se tiver uma legislação para definir, por exemplo: na universidade federal, todos os banheiros masculinos sempre ficam no lado esquerdo. Não sei se tem legislação para isso... Aqui na rodoviária de João Pessoa também, todos os banheiros masculinos ficam para o lado esquerdo. Se a legislação definir que todos os masculinos têm que ser no lado esquerdo, fica legal.

Observa-se aqui uma indicação relevante de procedimento padronizado, que, entretanto, não é seguido ou mesmo recomendado em normas gerais de acessibilidade, porém, caso efetivado, permitiria autonomia tanto para pessoas cegas como quaisquer outras pessoas com ou sem deficiência. Sobre o *layout* do banheiro, o usuário achou acessível e bem organizado, pois não teve dificuldades em localizar e identificar os sanitários, o mictório e a pia, conforme afirmou: *“Achei bem disposto, bem dividido. Tem a parte do mictório e tem a parte com os sanitários. Do outro lado, tem a pia”*. Ao retornar para o espaço para refeições, percebeu-se que o usuário estava se familiarizando mais com o ambiente, identificando os postes da tenda, bem como o balcão, questionando a pesquisadora se se tratava de um bar também, no que ela explicou que o restaurante funciona como bar só à noite (Figura 123).

Figura 123. Participante identificando os postes da tenda e o balcão



Fonte: Acervo pessoal, 2015.

Ao percorrer o caminho do banheiro até o espaço para refeições, o usuário demonstrou não ter dificuldades de localizar a mesa a qual estava ocupando, utilizando a janela como principal marco referencial, o que facilitou a sua orientação espacial.

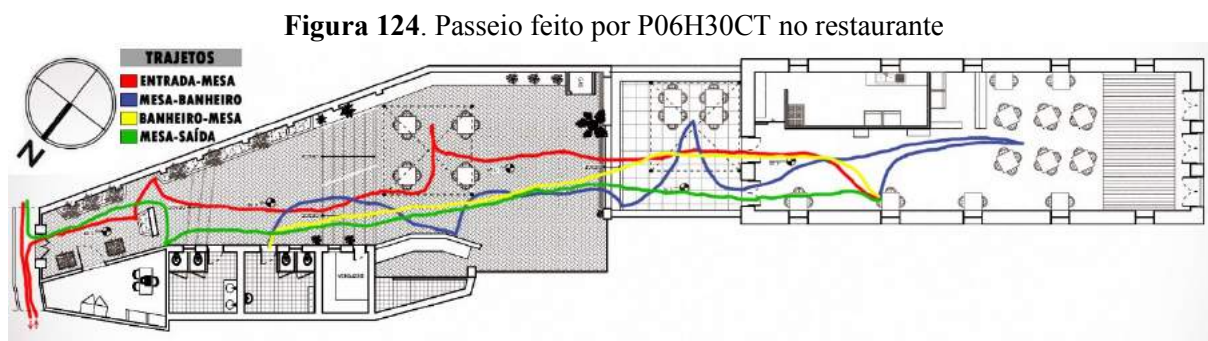
P05H37BV: Eu consigo retornar à mesa, a não ser que o ambiente seja um labirinto ou tenha muitos obstáculos e também, eu escolhi uma mesa fácil de achar, perto da segunda janela.

Chegando ao final do passeio, o usuário demonstrou ter facilidade de encontrar a saída do restaurante e desviar-se dos obstáculos, como os postes da tenda. Pode-se observar que a sua orientação espacial foi baseada, sobretudo, nas referências sonoras e no seu resíduo visual. Ele ainda afirmou já estar familiarizado com o espaço, visto que fez esse mesmo trajeto três vezes,

porém salientou a necessidade de melhorias de acessibilidade para facilitar a orientação espacial das pessoas com baixa visão, destacando as dificuldades de identificar o restaurante e localizar o banheiro pelas quais passou. Por fim, encerrou-se assim o passeio acompanhado.

3.3.1.6. P06H30CT

O participante 06 é um homem de 30 anos que possui cegueira total adquirida devido à retinose pigmentar. O usuário relata que foi diagnosticado aos sete anos, perdendo a visão aos 15 anos, mantendo uma boa percepção de luz, até perdê-la totalmente aos 23 anos. O passeio acompanhado aconteceu no dia 11 de junho de 2015, quinta-feira, no período compreendido entre 14h41 e 15h32, com duração aproximada de 51 minutos. Na ocasião, o restaurante estava com pouco movimento e o dia estava ensolarado, sem possibilidade de chuva e temperatura média em torno de 29 °C. A Figura 124 apresenta a planta baixa do restaurante com o delineamento dos percursos realizados pelo participante.



Fonte: Acervo pessoal, 2015.

Após as orientações acerca do passeio acompanhado e do restaurante, a pesquisadora situou o participante na calçada do restaurante, a uma distância de cerca de 60m até a entrada. Inicialmente, à medida que o usuário ia à direita, ele se afastava da parede, até perceber o limite da calçada e o carro estacionado, tendo redirecionado assim seu percurso para a esquerda. Em alguns momentos, a bengala do usuário chocou-se com as traseiras dos carros estacionados que ocupavam parte da calçada, dificultando dessa forma o seu uso. Em seguida, ele se afastou um pouco mais do limite da calçada, ficando mais próximo da parede. Nesse trajeto, identificou o poste de iluminação que ficava bem próximo de outro obstáculo, o orelhão, quando a pesquisadora precisou alertá-lo para evitar o choque com a cabeça. Nesse momento, o

participante tocou no orelhão e fez o seguinte comentário; “*tá vendo? Uma irregularidade!*”. Mais adiante, no momento em que ele estava passando perto de uma pessoa sentada no degrau da calçada, esta disse: “*Agora a sua dificuldade sou eu*”, sem, no entanto, levantar-se para facilitar o percurso do participante. Outro obstáculo na calçada foi o tapete de um estabelecimento vizinho, que atrapalhou o seu deslocamento (Figura 125).

Figura 125. Participante diante de obstáculos na calçada do restaurante



Fonte: Acervo pessoal, 2015.

Prosseguindo o seu percurso, observou-se que o usuário passou direto da entrada do restaurante, interrompendo o seu passeio quando percebeu um aglomerado de pessoas. Uma delas ofereceu orientações, mas foram recusadas pelo participante, que deu meia volta quando avisado pela pesquisadora que ele havia passado do restaurante. Retornando um pouco ao caminho que tinha percorrido, o usuário bateu repetidamente a bengala na parede até encontrar uma brecha, que é justamente a entrada do restaurante e que o fez parar (Figura 126).

Pesquisadora: Você acha que é aqui?

P06H30CT: Não...

Pesquisadora: Por quê?

P06H30CT: Tem uma sonoridade muito aberta. (*instantes depois*) Mas estou sentindo cheiro de comida.

Figura 126. Participante tentando localizar o restaurante



Fonte: Acervo pessoal, 2015.

Neste instante, observou-se que o usuário inicialmente não acreditou ser o restaurante, porém o cheiro percebido o fez decidir adentrar no espaço para conferir. Um pouco mais à frente, ele deparou-se com o canteiro com pequenos arbustos da estrutura em alvenaria, que o fez mudar o rumo à esquerda. Poucos instantes depois, deparou-se com a parede do restaurante.

Passando pela estrutura, o usuário desceu a primeira escada e passou a fazer um rastreio mais aberto com a bengala. Ao ser questionado pela pesquisadora a respeito disso, comentou: *“é para tentar identificar os obstáculos mais distantes de mim, é mais seguro assim para mim”*. Ao descer na segunda escada, encostou a cabeça na lona do guarda-sol suspenso e preso ao corrimão e disse (Figura 127):

P06H30CT: Como você sabe, a bengala só identifica o quê? Até no máximo 1 metro, ou melhor, uns 60 centímetros. Para cima, não identifica nada, absolutamente nada. Então eu só percebi a lona porque encostei o meu rosto nela. Eu já sou alto, por isso que eu percebi. Ainda bem que eu não me machuquei, né?

Pesquisadora: Atrapalha a tua locomoção?

P06H30CT: Atrapalha, dificulta a minha locomoção ao ponto de a bengala não identificar essa lona.

Figura 127. Participante identificando a lona



Fonte: Acervo pessoal, 2015.

Ainda na mesma escada, logo depois desse incidente, a pesquisadora o avisou da presença do poste de ferro para evitar o choque, no que ele tocou e comentou: “*Eu podia bater nele*” (Figura 132).

Figura 128. Participante tocando o poste da tenda



Fonte: Acervo pessoal, 2015.

Em seguida, o usuário demonstrou ter dificuldades de orientar-se no Petiscaria 01, uma vez que, ao descer da escada, se dirigiu à direita, encontrando o balcão, no que a pesquisadora explicou que aquele espaço era um bar. Em certo momento, percebeu-se que o usuário precisaria de uma informação verbal para saber sua localização no restaurante, pois, ao encontrar o balcão, ele mudou de direção, dirigindo-se à esquerda até encostar em um dos conjuntos de mesa, dando meia volta e seguindo em frente. Neste momento, ele indagou onde estava, demonstrando estar confuso e desorientado, e a pesquisadora descreveu brevemente o espaço (Figura 129).

Figura 129. Participante desorientado no espaço



Fonte: Acervo pessoal, 2015.

Mais adiante, ao descer a terceira escada, o participante identificou a grelha (Figura 130) e disse: “opa!”, mas passou direto sem fazer comentário a respeito, tendo sido necessária a intervenção da pesquisadora, como demonstra o diálogo a seguir:

Pesquisadora: Você conseguiu identificar o que você tocou?

P06H30CT: Uma grade...

Pesquisadora: É uma grelha de esgoto. O que você acha disso?

P06H30CT: Uma grelha em cima da escada... (trecho incompreensível).

Figura 130. O usuário identificando a grelha



Fonte: Acervo pessoal, 2015.

Prosseguindo o caminho, percebeu-se que o usuário tomou como referência de orientação o som de vozes oriundo do espaço para refeições. Ao aproximar-se deste espaço, afirmou: “Chegamos!” e a pesquisadora o questionou o que o levou a pensar que estivesse no local certo, ao que ele respondeu:

P06H30CT: Por causa de um barulho mais fechado e sem saída dos sons nas laterais. O som da voz fechado, abafado em um ambiente fechado. A diferença desse ambiente fechado para aquele primeiro, aberto, é que aqui a sonoridade da voz soa diferente. No aberto ela espalha. Já aqui, no fechado, você sente a sua voz abafada. É tanto que essa batida aqui, se fosse lá fora, você ia ouvir diferente, ela espalha. Aqui não.

É interessante observar como o usuário contou com as referências sonoras do ambiente que indicam um espaço fechado, dando a ideia para onde ele deveria dirigir-se. Entretanto, isso só funciona quando há movimento no espaço.

Em seguida, o participante não encontrou dificuldades ao localizar uma mesa desocupada, elegendo-a com autonomia quando tocou no encosto de uma cadeira. Percebendo que estava livre, convidou a pesquisadora a sentar-se (Figura 131).

Figura 131. Participante escolhendo uma mesa



Fonte: Acervo pessoal, 2015.

Além disso, na hora de chamar um garçom, não houve demora, pois o funcionário avistou no mesmo instante. Depois disso, a pesquisadora pediu opinião ao participante a respeito do restaurante.

Pesquisadora: O que achou?

P06H30CT: Achei o acesso muito complicado, porque nunca vim aqui, sem nenhuma sinalização, piso tátil. Além disso, já tem a dificuldade de a calçada ser muito estreita, carros estacionados em cima, orelhão, poste, calçada esburacada. O acesso para chegar aqui nesse ambiente fechado é complicado porque tem muita escada. Não encontrei lugar algum mais plano. De início até o plano do acesso tem que ter piso tátil, uma entrada com rampa, para indicar a entrada principal. Ali dá a entender, para o cego que nunca veio, que é uma entrada de uma oficina, sei lá. O tipo do portão conta muito, e aqui confunde. Particularmente achei muito difícil chegar até aqui, vim aos trancos e barrancos mesmo. A gente tem que adivinhar, para que chegue ao ponto máximo e também o clima do ambiente só vem chegar depois que você adentra. Se você chega mais cedo, pelo momento, o ambiente é diferente, a sonoridade. Você vai saber se é de comida, somente através do cheiro, movimento.

Pesquisadora: Espera, a parte da entrada confunde você como?

P06H30CT: Aquela grade (*do portão*) parece uma entrada de uma oficina. Normalmente, o restaurante tem porta de vidro. Um alumínio fechado, mais ou menos isso. Sinceramente é a primeira vez que eu vejo assim, com grade.

Neste momento, a pesquisadora explicou que se tratava de um espaço histórico em que se busca conservar as características arquitetônicas originais. Então, o participante sugeriu apenas um piso tátil que indicasse entrada do restaurante. Em certo momento da conversa, ele voltou a discutir sobre os problemas de acessibilidade no restaurante, pontuando as diversas dificuldades enfrentadas para chegar até o espaço para refeições, e se colocou no lugar de pessoas em cadeira de rodas que não poderiam transpor as escadas, por exemplo, na falta de rota acessível.

P06H30CT: Veja que a bengala não identifica, por exemplo, o orelhão, porque o pé do orelhão fica para o lado da rua e a bengala não alcança, a gente bate com o rosto. Os postes estão no meio da calçada, que já é estreita. E outra, os ambientes não são feitos para o deficiente, mas para a sociedade dita normal. Não estão preparados para nós. Como que um cadeirante vai chegar aqui, por exemplo? Com escadas, não há condições. Um cego chega, se ele nunca tiver vindo, fica perdido igual um peixe fora d'água. Eu acho que são muito bons esses trabalhos da universidade, para mostrar para as pessoas e para nós mesmos que a vida da gente não é fácil, independente de você ser bom de saúde. Se você vê dificuldade, imagina um usuário que não vê? Com os obstáculos, apesar deles, a gente conseguiu chegar, mas poderia ter sido bem melhor, eu poderia ter chegado com total independência. Não tem como encontrar a entrada sozinho, é bem ruim. Uma tragédia mesmo...

Ainda sobre a acessibilidade, o usuário especificou uma situação que ocorreu no início do passeio, na qual uma mulher sentada na calçada do restaurante não se levantou ao avistá-lo.

P06H30CT: Eu enfrentei também barreiras atitudinais, essas barreiras tipo atitude das pessoas, falta de consciência, em não entender que no decorrer que está fazendo algo para uma pessoa que precisa de acessibilidade, *tá* facilitando a vida das outras pessoas. A acessibilidade não parte de nós, parte de vocês, no sentido de que se você faz algo acessível para mim, facilita para vocês também. Você viu que nós precisávamos passar, a mulher viu minha dificuldade, estava sentada e não se levantou. Tanto que ela disse: 'a sua dificuldade agora sou eu que estou sentada aqui'. E não se levantou. Isso é um exemplo de falta de acessibilidade atitudinal.

Quando questionado pela pesquisadora sobre de que maneira adquiria noção espacial, ele afirmou só ter noção através do percurso, porém demonstrou ter boa noção espacial apenas através da audição sem antes explorar, de fato, o espaço.

P06H30CT: Se eu caminhar, eu sei mais ou menos a metragem dele. Eu acho que ouvindo desde a entrada, as vozes ali, deve dar em torno de aproximadamente uns doze, treze metros mais ou menos por uns oito de largura, será?

Pesquisadora: Chegou bem perto, aqui é onze por sete.

P06H30CT: Que chute grande! Minha noção de espaço, graças a Deus, não foi embora.

Mais tarde, a pesquisadora solicitou que o participante localizasse o banheiro, explicando que poderia pedir orientações verbais aos funcionários ou a ela mesma, caso se sentisse desorientado. A princípio, o participante dirigiu-se em direção ao balcão do restaurante, atravessando por entre as mesas até que uma funcionária, ao perceber sua dificuldade de orientação, perguntou se ele estava procurando o banheiro e, então, ofereceu instruções orais para chegar até lá. Em seguida, ele saiu do espaço conforme fora instruído, porém, no decorrer do percurso, percebeu a presença de uma outra funcionária, devido ao barulho que ela estava produzindo ao arrumar mobiliários no Petiscaria 02. Neste instante, o usuário dirigiu-se até ela e pediu mais informações acerca da localização do banheiro, ao que ela disse: “*Depois da segunda escada, primeira porta à esquerda*”, indicando o banheiro masculino. Ao prosseguir o percurso, percebeu-se que o usuário se sentia desorientado em meio a um espaço sem marcos referenciais que pudessem auxiliá-lo, chegando a topar com o balcão do bar. Logo após a segunda escada, dirigiu-se à esquerda, encontrando a porta do banheiro masculino, no qual entrou após a confirmação da pesquisadora (Figura 132).

Figura 132. Participante dirigindo-se ao banheiro



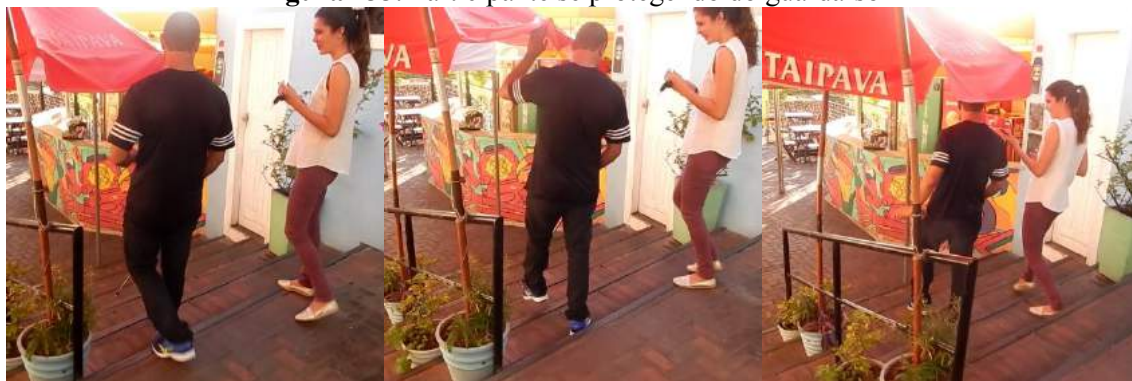
Fonte: Acervo pessoal, 2015.

Questionado sobre a localização do banheiro, o participante considerou a situação complicada e voltou a comentar a respeito da sonoridade do ambiente, bem como do cheiro, que também foi utilizado como referência importante para a sua tomada de decisão.

P06H30CT: Achei a mesma complicação do encontro do espaço fechado. Por questão de falta de demarcação tátil, porém, quando você encontra, de todo jeito você olha para o lado esquerdo e não vai sentir que há ambiente para entrar. Quando chega aqui, há um som, um cheiro de banheiro... entendeu? Percebo que do lado direito não tem nada. Oh oh oh (*emite sons*), nada, viro para esquerda, oh, oh, oh, o som é diferente.

Quanto aos equipamentos do banheiro, o participante comentou que não teve dificuldades em orientar-se no espaço, nem em localizar o mictório, os sanitários e a pia, considerando o *layout* satisfatório. Em seguida, para retornar à mesa a partir do banheiro, o usuário se protegeu do guarda-sol com o seguinte comentário, “*Agora não bato mais não*” (Figura 133) e, em certo momento deste trajeto, acrescentou: “*Agora já tou conhecendo o ambiente*”, afastando-se dos postes de ferro da tenda.

Figura 133. Participante se protegendo do guarda-sol



Fonte: Acervo pessoal, 2015.

O usuário fez crítica também aos degraus da terceira escada, considerando-os muito altos para a sua locomoção, o que evidencia que degraus irregulares causam insegurança e podem provocar acidentes, pois quando pessoas com deficiência visual pisam nos degraus, costumam memorizar as suas dimensões e acreditar que são padronizadas. Portanto, embora as duas primeiras escadas do restaurante possuam as mesmas medidas quanto à altura e ao piso, as irregularidades da terceira escada podem gerar confusões, pois estas pessoas, ao presumir que os degraus têm as mesmas dimensões das escadas anteriores, podem pisar em falso e até cair.

Quando entrou no espaço para refeições, a pesquisadora percebeu que o participante se direcionava à esquerda e questionou o motivo, ao que ele respondeu: “*Porque eu utilizo a parede como guia*”. Assim, pareceu que ele estava utilizando a percepção cinestésica para se

orientar, embora tenha se deparado com uma mesa neste momento. Ao conseguir localizá-la, o participante também não apresentou dificuldades nesse momento e explicou que isso se devia a sua experiência anterior, estando atento a detalhes como sensações percebidas devido à iluminação do sol e aos sons do ambiente vindos da cozinha, da qual a mesa estava próxima (Figura 134).

Pesquisadora: Como você percebeu que era essa a mesa?

P06H30CT: Pela noção do espaço, a distância, a minha saída, a minha volta foi mais fácil, depois do banheiro. Pela questão de já ter passado pelo ambiente. Por sentir esse sol (*da segunda janela*). É tanto que eu não bati tanto nas cadeiras. É tanto que o barulho também me ajuda muito. A distância do barulho da panela de pressão fez com que eu encontrasse a minha mesa.

Figura 134. Participante localizando a mesa



Fonte: Acervo pessoal, 2015.

Durante o trajeto para sair do restaurante, o participante foi alertado pela pesquisadora sobre a presença dos postes das duas tendas no Petiscaria 01. Ao chegar na calçada, ele comentou mais uma vez sobre o estreitamento da calçada, além dos obstáculos presentes nela que dificultaram a sua locomoção. Quando questionado sobre o porquê de ele não ter procurado o corrimão, ele negou, afirmando que chegou a procurar:

P06H30CT: Quando a gente chega em um ambiente desconhecido em que tenha escadas, se eu não estiver com uma pessoa me guiando, eu procuro sempre um corrimão, para que eu me locomova, além da bengala. Porque o corrimão direciona até onde chegue ao final dele então me passa uma segurança para mim. Mas imaginei que o restaurante, por ter uma estrutura não boa, não teria corrimão, então eu preferi seguir com a bengala mesmo.

Por fim, deu-se por encerrado o passeio acompanhado.

3.3.2. Restaurante 02

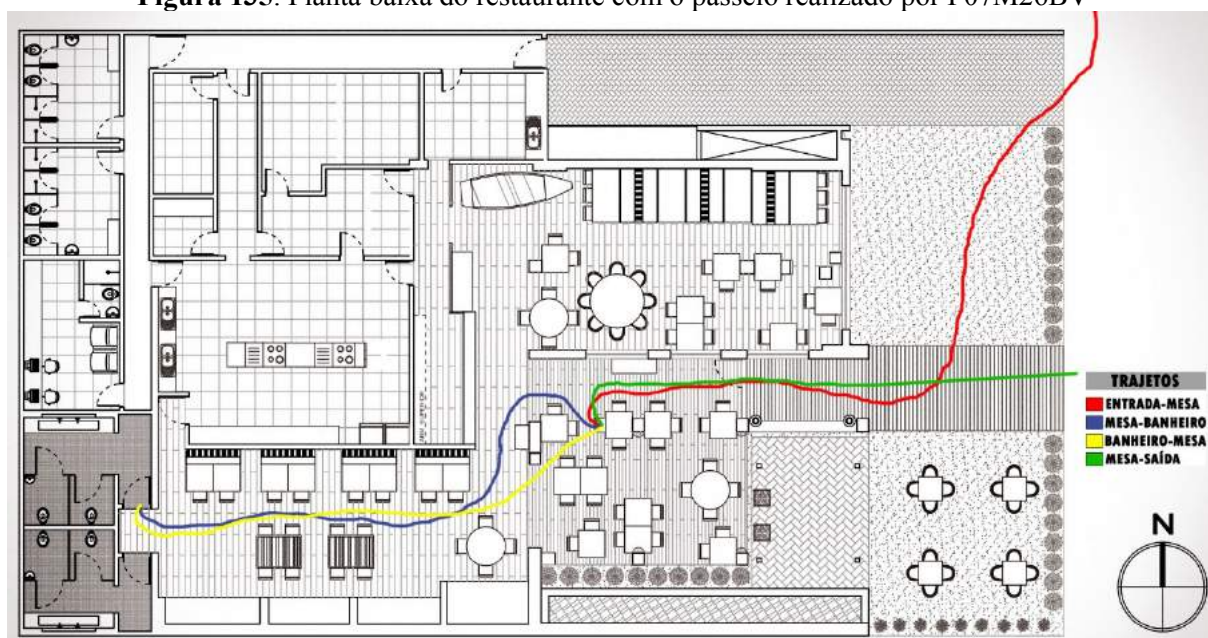
3.3.2.1. P07M26BV

A primeira participante no Restaurante 02 se refere àquela que também realizou passeio acompanhado no restaurante anterior (P03). Como já explicitado anteriormente, a pesquisadora

não conseguiu uma pessoa com baixa visão disponível para participar da pesquisa à noite, portanto, a usuária em questão foi convidada novamente para suprir essa lacuna.

O passeio acompanhado aconteceu no dia 07 de maio de 2015, quinta-feira, no período entre 18h20 e 19h24, durando cerca de 66 minutos. Com relação às condições climáticas, o dia estava nublado com temperatura ambiente em torno de 26 °C. No momento da pesquisa, apenas o ambiente “Espaço para Refeições 02” estava reservado para uma festa de casamento com cerca de 50 pessoas, mas os outros estavam livres para clientes e, dessa forma, foi possível dar continuidade à pesquisa, com o consentimento da participante. A Figura 135 mostra a planta baixa do restaurante com o delineamento dos percursos feitos pela participante.

Figura 135. Planta baixa do restaurante com o passeio realizado por P07M26BV



Fonte: Acervo pessoal, 2015.

Como era noite e a iluminação no local estava bem precária, a pesquisadora conduziu a participante, colocando-a em um ponto que dista cerca de 20m da entrada do restaurante. Já no início, percebeu-se que havia obstáculos dificultando a circulação de pedestres na calçada, como as grandes lixeiras de aproximadamente 80cm de altura. Ao passar por eles, observou-se que a participante aparentava estar insegura e desorientada em seu deslocamento, perguntando à pesquisadora: “É para lá ou para cá?”. Esta, então, indicou o caminho oralmente: “Você pode seguir em frente, o restaurante está do lado direito”. Porém, adiantando um pouco o seu percurso, a participante continuava insegura, tendo dificuldades de localizar o restaurante, sobretudo quando a rua e o estabelecimento encontravam-se com iluminação insuficiente. Logo depois, ela interrompeu seu percurso e disse: “Bom, eu mesma não consegui identificar, certo?”

Assim, onde é que fica o restaurante. Eu não consigo identificar a entrada, então eu perguntaria a alguém, entendeu? A pessoa se perde porque não tem nada para a pessoa se orientar”. Neste mesmo momento, ela identificou uma pessoa conversando com outra, a qual se tratava de um vigilante do restaurante, dirigindo-se até ele (Figura 136).

P07M26BV: Boa noite.

Vigilante: Boa noite.

P07M26BV: Onde é que fica o restaurante?

Vigilante: O restaurante é aqui...

P07M26BV: Aqui é a entrada?

Vigilante: Pode ser, por aqui (*apontando*) também pela grama mesmo.

P07M26BV: Obrigada.

Figura 136. Participante desorientada na calçada



Fonte: Acervo pessoal, 2015.

O vigilante indicou um atalho alternativo para chegar à entrada do restaurante, passando pela grama. É importante notar também que, se o vigilante estivesse sozinho, a participante poderia ter dificuldade de percebê-lo, visto que ele se encontrava encostado na parede do restaurante, onde não havia iluminação. Além disso, a participante também comentou que não percebeu que o vigilante estava apontando, porque estava “*bem, bem escuro*”. Seguindo a informação dada, ela prosseguiu o percurso passando pela grama com cautela. No entanto, salienta-se que, no decorrer do passeio, a pesquisadora quase tropeçou no piso de madeira porque a altura não estava no mesmo nível do piso gramado. Ou seja, quando se utiliza esse atalho para entrar no restaurante, este desnível representa um risco de acidentes, principalmente em uma área que apresenta carência de melhores condições lumínicas. Já na passarela do restaurante, a participante fez crítica à iluminação da entrada (Figura 137).

P07M26BV: Essa entrada é escura, porque a gente veio por ali (*pela grama*). As luzes ficam mais aqui, mas a entrada do restaurante mesmo é escura, não sei se é sempre assim, mas poderia ter melhorado.

Figura 137. Participante utilizando o atalho alternativo



Fonte: Acervo pessoal, 2015.

Retomando o percurso, a participante conseguiu identificar a porta do restaurante com facilidade porque um funcionário aproximou-se para abrir e convidá-la para entrar. Ao fazê-lo, a participante logo escolheu uma mesa, pelo fato de estar bem iluminada e próxima à entrada do restaurante (Figura 138).

Figura 138. Participante adentrando no estabelecimento



Fonte: Acervo pessoal, 2015.

Com relação ao acesso do restaurante, a participante fez a seguinte análise, sugerindo a instalação de corrimão para tornar a entrada mais acessível:

P07M26BV: Olhe, é um lugar de difícil acesso para uma pessoa com deficiência, certo?

Pesquisadora: Por quê?

P07M26BV: Porque assim... É a questão da localização mesmo, entendeu? Se for uma pessoa com deficiência mesmo, ela não vai saber identificar, porque não tem como identificar. Teria que pedir ajuda, como eu pedi, entendeu? Ou ao menos que a gente já venha de táxi, e já peça ao taxista para deixar na porta, que é o que geralmente acontece. Porque, olhe, eu tenho resíduo visual, deu para ver quando ele disse: “Vá pela grama”, né? Mas como que uma pessoa com deficiência mesmo, como é que ele vai achar a grama? Como é que ele vai saber que é aqui? Eu consegui identificar por conta do meu resíduo visual, entendeu? E como ele disse “pode ir pela grama”, eu já imaginei e também já fui associando ao lugar, certo? Assim a parte da entrada principal mesmo é que não é bacana, ficou bem complicada, porque a entrada é escura e é bem inacessível. Para mim foi bastante difícil. [...] Eu tenho o resíduo visual, mas assim, talvez eu pedisse para ele me trazer até a porta, certo? E eu não pedi, porque eu acho que estava me sentindo segura, porque você estava ali, próxima a mim. E eu pensei, “Ela não vai me deixar bater em nada”, então, se eu estivesse realmente sozinha, eu pediria para ele me trazer até a porta, porque a entrada é super inacessível...

Pesquisadora: E o que você sugere para facilitar a tua orientação na entrada?

P07M26BV: É... Eu acho que eles poderiam colocar uma rampa de acesso, botar um corrimão, ali, naquela entrada, vindo até a porta, entendeu? É porque se colocasse o corrimão a gente já ia pegando no corrimão e ia ver até o final da entrada, entendeu? Quando chegasse no final do corrimão, eu já ia saber que era a entrada. E eu ia

seguindo pelo corrimão. Acho que para melhorar um pouco a acessibilidade, seria isso. Da entrada, botar um corrimãozinho da entrada até a entrada principal.

A participante comentou que havia percebido que o vigilante informou um caminho diferente para chegar à entrada: “*É, eu percebi, eu percebi porque quando a gente veio para outro lado, eu percebi que ali era a entrada, a entrada mesmo, entendeu? Que é uma reta, não é?*”. Ainda, observou que o vigilante não ofereceu ajuda, porém acrescentou que ele pode não ter percebido que ela tem deficiência visual, principalmente porque ela não faz uso de bengala longa ou talvez ele não soube como ajudá-la a enfrentar a situação.

P07M26BV: Mas ele (*o vigilante*) também não perguntou se eu queria ajuda, não perguntou nada. Não sei se ele percebeu meu problema, ou se não percebeu, entendeu? Ou então teve dificuldade para chegar, porque tem pessoas que têm dificuldade para chegar com a pessoa com deficiência. E também, como eu não estava com bengala, nem nada me identificando, eu também não posso culpar ele, entendeu? Porque eu não faço o uso da bengala, então acaba, às vezes, isso acaba dificultando para mim. Mas eu não faço uso não por conta do preconceito não... É porque assim, como eu tenho resíduo visual, aí eu uso bastante o resíduo, entendeu?

Com relação à porta do restaurante, a participante considerou-a inacessível devido ao seu material: “*A porta é de vidro, aí é transparente. De longe atrapalha, entendeu?*”. Em seguida, afirmou que a iluminação no ambiente também não a ajudou a compreender o espaço ao seu redor.

Pesquisadora: Com essa iluminação, você consegue compreender o ambiente?

P07M26BV: Essas luzes não me ajudam muito não, porque eu achei um pouco escuro. Para mim, como a minha visão é pouca, aqui na mesa está claro, mas tem algumas partes que eu achei meio escuras, entendeu? Tem essa parte aqui do lado direito que também é um pouquinho escura, entendeu? Só que assim, as paredes, elas são escuras, né? Ao meu ver, elas são um pouco escuras. Ele é um pouco escuro, esse restaurante.

Pesquisadora: É porque essas paredes são de vidro. Aí, como está de noite...

P07M26BV: Aaah...

Pesquisadora: Mas o que ajudaria a você compreender esse ambiente?

P07M26BV: Clarear o ambiente. É que o claro, eu me localizo melhor, entendeu? Me ajuda bastante. Uma boa iluminação ajuda muito, certo?

Depois de ter realizado os pedidos, a pesquisadora mostrou um dispositivo eletrônico denominado de “chama-garçom” que estava em cima da mesa e passou despercebido pela participante. O garçom não a avisou sobre o dispositivo, talvez por não ter percebido que ela possuía deficiência visual, principalmente por naquele momento não estar utilizando bengala longa, o que torna mais difícil a identificação. Portanto, em uma situação como essa, é importante que o equipamento seja facilmente identificado por pessoas com baixa visão. Além disso, a participante sugeriu colocar uma placa em *braille* informando a função desse dispositivo.

Pesquisadora: Aqui tem um “chama-garçom”, com um botão para você poder chamar ele. O que você acha disso?

P07M26BV: Eu acho bacana, mas assim, se você não me diz que ele está aqui, eu não tenho como saber, entendeu? Poderia colocar uma plaquinha aqui, alguma coisa “chame o garçom” em *braille*. Aqui é um espaço bacana, daria até para colar alguma “coisinha” aqui, só que isso também não é culpa do pessoal do restaurante... É porque como eles não sabem da questão da acessibilidade, né? Eles sabem muito pouco. Aí assim, muitas vezes nem culpo o dono do restaurante. Agora, é interessante sim isso daqui (*o chama-garçom*), só que como eu estou lhe dizendo, se você não me diz que ele está aqui, eu não tenho como saber. Poderia até passar a mão, mas eu não iria saber o que era, entendeu? (*e testou o dispositivo para ver como funcionava*) Faz um barulho, só não é aqui, é longe, mas eu escuto o barulho e identifico porque é toda vez que aperta, né?

Pesquisadora: Sim, e eles veem o número da mesa também em um painel que está na parede.

Para a localização do banheiro, a participante logo presumiu que procurá-lo seria uma tarefa difícil, por considerar o ambiente do restaurante inacessível, sentindo falta de sinalização que indicasse onde estão localizados os banheiros.

P07M26BV: Agora esse daqui, já estou vendo que vai ser difícil achar o banheiro, viu? E pelo o que eu estou percebendo, ele não é acessível.

Pesquisadora: Não é acessível por quê? Por que você acha?

P07M26BV: Porque, em primeiro lugar, está bem barulho. Assim, isso atrapalha um pouco, eu fico meio perdida, entendeu? E assim, não tem nada que a pessoa possa identificar onde é o banheiro, entendeu? E até hoje, nesses restaurantes que eu fui, não tem placa. Não tem placa de sinalização. Tipo, para identificar a entrada, né? Eu acho que era para ter a plaquinha. A gente já não procura, porque eu sei que não tem. Eu posso até me surpreender um dia, em dizer que não tem e ter. Mas, geralmente, não tem nesses restaurantes a plaquinha de acessibilidade, tipo “Entrada”. Se a saída for por outro canto, não tem a plaquinha de “Saída”. Mas geralmente a gente entra e sai pelo mesmo local, né? E ainda assim não tem sinalização, que se tivesse, ajudaria bastante.

Pesquisadora: Plaquinha onde exatamente? No banheiro ou na própria entrada do restaurante?

P07M26BV: No banheiro. Se o banheiro tiver uma plaquinha em *braille* na entrada do banheiro, assim “banheiro masculino” e “banheiro feminino”, entendeu?

Em seguida, quando o garçom se aproximou da mesa, chamado pela participante através do “Chama-garçom”, ela perguntou a localização do banheiro, porém acabou pedindo que ele a conduzisse porque demonstrou insegurança para realizar este trajeto (Figura 139).

Garçom: Posso ajudar?

P07M26BV: Boa noite, onde é que fica o banheiro?

Garçom: É do outro lado, fica no lado direito.

P07M26BV: No final?

Garçom: Final desse corredor à direita.

P07M26BV: Você poderia ir até a porta comigo, porque assim, eu nunca...

Garçom: Com certeza.

P07M26BV: Obrigada!

Figura 139. Participante sendo conduzida pelo garçom



Fonte: Acervo pessoal, 2015.

O garçom orientou a participante até a porta do banheiro feminino e, depois de tê-lo utilizado, ela considerou o tamanho amplo e a iluminação boa, conseguindo identificar os vasos, a pia, bem como os produtos de higienização. Quando questionada a respeito da placa de identificação do banheiro, a participante afirmou que não conseguiu identificar o desenho ou mesmo perceber que havia um desenho, ratificando que não há placa de sinalização acessível e sugerindo a instalação de uma placa ao lado da porta (Figura 140). Sobre a localização do banheiro, percebeu-se a desorientação da participante em meio ao espaço sem marcos referenciais que pudessem auxiliar na sua orientação espacial, sobretudo por ela ter considerado o banheiro distante da sua mesa.

Pesquisadora: Você acha que consegue voltar para a sua mesa sozinha?

P07M26BV: É difícil, viu? De lá da minha mesa para cá, se eu tivesse... Pronto, agora eu vou achar difícil para achar a mesa, entendeu? Ela é distante. Assim, não tem nada a ver colocar o restaurante perto da mesa. Não vai colocar o banheiro perto da mesa, mas ele é inacessível. Não tem nada do meu lado ou do outro, para eu me orientar, entendeu? E o banheiro mais uma vez, eu repito, não tem placa de sinalização acessível. Se eu não tivesse com ele (*o garçom*), eu poderia entrar no banheiro masculino. Eu não sei qual é porque eu não estou vendo, entendeu? Se tivesse uma plaquinha de sinalização “banheiro feminino” e a placa de sinalização em *braille* também. Aí ia facilitar, com certeza.

Figura 140. Participante indicando local ideal para colocar placa



Fonte: Acervo pessoal, 2015.

No decorrer do trajeto banheiro-mesa, percebeu-se que a participante teve dificuldades de localizar a mesa e comentou: “*As mesas parecem iguais. Assim, talvez eu consiga se eu*

viesses mais vezes aqui e eu ficasse na mesma mesa, aí eu já ia ter noção do espaço, entendeu?”. Ao aproximar-se da mesa, a pesquisadora ajudou a participante, porque ela não conseguiu identificar a cadeira, a qual achou muito escura (Figura 141).

Figura 141. Participante tentando localizar a mesa



Fonte: Acervo pessoal, 2015.

Mais adiante, a participante perguntou à pesquisadora sobre a saída e explicou as dificuldades de identificar a porta de vidro, sugerindo que esta fosse mais destacada de modo que facilitasse a identificação de entrada/saída (Figura 142).

P07M26BV: A saída é aqui?

Pesquisadora: É sim, você consegue perceber a porta?

P07M26BV: Percebo, percebo. Não é que dá para ver mesmo, dá para ver, mas a porta é de vidro.

Pesquisadora: Por quê? Te confunde?

P07M26BV: Confunde, geralmente confunde.

Pesquisadora: Confunde como?

P07M26BV: É por que é transparente, você pensa que não tem nada. Não dá para perceber no meu caso que é baixa visão, entendeu?

Pesquisadora: Aí, como deveria ser a porta para facilitar?

P07M26BV: Assim, mais escura...

Pesquisadora: Mais escura como?

P07M26BV: Um pouco mais escura assim, como um... como se fosse algo grande para identificar, entendeu?

Figura 142. Participante localizando a saída do restaurante



Fonte: Acervo pessoal, 2015.

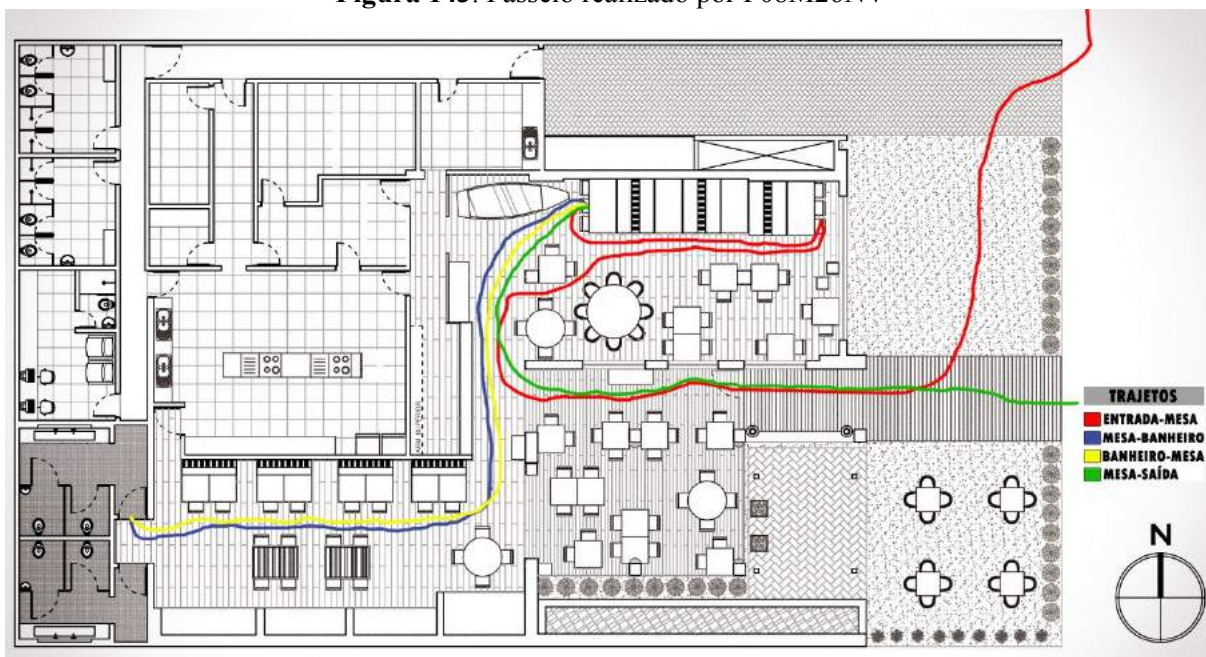
Após a participante identificar a porta, ela não teve dificuldade de localizar-se no espaço e sair do restaurante, principalmente porque a mesa estava próxima à porta. A participante

finalizou o passeio, lamentando que não encontrou nada no estabelecimento que pudesse auxiliar na sua orientação espacial.

3.3.2.2.P08M26NV

A segunda participante, referida aqui como a P08M26NV, é uma mulher de 26 anos que não possui deficiência visual. O passeio acompanhado aconteceu no dia 13 de maio, quarta-feira, com início às 17h56 e duração de cerca de 58 minutos, encerrando-se o percurso às 18h54. No momento da pesquisa, o clima estava ameno com temperatura ambiente em torno de 25 °C e o restaurante tinha pouco movimento. A Figura 143 apresenta a planta baixa do restaurante com o delineamento dos percursos realizados pela participante.

Figura 143. Passeio realizado por P08M26NV



Fonte: Acervo pessoal, 2015.

A usuária em questão iniciou o seu percurso na calçada que entorna o restaurante a uma distância de cerca de 60m até a entrada. Durante o percurso, apontou para a traseira de um carro que estava ocupando parte da calçada e considerou-o como um obstáculo para o seu deslocamento, tendo que se desviar quase saindo da calçada. Mais adiante, encontrou outro obstáculo, novamente a traseira de outro carro, e acrescentou: “*Complicado isso*”. Em seguida, avistou a placa do restaurante e avaliou: “*Gostei da placa do restaurante, mas é confusa, não é*”

nítida, podia ser melhor. E tá escuro, muitos lixeiros na frente”. No momento em que a participante se desviou dos lixeiros, ela acabou pegando o atalho alternativo para a entrada do restaurante, fazendo o seguinte comentário: *“Essa passagem pela grama não é legal, não é a entrada principal, né? É bonito, mas precisamos desviar dos lixeiros, não é o caminho correto. A circulação na calçada deve ser livre”* (Figura 144).

Figura 144. As cenas da participante ao localizar a entrada do restaurante



Fonte: Acervo pessoal, 2015.

Ao identificar a entrada do restaurante, a participante fez elogio ao clima do ambiente: *“mais intimista, gostei!”*. Percebeu-se que ela observou os ambientes mais atentamente para escolher a mesa e dirigiu-se para o final do Espaço para Refeições 01 por ser mais iluminado. Vale enfatizar que, neste ambiente, há dois aparelhos de ar-condicionado, estando um deles desligado devido aos problemas técnicos, o que fez com que a participante mudasse de mesa para uma mais perto do ar-condicionado em funcionamento porque se sentiu desconfortável com a temperatura. Ao sentar-se a uma mesa próxima ao barco, a participante comentou: *“Se afastar a cadeira rápido, pode ferir por causa disso [aponta para a ponta do banco], corre o risco de se machucar”* (Figura 145). Em seguida, ela fez comentários a respeito do acesso ao restaurante, assinalando os pontos negativos que dificultam a leitura da placa de identificação do estabelecimento e o deslocamento até a entrada.

P08M26NV: Como eu estudo acessibilidade, e sou designer, eu me coloco no lugar das pessoas com deficiência. No caso do transeunte mesmo, os carros, o escuro, a própria placa que as letras são muito juntas e meio inclinadas, pelo que eu vi, são itálicos. Não me atrapalham, pois posso enxergar e entender, mas se fosse utilizada uma fonte mais reta, por exemplo, podia ser mais aberta para facilitar para qualquer pessoa. O problema maior é até chegar à porta do restaurante. É muito escuro, tem muitos lixeiros, a entrada não é ampla, tem carros no meio, sinto de certa forma a exclusão do pedestre. Como se o usuário fosse obrigado a chegar ao restaurante sempre de carro particular.

Figura 145. A participante afastando a cadeira próximo ao barco



Fonte: Acervo pessoal, 2015.

Em seguida, a participante sugeriu que os espaços para veículos e pedestres sejam bem delimitados, de forma que a locomoção dos pedestres na calçada seja realizada com segurança. Com relação ao *layout* do ambiente, considerou boa a distribuição de mesas para proporcionar um deslocamento de forma mais livre: *“Agora a distribuição, eu estou achando bem amplo, não estou achando apertado, porque você pode transitar pelo espaço sem ter que desviar de obstáculos. A locomoção é realizada de forma confortável”*. Porém, no ambiente próximo à entrada, ela desaprovou o *layout*: *“Me incomodaram as mesas menores dispostas nos pilares. Além de ficar esteticamente feio, passa a sensação de aperto em um lugar que é amplo”*. Ela também observou que *“o piso tem umas aberturas que não são legais, porque salto fino pode enganchar”*.

Sobre o trajeto até o banheiro, a participante não procurou garçom para saber a localização. No decorrer do percurso, ela não teve dificuldade de localizar o ambiente, porém observou que não há sinalização visual que facilite a sua orientação espacial. Percebeu-se que a participante se orientou com base na sua intuição, pois, conforme disse: *“Não estou vendo indicação de onde ficam os banheiros”* (Figura 146). Relatou ainda que, ao se aproximar da porta do banheiro, não havia iluminação direcionada às placas de identificação dos banheiros feminino e masculino a fim de facilitar a visualização: *“é muito apagado, fica confuso para quem não enxerga bem, porque os personagens [das placas] se parecem”*. Em seguida, ao adentrar no espaço, ela relatou mais dois problemas relativos à parede espelhada e às janelas que têm forma de escotilha: *“Quando eu vi a porta que eu me vi, eu fiquei confusa. O espelho, né? O banheiro é bem amplo, mas eu me senti insegura das janelas, não sei se dão na rua... me confundiu, é bonito, mas confunde, porque tomei um susto”*.

Figura 146. Participante localizando o banheiro



Fonte: Acervo pessoal, 2015.

Ao sair do banheiro, a participante apontou para duas cadeiras fora de lugar, estreitando a faixa de circulação e disse: *“Isso é um problema para quem não vê”* (Figura 147). Essa situação pode dificultar a passagem de pessoas cegas fazendo uso de bengala quando há maior movimento no restaurante. Quando voltou à mesa, a participante apreciou a utilidade do “Chama-Garçom”.

P08M26NV: Isso é muito útil, porque facilita muito o contato com o garçom. Não há o incômodo de ter que ficar atento a passagem do funcionário para chamar quando quiser pedir algo. Nem de ficar levantando a voz, nem o braço para o garçom perceber a gente.

Figura 147. Participante apontando para as cadeiras atuando como obstáculos



Fonte: Acervo pessoal, 2015.

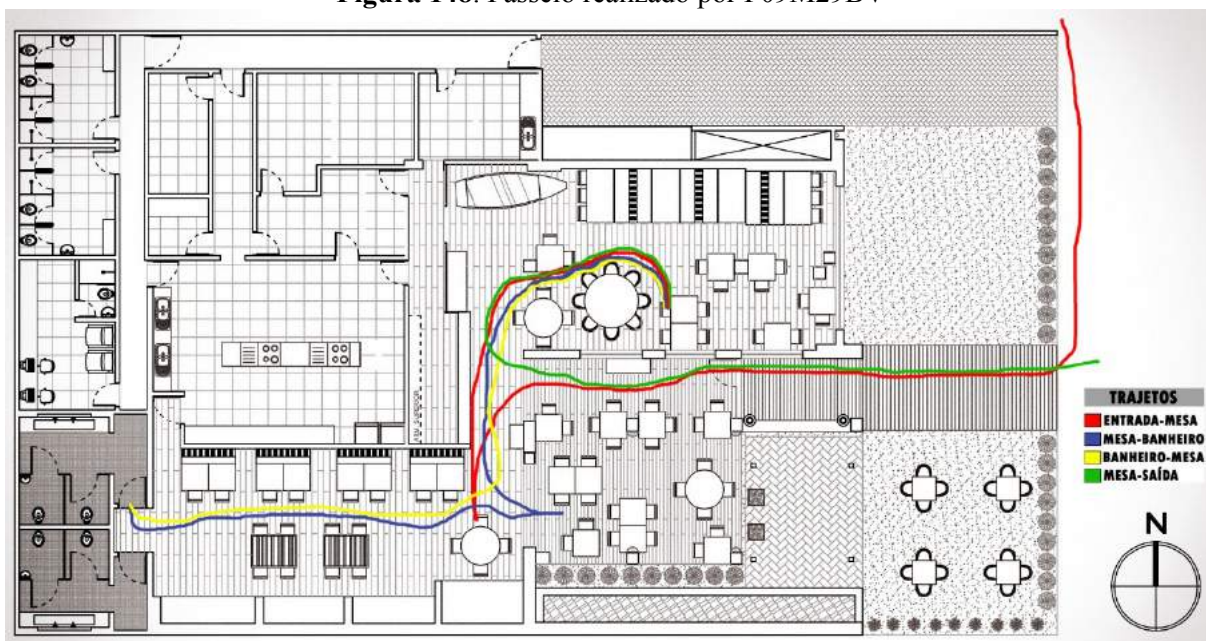
Na saída, a participante julgou a área muito escura, sugerindo uma iluminação mais eficiente não apenas para facilitar a orientação espacial, como também para passar segurança. Ela ainda voltou a comentar sobre o problema do deslocamento na calçada, na qual havia uma presença massiva de carros e fez o seguinte comentário: *“Calçada impedida, não existe calçada, isso é um sério problema”*. Encerrou-se, dessa forma, o passeio acompanhado.

3.3.2.3. P09M29BV

A terceira participante do passeio acompanhado é uma mulher de 29 anos que possui baixa visão congênita e resíduo visual de 0% no olho esquerdo e 10% no olho direito. Ela relata

que consegue distinguir cores, formas, e reconhecer o rosto das pessoas, porém completa: *“tenho dificuldade de enxergar coisas pequenas a certa distância”*. O passeio acompanhado ocorreu no dia 19 de maio de 2015, terça-feira, com início às 18h37 e término às 19h40, durando aproximadamente 63 minutos. O dia estava ameno com temperatura ambiente em torno de 24 °C e, inicialmente, não havia clientes no restaurante. A Figura 148 mostra a planta baixa do estabelecimento com o delineamento dos percursos feitos pela participante durante o passeio acompanhado.

Figura 148. Passeio realizado por P09M29BV



Fonte: Acervo pessoal, 2015.

Vale ressaltar que houve um problema técnico nesse passeio com a gravação de áudio, em que grande parte do arquivo apresentava-se danificada por razões desconhecidas. Dessa forma, não foi possível transcrever integralmente o passeio acompanhado, e a descrição contou apenas com os registros em vídeos e, posteriormente, com as respostas concedidas pela participante às perguntas feitas pela pesquisadora para suprir as lacunas.

No início do passeio, a pesquisadora conduziu a usuária a um ponto mais próximo da entrada do estabelecimento, a uma distância de aproximadamente 20m, julgando necessária tal intervenção por questão de segurança, bem como pela iluminação no entorno do restaurante ser bastante precária. Ao longo do percurso da calçada, a participante elogiou a beleza da vegetação do restaurante e da fachada, embora a tenha achado escura. Em seguida, ela percebeu a entrada através da iluminação existente no local e avaliou: *“A placa, eu não vi o nome, as letras da placa, muito desenhadas, não dá para identificar. Não tem identificação direta de um*

restaurante. O prédio fica longe da calçada e é um pouquinho escuro...”. Ao aproximar-se da porta da entrada, continuou: *“Ah, a entrada é aqui. A porta é de vidro... eu poderia ficar na dúvida: é aqui ou aqui? Não tem indicação”*, referindo-se à parede que tem porta de correr de vidro com madeira, perpendicular à porta de entrada que foi aberta pelo vigilante que estava no local (Figura 149). Com relação à calçada, a participante a avaliou como perigosa devido à presença de desníveis e buracos que se constituem em riscos para a segurança do deslocamento.

Figura 149. Participante tentando localizar a entrada do restaurante



Fonte: Acervo pessoal, 2015.

Ao localizar uma mesa, percebeu-se que a participante observou os ambientes ao seu redor e escolheu uma que ficava no ambiente “Espaço para refeições 03”, onde fica a área de *self-service*. Em seguida, ela explicou a escolha da mesma pelo motivo de o ambiente ser mais iluminado e, portanto, mais seguro. Contudo, quando sentou-se, logo foi informada pelo garçom que ela não poderia usar o ambiente pois estava sendo reservado para um evento, mas que ela poderia escolher alguma mesa nos outros dois ambientes (Figura 150).

Figura 150. Participante no Espaço para refeições 03



Fonte: Acervo pessoal, 2015.

É importante notar que a participante continuou a utilizar como critério de escolha do ambiente a iluminação, pois, dentre os dois mencionados pelo garçom, ela escolheu o mais iluminado: o “Espaço para Refeições 02”. Sobre o *layout* do restaurante, ela o considerou acessível, pois *“as mesas estavam bem posicionadas”*.

Para a localização do banheiro, a participante perguntou ao garçom onde ficava, o qual respondeu apenas: “do outro lado”, indicando o caminho de forma gestual. No entanto, ao se dirigir ao local, a participante interrompeu seu percurso entre os dois ambientes (Espaço 01 e

03) e os observou mais atentamente. Nesse momento, ela demonstrou estar confusa e com dificuldades de identificar a localização do banheiro: “*eu poderia ter ido à direita ou à esquerda*”. A princípio, ela entrou no Espaço 01 (à sua esquerda) para verificar, mas logo em seguida decidiu percorrer o Espaço 03 (Figura 151). Ao chegar ao banheiro, a participante comentou que a placa não possibilitou identificar qual era o banheiro feminino.

P09M29BV: A localização do banheiro é bastante inacessível, pois ficava em um ambiente quase invisível, com pouca iluminação. Eu só percebi quando me aproximei mesmo, porque percebi as duas portas. Como se o banheiro estivesse escondido, isolado. Sem placa de indicação e sem indicação explícita do público feminino ou masculino, constando apenas uma foto quase sem identificação, eu poderia entrar no lugar errado. Na dúvida, eu espero entrar alguém, minha tática é essa. Alguém aparecer, se for homem, eu vou para o outro.

Figura 151. Participante demonstrando dificuldade para localizar o banheiro



Fonte: Acervo pessoal, 2015.

Então, ela sugeriu que a sinalização ficasse do lado “de fora” para facilitar a sua orientação físico-espacial, o que contribuiria inclusive para as pessoas que enxergam normalmente, bem como melhorar a iluminação. No entanto, ressaltou-se que a iluminação estava desligada nesse momento (Figura 152).

Figura 152. Participante indicando o local ideal para sinalização visual



Fonte: Acervo pessoal, 2015.

Com relação à parede espelhada no banheiro, a participante fez o seguinte comentário: *“Quando entrei, a primeira impressão que tive é que havia outra pessoa lá. Só que quando me aproximei, vi que era minha própria imagem no espelho. Isso confunde, quase bati”*. Ela fez crítica também ao lixo localizado entre os dois banheiros, completando: *“uma pessoa que enxergue menos que eu pode até chutar o lixo”* e sugeriu que fosse colocado abaixo da bancada da pia (Figura 153).

Figura 153. Posição do lixo apontada como um problema por P09M29BV



Fonte: Acervo pessoal, 2015.

Durante o percurso ao retornar à mesa, a participante não teve dificuldade de localizá-la e fez elogio ao piso do restaurante, por ser plano, o que facilita a sua locomoção, porém destacou uma ressalva: *“um pequeno desnível que quase provocou uma queda no piso do restaurante quando estava procurando o banheiro, pois havia dois ambientes para refeição e quando fui para o outro ambiente, eu tropecei”*. No que se refere ao “Chama-garçom”, ela comentou: *“Eu considere esse equipamento o mais legal no restaurante!”*. Mais adiante, a pesquisadora indagou se a participante voltaria ao restaurante, que respondeu:

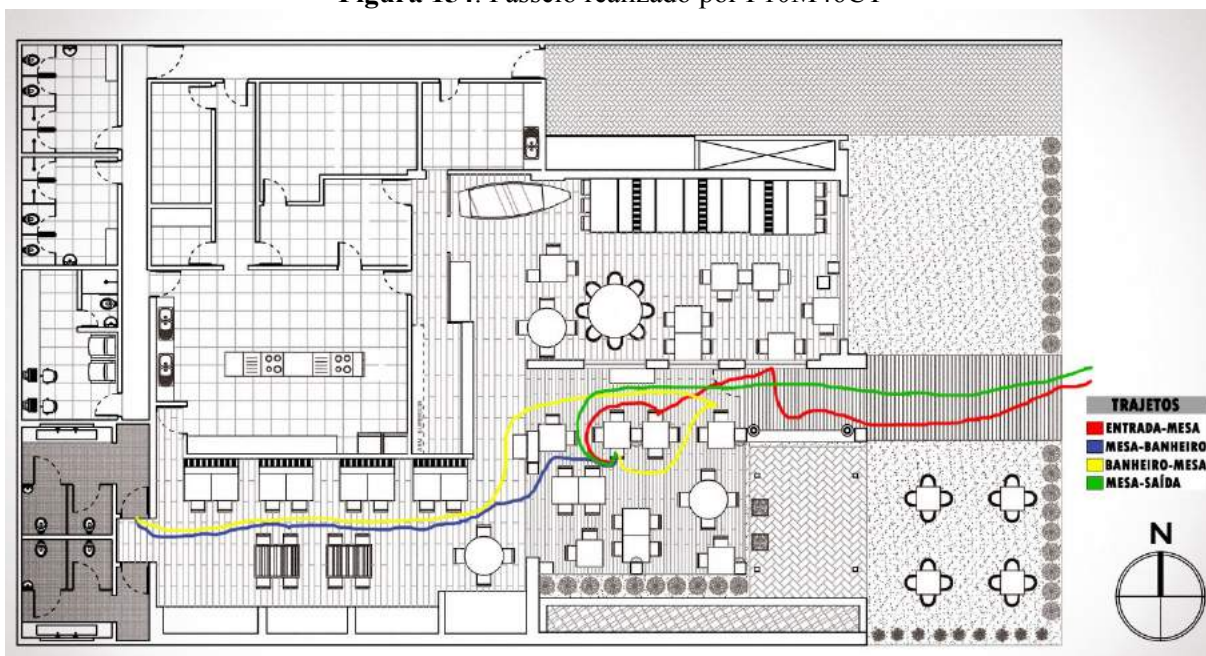
P09M29BV: No geral, o restaurante é agradável, mas precisa melhorar bastante nas questões sobre acessibilidade que eu te falei. Mas apesar da pouca acessibilidade, eu voltaria ao restaurante sim. Optaria por um horário durante o dia, pois aquela região é bastante perigosa e a pouca iluminação nos deixa ainda mais vulneráveis a acidentes ou até mesmo assaltos.

Ao sair do restaurante, ela novamente não encontrou dificuldades ao localizar a saída, mas voltou a comentar a respeito da porta de vidro, explicando que dificulta a identificação de entrada. Por fim, deu-se por encerrado o passeio acompanhado.

3.3.2.4. P10M46CT

Por fim, a última participante é uma mulher de 46 anos que possui cegueira total congênita, sem a capacidade de perceber luz. O passeio acompanhado foi realizado no dia 10 de junho de 2015, quarta-feira, no período compreendido entre 18h16 e 19h46, durando cerca de 90 minutos. Inicialmente, o restaurante estava vazio, sendo a participante a primeira cliente a adentrar no estabelecimento e, mais tarde, apareceram outros. O clima estava ameno sem chuva, com temperatura ambiente de 23 °C. A Figura 154 mostra a planta baixa do restaurante com o delineamento dos percursos feitos pela participante.

Figura 154. Passeio realizado por P10M46CT



Fonte: Acervo pessoal, 2015.

Antes de iniciar o passeio acompanhado, é importante salientar que a participante não se sentia segura para localizar e identificar o restaurante na calçada, pois o ambiente estava silencioso, sem qualquer referência que pudesse auxiliar na sua orientação espacial, exceto os eventuais barulhos característicos de rua. Além disso, ela pensou que estava em um espaço de um estacionamento, o que a deixou ainda mais insegura.

P10M46CT: Para cá? Não, mas eu não tenho nenhuma referência, isso aqui é um estacionamento. Normalmente, se uma pessoa cega tem algum poder aquisitivo for para um restaurante, ela vai de táxi. Então, ela não vai descer sozinha em um estacionamento, ela vai descer na frente do restaurante. [...] É um restaurante que eu nunca fui, eu não sei o trajeto, eu teria que saber como é que chega lá, como é que eu vou em um lugar que eu nunca fui? Não faço nem ideia se dobra, se eu vou encontrar a porta sem precisar dobrar a rua.

Esse é um exemplo claro de como os carros estacionados na calçada dificultam não apenas o deslocamento de pedestres, como também o acesso à entrada do restaurante por pessoas com deficiência visual. Diante disso, foi necessária a intervenção da pesquisadora, que a conduziu até a passarela do restaurante e lhe passou instruções orais para localizar a entrada. Nesse momento, um garçom aproximou-se da participante e lhe ofereceu ajuda, que foi recusada com a seguinte afirmativa: “Por enquanto, não”. Em seguida, ainda na passarela, a participante demonstrou desorientação e perguntou: “*Será que é para lá ou para cá? Não tem nem barulho. Eu estou tentando visualizar, porque eu não faço nem ideia se a porta é para frente ou para trás*”. Mais adiante, ela se deparou com a parede lateral do restaurante bem próxima à porta. Nessa parede, há esquadrias do piso ao teto, onde ela tocou para identificar e perguntou: “*Eu acho que é para cá, né? Essa porta tem que abrir ou não?*”, até que tocou na porta da entrada e adentrou no espaço. Ao falar sobre a experiência de localizar a entrada do restaurante, a participante relatou: “*Foi difícil, foi ruim, não tem nenhuma sinalização. Não dá nem para saber que há um restaurante. Não tinha nenhum barulho, não tinha ninguém. Aí, eu não fazia ideia para onde me dirigir*” (Figura 155).

Figura 155. Participante tendo dificuldades de localizar a entrada do restaurante



Fonte: Acervo pessoal, 2015.

Já no espaço do restaurante, ela identificou a primeira mesa, mas disse em seguida: “*Tá muito na porta, né? Vou procurar uma mesa mais distante*” e escolheu uma mesa vizinha a uma pilastra. Ao sentar-se, o garçom informou sobre o “Chama-Garçom”, o que a deixou entusiasmada (Figura 156).

Garçom: Fique à vontade, tá? Sejam bem-vindas. Qualquer dúvida é só pressionar o “chama garçom”, tá?

P10M46CT: Onde é?

Garçom: Aqui no cantinho. Aqui é o botão e é só pressionar. (em seguida, um barulho eletrônico foi emitido)

P10M46CT: Que massa! Gostei desse negócio.

Pesquisadora: Por quê?

P10M46CT: Porque isso é ótimo para gente. Eu acho que todo bar e restaurante deveria adotar isso. Quando aperta, aparece o número da mesa, é?

Pesquisadora: É, aparece o número. Tem um painel aqui atrás da gente para eles visualizarem.

P10M46CT: Muito bom isso.

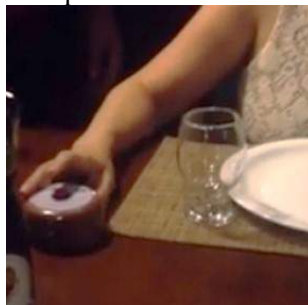
Pesquisadora: É, porque você não precisa ficar levantando a mão, né?

P10M46CT: Não, e a gente que não vê também. Eu achei ótimo, isso. Ah, eu vou tirar foto desse negócio para postar no *Facebook*, divulgar para os meus amigos cegos. Isso é muito importante.

Pesquisadora: É a primeira vez que você vê isso?

P10M46CT: É, primeira vez. Pode ser que tenham em outros cantos, mas o povo não dizia. A única coisa que a gente faz quando está no restaurante é: “garçom!”, ou então levanta a mão e ninguém vem.

Figura 156. Participante manuseando o chama-garçom



Fonte: Acervo pessoal, 2015.

Embora essa situação se refira ao atendimento dos funcionários, é necessário observar a importância de informar às pessoas com deficiência visual sobre os equipamentos de que elas poderiam usufruir com autonomia. Após conhecer essa tecnologia, a participante presumiu que o restaurante não dispunha do cardápio em *braille* por experiências anteriores, mas, ainda assim, solicitou ao garçom, que respondeu negativamente. Nesse caso, a pesquisadora leu o cardápio para que ela pudesse realizar seus pedidos. Sobre essa situação, a participante comentou: “*Num restaurante, a primeira limitação é você não ter um cardápio em braille, né? Ou um outro meio, eles podiam ter algum tablet com cardápio que tivesse voz. Aí a gente poderia ler também*”. Contudo, o garçom informou que o restaurante dispõe de um cardápio em formato digital: “*Eu ouvi vocês falando sobre o cardápio. Nós até temos um cardápio digital, porém ele não tem o áudio ainda, mas, segundo o dono, ele já está sendo providenciado*”. Em outro momento, a pesquisadora questionou o que a participante achava da ideia do piso tátil dentro do restaurante, ao que ela respondeu:

P10M46CT: Dentro do restaurante? Ah não, porque o piso só é importante se você conhecer antes. Você sem conhecer o piso, como é que vai encontrar ele? Você vai ficar procurando? E se ele fizer o piso tátil errado e der numa mesa por exemplo? Vamos supor que eles queiram mudar as mesas e coincida que vai dar numa mesa, né? Piso tátil é uma coisa que ajuda mais assim, por exemplo: se tivesse na porta do restaurante, você passando pela calçada. [...] Por exemplo, uma maquete. Você vê

uma maquete desse restaurante, você vê ele todo. A pessoa cega, vai tocar nele todo, depois que ela tocar em várias partes, ela vai se perder no todo, porque é mais importante ela andar para conhecer do que ter uma maquete ou mapa. Assim, um mapa ajuda numa coisa maior, em uma cidade. Mas no restaurante, tem as pessoas, restaurante cheio, aí já complica. Eu sou mais pedir, sabe? Ao garçom. Agora eu conheço pessoas que depois de pedirem uma ou duas vezes, já não pedem mais, vão sozinhas. E eu não sou dos que tiveram boa formação na parte de orientação espacial, por isso não tenho uma opinião formada sobre o auxílio que mapas, maquetes e pisos táteis podem proporcionar. Serão guias importantes, desde que se tenha um conhecimento prévio destes lugares, pois já vi alguns equívocos na colocação de pisos táteis, principalmente num local onde se podem trocar os móveis de lugar. Acho bem mais prático sondar o caminho do banheiro no restaurante indo com uma pessoa do que tentando me localizar num piso tátil, pois esta pista pode me levar para outro lugar, para o caixa por exemplo, né?

Sobre a localização do banheiro, a participante solicitou uma garçonete que a acompanhasse, porém não havia garçonete disponível no horário e ela acabou sendo acompanhada por um garçom que lhe ofereceu ajuda, conduzindo-a até à porta do banheiro. No espaço, ela não teve dificuldade em localizar o sanitário e a bancada, porém teve em localizar o lixo, uma vez que se encontrava distante da bancada. Em seguida, ela tocou em um produto de higienização bucal e perguntou o que era, ao que a pesquisadora respondeu: “*É um enxaguante bucal*” e mostrou em seguida um depósito de fio dental. De acordo com a participante, ela gostou do banheiro por ser amplo e bem organizado, mas sugeriu que as pessoas cegas fossem informadas dos itens existentes no banheiro através de plaquinhas em *braille* ou mesmo pelos funcionários do restaurante.

Para retornar à mesa, foi possível perceber que a participante não apresentava boa noção de orientação espacial, pois deparou-se com algumas mesas e chegou até a saída, dando então meia volta. Nesse momento, a pesquisadora interveio, passando descrições do ambiente para que ela pudesse orientar-se. Sobre a localização da mesa, ela afirmou: “*Eu lembro que tinha uma pilastra para chegar na mesa, mas normalmente eu não vou ao banheiro sozinha não, sempre vou com ajuda*” (Figura 157).

Figura 157. Participante tentando localizar a mesa



Fonte: Acervo pessoal, 2015.

Dirigindo-se para a saída do restaurante, a participante percorreu com muita cautela, mas conseguiu localizar a saída porque, segundo ela, “*me lembro que era mais ou menos perto da mesa*”, finalizando, assim, o passeio acompanhado.

3.4. Análise e discussão dos resultados

Como já explicado anteriormente, o objetivo deste trabalho é compreender a relação pessoa-ambiente, observando os processos de percepção e de orientação físico-espacial em restaurantes, considerando ainda os diferentes contextos físico-espaciais com o intuito de identificar diferentes problemas de acessibilidade. Todos os participantes possuíam distintas especificidades visuais. A restrição da cegueira (congenita e adquirida), a baixa visão, e a visão normal foram consideradas para a análise dos dados coletados com a finalidade de estabelecer pontos de comparação, em que pudessem ser evidenciadas facilidades, dificuldades ou, ainda, para que se pudessem demonstrar os diferentes esquemas de percepção destes participantes.

Através da aplicação do método de Passeio Acompanhado, foi possível observar como os participantes da pesquisa reagiram ao interagir nos ambientes de restaurantes em tempo real e, conseqüentemente, identificar problemas que influenciaram a sua percepção e orientação físico-espacial. Com base nos resultados, perceberam-se diversos problemas relacionados aos componentes de acessibilidade espacial. Os problemas mais relevantes em ambos os restaurantes estão descritos no Quadro 5, mesmo aqueles que se apresentaram de forma isolada.

Quadro 5. Principais problemas de acessibilidade espacial

Componentes de acessibilidade espacial	Restaurante 01	Restaurante 02
Deslocamento	Dificuldades No entorno do ambiente • Presença de muitos obstáculos: poste de iluminação, orelhão, degraus, buracos; • Presença de buracos e degraus tornam o piso da calçada irregular e instável; • Estreitamento da largura da calçada; • Carros estacionados próximos à calçada avançando sobre a mesma; • Ausência de sinalização tátil de alerta para indicar a presença de obstáculos como o orelhão e degraus; • Iluminação insuficiente dificultando a identificação do restaurante e a percepção dos degraus e irregularidades na calçada; No interior do restaurante • Vegetação que avança sobre a circulação de pedestres e localizada próxima ao outro obstáculo (grelha); • Grelha mal dimensionada e o gradeamento no sentido do deslocamento, causando insegurança; • Postes de sustentação das tendas no fluxo de circulação; • Presença de degraus mal sinalizados e outros sem sinalização visual; • Presença de degraus com dimensões diferentes; • Algumas escadas não possuem corrimãos para facilitar o deslocamento ao subir e descer escada; • Iluminação inadequada nas vias e faixas de circulação dificultando a orientação espacial; • Guarda-sol instalado no corrimão central da segunda escada atuando como obstáculo aéreo; Facilidades • De forma geral, há boa circulação entre as mesas, facilitando o deslocamento;	Dificuldades No entorno do ambiente • Presença de obstáculos: lixeiros, carros estacionados na calçada; • Ausência de sinalização tátil de alerta para indicar a presença de obstáculos como lixeiros, por exemplo; • Iluminação insuficiente; • Totem mal localizado, no fluxo de circulação; No interior do restaurante • Iluminação inadequada; • Em alguns pontos, a circulação entre as mesas é pequena; Facilidades • O piso da calçada do restaurante é firme e regular, sem desníveis; Calçada larga;;
Orientação Espacial	Dificuldades	Dificuldades

	No entorno do ambiente • Ausência de suporte informativo em formatos visual e tátil que possibilite a identificação do estabelecimento por pessoas com deficiência visual; • Falta de informações em <i>braille</i> que indique a entrada e o tipo do estabelecimento; No interior do restaurante • Falta de mapa tátil, visto que a configuração arquitetônica do estabelecimento é singular; • Falta de sinalização em formatos visual e tátil para identificar a função dos ambientes existentes; • Não existe sinalização tátil de alerta no início e término de escada; • Sinalização visual desgastada na borda dos degraus; • Pouca diferenciação cromática entre os mobiliários e os elementos arquitetônicos do ambiente; • Ausência de sinalização visual e tátil no balcão; • Corrimãos insuficientes, sem a sinalização tátil que indique a subida ou descida; No trajeto ao banheiro • Falta de sinalização que indique a localização; • Sinalização visual inadequada e sem os símbolos para identificar os ambientes, em desacordo com a NBR 9050 (ABNT, 2015); • Ausência de placas com informações em <i>braille</i> no batente da porta para identificar os banheiros masculino e feminino; Facilidades • Portas emolduradas na cor branca tanto na entrada quanto nos banheiros; • Janelas emolduradas na cor branca em contraste com a cor das paredes adjacentes, facilitando a identificação por pessoas com baixa visão;	No entorno do ambiente • Totem desgastado sem a possibilidade de visualizar as informações; • Não há informações em <i>braille</i>; • Iluminação insuficiente; • Não há suporte informativo tátil que possibilite a identificação do restaurante; • Nome do restaurante na fachada a uma altura alta e em fonte cursiva, além de ser em material metálico; No interior do restaurante • Porta de entrada de vidro, sem moldura para a sinalização visual; • Pouca diferenciação cromática entre os mobiliários dos espaços para refeições e os pisos em madeira; • Um dos ambientes possui as paredes envidraçadas sem a sinalização visual para identificar os limites; • Iluminação inadequada; No banheiro • Falta de sinalização que indique a sua localização; • Sinalização visual sem os símbolos internacionais de sanitários para banheiros masculino e feminino; • Falta de placas com informações em <i>braille</i> no batente a fim de identificar os banheiros; Facilidades • Rampa de acesso à entrada; • Um dos ambientes apresenta iluminação bem distribuída, sem sombreamentos e/ou ofuscamentos;
Uso	Dificuldades No interior do restaurante • Ausência de corrimãos em algumas escadas;	Dificuldades No interior do restaurante • Cardápio inacessível, impossibilitando o acesso às

	• O guarda-sol dificulta o uso de um dos corrimãos existentes; • À noite, os corrimãos apresentam pouco contraste; • Cardápio inacessível, impossibilitando o acesso às informações por pessoas com deficiência visual; No banheiro • Ambiente com pouca diferenciação cromática; • Ausência de saliências para facilitar a identificação da pia, por meio de bengala, no banheiro masculino;	informações por pessoas com deficiência visual; No banheiro • Instalação do espelho que confunde pessoas com baixa visão ao entrar; Facilidades • Ambiente com boa diferenciação cromática, facilitando a identificação dos elementos que compõem os banheiros;
Comunicação	Dificuldades Quanto ao atendimento • Falta de comunicação dos funcionários para informar a chegada de pedidos e anunciar o valor da conta; • Dificuldade de descrever a localização dos banheiros; • Ausência de dispositivo eletrônico que possibilita o contato com o garçom;	Dificuldades Quanto ao atendimento • Dificuldades de descrever a localização dos banheiros; • As pessoas com baixa visão não foram informadas acerca do dispositivo “Chama-garçom”; Facilidades • Dispositivo eletrônico que facilita o contato com o garçom; • Bom atendimento às pessoas com deficiência visual;

Fonte: Elaboração própria, 2015.

(fim do Quadro)

Através do Quadro 5, pode-se constatar que as maiores dificuldades apontadas pelos participantes estão associadas ao deslocamento e à orientação espacial nos dois restaurantes, isso porque não estão presentes soluções de acessibilidade espacial que minimizem os problemas citados. O Quadro 6 apresenta ainda a síntese das dificuldades enfrentadas pelos participantes nos quatro componentes de acessibilidade espacial. O quadro divide os participantes em três grupos: cegueira total, baixa visão e visão normal; R01 e R02 correspondem a Restaurante 01 e Restaurante 02, respectivamente. A cor vermelha indica que o participante teve um alto grau de dificuldades; a cor amarela significa que o participante teve um grau mínimo; e a cor verde indica que o participante não teve dificuldades.

Quadro 6. Quadro-síntese das principais dificuldades apontadas pelos participantes

	Cegueira total				Baixa visão				Visão normal	
	R01		R02		R01		R02		R01	R02
	P01	P04	P06	P10	P03	P05	P07	P09	P02	P08
Componentes de acessibilidade espacial										
Deslocamento										
Orientação espacial										
Uso										
Comunicação										

Fonte: Elaboração própria, 2015.

Conforme ilustra o Quadro 6, todos os participantes com deficiência visual tiveram dificuldades relacionadas à orientação espacial. A falta de referências indicadoras da localização e da identificação foi a principal causa de desorientação que, consequentemente, tornou o deslocamento difícil.

Com relação aos casos do Restaurante 01, todos os participantes com deficiência visual iniciavam os passeios com certa hesitação e insegurança ao topar com alguns obstáculos na calçada do estabelecimento e a sua orientação espacial foi baseada em pistas informativas vindas do interior do ambiente, como vozes e barulho de talheres. Em todos os casos, os participantes cegos e com baixa visão se depararam com obstáculos situados no fluxo do deslocamento que acabaram tirando, também, a sua concentração e influenciando de forma negativa o processo de orientação espacial. Alguns sentiram falta da presença de algum funcionário na entrada para que pudessem perguntar e certificar-se se estavam realmente diante do restaurante. Já no interior do estabelecimento, sentiram falta de corrimãos nas escadas.

Quanto ao Restaurante 02, uma participante com baixa visão se orientou através da iluminação que destacava a fachada do restaurante, enquanto uma participante cega e outra com baixa visão tiveram que recorrer à ajuda da pesquisadora e a informações complementares, respectivamente. Estas situações comprovam que os restaurantes estudados não estão preparados para recepcionar pessoas com deficiência visual.

Os momentos de desorientação eram mais evidentes ao realizar as seguintes atividades: 1) localizar a entrada do restaurante; 2) identificar o restaurante; 3) localizar o banheiro; 4) identificar qual era o banheiro masculino ou feminino; 5) retornar à mesa. Percebeu-se que ambientes muito ruidosos e conversas em grupos no interior dos restaurantes também provocaram desorientação e/ou confundiram alguns participantes, assim como a iluminação inadequada em pontos que são necessários destacar para favorecer a orientação e o deslocamento, tanto no entorno imediato quanto no interior.

No que toca à localização dos banheiros, esta foi uma das tarefas de maior dificuldade de execução para os participantes com deficiência visual, em que todos eles, inicialmente, solicitaram orientações/ajuda aos funcionários nos dois restaurantes. No entanto, grande parte dos participantes considerou a situação complicada, especialmente no Restaurante 01 por conta das orientações orais que, em alguns casos, não foram úteis porque eram descritas de forma falha, por vezes, abstratas e/ou combinadas com gestos. Sobretudo neste restaurante, em virtude dos diversos obstáculos existentes, a tarefa de localizar o banheiro tornou-se ainda mais

complicada. Esta situação demonstrou que a falta de conhecimento dos funcionários sobre o atendimento adequado às pessoas com deficiência visual acabou interferindo na orientação espacial. Além disso, as placas de identificação dos banheiros impossibilitavam o acesso às informações, pois eram sinalizadas apenas na forma visual, o que pode significar que os restaurantes não se preocupam com o consumidor com deficiência visual. Vale ressaltar que os participantes cegos e com baixa visão não tiveram dificuldades em encontrar ou identificar os equipamentos dos banheiros (lavatório, bacia sanitária e mictório), porém um deles apontou dois problemas: 1) portas entreabertas próximas ao mictório, podendo causar acidentes; 2) falta de bancada no lavatório para facilitar a localização da pia. Embora os participantes com baixa visão não tenham apresentado queixas sobre o ambiente ser monocromático, é preciso criar contraste entre o ambiente e os equipamentos para facilitar a identificação. É importante, também, que os espaços construídos tenham informações não apenas visuais, como também sonoras e/ou táteis

Outro fator que contribuiu com a desorientação dos participantes foi a falta de conhecimento prévio dos espaços, pois eles necessitam familiarizar-se antes com estes para desenvolver uma rota mental de forma que consigam a orientação independente. Observou-se que boa parte deles, depois de terem se familiarizado com o ambiente, pôde retornar às suas mesas com maior facilidade. Uma estratégia que poderia melhorar a orientação no interior dos restaurantes seria uma espécie de “visita guiada” com um cliente cego que desejasse autonomia no restaurante. Contudo, no Restaurante 02, dois participantes precisaram de ajuda para conseguir finalizar esta tarefa, talvez pela falta de habilidade neste quesito ou porque a iluminação do ambiente não favoreceu. Uma participante com baixa visão, por exemplo, teve dificuldade de localizar a mesa devido aos sombreamentos provocados pela iluminação inadequada, enquanto uma participante cega teve muitas dificuldades de retornar à mesa e acabou sendo conduzida pela pesquisadora. Vale lembrar que, neste momento, a participante relatou: *“me lembro que [a saída] era mais ou menos perto da mesa”*, mas percebeu-se que ela não tinha noção de onde estava. Em relação à localização da saída, também não houve grandes dificuldades para todos os participantes, demonstrando familiaridade com os espaços enquanto os percorriam. Desta forma, pôde-se constatar que os principais problemas de orientação ocorreram, geralmente, pela falta do conhecimento prévio dos espaços.

É importante notar, também, que os participantes que estavam no Restaurante 02 não tiveram problemas referentes à comunicação, em razão da presença do dispositivo eletrônico que facilitava o contato com o garçom. Ademais, apesar da farta legislação relacionada à

acessibilidade, verificou-se também a falta de manutenção nas calçadas e de fiscalização por órgãos responsáveis. Por outro lado, alguns autores, como Dogu e Erkip (2000) e Dischinger (2000), afirmam que a apreensão espacial também depende da qualidade ambiental das edificações, como a configuração espacial dos elementos dinâmicos e permanentes e as relações espaciais. Assim, o desempenho de *wayfinding* exerce um papel importante na vida das pessoas cegas e com baixa visão. No entanto, constatou-se que ambos os restaurantes não proporcionam referências necessárias para a tomada e a execução de decisões. A maior parte dos participantes, principalmente no Restaurante 01, somente pôde contar com pistas sonoras, que não são planejadas e dependem das circunstâncias e dos imprevistos.

Durante os processos de *wayfinding*, observaram-se diferenças entre os participantes com deficiência visual e aqueles que enxergam, pois os primeiros captavam diferentes tipos de referências por diferentes canais sensoriais para perceber e se orientar no espaço. Os participantes cegos, por exemplo, captam as referências perceptíveis por meio dos sentidos remanescentes, como o tato, a audição e o olfato, bem como por meio dos processos perceptivos de cinestesia, conforme foram apresentados no capítulo teórico. Os participantes com baixa visão também recorrem a esquemas mais ou menos semelhantes para a sua orientação. No entanto, ainda contam com o resíduo visual. Já os participantes que enxergam captam as informações físico-espaciais preferencialmente pelo olhar, não se apresentando dificuldades para o desempenho das tarefas que envolvem a percepção e a orientação espacial.

As pessoas normovisuais, à medida que caminham, registram referências visuais como uma forma de apreender o espaço. Além disso, a sua apreensão espacial – que ocorre de forma imediata – é ainda menos complexa em relação a de pessoas cegas e com baixa visão. Para estas, a percepção e orientação espacial requerem outras informações: táteis, sonoras e olfativas, além de contrastes cromáticos e condições lumínicas para aqueles com baixa visão.

A falta de referências para a orientação espacial fez com que os participantes se orientassem por pistas circunstanciais e imprevistas. Contudo, é possível desenvolver projetos que facilitem a tomada de decisão de pessoas cegas e com baixa visão utilizando recursos acessíveis como sinalização sonora, pisos táteis, mapa tátil, sinalização visual acessível e outros meios que possibilitem a identificação dos acessos e dos ambientes com autonomia e segurança. Sabe-se que, quanto mais eficiente é a sinalização, mais reduzido é o tempo dos processos de tomada e execução de decisões, em que se responde eficientemente às questões mentais dos usuários: Onde estou? Para onde vou? Como vou chegar lá? Portanto, é importante que se privilegie sinalização acessível e outros recursos que busquem diminuir os problemas de

wayfinding a fim de atender a uma gama variada de pessoas com distintas habilidades e/ou restrições. Carlin e Bins Ely (2005) recomendam ainda proporcionar um contato contínuo com os referenciais em pontos de tomada de decisão, além de “estimular a percepção dos usuários por diferentes canais sensoriais para reforçar a orientação” (CARLIN; BINS ELY, 2005, p. 314).

Por outro lado, os elementos da cidade definidos por Lynch (2006) ajudam a estruturar mapas mentais e são importantes para o desenvolvimento dos projetos de *wayfinding* que buscam proporcionar uma boa legibilidade. É possível associá-los aos elementos arquitetônicos de ambos os restaurantes:

- 1) **Vias:** circulações percorridas pelos usuários entre as mesas e acessos;
- 2) **Limites:** elementos que delimitam uma determinada área, como as paredes. No caso do Restaurante 02, que possui paredes envidraçadas, é importante sinalizá-las, conforme recomenda a NBR 9050 (ABNT, 2015), de modo que os usuários com baixa visão possam perceber com mais facilidade os limites do ambiente;
- 3) **Setores:** podem ser caracterizados por diferentes ambientes que compõem o restaurante, como o espaço para refeições, a cozinha, etc.;
- 4) **Nós:** pontos estratégicos encontrados nos cruzamentos das circulações;
- 5) **Marcos:** pontos de referência que se destacam por sua forte imageabilidade e são importantes para a orientação espacial. Em ambos os restaurantes, foram identificados alguns elementos que podem ser utilizados como marcos referenciais, descritos no Quadro 7.

Quadro 7. Marcos identificados nos dois restaurantes

Restaurante 01	Restaurante 02
• A entrada; • Um bar; • Estrutura fixa em alvenaria que se situava próxima à entrada; • Molduras das grandes janelas na cor branca em contraste com as paredes adjacentes; • Molduras das portas dos banheiros na cor branca, porém há pouco contraste com as paredes adjacentes;	• Totem, porém em condições precárias; • Fachada do restaurante se destaca em uma área residencial e evoca uma boa imageabilidade, mas há a necessidade de melhorar a iluminação pública para uma melhor percepção; • A decoração temática de forma geral; • A recepção;

Fonte: Elaboração própria, 2015.

Para uma melhor distinção dos ambientes, é importante criar uma boa diferenciação cromática entre o piso e as paredes, além dos mobiliários, pois pode auxiliar na orientação espacial de pessoas com baixa visão. No Restaurante 02, um dos participantes com baixa visão

demonstrou desorientação em alguns momentos, o que poderia ser solucionado não apenas pela melhor criação de contraste, como também pela otimização da iluminação. Talvez por isso, outro participante com baixa visão considerou o critério da iluminação para escolher a mesa. É importante notar que, no Restaurante 01, as paredes externas dos banheiros apresentam cores diferentes entre si, porém são cores suaves, que não auxiliam a distinção por pessoas com baixa visão.

Todas as questões expostas nos remetem à arquitetura multissensorial, que objetiva integrar todos os sentidos de forma simultânea, sendo, assim, mais condizente com as limitações que a deficiência visual abarca, além de beneficiar toda a sociedade.

Para tanto, é preciso criar meios que permitam obter informações por meio dos diversos sentidos, não apenas da visão e da audição. Ou seja, os ambientes devem proporcionar qualidades perceptíveis. São elas: a luz (natural ou artificial), o som (a acústica), os fluxos aéreos (a térmica, a energia, os odores) e os dispositivos que solicitam a percepção tátil e a postura. Estas qualidades devem estar associadas às sensações de bem-estar para estabelecer uma relação harmoniosa entre o homem e o ambiente construído (DISCHINGER; BINS ELY, 2010; MARTINS et al., 2013).

Como indicam os resultados, os participantes com deficiência visual focaram principalmente nas referências sonoras, nas suas sensações cinestésicas e/ou na ecolocalização. Vale lembrar que os esquemas perceptivos que cada um possui variam, como, por exemplo, um participante cego (P04) possuía a capacidade de identificar tipos de materiais através da ecolocalização, enquanto outro (P06) utiliza a mesma estratégia para tentar descobrir alguma pista sobre o ambiente (se é aberto ou fechado, grande ou pequeno) que percorre.

De acordo com Lora (2003), todo som pode ser uma pista para a orientação espacial, no entanto, alguns sons também podem desorientar por razões como qualidade ruim da acústica e obstáculos no fluxo do deslocamento, como aconteceu com alguns participantes nesta pesquisa. Escutar seletivamente é outra maneira que utilizada pelas pessoas com deficiência visual, como no caso de uma participante cega (P01) que não levou em consideração os ruídos de carros ao tentar localizar a entrada, porém, estes ruídos se tornaram relevantes ao localizar a saída, pois, desta forma, ela pôde estimar distância aproximada da sua própria localização até a saída. A mesma participante utilizou a técnica de perímetro-cognitivo, que é geralmente utilizada para fazer reconhecimento espacial.

Quanto às referências olfativas, não foram percebidos cheiros que chamassem a atenção dos participantes e que apoiassem sua orientação, principalmente porque os passeios

acompanhados aconteceram em horários de pouco movimento. Porém, houve uma exceção, em que uma participante com baixa visão (P03M26BV) sentiu cheiro de comida, o que a fez presumir a localização do espaço para refeições. A respeito disso, vale destacar um trecho de um participante com baixa visão sobre a importância dos cheiros:

[...] E o cheiro também conta... Mas lá fora, não deu para perceber o cheiro no momento, porque talvez não seja hora de almoço, né? Mas são pontos que a gente têm como informação também (P05H37BV).

Os dois restaurantes provocaram sensações táteis distintas aos participantes, negativas ou positivas, como o caso da grama, do piso de madeira e de concreto, da vegetação, das texturas das paredes percebidas por alguns, dentre outras. Já os elementos visuais causaram impacto aos participantes com baixa visão, como a vegetação e a fachada no caso do Restaurante 02 e as janelas, o portão da entrada e a estrutura de alvenaria no Restaurante 01.

Ao observar o comportamento dos participantes diante dos espaços dos restaurantes, os conceitos de psicologia ambiental, sobretudo em relação a *environmental numbness* e *environmental awareness*, se tornam importantes para buscar o entendimento sobre a maneira como as pessoas com deficiência visual percebem e se orientam no ambiente construído. Em menor ou maior grau, alguns participantes ficaram paralisados diante de situações que consideraram complicadas. Uma participante cega (P10) não se encorajou a procurar a entrada no entorno do restaurante e, também, não conseguiu executar o percurso de retorno à mesa. A maioria dos participantes, no entanto, buscou estabelecer estratégias cognitivo-perceptivas que lhes permitiram interagir com o ambiente de forma mais ou menos autônoma.

Por fim, a pesquisa mostrou que a legibilidade espacial dos restaurantes analisados é ineficiente devido à carência de referências e meios que possam auxiliar as pessoas com deficiência visual, principalmente no que se refere ao seu processo de percepção e orientação espacial. Sob esta perspectiva, deve-se ter especial zelo ao desenvolver projetos de arquitetura, urbanismo e/ou interiores, levando em consideração conceitos e métodos que busquem soluções de adequação dos espaços construídos às necessidades destas pessoas. Destaca-se, ainda, a importância de estabelecer diálogo durante o processo de projeto entre as duas partes, os usuários e projetistas, que servirá como suporte para a elaboração de um projeto de qualidade.

3.5. Poemas dos desejos

O método Poema dos desejos foi aplicado junto aos participantes com deficiência visual que realizaram os passeios acompanhados, visto que o estudo pretende identificar os anseios e as necessidades destas pessoas com relação aos espaços de restaurante. Optou-se pela utilização deste método com o intuito de complementar os resultados com os dados obtidos através dos Passeios Acompanhados, bem como de compreender o modo como estas pessoas idealizam um restaurante.

De acordo com Rheingantz et al. (2009), o poema dos desejos, criado por Henry Sanoff, consiste em “um instrumento que se baseia na espontaneidade das respostas de fácil elaboração e aplicação que, de um modo geral, produz resultados ricos e representativos das demandas e expectativas dos usuários” (Ibid., p. 13).

Após a aplicação dos Passeios Acompanhados, a pesquisadora instruiu os participantes a elaborarem os seus poemas de forma livre, tendo como ponto de partida a sentença “Eu gostaria que o restaurante...”, a partir da qual deveriam manifestar seus desejos e suas necessidades como consumidores de restaurante. Os participantes, porém, preferiram produzir seus poemas em suas residências, portanto a pesquisadora não acompanhou o desenvolvimento. Todos os poemas foram realizados por escrito e entregues via *e-mail* no prazo máximo de uma semana após a realização do passeio acompanhado, conforme solicitação da pesquisadora. Apenas um participante elaborou seu poema em *braille*, que foi posteriormente transcrito e entregue por terceiro. Dessa forma, obteve-se um total de sete poemas, sendo quatro por pessoas cegas e três por pessoas com baixa visão (Apêndice G). Vale salientar que, ao recolher os poemas, estes foram analisados e discutidos individualmente junto com os participantes para obter uma melhor compreensão, salvo um dos participantes devido a conflito de horários.

Através da análise dos resultados, constatou-se que a maioria dos participantes elaborou seus poemas a partir das suas experiências vividas nos restaurantes analisados. Foi possível identificar aproximadamente 28 desejos diferentes ao total, os quais foram reproduzidos na forma integral para ilustrar os resultados. Dessa forma, os desejos foram agrupados em quatro categorias: A) acesso ao restaurante, B) no interior do restaurante, C) quanto à localização, acesso e uso de banheiro e, por fim, D) atendimento.

A) Desejos relativos ao acesso do restaurante

Com relação à entrada do restaurante, verificou-se que os participantes gostariam de medidas de acessibilidade que facilitassem o acesso e a identificação, como exposto nas seguintes declarações:

[Eu gostaria] que tivesse uma entrada que fosse facilmente acessível. Poderia ter degraus, mas que a entrada se comunicasse facilmente com o salão principal (P01M57CT).

[...] placas indicando sua localização com letras bem coloridas e de fonte ampliada (P03M26BV/P07M26BV).

[...] gostaria que, na entrada, houvesse um atendente que pudesse responder a minha pergunta: é aqui o restaurante? Ou então, que houvesse um piso tátil que me direcionasse para a recepção, onde alguém pudesse me dar as devidas informações (P04H53CT).

[...] gostaria que, este restaurante, tivesse a acessibilidade adequada e necessária para nós, pessoas com deficiência, usufruirmos dos espaços internos do estabelecimento. Como por exemplo: entradas com portas específicas identificando a entrada deste [...] (P06H30CT).

Também foi identificado um desejo manifestado por uma participante com baixa visão por uma iluminação que facilitasse o seu acesso ao restaurante (P03M26BV/P07M26BV, baixa visão). Além disso, duas participantes revelaram que gostariam que os restaurantes proporcionassem condições de acessibilidade não apenas voltadas para as suas necessidades específicas, como também para qualquer pessoa.

Um restaurante deve ter condições para qualquer pessoa se locomover (P09M29BV).

[...] Na entrada, havia uma rampa que possibilitava que qualquer pessoa entrasse sem dificuldades (P03M26BV/P07M26BV).

B) Desejos relativos ao interior do restaurante

Neste item, constatou-se que alguns desejos variavam quanto à disposição dos mobiliários, à iluminação, ao desejo de ser conduzidos por um funcionário, entre outros. No que diz respeito ao *layout*, uma participante declarou que gostaria “que houvesse separação entre as mesas, pois assim eu teria mais facilidade de me movimentar com autonomia” (P01M57CT, cegueira congênita). Da mesma forma, outra participante escreveu seu poema descrevendo um sonho de um restaurante acessível, onde também poderia apreciar a boa disposição dos mobiliários e teria facilidade de identificá-los: “as mesas estavam bem visíveis

e organizadas de tal maneira que facilitava o meu acesso” (P03M26BV/P07M26BV, baixa visão).

Alguns participantes demonstraram desejo de serem orientados por um funcionário sobre a localização das mesas, como pode ser observado nas seguintes declarações:

[...] Ao entrar nesse restaurante, fui recebida por um garçom que me direcionou para as mesas (P03M26BV/P07M26BV).

[Eu gostaria que] houvesse um funcionário da casa para me ajudar a localizar a porta de entrada do local onde estão situadas as mesas (P04H53CT).

A partir destas declarações, pode-se perceber que uma das dificuldades mais prementes é localizar a mesa, especialmente em um local mais estratégico que garanta um bom atendimento. A este respeito, o participante revelou que gostaria “... que houvesse piso tátil com saída para cada mesa, ou pelo menos, com saída para a mesa que estivesse no local mais apropriado a fim de que eu recebesse o melhor atendimento possível” (P04H53CT cegueira congênita). Com relação ao piso dos ambientes, dois participantes relataram que:

[...] eu gostaria que, inicialmente, o restaurante fosse plano (P04H53CT).

[...] eu gosto de restaurantes amplos, mas com pisos planos, onde eu possa encontrar o banheiro sem esbarrar (P01M57CT).

Portanto, fica evidente o desejo de um espaço livre de obstáculos que facilite a mobilidade. Porém, na existência de degraus, um dos participantes sugeriu medidas que lhes assegurem a sua integridade física.

[...] piso tátil indicando a presença de degraus, que não houvesse grades no meio dos degraus, [...] que os degraus tivessem alturas regulares, que houvesse um corrimão fácil de ser localizado para eu me apoiar e ter maior segurança na descida e que não houvesse folhas de plantas pendentes sobre os degraus que batessen no meu rosto (P04H53CT).

Outro participante também revelou um desejo de ter autonomia ao se locomover nos espaços de restaurante, sugerindo que o ambiente tivesse “piso tátil e rampas no interior [...] para que a nossa locomoção seja mais autônoma, tendo em vista que só a percepção e a noção do espaço não suprem o nosso desempenho” (P06H30CT cegueira adquirida). No que se refere à sinalização, uma participante com baixa visão relatou que desejava a facilidade de conhecer a localização do restaurante e do banheiro por meio de placas, além de elencar mais alguns desejos a seguir:

[...] sinalização desde a entrada aos espaços internos, como caixa e toaletes. Iluminação que facilite a locomoção. Placas que indiquem, com facilidade, a localização tanto do restaurante quanto do banheiro (P09M29BV).

A partir destes desejos, pode-se pressupor que os participantes têm expectativas de um espaço que lhe provoque um sentimento de autonomia para tomadas de decisões no que se refere à orientação físico-espacial.

C) Desejos relativos à localização, acesso e uso de banheiro

No tocante à localização e ao acesso do banheiro, foram identificados desejos bastante pertinentes, pois se trata de uma situação bastante problemática para os participantes com deficiência visual. Eles manifestaram desejos de melhorias de acessibilidade que favoreçam a sua orientação espacial e a identificação dos banheiros para evitar constrangimentos.

[...] que o acesso ao banheiro tivesse alguma indicação, ou em *braille* ou com piso tátil (P01M57CT).

[...] toalete que estava com indicação bem visível. Era um local bem iluminado e de fácil acesso (P03M26BV).

[...] que a toalete estivesse num local de fácil acesso (P04H53CT).

[Eu gostaria que o restaurante tivesse] banheiros acessíveis, com piso tátil na porta, o *braille* na porta do banheiro e que tenham um espaço adequado que eu não corra risco de me machucar (P06H30CT).

Quanto ao uso do banheiro, um dos participantes sugeriu uma melhor localização dos mictórios de modo que “*o mictório não ficasse por trás de uma porta entreaberta, onde eu viesse a bater com a cabeça*” (P04H53CT). O mesmo participante ainda indicou a necessidade de instalar uma bancada na pia facilitar a localização, conforme relatou: “[eu gostaria que] *a pia estivesse situada numa bancada em que, com facilidade, eu pudesse encontrá-la*” (P04H53CT).

Houve ainda desejos referentes aos produtos de higiene no banheiro, em que um dos participantes gostaria de ser informado acerca da existência destes produtos, enquanto outro deseja que os itens de higiene sejam localizados com facilidade.

[Eu gostaria] que os locais onde estão situados o papel higiênico, sabonete líquido e papel toalha fossem fáceis de serem encontrados por uma pessoa com deficiência visual (P04H53CT).

[Eu gostaria] que fôssemos informados dos itens que tem nos banheiros (P10M46CT).

Com base nesses relatos, pode-se observar que as pessoas com deficiência visual se expõem a situações passíveis de serem evitadas a partir de medidas simples para evitar que percam sua autonomia ao utilizar o banheiro.

D) Desejos relativos ao atendimento

Este foi o item mais comentado, pois seis dos sete participantes revelaram que desejavam um cardápio acessível, o que lhes daria acesso e autonomia para realizar seus pedidos e que não foi encontrado nos dois restaurantes estudados.

[Eu gostaria] que houvesse um cardápio ou em *braille* ou em formato digital, para eu poder ter acesso (P01M57CT).

[...] um cardápio com letras ampliadas e com ilustrações dos alimentos (P03M26BV/P07M26BV).

[...] que o cardápio fosse em *braille* ou alternativamente, que o garçom me descrevesse o cardápio do restaurante (P04H53CT).

[...] cardápios em *braille* que facilite a leitura da pessoa cega (P06H30CT).

[...] cardápio acessível para todos lerem (P09M29BV).

[...] cardápios digitais com voz sintetizada (P10M46CT).

O cardápio em *braille* se constitui em um item fundamental para as pessoas com deficiência visual. A obrigatoriedade deste item em restaurantes e bares é prevista em legislações, como a estadual nº. 7.776 (PARAÍBA, 2005), em vigência desde 2005, e a municipal nº. 11.882, desde 2010 (JOÃO PESSOA, 2010). Ambas as leis apenas preveem a disponibilização de cardápios em *braille*, porém desconsideram as necessidades de pessoas com baixa visão que não têm domínio em *braille*. Contudo, o item 10.8.2.3 da NBR 9050 (ABNT, 2015) indica que o local deve possuir, pelo menos, um cardápio em *braille* e em texto com caracteres ampliados. Além disso, alguns participantes apresentaram recomendações no intuito de receber um atendimento adequado, como nas declarações a seguir:

[Eu gostaria] que os garçons, sempre que dispusessem meus pedidos, bebida, comida, me informassem diretamente, pois muitas vezes os garçons chegam silenciosamente e deixam a bebida em nossa frente, mas não sabemos que isso aconteceu; que o garçom anunciasse o valor da minha conta e eu pudesse pagar na minha própria mesa, com o uso de maquinetas, sobretudo com teclado plano e bem ressaltado (P01M57CT).

[...] que investissem mais no seu pessoal de atendimento para atenderem pessoas com deficiência (P10M46CT).

Outro item mencionado por alguns participantes se refere ao equipamento eletrônico para chamar o garçom, o que facilita o processo para pessoas com deficiência visual e lhes dá mais praticidade, pois não precisam ficar chamando até aguardar o retorno do garçom.

[...] na hora de fazer um pedido, apertei em um equipamento e logo veio o atendente. Amei, pois não tive que ficar minutos chamando-o (P03M26BV).

[...] equipamentos que facilitem o contato entre os clientes e atendentes (P09M29BV).

[...] que todos tivessem a tecnologia sonora e digital para chamar o garçom (P10M46CT).

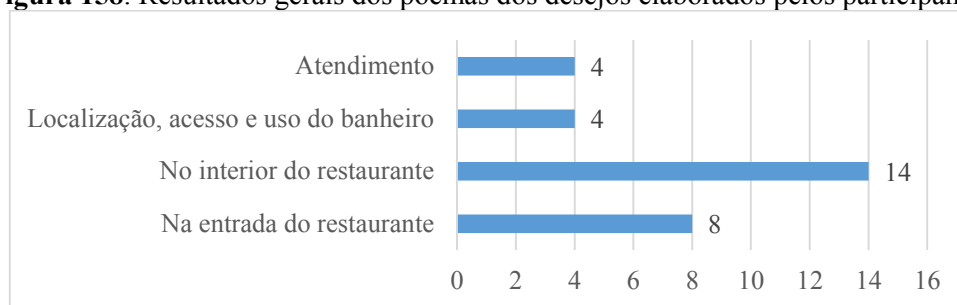
Vale notar que este item foi citado apenas pelos participantes que realizaram passeios no Restaurante 02, que dispunha deste equipamento. Provavelmente, se os demais participantes tivessem conhecimento dele, também o incluiriam em seus poemas dos desejos. Com o relato de um dos participantes sobre o “chama-garçom” em seu poema, foi possível perceber um certo entusiasmo ao vivenciar esta situação de uma maneira diferente, a qual lhes deu autonomia, o que evidencia a importância deste equipamento para as pessoas com deficiência visual em espaços de uso coletivo.

Postei um vídeo no *Facebook* sobre um dispositivo que encontrei num restaurante para chamar o garçom. Um dos comentários de uma pessoa que enxerga foi sobre a minha alegria com o dispositivo, talvez ela supôs ser uma alegria infantil, mas as pessoas não imaginam a dificuldade de um cego total para chamar o garçom! Algo tão simples, similar à chamada de comissários nas aeronaves, mas que realmente nos dá autonomia e segurança de que não vamos ficar com a mão levantada sem saber se algum garçom percebeu (P10M46CT).

3.4.1. Discussão dos resultados

Diante dos resultados expostos, pode-se pressupor a maneira com que os participantes com deficiência visual idealizam os ambientes de restaurante com base nos anseios e necessidades citados por eles. Tais desejos revelaram a necessidade de adequar os espaços no sentido de proporcionar boas condições de acessibilidade às pessoas com deficiência visual no que se refere à percepção e orientação espacial. É importante notar que, por meio destes poemas, foi possível observar que os participantes prezam sobretudo por autonomia, segurança e bem-estar. A aplicação deste método resultou em 30 desejos diferentes, alguns dos quais foram mencionados pela maioria dos participantes, como o caso do cardápio acessível e do banheiro em um local de fácil acesso.

Figura 158. Resultados gerais dos poemas dos desejos elaborados pelos participantes



Fonte: Elaboração própria, 2015.

Através da Figura 158, pode-se constatar que o item “No interior do restaurante” possui o maior número de desejos (14), seguido de “Na entrada do restaurante” (8), “Localização, acesso e uso do banheiro” (4) e “Atendimento” (4). A falta de acessibilidade se fez notar no poema de um dos participantes, que assumiu se sentir desencorajado a se locomover em locais de uso público, visto que não encontra espaços adequados às necessidades de pessoas com deficiência visual.

[...] A falta de acessibilidade nos locais públicos é tão naturalizada, que encoraja alguns e desencoraja outros e eu me enquadro na linha dos mais acomodados, mais desencorajados, que por ter condições financeiras melhores, preferem não se expor em trechos e ruas tão tortuosos e desafiantes. Guimarães Rosa diz que “Viver é perigoso!”. Para nós, cegos, chega a ser constrangedor, mesmo assim a gente se encontra e compartilha desventuras e aventuras com boas pitadas de bom humor. Talvez seja interessante conhecer outras experiências de acessibilidade, até em outros países, pois somos tão acostumados em não ter espaços acessíveis, que nos conformamos com qualquer bom atendimento (P10M46CT).

O depoimento demonstra um claro alerta aos empresários, notadamente proprietários de restaurantes, que não incluem estratégias de acessibilidade como uma parte fundamental para acolher adequadamente os clientes com deficiência visual. Percebeu-se, ainda, uma profunda frustração do participante, que prefere ficar em casa a compartilhar ambientes sem acessibilidade. Salienta-se, no entanto, que medidas de acessibilidade sugeridas nos poemas dos desejos são simples e de fácil execução, muitas delas podem ser aplicadas a curto e médio prazo e não ampliam muito os custos da sua efetivação, como, por exemplo, as sinalizações para indicar a localização dos banheiros ou equipamentos de “Chama-garçom” que facilitam a interação de pessoas com deficiência visual e funcionários. Além disso, um participante demonstrou que “eu sonho que, um dia, possamos desfrutar de restaurante tão acessível e agradável” (P03M26BV/P07M26BV, baixa visão), o que evidencia que estas estratégias ampliariam o número e a frequência de pessoas com deficiência visual, visto que se sentiriam reconhecidas como cidadãos e consumidores deste tipo de estabelecimento.

Por fim, apesar de recolher apenas sete poemas, concluiu-se que todos os desejos foram bastante relevantes para a pesquisa, pois contribuíram com a elaboração de recomendações e diretrizes que objetivam facilitar a percepção e orientação espacial de pessoas cegas e com baixa visão em restaurantes.

3.6 Propostas de melhorias

Nesse item, são apresentadas propostas de melhorias resultantes da pesquisa de campo (RPC), como também as recomendações encontradas na literatura atual, e estão organizadas de acordo com as atividades realizadas pelos participantes nos restaurantes estudados. Tais propostas podem ser consideradas também como diretrizes para futuros projetos.

a) Localizar a entrada do restaurante:

- A calçada deve ser segura, livre de interferências e de, no mínimo, 1,20m de largura (RPC; ABNT, 2015);
- Os revestimentos do piso devem ter superfície regular, firme, estável, não trepidante e antiderrapante (ABNT, 2015);
- Instalação de piso tátil para indicar o acesso ao restaurante e os obstáculos presentes no entorno (ABNT, 2015);
- Totem com acabamento opaco, contrastante com a informação contida nele, com texto ampliado e no sentido horizontal; as informações devem ser em formatos visual, tátil e sonoro (RPC; ABNT, 2015; QUEIROZ, 2014);
- Evitar desníveis de qualquer natureza na calçada (ABNT, 2015);
- Placa de identificação com informações de no mínimo dois sentidos: visual, tátil (relevo e braille) e sonora; não deve ter superfície reflexiva e deve haver boa diferenciação cromática entre o texto e a superfície (RPC; ABNT, 2015);
- Informação em Braille no batente da entrada que indique o nome do restaurante (SANTOS, 2012);
- Iluminação artificial do entorno adequada tanto na calçada quanto na entrada do restaurante e não deve prejudicar a compreensão da informação; não deve haver sombreamento nem ofuscamento (RPC; ABNT, 2015);

- Inserir um elemento como marco referencial, que evoque uma boa imageabilidade visual para pessoas com baixa visão (RPC);
- No caso de a porta da entrada ser de vidro, instalar sinalização visual emoldurando a porta³² (ABNT, 2015);
- Mapa tátil na entrada do restaurante para ter uma impressão geral da dimensão do espaço (BERNARDI, 2007);

b) Entrar ao restaurante

- Presença de funcionário na entrada para recepcionar clientes (RPC);
- Evitar o uso de padronagem no piso que possa confundir pessoas com baixa visão (ABNT, 2015);
- Os revestimentos do piso devem ter superfície regular, firme, estável, não trepidante e antiderrapante; para auxiliar na orientação espacial, o piso não deve possuir reflexo (ABNT, 2015);
- As paredes devem ter contraste adequado para perceber melhor os limites do espaço por pessoas com baixa visão; deve-se instalar sinalização visual³³ e faixa de alcance acessível³⁴ para facilitar a identificação e orientação por pessoas cegas e com baixa visão (RPC; ABNT, 2015);
- As grelhas devem estar fora do fluxo de circulação; caso não seja possível, as grelhas devem ter dimensões adequadas segundo o item 6.3.5 da NBR 9050 (ABNT, 2015);
- Todos os degraus devem possuir sinalização visual contrastante com o piso para que pessoas com baixa visão possam identificá-los com facilidade (ABNT, 2015);
- Caso existam escadas, deve-se instalar corrimãos firmes com sinalização tátil (braille) e visual (ABNT, 2015);
- Os ambientes de uso coletivo devem ter placa que identifique a função com o texto ampliado, tamanho mínimo de 24; fonte verdana ou arial; contraste visual e legibilidade de informação maximizada (QUEIROZ, 2014; ABNT, 2015);
- Piso tátil de alerta na entrada e nas portas dos sanitários (RPC, ABNT, 2015);
- Boa diferenciação cromática do ambiente e que seja harmoniosa; diferenciar a cor das portas com a cor das paredes adjacentes (RPC);

³² Ver a esse respeito na página 69 (Figura 16).

³³ Ver Figura 16 na página 69.

³⁴ Ver Figura 15 na página 69.

- Iluminação difusa e uniforme em todo o interior do restaurante; sem ofuscamento e sombreamento (RPC);
- Utilizar contraste visual para identificar perigos em potencial (ABNT, 2015);
- Melhorar a acústica do ambiente (RPC);

c) Localizar uma mesa:

- Os garçons devem auxiliar pessoas cegas na localização de uma mesa, preferencialmente acessível (RPC);
- Os mobiliários devem ser mais visíveis, com bom contraste visual para facilitar a identificação por pessoas com baixa visão; diferenciar-se do piso; sem quinas vivas, superfícies anti-reflexo e dispostos de modo a facilitar circulação entre as mesas (RPC, ABNT, 2015);
- Evitar elementos que possam constituir-se em obstáculos para pessoas com deficiência visual que estejam próximos às mesas (RPC);
- Elementos decorativos distantes dos fluxos de circulação (RPC);
- Janelas com sinalização visual emoldurando para facilitar a localização das mesas (RPC);

d) Fazer um pedido/Solicitar a conta:

- Cada mesa deve ter dispositivo eletrônico “Chama-garçom”, com informações em braille e bom contraste visual; os clientes com deficiência visual devem ser informados pelos garçons (RPC);
- Cardápio acessível em dois formatos: braille e em texto ampliado para atender pessoas cegas e com baixa visão, respectivamente (ABNT, 2015);

e) Realizar a refeição:

- Garçons devem anunciar a chegada de todos os pedidos, além de informar a posição de copo e prato com descrições verbais e que sejam específicas, sem utilizar expressões como “ali”, “aí”, “aqui”, etc. (RPC; GARCIA, 2003);

f) Localizar o banheiro:

- Sinalização adequada; visível e perceptível por pessoas com deficiência visual em qualquer ambiente (RPC);

- Elementos referenciais que facilitem a localização do banheiro, como plantas aromáticas (jasmim, por exemplo), sistema de som, entre outros (RPC; QUEIROZ, 2014);
- Placa de identificação com informações visual, tátil e sonora; com símbolo internacional de sanitário (feminino, masculino, familiar, acessível); evitar superfície com reflexo; boa legibilidade da informação (RPC; ABNT, 2015);
- Placa com informação em *braille* no batente da porta (SANTOS, 2012);

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Embora se tenha constatado um bom volume de pesquisas envolvendo acessibilidade no campo da arquitetura, o tema é ainda pouco explorado na cidade de João Pessoa. Ao longo do levantamento bibliográfico realizado, verificou-se o quanto a ciência progrediu no sentido de uma compreensão acerca das pessoas cegas e com baixa visão, reconhecendo a importância de projetos que valorizem a sua percepção de mundo e contemplem os seus direitos de cidadania.

A pesquisa aplicada com este público específico, ao mesmo tempo em que colocou a pesquisadora diante de situações de aprendizado ricas e significativas, buscou responder às seguintes questões para alcançar resultados que possam servir como instrumentos de transformação das práticas projetuais:

- Como as pessoas cegas e com baixa visão se orientam nos ambientes de restaurantes?
- Os restaurantes atendem às necessidades de orientação espacial das pessoas com deficiência visual?
- Quais componentes físico-espaciais em restaurantes de João Pessoa atendem às necessidades de pessoas com deficiência visual em sua orientação espacial?

Nesse sentido, acredita-se que as respostas às questões foram encontradas durante a análise dos resultados, pois forneceram aportes necessários para compreender como se dá a percepção e a orientação físico-espacial das pessoas com deficiência visual em ambientes de restaurantes localizados na cidade de João Pessoa – PB, o objetivo geral desta pesquisa. Para tanto, foram estabelecidos objetivos específicos como meios de alcançar o objetivo geral e pode-se afirmar que este foi alcançado com êxito a partir dos aportes teóricos e da coleta dos dados da pesquisa propriamente dita.

Os três objetivos específicos traçados para esta pesquisa foram atingidos. Em relação ao primeiro objetivo específico que buscou conhecer limitações, necessidades e anseios destes usuários, obtiveram-se resultados a partir do levantamento bibliográfico e da imersão realizada no Instituto dos Cegos da Paraíba Adalgisa Cunha (ICPAC) em dois programas de reabilitação: Atividade de Vida Diária (AVD) e Orientação e Mobilidade (OM). Realizou-se revisão bibliográfica condizente com o tema abordado neste trabalho, incluindo conceitos que se complementam entre si, como: deficiência visual, acessibilidade físico-espacial, percepção e

orientação das pessoas cegas e com baixa visão, *wayfinding* e arquitetura multissensorial. Já a imersão foi realizada por meio de visitas no referido Instituto para obter conhecimento necessário para entender as técnicas e estratégias que os reabilitados com deficiência visual utilizam para o seu dia a dia e para a orientação e mobilidade em ambientes internos e externos. Nesse momento, utilizaram-se técnicas de observações e entrevistas semiestruturadas com os reabilitados e instrutores dos programas. Foi aplicado, também, o método de Poema dos Desejos, em que os participantes cegos e com baixa visão expressaram seus desejos ao idealizarem um restaurante. Esse método foi uma ferramenta importante porque obteve resultados ricos que refletiram os desejos por um restaurante acessível, no qual eles pudessem se deslocar e se orientar com maior segurança e autonomia, onde lhes fosse garantido o mínimo de acessibilidade espacial.

O segundo objetivo específico verificou como estes usuários utilizam restaurantes com intuito de compreender o fenômeno investigado. Os usuários normovisuais também foram contemplados nesta etapa com intuito de estabelecer pontos de comparação entre dois grupos: deficiência visual e visão normal. Inicialmente, foram realizadas visitas exploratórias em dois restaurantes cujos contextos físico-espaciais diferem entre si. Esse método permitiu conhecer e descrever a situação atual dos restaurantes selecionados e realizar uma avaliação prévia dos problemas existentes *in loco*. Posteriormente, o método investigativo de Passeio Acompanhado (DISCHINGER, 2000) permitiu a obtenção de dados sobre a percepção e orientação físico-espacial de pessoas com deficiência visual em restaurantes. Para tanto, foram realizados 10 passeios acompanhados, seis em um restaurante e quatro em outro. É importante ressaltar que, nesse momento, a pesquisa de campo apresentou algumas limitações como a dificuldade de encontrar pessoas com baixa visão e pessoas disponíveis aos horários comerciais, assim como alguns passeios foram cancelados por motivos pessoais, o que acarretou o não cumprimento estrito da proposta inicial da pesquisa em sua totalidade. No entanto, os usuários que realizaram os passeios acompanhados conferiram à pesquisa qualitativa resultados bastante expressivos e relevantes. Portanto, o Passeio Acompanhado foi um método eficaz, pois foi possível aproximar-se da realidade analisada, identificando dificuldades e facilidades apontados pelos usuários. Assim, o segundo objetivo foi cumprido com êxito.

Já o terceiro objetivo, verificar parâmetros técnicos existentes na NBR 9050 (ABNT, 2015) que podem auxiliar nos processos de percepção e orientação espacial de pessoas com deficiência visual em ambientes de uso coletivo, foi alcançado a partir da pesquisa documental,

na qual se elaborou uma breve sistematização destes parâmetros juntamente com as recomendações de Panero e Zelnik (2010).

Salienta-se que, para a coleta de dados, foi utilizada uma abordagem multimétodos, visto que a complexidade do estudo pessoa-ambiente necessita de uma combinação de métodos que se complementem para a apreensão do fenômeno estudado. Os métodos adotados para a pesquisa de campo mostraram-se eficazes e foram de grande valor, pois propiciaram o suporte necessário tanto para compreender como estas pessoas se orientam espacialmente, como para identificar os problemas de orientação espacial que elas experienciaram ao percorrer os ambientes. Assim, de forma geral, os resultados obtidos indicaram que, conforme pressupunha a hipótese da pesquisa, os restaurantes pesquisados apresentam legibilidade ineficiente e escassos meios que pouco contribuem para a percepção e orientação físico-espacial de pessoas cegas e com baixa visão. Esses resultados refletem a realidade de pessoas com deficiência visual, porém é relevante notar que as dificuldades detectadas ocorreram em razão da deficiência dos ambientes analisados.

Percebeu-se com esta pesquisa que, para facilitar a percepção e orientação espacial de pessoas com deficiência visual, deve-se levar em consideração a eficiência da legibilidade espacial dos restaurantes combinada com o uso de recursos acessíveis para possibilitar o acesso seguro e autônomo, a apreensão espacial e o uso dos espaços de restaurantes por meio de mapas táteis, pisos táteis, sinalização com dois sentidos (tátil e visual), etc. Verificou-se também que os dados corroboraram a importância da arquitetura multissensorial ao identificar a maneira como pessoas cegas e com baixa visão se apoiaram nas pistas ambientais através dos sentidos remanescentes. Sobre esse aspecto, a pesquisa concluiu pela necessidade de que o ambiente construído seja dotado de referências perceptíveis que possam ser captadas por diferentes sentidos de forma simultânea, otimizando assim a relação pessoa-ambiente.

Não obstante os usuários com deficiência visual tenham cumprido as atividades propostas pela pesquisa, observou-se que tiveram dificuldades de realizá-las com autonomia e segurança. Diante de um espaço desprovido de recursos e meios que auxiliem a sua orientação espacial, os usuários necessitaram de ajuda dos funcionários e/ou da pesquisadora em alguns momentos do passeio. Acresça-se, ainda, que a situação atual do entorno imediato dos restaurantes demonstrou descumprimento de leis e normas relacionadas à acessibilidade, pois as calçadas apresentam irregularidades e obstáculos que dificultam a percepção, a orientação espacial e o deslocamento, além de prejudicar a integridade física dos usuários. É nesse sentido que se deve atentar para as condições de acessibilidade espacial no entorno imediato, visto que

a presença de obstáculos torna o deslocamento dos usuários inseguro e restringe o seu acesso ao restaurante. Portanto, faz-se necessário adequar as calçadas às necessidades destes usuários de modo que consigam realizar percurso de forma autônoma e segura, bem como localizar e identificar entrada de um determinado restaurante com mais eficiência.

Sabe-se que o processo projetual e as intervenções nos espaços construídos requerem um planejamento cuidadoso, tempo e recursos financeiros, porém é possível implementar medidas de acessibilidade espacial já durante a concepção do projeto sem custos adicionais significativos. Portanto, é de fundamental importância que os espaços de restaurantes proporcionem condições de acessibilidade espacial às pessoas com deficiência visual, considerando os conceitos abordados nesta pesquisa, especialmente o Desenho Universal, que vislumbra a realidade da diversidade humana. Dessa forma, tanto os usuários serão beneficiados quanto os próprios restaurantes, pois passarão a ganhar mais confiança daqueles por atender ao seu direito básico de cidadania: a liberdade de ir e vir com autonomia e segurança.

Para além do que foi exposto aqui, salienta-se que a pesquisa não abrange a totalidade do universo analisado, pois apresenta um recorte específico de investigação centrada nas percepções das pessoas com deficiência visual. Há que aprimorar os estudos voltados à percepção e orientação espacial, portanto, cabe apresentar algumas recomendações para novas pesquisas:

- Analisar e conhecer as habilidades das pessoas com deficiência visual em seu processo de percepção e orientação espacial em espaços públicos;
- Analisar as possibilidades de adaptar ambientes de restaurantes que levem em consideração os componentes de acessibilidade espacial;
- Conhecer como as pessoas cegas com baixa visão estruturam mapas mentais;
- Levantar os diferentes tipos de revestimento do piso que facilitem e dificultem o uso de bengala longa;
- Levantar medidas de acessibilidade espacial voltadas para pessoas com deficiência visual no Brasil e outros países;
- Identificar como as cores e iluminação influenciam no processo de orientação espacial de pessoas com baixa visão;
- Identificar as barreiras acústicas que influenciam no processo de percepção e orientação de pessoas com deficiência visual;
- Propor diretrizes projetuais para o desenvolvimento de projeto sob a ótica da multissensorialidade;

- Avaliar as condições de acessibilidade espacial em restaurantes a partir de outros olhares, como pessoas com deficiência física;
- Mapear os restaurantes de João Pessoa para uma avaliação técnica de acordo com a NBR 9050 (ABNT, 2015) e desenvolver um panorama comparativo com restaurantes considerados acessíveis no Brasil e/ou no exterior.

Ressalte-se que os resultados desta pesquisa foram disponibilizados para os proprietários dos estabelecimentos pesquisados na íntegra, de forma que possam adequar seus restaurantes no sentido de promover acessibilidade espacial para pessoas com deficiência visual.

Por fim, pode-se comprovar que a temática abordada nesta pesquisa é de fundamental importância e deve ser considerada por profissionais desde a concepção do projeto. Assim, os espaços poderão proporcionar condições adequadas de acessibilidade espacial às pessoas com deficiência visual em diversos aspectos, especialmente no que toca à percepção e orientação espacial. Com este trabalho, espera-se contribuir para uma reflexão sobre a problemática de modo a sensibilizar não apenas os projetistas, como também o setor comercial, particularmente de alimentação, para que tome medidas que proporcionem acessibilidade espacial a pessoas cegas e com baixa visão. Espera-se, ainda, ampliar as discussões sobre as possibilidades de adequar os ambientes de restaurantes de maneira que os usuários com deficiência visual possam desfrutá-los de forma plena.

REFERÊNCIAS

ACKERMAN, D. **Una historia natural de los sentidos**. Traducción de César Aira. Barcelona: Editora Anagrama, 1992.

ABATE, Tania. P.; KOWALTOWSKI, Doris. C. C; BERNARDI, Núbia. Avaliação pós-ocupação (APO) e o wayfinding design. In: XV ENCONTRO NACIONAL DE TECNOLOGIA DO AMBIENTE CONSTRUÍDO, 15., 2014, Maceió, Alagoas. **Anais...** Alagoas: ENTAC, 2014.

AMARO, L. et al. Em que posso ajudar?: O varejo e os portadores de deficiência visual. In: ENCONTRO DE MARKETING DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM ADMINISTRAÇÃO, 32., 2008, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro: ANPAD, 2008.

ANDRADE, I. F.; BINS ELY, V. H. M. Orientação espacial em terminal aeroportuário: diferentes perspectivas. In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PESQUISA E PÓSGRADUAÇÃO EM ARQUITETURA E URBANISMO - Arquitetura, cidade e projeto: uma construção coletiva, 3., 2014, São Paulo. **Anais...** São Paulo: ENANPARQ, 2014.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). **NBR 9050: acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos**. Rio de Janeiro, 2004.

_____. **NBR 9050: acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos**. Rio de Janeiro, 2015.

BARBOSA, M. B.; ORNSTEIN, S. W. *Wayfinding* e acessibilidade para pessoas com deficiência visual em sistemas metroferroviários. In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PESQUISA E PÓSGRADUAÇÃO EM ARQUITETURA E URBANISMO - Arquitetura, cidade e projeto: uma construção coletiva, 3., 2014, São Paulo. **Anais...** São Paulo: ENANPARQ, 2014.

BELIR, O.; ONDER, D. E. Accessibility in public spaces: spatial legibility for visually impaired people. In: INTERNATIONAL SPACE SYNTAX SYMPOSIUM, 9., 2013, Seoul. **Anais...** Seoul: 2013.

BENTLEY, I. et al. **Responsive environments: a manual for designers**. Oxford: Architectural Press, 1985.

BERNARDI, N. **A aplicação do conceito do Desenho Universal no ensino de arquitetura: o uso de mapa tátil como leitura de projeto**. 2007. Tese (Doutorado) - Faculdade de Engenharia Civil, Arquitetura e Urbanismo, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2007.

BERNARDI, N.; KOWALTOWSKI, D. C. C. Reflexões sobre a aplicação dos conceitos do desenho universal no processo de projeto de arquitetura. In: ENCONTRO NACIONAL E ENCONTRO LATINOAMERICANO DE CONFORTO NO AMBIENTE CONSTRUÍDO (ENCAC/ELACAC), 8. e 4., 2005, Maceió. **Anais...** Maceió: ENCAC-ELACAC, 2005, p. 155-163.

BINS ELY, V. H. M. Orientar-se no espaço: condição indispensável para a acessibilidade. In: SEMINÁRIO NACIONAL ACESSIBILIDADE NO COTIDIANO, 1., 2004, Rio de Janeiro. **Anais....** Rio de Janeiro: UFRJ, 2004.

BINS ELY, V. H. M.; DISCHINGER, M. Deficiência visual, processos de percepção e orientação. In: LOPES et al. (Orgs.). **Desenho universal: caminhos da acessibilidade no Brasil**. São Paulo: Annablume, 2010.

BRANDÃO, M. M. **Acessibilidade espacial para pessoas com deficiência visual: discussão e contribuições para NBR 9050/2004**. 2011. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2011.

BRASIL. Decreto n. 6.949, de 25 de agosto de 2009. Promulga a Convenção Internacional sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência e seu Protocolo Facultativo, assinados em Nova York, em 30 de março de 2007. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/decreto/d6949.htm>. Acesso em: 18 out. 2015.

BRASIL. Lei n. 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, e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l10098.htm>. Acesso em: 18 out. 2015.

BROCK, A. M. **Interactive maps for visually impaired people: design, usability and spatial cognition**. 2013. Thèse (Doctorat de l'Université de Toulouse) — Institute de Recherche en Informatique de Toulouse (IRIT), 2013.

CAFFARENA, M. **El arquitecto ciego I**. Madrid: Hipótesis, 2010.

CARLIN, F. **Acessibilidade espacial em shopping centers: um estudo de caso**. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2004.

CARLIN, F.; BINS ELY, V. H. M. A acessibilidade especial como um dos condicionantes ao conforto de usuários em shopping centers – um estudo de caso. In: ENCONTRO NACIONAL E ENCONTRO LATINOAMERICANO DE CONFORTO NO AMBIENTE CONSTRUÍDO (ENCAC/ELACAC), 8. e 4., 2005, Maceió. **Anais...** Maceió: ENCAC-ELACAC, 2005, p. 306-315.

CARROLL, T. **Cegueira: o que ela é, o que ela faz, como viver com ela**. São Paulo: Ministério da Educação e Cultura, 1968.

CARVALHO, K. M. M. de; GASPARETTO, M. E. R. F.; VENTURINI, N. H. B.; JOSÉ, N. K. **Visão subnormal: orientações ao professor do ensino regular**. 3ª edição. Campinas: UNICAMP, 2003.

CASTELLI, G. **Administração hoteleira**. 8. ed. Caxias do Sul, RS: EDUCS, 2001.

CASTILLO, Y. **Criterios de diseño polisensorial aplicables en la arquitectura habitacional en la ciudad de Loja**. 2009. Tese (Doutorado.) - Universidade de Loja, Ecuador, 2009.

CASTRO, E. M. et al. Orientação espacial em adultos com deficiência visual: efeitos de um treinamento de navegação. **Psicologia: Reflexão e Crítica**, v. 17, n. 2, 2004, p. 199-210.

CERQUEIRA, J. B. Bengala branca: Símbolo de independência das pessoas cegas. **Bengala legal**, 24 out. 2011. Disponível em: <<http://www.bengalalegal.com/bengala-branca>>. Acesso em: 02 nov. 2014.

CONDE, A. J. M. Deficiência visual: a cegueira e a baixa visão. **Bengala legal**, 11 mai. 2012. Disponível em: <<http://www.bengalalegal.com/cegueira-e-baixa-visao>>. Acesso em: 30 abr. 2013.

_____. Definindo a cegueira e a deficiência visual. **Rigor Laboratório Ótico**, 22 set. 2005. Disponível em: <http://www.laboratoriorigor.com.br/ler_noticia,4.html>. Acesso em: 30 abr. 2013.

CONNEL, B. et al. **The principles of universal design**. Version 2.0. Raleigh, NC: The Center for Universal Design, 1997.

COSTA, A. D. L.; SCARANO, L. Orientação espacial em Hospital Público Universitário. In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PESQUISA E PÓSGRADUAÇÃO EM ARQUITETURA E URBANISMO - Arquitetura, cidade e projeto: uma construção coletiva, 3., 2014, São Paulo. **Anais...** São Paulo: ENANPARQ, 2014.

COSTA, R. X. da; ELALI, G. A. Lendo trajetos em museu-paisagem: um estudo de *wayfinding* no Instituto Inhotim, Minas Gerais. In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PESQUISA E PÓSGRADUAÇÃO EM ARQUITETURA E URBANISMO - Arquitetura, cidade e projeto: uma construção coletiva, 3., 2014, São Paulo. **Anais...** São Paulo: ENANPARQ, 2014.

COUTINHO, M.; SOUZA, M. Percepção na infância: conceitos e aplicações práticas em aulas de Educação Física. **EFDeportes.com Revista Digital**, Buenos Aires, Argentina, año 19, n. 191, abr. 2014. Disponível em: <<http://www.efdeportes.com/efd191/percepcao-na-infancia-aplicacoes-praticas.htm>>. Acesso em: 18 out. 2015.

CUBUKCU, E.; NASAR, J. Relation of physical form to spatial knowledge in largescale virtual environments. **Environment and Behavior**, v. 37, n. 3, May 2005, p. 397-417. Disponível em: <<http://eab.sagepub.com/content/37/3/397.short>> Acesso: 19 out. 2014.

DEL RIO, V. **Introdução ao desenho urbano no processo de planejamento**. São Paulo: Pini, 1990. 198p.

DISCHINGER, M. **Designing for all senses**: acessible spaces for visually impaired citizens. 2000. Tese (Doutorado em Filosofia) – Departament of Space and Process School of Architecture, Chalmers University of Technology, Göteborg, Suécia, 2000.

DISCHINGER, M.; BINS ELY, V. H. M. Como criar espaços mais acessíveis para pessoas com deficiência visual a partir de reflexões sobre nossas práticas projetuais? In: LOPES et al. (Orgs.). **Desenho universal**: caminhos da acessibilidade no Brasil. São Paulo: Annablume, 2010.

DISCHINGER, M.; BINS ELY, V.; PIARDI, S. **Promovendo acessibilidade espacial nos edifícios públicos**: programa de acessibilidade às pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida nas edificações de uso público. Florianópolis: Ministério Público do Estado de Santa Catarina, 2012.

DOGU, U.; ERKIP, F. Spatial factors affecting wayfinding and orientation: a case study in a Shopping Mall. **Environment and Behavior**, v. 32, n. 6, 2000, p.731-755.

DUARTE, C.; COHEN, R. Afeto e lugar: a construção de uma experiência afetiva por pessoas com dificuldade de locomoção. In: SEMINÁRIO ACESSIBILIDADE NO COTIDIANO, 1., 2004, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro: UFRJ, 2004. CD-ROM.

DUARTE, C.; COHEN, R. Acessibilidade como fator de construção do lugar. In: LOPES et al. (Orgs.). **Desenho universal**: caminhos da acessibilidade no Brasil. São Paulo: Annablume, 2010.

ELALI, G. A.; ARAÚJO, R. G.; PINHEIRO, J. Q. Acessibilidade psicológica: eliminar barreiras “físicas” não é suficiente. In: LOPES et al. (Orgs.). **Desenho universal**: caminhos da acessibilidade no Brasil. São Paulo: Annablume, 2010.

ELALI, G. Psicologia e Arquitetura: em busca do *locus* interdisciplinar. **Estudos de Psicologia**, v. 2, n. 2, 1997, p. 349-362.

ESPINOSA, M. et al. Comparing methods for introducing blind and visually impaired people to unfamiliar urban environments. **Journal of Environmental Psychology**, v. 18, 1998, p. 277-287.

FARIA, M. D. **Pessoas com deficiência visual e o consumo em restaurantes**: um estudo utilizando análise conjunta. 2010. Dissertação (Mestrado em Administração de Empresas) – Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2010.

FARIA, A. T.; ELALI, G. A. Promovendo a inclusão: uma experiência de participação de pessoa com deficiência visual no desenvolvimento de um projeto arquitetônico. **Revista Ação Ergonômica**, v. 7, n. 2, 2012.

FELIPPE, J.; FELIPPE, V. **Orientação e mobilidade**. São Paulo: Laramara – Associação Brasileira de Assistência ao Deficiente Visual, 1997. 179p.

FERREIRA, A. B. H. **Novo Dicionário Eletrônico Aurélio (Mobile)**. Rio de Janeiro: Editora Positivo, 2010. Versão 2.0.

FILHO, D. P.; SANTOS, J. A. **Metodologia científica**. São Paulo: Futura, 1998.

FORTIN, M. **Orientation spatiale et plasticité de l’hipocampe chez les personnes aveugles**. 2009. Thèse (PHD en psychologie recherche-intervention) — Département de Psychologie, Faculté des Arts et des Sciences, Université de Montréal, Canadá. 2009.

FÚNEZ, A. S. Busqueda de los sentidos a través de la arquitectura: un proceso de investigación. **Arte y Movimiento**, v. 8, Jun. 2013.

GARCIA, N. “Como” desenvolver programas de orientação e mobilidade. In: MOTA, M. G. B. (Coord.). **Orientação e mobilidade**: conhecimentos básicos para a inclusão do deficiente visual. Brasília: MEC/SEESP, 2003, p.68-124. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/ori_mobi.pdf>. Acesso em: 18 out. 2015.

GEHL, J. **Cidade para pessoas**. Tradução Anita Di Marco. 2. ed. São Paulo: Perspectiva. 2014. 280p.

GIBSON, J. **The senses considered as perceptual systems**. 1. ed. Boston: Praeger. 1966. 335p.

GIL, M. **Deficiência visual**. Cadernos da TV Escola I. Brasília: MEC – Secretaria de Educação à Distância, 2000. 80p. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seed/arquivos/pdf/deficienciavisual.pdf>>. Acesso em: 18 out. 2015.

GÜNTHER, H.; ELALI, G. A.; PINHEIRO, J. Q. A abordagem multimétodos em estudos pessoa-ambiente: características, definições e implicações. In: CAVALCANTE, S.; ELALIM, G. A. (Orgs.). **Temas básicos em psicologia ambiental**. Petropolis: Vozes, 2011, 239-249p.

GÜNTHER, H.; ROZESTRATEN, R. Psicologia ambiental: algumas considerações sobre sua área de pesquisa e ensino. **Laboratório de Psicologia Ambiental**, n. 10, 2005. Série: Textos de Psicologia Ambiental. Disponível em: <<http://www.psi-ambiental.net/pdf/10PsiAmbiental.pdf>> Acesso em: 10 jan. 2015.

GURGEL, M. **Projetando Espaços – Comercial**. São Paulo: SENAC, 2005. 224p.

HERSSENS, J.; HEYLIGHEN, A. Haptic architecture becomes architectural hap. In: ANNUAL CONGRESS OF THE NORDIC ERGONOMIC SOCIETY (NES), 39., Lisekil, Sweden. **Anais...** Lisekil, Sweden: 2007. Disponível em: <http://www.nordiskergonomi.org/nas2007/CD_NES_2007/papers/A34_Herssens.pdf>. Acesso em: 18 out. 2015.

HOFFMANN, S. B. O ensino das estratégias da bengala na perspectiva do desenvolvimento motor. **Bengala legal**, 03 set. 2009. Disponível em: <<http://www.bengalalegal.com/sonia-hoffmann>>. Acesso em: 02 nov. 2014.

_____. **Atividades de Vida Diária: um processo de emancipação**. Diversidade em Cena, 27 ago. 2010. Disponível em: <<http://www.diversidadeemcena.net/artigo23.htm>> . Acesso em fev. 2015.

_____.; SEEWALD, R. Caminhar sem medo e sem mito: orientação e Mobilidade. **Bengala legal**, 20 nov. 2003. Disponível em: <<http://www.bengalalegal.com/orienta>>. Acesso em: 28 nov. 2014.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo demográfico 2010**. 2010.

JESUS, E. F. A importância da atividade de vida diária na educação e na reabilitação de pessoas com deficiência visual. **Bengala legal**, 10 abr. 2005. Disponível em: <<http://www.bengalalegal.com/a-v-d>>. Acesso em: fev. 2015.

JOÃO PESSOA. Lei n. 11.882 de 11 de fevereiro de 2010. Dispõe sobre a obrigatoriedade dos estabelecimentos que comercializam alimentos e bebidas, como restaurantes, bares, lanchonetes, hotéis, motéis, casas noturnas e similares, disponibilizarem cardápios impressos em “Braille”, no Município de João Pessoa. Disponível em: <http://www.normasbrasil.com.br/norma/lei-11882-2010-joao-pessoa_174674.html>. Acesso em: jul. 2015.

JULIAÃO, C. et al. A deficiência visual e o processo de construção da cidadania: um estudo no Instituto dos Cegos do Brasil de Uberaba. **Revista Família, Ciclos de Vida e Saúde no Contexto Social (online)**, v.1, n. 1, 2013, p.42-49. Disponível em: <<http://www.uftm.edu.br/revistaeletronica/index.php/refacs/article/view/606>>. Acesso em: 18 out. 2015.

KILMER, R.; KILMER, W. O. **Designing interiors**. New York: John Wiley & Sons, 2014.

KHOLSDORF, M. Breve histórico do espaço urbano como campo multidisciplinar. In: FARRET, RICARDO L. **O espaço da cidade**. São Paulo: Projeto, 1985.

KOSEOGLU, E.; ONDER, D. Subjective and objective dimensions of spatial legibility. **Procedia – Social and Behavioral Sciences**, v. 30, 2011, p. 1191-1195.

LADEIRA, F.; QUEIRÓS, S. **Compreender a baixa visão**. Lisboa: Ministério da Educação, Departamento da Educação Básica, 2002.

LAHAV, O.; MIODUSER, D. Blind persons' acquisition of spatial cognitive mapping and orientation skills supported by virtual environment. **International Journal on Disability and Human Development**, v. 4, n. 3, 2004, p.231-238.

LAWSON, F. **Restaurants, clubs & bars: planning, design and investment for food service facilities**. 2. ed. Oxford: Architectural Press, 1994, 338 p.

LIEBSCHER, P. Quantity with quality? Teaching quantitative and qualitative methods in an LIS Master's Program. **Library Trends**, v. 46, n. 4, 1998, p. 668-680.

LOCATELLI, L. **Orientação espacial e características urbanas**. 2007. Dissertação (Mestrado em Planejamento Urbano e Regional) – Faculdade de Arquitetura, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2007.

LONG, R. G.; GIUDICE, N. A. Establishing and maintaining orientation for mobility. In: BLASCH, B.B.; WIENER, W. R.; WELSH, R. W. (Eds.). **Foundations of orientation and mobility. V. 1: history and theory**. 3. ed. New York: American Foundation for the Blind. 2010. 45-62p.

LOPES, M. E; BURJATO, A. L. P. Ergonomia e acessibilidade. In: LOPES et al. (Orgs.). **Desenho universal: caminhos da acessibilidade no Brasil**. São Paulo: Annablume, 2010.

LORA, T. Descobrimos o real papel das outras percepções, além da visão, para a orientação e mobilidade. In: MOTA, M. G. B. (Coord.). **Orientação e mobilidade: conhecimentos básicos para a inclusão do deficiente visual**. Brasília: MEC/SEESP, 2003, p.58-67. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/ori_mobi.pdf>. Acesso em: 18 out. 2015.

LYNCH, K. **A imagem da cidade**. São Paulo: Martins Fontes, 2006.

MARTÍNEZ, C. Orientation and mobility training: the way to go. **See/Hear**, v. 3, n. 4, 1998. Disponível em: < <http://www.tsbvi.edu/seehear/fall98/index.htm> >. Acesso em: 05 dez. 2014.

MARTINS, P. I. S. R. **A inclusão pela arte: museus e públicos com deficiência visual**. 2008. Dissertação (Mestrado em museologia e museografia) –Faculdade de Belas Artes, Universidade de Lisboa, Lisboa, 2008.

MÁXIMO, P. **Uso e ocupação de solo e perspectivas históricas do território do Porto do Capim, Varadouro, João Pessoa / PB**. 2013. Monografia (Bacharelado em Geografia) – Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2013.

MERLEAU-PONTY, M. **Fenomenologia da percepção**. Tradução de Carlos Alberto Ribeiro de Moura. 2. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1999.

MOHAMMED, A. A. **Spatial conditions for sustainable communities: the case of informal settlements in GCR**. Research Proposal (Faculty of Engineering – Departament of Urban Planning) – Ain Shams University. Cairo, Egypt. 2010. Disponível em: <http://www.cpas-egypt.com/pdf/Abd_ElBaser/M.SC/002.pdf>. Acesso em 19 de novembro de 2014.

MOSER, G. Psicologia Ambiental. **Estudos de Psicologia**, v. 3, n. 1. Jun. 1998. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-294X1998000100008&script=sci_arttext>. Acesso em: 10 jan. 2015.

NOGUEIRA, M. C. J. A.; DURANTE, L. C.; NOGUEIRA, J. S. Conforto térmico na escola pública em Cuiabá-MT: estudo de caso. **Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, v. 14, jan./jun. 2005. Disponível em: < <http://www.ceap.br/material/MAT04102011194544.pdf> >. Acesso em: 26 nov. 2014.

NOMURA, S. F. et al. Casuística e métodos de pesquisa em ecolocalização para acessibilidade de deficientes visuais. In: CONFERÊNCIA DE ESTUDOS EM ENGENHARIA ELÉTRICA, 11., 2013 Uberlândia. **Anais...** Uberlândia: UFU, 2013.

O’CONNEL, E. K. **Senses of place**. Thesis (Master of Architecture). School of Architecture and Interior Design – College of Design, Architecture, Art and Planning. 2010.

OKAMOTO, J. **Percepção ambiental e comportamento: visão holística da percepção ambiental na arquitetura e na comunicação**. São Paulo: Editora Mackenzie, 2002.

OLIVEIRA, A. S. D. A. **Acessibilidade espacial em centro cultural: estudo de casos**. 2006. Tese (Doutorado) — Universidade Federal de Santa Catarina, , 2006.

ORNSTEIN, S. **A avaliação pós-ocupação (APO) do ambiente construído**. São Paulo: Editora Studio Nobel. 1992.

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

PANERO, J.; ZELNIK, M. **Dimensionamento humano para espaços interiores**. São Paulo: Gustavo Gili, 2010. 320p.

PARAÍBA. Lei n. 7.776, de 23 de junho de 2005. Dispõe sobre a obrigatoriedade de cardápio em braile em hotéis, restaurantes, bares e similares, no Estado da Paraíba, e dá outras providências. Disponível em: <<http://www.legisweb.com.br/legislacao/?id=145537>>. Acesso em: jul. 2015.

PASSINI, R. Spatial representations: a wayfinding perspective. **Journal of Environmental Psychology**, v. 4, 1984, p.153-164.

PASSINI, R. Wayfinding design: logic, application and some thoughts on universality. **Design Studies**, v. 17, n.3, July 1996, p.319-331.

PASSINI, R. et al. Wayfinding in a nursing home for advanced dementia of the Alzheimer's type. **Environment and Behavior**, v. 32, n. 5, September 2000, p.684-710.

PASSINI, R.; PROULX, G. Wayfinding without vision: an experiment with congenitally totally blind people. **Environment and Behavior**, v. 20, n. 2, 1988, p.227-252.

PAULA, K. C. L.; DUARTE, C. R. Vivências espaciais: a construção do lugar pelos cegos. **Cadernos do PROARQ**, Rio de Janeiro, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Programa de Pós-Graduação em Arquitetura – vol. 10, 2006. Disponível em: <<http://cadernos.proarq.fau.ufrj.br/public/docs/cadernosproarq10.pdf>>. Acesso em: 18 out. 2015.

PAULA, N.; DENCKER, A. Uma refeição inesquecível: contribuição para a interpretação sobre o consumo em restaurantes, sob a perspectiva sociológica. In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM ADMINISTRAÇÃO, 30., 2006, Salvador, **Anais...** Salvador: ANPAD, 2006.

QUEIROZ, V. M. Acessibilidade para pessoas com deficiência visual: uma análise de parques urbanos. Dissertação (Mestrado em Tecnologia da Arquitetura) – FAUUSP. São Paulo, 2014.

RESTREPO, L. C. **O direito à ternura**. Petrópolis: Vozes, 1998.

RHEINGANTZ, P. A. et al. **Observando a qualidade do lugar: procedimentos para a avaliação pós-ocupação**. Rio de Janeiro: Universidade Federal do Rio de Janeiro, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Pós-Graduação em Arquitetura, 2009. 117p.

RILEY, M. A.; TURVEY, M. T. Inertial constraints on limb proprioception are independent of visual calibration. **Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance**, v. 27, n. 2, April 2001, p.438-455.

SALAZAR, V.; FARIAS, S. Atmosfera de serviços em restaurantes gastronômicos: influências hedônicas na satisfação do consumidor. In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM ADMINISTRAÇÃO, 30., 2006, Salvador. **Anais...** Salvador: ANPAD, 2006.

SANTOS, L. N. **Abordagem da ergonomia para análise da acessibilidade a hóspedes com deficiência visual em hotéis:** soluções para inclusão de pessoas cegas e com baixa visão. 2009. Dissertação (Mestrado em Ciências em Engenharia de Produção) – Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2009.

SANTOS, L.; PASSOS, J.; REZENDE, A. Os efeitos da aprendizagem psicomotora no controle das atividades de locomoção sobre obstáculos em crianças com deficiência da visão. **Revista Brasileira de Educação Especial**, Marília, v. 13, n. 3, Dez. 2007, p.365-380.

SCHINAZI, V. R. **Representating space:** the development, content and accuracy of mental representations by the blind and visually impaired. 2008. Thesis (Ph.D. in Philosophy) — Centre for Advanced Spatial Analysis, The Bartlett School of Graduate Studies, University College London, London, 2008.

SEALENS, B.; HANDY, S. Built environment correlates of walking: a review. **Medicine and Science in Sports and Exercise**, v. 40, n.7, 2008.

SILVA, A. P. **Os sentidos humanos e a construção do lugar:** projeto de um mercado. 2011. Dissertação (Mestrado Integrado em Arquitetura) - Universidade da Beira Interior, Covilhã, 2011.

SILVA, L. **O que é ser cego.** 1993. Disponível em: <<http://www.deficienciavisual.pt/txt-sercego.htm>>. Acesso em: 30 abr. 2013.

SILVA, R. F. L. **Design de produto integrado ao projeto urbano:** avaliação do projeto de tecnologia assistiva “bengala longa eletrônica” e sua contribuição para a inclusão do deficiente visual em espaço urbano aberto. 2009. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2009.

_____. Percepção ambiental, orientação espacial e os deficientes visuais. **Revista IDEA**, v. 2, n. 1, jul./dez. 2010.

SIMÕES, E. A. Q.; TIEDEMANN, K. B. **Psicologia da percepção.** São Paulo: EPU, 1985. v. 10, n. 2.

SOUSA, J. **Aspectos comunicativos da percepção tátil:** a escrita em relevo como mecanismo semiótico da cultura. 2004. Tese (Doutorado em Comunicação e Semiótica) - Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2004.

SOUSA, J. B. O que percebemos quando não vemos? **Fractal: Revista de Psicologia**, v. 21, n. 1, 2009, p.179-184.

SRINIVASAN, M. A.; BASDOGAN, C. Haptics in virtual environments: taxonomy, research status, and challenges. **Computers & Graphics**, v. 21, n. 4, 1997, p.393-404.

STERNBERG, R. **Cognitive Psychology.** 5. ed. Wadsworth: Cengage, 2009.

TALEB, A. et al. **As condições de saúde ocular no Brasil.** 1 ed. Conselho Brasileiro de Oftalmologia, 2012.

TELFORD, L.; HOWARD, I. P.; OHMI, M. Heading judgments during active and passive self-motion. **Experimental Brain Research**, v. 104, n. 3, 1995, p. 502-510.

THESBITA, L. D. B. **Mapa tátil como recurso de acessibilidade à cidade: um estudo de caso na estação do metrô Santa Cruz da cidade de São Paulo**. 2013. Dissertação (Mestrado em Geografia) - Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, São Paulo, 2013.

TOURINHO, E. Z.; TEIXEIRA, E. R.; MACIEL, J. M. Fronteiras entre análise do comportamento e fisiologia: Skinner e a temática dos eventos privados. **Psicologia: Reflexão e Crítica**, v. 13, n. 3, 2000, p.425-434.

TREINAMENTO. **Projeto Cão-guia de cegos**. Disponível em: <<http://www.projetocaoguia.com.br/index.php/treinamento>>. Acesso em: 14 jan. 2015

TVERSKY, B. Structures of mental spaces: how people think about space. **Environment and Behavior**, v. 35, n. 1, January 2003, p. 66-80.

UNGAR, S.; BLADES, M.; SPENCER, C. The construction of cognitive maps by children with visual impairments. In: PORTUGALI, J. (Ed.) **The construction of cognitive maps**. Dordrecht: Kluwer Academic Publishing, 1996, p.247-273.

VALENTINI, S. **Os sentidos da paisagem**. 2012. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2012.

VERMEERSCH, P.; HEYLIGHEN, A. Rendering the tacit observable in the learning process of a changing body. In: NIMKULRAT, N.; NIEDDERER, K.; EVANS, M. (Eds.). **Knowing inside out: experiential knowledge, expertise and connoisseurship**. Loughborough: Loughborough University, 2013.

VIDAL, M. **Ergonomia cognitiva: raciocínio e decisão no trabalho**. Rio de Janeiro: Virtual Científica, 2008.

WONG, C. et al. **Intervention in sight: centre for visually impaired, Wanchai**. 2000. Tese (Doutorado) — The University of Hong Kong, Pokfulam, Hong Kong, 2000.

YAGUANA, K. **Criterios de diseño polisensorial aplicables en la arquitectura habitacional en la ciudad de loja**. 2009. Monografia (Tesis de grado previa a la obtención del título de arquitecto) – Escuela de Arquitectura, Universidad Técnica Particular de Loja, Loja, Ecuador, 2009.

YIN, R. K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 3. ed. Tradução de Daniel Grassi. Porto Alegre: Bookman, 2005. 212p.

ZEVI, B. **Saber ver a arquitetura**. 5. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1996.

APÊNDICES

APÊNDICE A – Roteiro de Entrevista Semiestruturada para reabilitando

UFPB - Universidade Federal da Paraíba

CT - Centro de Tecnologia

PPGAU - Programa de Pós Graduação em Arquitetura e Urbanismo



ENTREVISTA SEMI-ESTRUTURADA AO REABILITANDO

I. Características do reabilitando

- 1) Nome
- 2) Idade
- 3) Profissão
- 4) Deficiência visual
- 5) Tempo de treinamento

II. Perguntas

- 1) De que maneira o treinamento te ajuda?
- 2) O que você aprende durante o treinamento?
- 3) Por que você está fazendo esse treinamento?
- 4) Você usa os sentidos remanescentes? Para quê?
- 5) Como você percebe o espaço? Como você se orienta?
- 6) Você costuma visitar os restaurantes? Por quê?
- 7) Que tipo de restaurantes?
- 8) Você acha que os restaurantes em geral são acessíveis?

APÊNDICE B – Roteiro de Entrevista Semiestruturada para instrutor

UFPB - Universidade Federal da Paraíba

CT - Centro de Tecnologia

PPGAU - Programa de Pós Graduação em Arquitetura e Urbanismo



ENTREVISTA SEMI-ESTRUTURADA AO INSTRUTOR

I. Instrutor

- 1) Nome:
- 2) Programa:

II. Perguntas

- 1) Como o treinamento é desenvolvido?
- 2) Em que situações os reabilitandos são treinados?
- 3) Quanto tempo em média dura o treinamento?
- 4) Quem são os reabilitando em geral? (Deficiência visual, a idade, etc)
- 5) Os reabilitandos costumam ir aos restaurantes? De que maneira?
- 6) Você acha que os restaurantes em geral são acessíveis para as pessoas com deficiência visual?

APÊNDICE C – Solicitação de autorização ao Restaurante 01

UFPB - Universidade Federal da Paraíba

CT - Centro de Tecnologia

PPGAU - Programa de Pós Graduação em Arquitetura e Urbanismo



SOLICITAÇÃO DE AUTORIZAÇÃO PARA PESQUISA ACADÊMICA

A Sr.^a Duília Cavini Martorano,

Eu, Mariana de Sousa Siqueira Santos, sou aluna regular do curso de Mestrado em Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal da Paraíba, orientada pela Prof.^a Dr.^a Angelina Dias Leão Costa, tendo como título **“A percepção espacial de pessoas com deficiência visual: um estudo de caso em ambientes de restaurantes em João Pessoa/PB”**. A dissertação busca compreender como se dá a orientação espacial de pessoas com deficiência visual em restaurantes, e para tanto, requer a realização de pesquisa de campo para coleta de dados que subsidiarão a dissertação.

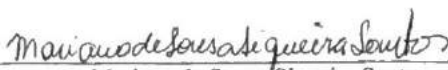
A coleta de dados será feita através da aplicação de métodos descritos abaixo:

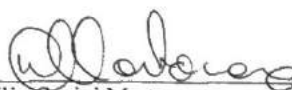
- **Visitas exploratórias:** este método consiste em compreender a dinâmica do restaurante, conhecer seus espaços físicos, as atividades nele desenvolvidas e os elementos componentes dos ambientes.
- **Levantamento arquitetônico:** após as visitas exploratórias, serão levantados o dimensionamento, a iluminação, o layout, o mobiliário, para caracterização do restaurante.
- **Passeio Acompanhado:** este método visa levantar problemas e facilidades apontados pelos usuários com deficiência visual, sujeitos desta pesquisa. A pesquisadora, juntamente com um assistente, deve acompanhar o usuário durante todo o percurso, desde a entrada até a saída, exercendo as seguintes atividades: 1) entrar no restaurante, 2) localizar uma mesa, 3) realizar um pedido, 4) utilizar banheiro, 5) retornar à mesa, 6) realizar o pagamento e, por fim, 7) localizar a saída do restaurante.

Para estes métodos, serão aplicadas técnicas de observação, medição, anotação, registros de fotografia, áudio e vídeo. Saliento que os ambientes de interesse para a pesquisa são: entrada, recepção e banheiros. Os dados obtidos serão usados apenas para fins de pesquisa, e ainda a identidade do restaurante será salvaguardada. Assim, venho por meio desta declaração, solicitar à proprietária Duília Cavini Martorano, autorização para que possa realizar a pesquisa de campo em seu restaurante.

Atenciosamente,
Mariana de Sousa Siqueira Santos

João Pessoa, 15 de janeiro de 2015.


Mariana de Sousa Siqueira Santos


Duília Cavini Martorano

APÊNDICE D – Solicitação de autorização ao Restaurante 02

UFPB - Universidade Federal da Paraíba

CT - Centro de Tecnologia

PPGAU - Programa de Pós Graduação em Arquitetura e Urbanismo



SOLICITAÇÃO DE AUTORIZAÇÃO PARA PESQUISA ACADÊMICA

A Sr.^a Dayse Targino Soares de Carvalho,

Eu, Mariana de Sousa Siqueira Santos, sou aluna regular do curso de Mestrado em Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal da Paraíba, orientada pela Prof.^a Dr.^a Angelina Dias Leão Costa, tendo como título **"A percepção espacial de pessoas com deficiência visual: um estudo de caso em ambientes de restaurantes em João Pessoa/PB"**. A dissertação busca compreender como se dá a orientação espacial de pessoas com deficiência visual em restaurantes, e para tanto, requer a realização de pesquisa de campo para coleta de dados que subsidiarão a dissertação.

A coleta de dados será feita através da aplicação de métodos descritos abaixo:

- **Visitas exploratórias:** este método consiste em compreender a dinâmica do restaurante, conhecer seus espaços físicos, as atividades nele desenvolvidas e os elementos componentes dos ambientes.
- **Levantamento arquitetônico:** após as visitas exploratórias, serão levantados o dimensionamento, a iluminação, o layout, o mobiliário, para caracterização do restaurante.
- **Passeio Acompanhado:** este método visa levantar problemas e facilidades apontados pelos usuários com deficiência visual, sujeitos desta pesquisa. A pesquisadora, juntamente com um assistente, deve acompanhar o usuário durante todo o percurso, desde a entrada até a saída, exercendo as seguintes atividades: 1) entrar no restaurante, 2) localizar uma mesa, 3) realizar um pedido, 4) utilizar banheiro, 5) retornar à mesa, 6) realizar o pagamento e, por fim, 7) localizar a saída do restaurante.

Para estes métodos, serão aplicadas técnicas de observação, medição, anotação, registros de fotografia, áudio e vídeo. Saliento que os ambientes de interesse para a pesquisa são: entrada, recepção e banheiros. Os dados obtidos serão usados apenas para fins de pesquisa, e ainda a identidade do restaurante será salvaguardada. Assim, venho por meio desta declaração, solicitar à proprietária Dayse Targino Soares de Carvalho, autorização para que possa realizar a pesquisa de campo em seu restaurante.

Atenciosamente,
Mariana de Sousa Siqueira Santos

ICNPJ: 05.544.000/0001-56
RESTAURANTE MENDIQUETILDA
João Pessoa - CEP: 58016-300
Av. Cabo Branco - CEP: 58065-970
Cabo Branco - CEP: 58065-970
João Pessoa - PB
15 de Janeiro de 2015.

Mariana de Sousa Siqueira Santos
Mariana de Sousa Siqueira Santos
(83) 9333-9417

Dayse Targino Soares de Carvalho
Dayse Targino Soares de Carvalho

Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo - Universidade Federal da Paraíba
Centro de Tecnologia - Campus Universitário - Castelo Branco - CEP 58.051-970 - João Pessoa - PB - Brasil
Fone: + 55 (83) 3216-7913 e-mail: ppgau@ct.ufpb.br - site: www.ct.ufpb.br/ppgau

APÊNDICE E – Roteiro do Passeio Acompanhado

Passeio Acompanhado

O usuário deve interagir com o ambiente e expressar opiniões durante o passeio, buscando perceber atentamente o espaço através dos sentidos remanescentes; observar o piso, a acústica, a localização do banheiro, dimensão espacial, a circulação, os mobiliários, entre outros elementos que o entrevistado julgar necessário; o usuário deve utilizar seu recurso assistivo de orientação (bengala longa, guia-vidente, cão-guia).

A pesquisadora deve acompanhar o entrevistado, durante todo o passeio, sem interferir ou dar orientações.

Objetivo

Compreender e perceber o espaço para a sua orientação espacial;

Atividades

1. Localizar a entrada;
2. Entrar ao restaurante;
3. Localizar mesa;
4. Realizar pedido;
5. Realizar refeição;
6. Localizar banheiro;
7. Retornar à mesa;
8. Solicitar conta;
9. Localizar saída;
10. Percorrer o entorno do restaurante;

Características do usuário

Nome:

Idade:

Sexo:

Escolaridade:

Profissão:

Deficiência visual:

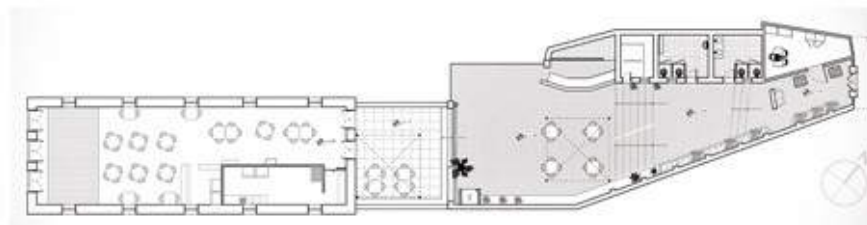
Recurso assistivo de orientação:

Tempo de OM:

Restaurante:

Poema dos Desejos

"Eu gostaria que o restaurante fosse..."



Planta baixa do restaurante

APÊNDICE F – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Prezado(a) Senhor(a),

Esta pesquisa tem como título **“A percepção espacial de pessoas com deficiência visual: um estudo de caso em ambientes de restaurantes em João Pessoa/PB”** e está sendo desenvolvida pela pesquisadora Mariana de Sousa Siqueira Santos, aluna regular do Programa Pós-Graduação de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal da Paraíba, sob a orientação da Prof^a. Dr^a. Angelina Dias Leão Costa.

Os objetivos do estudo são:

- Conhecer limitações, necessidades e anseios de pessoas com deficiência visual no que diz respeito à percepção e apreensão espacial para orientação e mobilidade;
- Verificar como as pessoas com deficiência visual utilizam os restaurantes.

A finalidade deste trabalho é contribuir para atualizar os estudos acerca do tema, assim como propiciar aos proprietários de restaurantes e seus funcionários, uma melhor compreensão sobre a orientação físico-espacial de pessoas cegas e com baixa visão dentro desses estabelecimentos, visando-se assim um melhor planejamento dos ambientes construídos para que as pessoas referidas possam se deslocar de forma mais autônoma e segura possível.

Solicitamos a sua colaboração para Passeio Acompanhado e Poema dos Desejos, como também sua autorização para apresentar os resultados deste estudo e publicá-los em revistas científicas voltadas para o campo de Arquitetura e Design de Interiores. Por ocasião da publicação dos resultados, seu nome será mantido em sigilo. Informamos ainda que essa pesquisa não oferece riscos, previsíveis, para a sua saúde e integridade física.

Esclarecemos que sua participação no estudo é voluntária e, portanto, o(a) senhor(a) não é obrigado(a) a fornecer as informações e/ou colaborar com as atividades solicitadas pela



pesquisadora. Caso decida não participar do estudo, ou resolver a qualquer momento desistir do mesmo, não sofrerá nenhum dano.

Os pesquisadores estarão a sua disposição para qualquer esclarecimento que considere necessário em qualquer etapa da pesquisa.

Diante do exposto, declaro que fui devidamente esclarecido(a) e dou o meu consentimento para participar da pesquisa e para publicação dos resultados. Estou ciente que receberei uma cópia desse documento.

Assinatura do Participante da Pesquisa
ou Responsável Legal

Assinatura da Testemunha

Contato do Pesquisador (a) Responsável:

Caso necessite de maiores informações sobre o presente estudo, favor ligar para a pesquisadora Mariana de Sousa Siqueira Santos no telefone (83) 9333-9417. E a Profª Drª Angelina Dias Leão Costa no telefone (83) 8707-2783.

Contato do Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos do Hospital Universitário Lauro Wanderley (CEP/HULW):

End.: Hospital Universitário Lauro Wanderley –HULW – 4º andar. Campus I – Cidade Universitária – Bairro Castelo Branco; CEP: 58059-900 – João Pessoa/PB. Telefone: (83) 3216-7964.

Assinatura do Pesquisador Responsável

Obs.: O sujeito da pesquisa ou seu representante e o pesquisador responsável deverão rubricar todas as folhas do TCLE apondo suas assinaturas na última página do referido Termo.

APÊNDICE G – Poemas dos desejos

POEMA DOS DESEJOS P01M57CT (Restaurante 01)

Eu gostaria que o restaurante...

- Tivesse uma entrada que fosse facilmente acessível, poderia ter degraus, mas, que a entrada se comunicasse diretamente com o salão principal;
- Que houvesse separação entre as mesas, pois assim eu teria mais facilidade de me movimentar com autonomia;
- Que na mesa houvesse um dispositivo, como campainha sonora, para que eu pudesse chamar o garçom com autonomia;
- Que houvesse cardápio, ou em braille, ou em formato digital, para eu poder ter acesso;
- Que os garçons, sempre que dispusessem meus pedidos, bebida, comida, me informassem diretamente, pois muitas vezes os garçons chegam silenciosamente e deixam a bebida em nossa frente, mas não sabemos que isso aconteceu.
- Que o acesso ao banheiro tivesse alguma indicação, ou em braille, ou com piso tátil;
- Que o garçom anunciasse o valor da minha conta;
- Que eu pudesse pagar na minha própria mesa, com o uso de maquinetas, sobretudo aquelas com teclado plano e bem ressaltado;
- Eu gosto de restaurantes amplos, mas, com pisos planos, onde eu possa encontrar o banheiro sem esbarrar, infelizmente, nunca encontrei um restaurante acessível em João Pessoa.

POEMA DOS DESEJOS P03M26BV e P07M26BV (Restaurante 01 e 02)

O restaurante dos meus sonhos

Sonhei que estava em um restaurante muito legal.

Ele tinha placas indicando sua localização com letras bem coloridas e fonte ampliada.

Na entrada havia uma rampa que possibilitava que qualquer pessoa entrasse sem dificuldades.

Sem falar na iluminação que facilitava ainda mais o meu acesso!

Ao entrar nesse restaurante, fui recebida por um garçom que me direcionou para as mesas.

Ah, as mesas! Estas estavam bem visíveis e organizadas de tal maneira que facilitava o meu acesso.

Recebi do garçom, um cardápio com letras ampliadas e com ilustrações dos alimentos. Cada coisa que via me agradava ainda mais!

Na hora de fazer o pedido, apertei em um equipamento e logo veio o atendente. Amei, pois não tive que ficar minutos chamando-o.

Decidi ir à toalete que estava com indicação bem visível. Era um local bem iluminado e de fácil acesso.

Ao retornar para mesa, pedi a conta e quando me dei conta, acordei.

Será que eu fui mesmo a um lugar assim? Eu sonho que um dia possamos desfrutar de restaurante tão acessível e agradável.

POEMA DOS DESEJOS P04H53CT (Restaurante 01)

Como eu gostaria que fosse o restaurante

De início, fui convidado pela Mariana Siqueira para fazer uma visita a um restaurante, onde eu deveria, com autonomia e segurança, na qualidade de pessoa com deficiência visual, localizar a entrada sozinho, entrar nele, localizar uma mesa, fazer pedido considerando o atendimento pelo garçom e o cardápio e me dirigir à toalete, tal como faria uma pessoa sem deficiência visual.

Tudo isto, fazendo os devidos comentários a respeito dos aspectos positivos e negativos encontrados, pois tal evento se destina a dissertação que a Mariana irá defender. Diante disto, depois de alguns dias de reflexões, gostaria de externar minha opinião acerca de como deveria ser o restaurante.

Gostaria que na entrada, houvesse um atendente que pudesse responder a minha pergunta: é aqui o restaurante?

Ou então, que houvesse um piso tátil que me direcionasse para a recepção, onde alguém pudesse me dar as devidas informações e me auxiliar naquilo que fosse necessário para eu usufruir dos serviços de um restaurante.

Como não havia nem uma coisa nem outra, eu fui me adentrando e me deparei com algumas sequências de escadarias sempre descendo. Eu gostaria que inicialmente o restaurante

fosse plano. Mas considerando os aspectos históricos e a impossibilidade de mexer com a fachada arquitetônica do prédio, levando em conta que se trata de um espaço privado de uso coletivo, seria necessário que algumas regras de acessibilidade fossem respeitadas. Assim sendo, eu gostaria que houvesse piso tátil indicando a presença de degraus, que não houvesse grades no meio dos degraus, porque a bengala se adentra nessas grades e pode provocar um acidente, que os degraus tivessem alturas regulares, que houvesse corrimão fácil de ser localizado pra eu me apoiar e ter maior segurança na descida e que não houvesse folhas de plantas pendente sobre os degraus que batesse no meu rosto, me assustando e tirando a minha concentração.

Gostaria ainda que ao acabar a série de degraus descendo, pelo menos aí, houvesse um funcionário da casa para me ajudar a localizar a porta de entrada do local onde estão situadas as mesas.

Gostaria que ao entrar no local onde estão as mesas, houvesse piso tátil com saída para cada mesa ou pelo menos, com saída para a mesa que estivesse no local mais apropriado, a fim de que eu recebesse o melhor atendimento possível.

Gostaria que o banheiro estivesse num local de fácil acesso e que, em seu interior, não houvesse portas dos boxes entreabertas para que eu não viesse a bater com a cabeça. Gostaria que a pia estivesse situada numa bancada em que com facilidade eu pudesse encontrá-la e que o mictório não ficasse por trás de uma porta entreaberta, onde eu viesse a bater também com a cabeça. Finalmente, gostaria que os locais onde estão situados o papel higiênico, sabonete líquido e papel toalha, fossem fáceis de serem encontrados por uma pessoa com deficiência visual.

Para terminar, gostaria de que o cardápio fosse em braile ou alternativamente que o garçom me descrevesse o cardápio do restaurante, pois de outra forma não teria como ser ali consumidor.

Gostaria, gostaria, gostaria...

POEMA DOS DESEJOS P05H37BV (Restaurante 01)

Acho que a palavra independência se encaixa perfeitamente nas nossas situações cotidianas. Nós, pessoas com deficiência, ao atingirmos os 18 anos, não a conquistamos. Isso para falar que um restaurante ideal é aquele que eu possa ter o máximo de autonomia, que o

mínimo de acessibilidade me seja garantida. Um lugar que eu seja bem acolhido e um atendimento humanizado.

POEMA DOS DESEJOS
P06H30CT (Restaurante 01)

Ao chegar no restaurante, percebi que existe uma imensa inacessibilidade. No sentido que quando uma pessoa com deficiência, passar, a ter o acesso ao mesmo, logo depara-se com vários problemas físicos arquitetônicos. Dito isto, gostaria que, este restaurante, tivesse a acessibilidade adequada e necessária para nós pessoas com Deficiências usufruir dos espaços internos do estabelecimento. Como por exemplo, entradas com portas específicas identificando a entrada deste. Piso tátil e rampas no interior do mesmo, para que a nossa locomoção seja mais autônoma, tendo em vista que só a percepção e a noção de espaço, não suprem o nosso desempenho. Banheiros acessíveis, com piso tátil na porta, o *braille* na porta do banheiro e que tenham um espaço adequado que eu não corra risco de me machucar. E cardápios em Braille que facilita a leitura da pessoa cega, principalmente fazendo parte desta necessidade de acessibilidade no meio social.

POEMA DOS DESEJOS
P09M29BV (Restaurante 02)

Para mim,

Um restaurante deve ter:

Condições para qualquer pessoa se locomover;

Cardápio acessível para todos poderem ler;

Sinalização desde a entrada aos espaços internos, como caixas e toaletes;

Equipamentos que facilitem o contato entre os clientes e atendentes;

Iluminação que facilite a locomoção;

Placas que indiquem, com facilidade, a localização tanto do restaurante quanto do banheiro;

Essas características são necessárias para que um restaurante seja acessível para todos.

POEMA DOS DESEJOS

P10M46CT (Restaurante 02)

Poema dos desejos:

Existem pessoas cegas mais indicadas para saber o que desejar de um restaurante, pois neste quesito sou meio limitada. Não gosto de ir sozinha a um restaurante ou bar, pois sinto como se esteja ali cumprindo uma obrigação. Penso que ir num lugar assim seja pra encontrar amigos, conversar, não ter hora pra sair da mesa e indo sozinha, não teria graça.

Mas se eu fosse uma boa frequentadora, certamente ousaria pouco. Iria para os que eu me sentisse segura, bem atendida, provavelmente uns 2 ou 3, que eu conhecesse bem. Pensando que eu fosse uma pessoa ousada, gostaria de ir nos restaurantes do mundo de Alice no país das maravilhas. Ah, mas estando no Brasil, preferia que os restaurantes e bares investissem mais no seu pessoal de atendimento para atenderem pessoas com deficiência, que os restaurantes fossem equipados com cardápios digitais com voz sintetizada, que todos tivessem a tecnologia sonora e digital para chamar o garçom, que fôssemos informados dos itens que tem nos banheiros, pois raramente sabemos que tem enxaguante bucal e fio dental, além de outros itens. A falta de acessibilidade nos locais públicos é tão naturalizada, que encoraja alguns e desencoraja outros e eu me enquadro na linha dos mais acomodados, mais desencorajados, que por ter condições financeiras melhores, preferem não se expor em trechos e ruas tão tortuosos e desafiantes. Guimarães Rosa diz que “viver é perigoso”! Pra nós cegos chega a ser constrangedor, mesmo assim a gente se encontra e compartilha desventuras e aventuras com boas pitadas de bom humor!

Talvez seja interessante conhecer outras experiências de acessibilidade, até em outros países, pois somos tão acostumados em não ter espaços acessíveis, que nos conformamos com qualquer bom atendimento.

Postei um vídeo no *Facebook* sobre um dispositivo que encontrei num restaurante para chamar o garçom. Um dos comentários de uma pessoa que enxerga foi sobre a minha alegria com o dispositivo, talvez ela supôs ser uma alegria infantil, mas as pessoas não imaginam a dificuldade de um cego total para chamar o garçom! Algo tão simples, similar à chamada de comissários nas aeronaves, mas que realmente nos dá autonomia e segurança de que não vamos ficar com a mão levantada sem saber se algum garçom percebeu.

Acho importante pesquisas assim, que espremam as nossas angústias, que provocam nosso comodismo. De repente sai deste caldo algo interessante! No fim das contas, foi um jantar delicioso!