



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO**

Fernanda Carlin

**ACESSIBILIDADE ESPACIAL EM SHOPPING CENTER:
UM ESTUDO DE CASO**

Dissertação de Mestrado

**FLORIANÓPOLIS
2004**

Fernanda Carlin

**ACESSIBILIDADE ESPACIAL EM SHOPPING CENTER:
UM ESTUDO DE CASO**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção da Universidade Federal de Santa Catarina como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre em Engenharia de Produção.

Orientadora: Prof^a. Vera Helena Moro Bins Ely, Dr^a.

**FLORIANÓPOLIS
2004**

C282a Carlin, Fernanda
Acessibilidade espacial em Shopping Centers: um estudo de caso / Fernanda Carlin ; orientadora, Vera Helena Moro Bins Ely. – Florianópolis, 2004.
191 f.: il ; tabs.

Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de Santa Catarina, Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, 2004.

Inclui bibliografia

1. Shopping Center Itaguaçu – São José (SC) – Usuários – Orientação e mobilidade. 2. Centros comerciais – Acesso. 3. Espaço urbano. I. Ely, Vera Helena Moro Bins. II. Universidade Federal de Santa Catarina. Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção. III. Título.

CDU:72

Fernanda Carlin

**ACESSIBILIDADE ESPACIAL EM SHOPPING CENTER:
UM ESTUDO DE CASO**

Esta dissertação foi julgada e aprovada para obtenção do grau de **Mestre em Engenharia de Produção** no **Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção** da Universidade Federal de Santa Catarina.

Florianópolis, 30 de setembro de 2004.

Prof. Edson Pacheco Paladini, Dr.
Coordenador do Programa

BANCA EXAMINADORA

Profª. Vera Helena Moro Bins Ely, Drª.
Orientadora

Profª. Eliete de Medeiros Franco, Drª.

Profª. Maristela Moraes de Almeida, Drª.

Ao meu namorado, **Rudson**,
pelo carinho, pelo apoio e pela paciência manifestada durante minha ausência.

Aos meus pais, **Nilton e Neida**, e irmãos, **Marcelo e Leticia**,
pelo incentivo e compreensão manifestados ao longo de toda a minha vida.

Em especial, à minha irmã gêmea, **Leticia**,
pela eterna companhia em todos os momentos importantes de minha vida e pela
torcida de meu sucesso como se fosse seu.

AGRADECIMENTOS

À Professora Vera Helena Moro Bins Ely, pelos inúmeros ensinamentos e pela dedicação incansável que muito contribuiu para minha formação pessoal e profissional. Obrigada pela amizade e confiança depositada.

Aos demais professores, que gentilmente aceitaram participar da banca examinadora, pela disponibilidade em contribuir para a avaliação e conclusão deste trabalho.

À amiga Cristine Ângelo Boing, pela amizade e apoio que tem manifestado ao longo deste trabalho.

Aos funcionários do Shopping Itaguaçu, pelas informações, depoimentos e contribuições a este trabalho.

À Vanessa Goulart Dornelles e à Raphaela Walger da Fonseca, estudantes da Pós-Graduação em Arquitetura da UFSC, pelo auxílio na realização das entrevistas no Shopping Itaguaçu.

À Professora Anita Maria da Rocha Fernandes, pela orientação e ajuda no tratamento estatístico das entrevistas.

Enfim, a todos que, direta ou indiretamente, contribuíram para a realização deste trabalho; sou sinceramente,

Muito grata!

"A cada instante existe mais do que a vista alcança, mais do que o ouvido pode ouvir, uma composição ou um cenário à espera de ser analisado. Nada se conhece em si próprio, mas em relação ao seu meio ambiente, à cadeia precedente de acontecimentos, à recordação de experiências passadas. Todo cidadão possui numerosas relações com algumas partes da sua cidade e a sua imagem está impregnada de memórias e significações."

(LYNCH, 1999)

RESUMO

CARLIN, Fernanda. **Acessibilidade Espacial em Shopping Center: um estudo de caso**. Florianópolis, 30 de setembro de 2004. 191p. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Programa de Pós-graduação, UFSC, 2004.

Os shopping centers são edifícios complexos que reúnem diferentes atividades (lazer, serviços, compras, alimentação, etc.) buscando atender as necessidades da maior diversidade possível de usuários. Ao mesmo tempo que procuram atender as necessidades de seus usuários deveriam promover condições adequadas de acessibilidade. Este trabalho tem como objetivo avaliar as condições de acessibilidade espacial - orientação, deslocamento, uso e participação de atividades - em um shopping center, considerando a diversidade de usuários e a influência dos elementos ambientais presentes. A partir da revisão de fontes bibliográficas foram estudados os diferentes tipos de deficiência, as necessidades específicas em termos de soluções espaciais para as diferentes restrições dos usuários, bem como o processo de orientação espacial. Buscando investigar a relação entre os elementos ambientais e as condições de acessibilidade, optou-se pela realização de um estudo de caso no Shopping Itaguaçu, em São José/SC. Os diferentes métodos utilizados no estudo de caso – observações, entrevistas e passeios acompanhados – auxiliaram a identificar os problemas de acessibilidade encontrados pela maioria dos usuários, sejam portadores de deficiências ou não. Pode-se concluir que, no Shopping Itaguaçu, a maioria dos usuários apresenta algum tipo de limitação em relação à acessibilidade espacial, sendo mais evidente no que diz respeito a orientação espacial. No entanto, estas limitações devem ser entendidas como deficiências do ambiente e não falta de habilidade dos usuários que o frequentam. Nas conclusões ressalta-se, ainda, que arquitetos e engenheiros antes de elaborarem projetos de shopping centers, deveriam procurar entender o processo de orientação espacial como fator condicionante para novos projetos. Para tal fim acredita-se no importante papel da Ergonomia Ambiental na formação de bons profissionais.

Palavras-chave: Acessibilidade, Orientação, Shopping Center.

ABSTRACT

CARLIN, Fernanda. **Spacial accessibility in shopping centers: a case study.** Florianópolis, 30 de setembro de 2004. 191p. Dissertation (MA in Production Engineering) - Programa de Pós-graduação, UFSC, 2004.

Shopping centers are complex buildings which comprise several activities (leisure, services, purchases, food area, etc) aiming at meeting the needs of the most diverse users possible. While meeting the needs of their users, shopping centers should also provide them with proper accessibility requirements. This paper aims at evaluating the conditions of spacial accessibility - orientation, wayfinding, use and participation of activities - in a shopping center, considering both the diversity of users and the influence of environmental elements which are present. By doing a revision of literature in the field, different types of deficiencies, specific needs in terms of spacial solutions for different restrictions and users were studied, as well as the process of spacial orientation. In an attempt to investigate the relation between environmental elements and the accessibility conditions, a Shopping Center Itaguaçu, São José/SC, was chosen as a case study. The different methods used in the case study - observation, interviews and accompanied walks - helped identifying the problems of accessibility found by the majority of the users, being them disabled or not. One can conclude that at Itaguaçu Shopping Center the majority of users present some kind of limitation in relation to spacial accessibility, even more evident in relation to spacial orientation. However, the limitations must be understood as deficiencies of the environment and not lack of ability of the users who go to the shopping center. It is also highlighted in the conclusion that architects and engineers should try to understand the process of spacial orientation as a guiding factor before they start working on a new project on shopping centers. Thus, the role of Environmental Ergonomy is believed to be of great importance in the formation of good professionals.

Key-words: accessibility, orientation, shopping center.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1: Exemplo de iluminação natural utilizada no mall do Parque Dom Pedro Shopping.....	75
Figura 2: a e b) Mall do Parque Dom Pedro Shopping: sanças de gesso com iluminação indireta e linhas de neon aparente, são exemplos de um projeto lumínico.....	76
Figura 3: Na praça de alimentação do Parque Dom Pedro Shopping, a cascata se desenvolve em pequenos rios e lagoas.....	77
Figura 4: Colinas gramadas adornam um dos setores do Parque Dom Pedro Shopping.....	77
Figura 5: Vista da fachada do Shopping Itaguaçu - São José / SC.....	79
Figura 6: a) Vista da entrada Shopping Itaguaçu, a partir da Rua Gerônimo Thives b) Vista da entrada Shopping Itaguaçu, a partir da Domingos André Zanini.....	80
Figura 7: Planta de Situação – Shopping Itaguaçu.....	81
Figura 8: Fluxograma de acesso ao estabelecimento pelo 1º pavimento.....	82
Figura 9: Fluxograma de acesso ao estabelecimento pelo 2º pavimento.....	83
Figura 10: Mapa de Atividades – 1º pavimento.....	84
Figura 11: Mapa de Atividades – 2º pavimento.....	85
Figura 12: Doca das Lojas Renner.....	86
Figura 13: Clarabóia do Vão Central – Shopping Itaguaçu.....	95
Figura 14: a) escadas rolantes vão central; b) vista do vão central.....	96
Figura 15: a) modelo de sinalização utilizada atualmente pelo shopping; b) placa próximo ao cinema do segundo pavto.; c) placa de sinalização próxima ao balcão da Unimed.....	97
Figura 16: a) porta tipo vai-e-vem; b) porta automática.....	100
Figura 17: a/b) fila do cinema atrapalhando a circulação dos usuários no shopping.....	100
Figura 18: a/b) vista interna e externa do elevador destinado ao público.....	101
Figura 19: a/b) modelo de escada fixa do Shopping Itaguaçu.....	102
Figura 20: a) escada fixa encontra-se próxima a obstáculos.....	103
Figura 21: a) praça de Alimentação – 2º Pavimento; b) praça de Alimentação 1º Pavimento.....	103
Figura 22: a) bebedouros e pias em alturas diferentes; b) telefones públicos dispostos em alturas diferentes, que possibilita uso pelos deficientes físicos.....	104
Figura 23: Exemplo de mapa seqüencial de um dos pavimentos do Shopping Itaguaçu, elaborado por um usuário.....	130
Figura 24: Exemplo de mapa espacial de um dos pavimentos do Shopping Itaguaçu, elaborado por um usuário.....	130
Figura 25: Mapa Percorso Passeio Acompanhado – usuário que visita o Shopping Itaguaçu pela primeira vez – 2º pavimento.....	134
Figura 26: Mapa Percorso Passeio Acompanhado – usuário que visita o Shopping Itaguaçu pela primeira vez – 1º pavimento.....	135
Figura 27: Mapa Percorso Passeio Acompanhado – Mãe com carrinho de bebê – 2º pavto.....	138
Figura 28: Mapa Percorso Passeio Acompanhado - Mãe com carrinho de bebê – 1º pavto.....	139
Figura 29: Mapa Percorso Passeio Acompanhado - Deficiente Físico-motor – 2º pavto.....	143
Figura 30: Mapa Percorso Passeio Acompanhado - Deficiente Físico-motor – 1º Pavto.....	144
Figura 31: Mapa Percorso Passeio Acompanhado - Idoso - 2º pavto.....	147
Figura 32: Mapa Percorso Passeio Acompanhado - Idoso – 1º pavto.....	148
Figura 33: Mapa Percorso Passeio Acompanhado - Deficiente visual – 1º pavto.....	154
Figura 34: Mapa Percorso Passeio Acompanhado - Deficiente visual - 2º pavto.....	155

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Idade.....	107
Gráfico 2: Escolaridade.....	108
Gráfico 3: Frequência de visitas	108
Gráfico 4: Identificação dos acessos.....	110
Gráfico 5: Processo de orientação.....	114

LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Apresentação dos objetivos e conteúdos de cada capítulo.....	20
Quadro 2: Quadro síntese das diferentes classificações de deficiências	34
Quadro 3: Quadro síntese das Leis, decretos e portarias - referentes à Acessibilidade e Deficiência.....	45
Quadro 4: Os sistemas perceptivos.....	51
Quadro 5: Classificação dos Shopping Centers.....	66
Quadro 6: Evolução Tipológica dos Shoppings Centers.....	71
Quadro 7: Ficha técnica do Shopping Itaguaju	80
Quadro 8: Chegando no Shopping.....	159
Quadro 9: Utilizando o Sistema de Circulação Horizontal do Shopping	160
Quadro 10: Utilizando o Sistema de Circulação Vertical do Shopping.....	162
Quadro 11: Encontrando as Saídas de Emergência do Shopping.....	164

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: População residente, por tipo de deficiência, segundo o sexo - SC.....	36
Tabela 2: Acessos.....	109
Tabela 3: Qual elemento de circulação vertical utilizou.....	111
Tabela 4: Dificuldades para encontrar o elemento de circulação vertical.....	112
Tabela 5: Motivo da escolha do elemento de circulação vertical	113
Tabela 6: Opinião sobre o sistema circulação vertical.....	113
Tabela 7: A quem recorre quando necessita de informação.....	115
Tabela 8: Opinião sobre a sinalização.....	116
Tabela 9: Local do encontro.....	117
Tabela 10: Categoria "Outro" da tabela 9.....	117
Tabela 11: Porque escolheu o local do encontro.....	118
Tabela 12: Categoria "Outro" da tabela 11.....	119
Tabela 13: Por onde sairia do shopping numa situação de emergência.....	120
Tabela 14: Opinião sobre sinalização das saídas de emergência	121
Tabela 15: Quanto à frequência de visitas e já se sentiu perdido.....	122
Tabela 16: Quanto à frequência de visitas e como faz para se orientar.....	123
Tabela 17: Quanto à frequência de visitas e quem recorre quando necessita informação.....	124
Tabela 18: Identificação dos acessos e frequência de visitas.....	125
Tabela 19: Opinião sobre a sinalização e frequência de visitas.....	126
Tabela 20: Opinião sobre a sinalização de emergência e frequência de visitas.....	127
Tabela 21: Elementos referenciais citados nos mapas mentais.....	129

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1: INTRODUÇÃO	13
1.1 Justificativa e Relevância	13
1.2 Questões de pesquisa e pressuposto teórico	16
1.3 Objetivos	17
1.3.1 Objetivo Geral.....	17
1.3.2 Objetivos Específicos.....	17
1.4 Metodologia	18
1.5 Estrutura da dissertação	18
CAPÍTULO 2: REVISÃO DE LITERATURA	21
2.1 Deficiência	21
2.1.1 História.....	21
2.1.2 Definições.....	24
2.1.3 Classificações.....	30
2.1.4 Dados Estatísticos.....	34
2.2 Acessibilidade	37
2.2.1 Legislações referentes à Acessibilidade e Deficiência.....	40
2.3 Percepção Ambiental e Orientação Espacial	49
2.3.1 Orientação Espacial para pessoas com restrições.....	61
2.4 Shopping Center	63
2.4.1 Definição.....	63
2.4.2 Classificação.....	65
2.4.3 Evolução Tipológica dos Shopping Centers.....	68
2.4.4 Tendências nos EUA e no Brasil.....	71
2.4.5 Os Espaços Arquitetônicos dos Shopping Centers.....	72
CAPÍTULO 3: ESTUDO DE CASO	78
3.1 Local da Pesquisa: Shopping Itaguaçu	78
3.1.1 Implantação e Acessos.....	80
3.1.2 Atividades.....	84
3.2 Métodos e Técnicas	87
3.2.1 Observações.....	87
3.2.2 Entrevistas.....	87
3.2.2.1 Elaboração do Experimento e Caracterização da Amostra.....	87
3.2.3 Passeios Acompanhados.....	91
3.2.3.1 Elaboração do Experimento e Caracterização da Amostra.....	92
3.3 Tratamento dos Dados	93
CAPÍTULO 4: RESULTADOS E DISCUSSÃO	94
4.1 Resultados e Discussão das Observações	94
4.2 Resultados e Discussão das Entrevistas	106
4.2.1 Análise da Frequência.....	106
4.2.2 Tabulações Cruzadas.....	121
4.2.3 Resultados dos Mapas Mentais.....	128

4.3 Resultados e Discussão dos Passeios Acompanhados	131
4.3.1 Passeio Acompanhado 01: usuário que visita o Shopping Itaguaçu pela primeira vez.....	131
4.3.2 Passeio Acompanhado 02: Mãe com carrinho de bebê.....	136
4.3.3 Passeio Acompanhado 03: Deficiente Físico-motor	140
4.3.4 Passeio Acompanhado 04: Idoso.....	145
4.3.5 Passeio Acompanhado 05: Deficiente Visual.....	149
4.3.6 Resultados Gerais dos Passeios Acompanhados.....	156
4.4 Quadro Síntese dos Principais Problemas	157
4.4.1 Resultados Gerais dos Principais Problemas.....	165
CAPÍTULO 5: CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES	166
5.1 Recomendações para futuros projetos.....	169
5.2 Recomendações para futuras pesquisas.....	171
REFERÊNCIAS	172
APÊNDICE A – Entrevista Definitiva	180
ANEXO A – Plantas do Shopping Itaguaçu	184
ANEXO B – Lista das Lojas do Shopping Itaguaçu	188

CAPÍTULO 1: INTRODUÇÃO

1.1 Justificativa e Relevância

O ambiente de um shopping center¹ possui como principal característica ser um espaço permanentemente monitorado e que visa recriar no seu interior a cidade idealizada, oferecendo-se como confortáveis e bonitos centros de consumo, lazer e serviços, destituídos de toda a negatividade do urbano (sujeira, poluição, mendicância, dificuldade de estacionamento, insegurança etc.). Quando se adentra o espaço de um shopping center, os vestígios do mundo lá fora se apagam num micro-clima perfeitamente controlado, onde o usuário circula isolado do mundo externo. (RIMKUS, 1998).

Inicialmente os shopping centers eram concebidos como meros centros de consumo e pouco a pouco tiveram suas funções alteradas, cada vez mais, no sentido de atingir o padrão do centro tradicional incluindo nas suas funções também o lazer e a prestação de serviços, adquirindo desta maneira uma crescente importância como equipamento urbano.

A preocupação em oferecer espaços cujas condições de uso sejam seguras e confortáveis é cada vez mais constante, sobretudo nos espaços edificados. Diante dessa reflexão e tendo em vista a qualidade ambiental que os shopping centers deveriam possuir, torna-se cada vez mais necessário estudos que avaliem as condições de acessibilidade², para todos os usuários, inclusive àqueles que possuem necessidades especiais (pessoas com restrições temporárias, por exemplo, usuários carregando sacolas, grávidas, mães com carrinho de bebê, idosos, etc.) e deficientes (pessoas com restrições oriundas de deficiência), como instrumento gerador de novos projetos arquitetônicos.

¹ Nesta dissertação, a palavra shopping center será utilizada na língua inglesa por ser uma palavra já radicalizada na língua portuguesa. Segundo Ferreira, significa "reunião de lojas comerciais, serviços de utilidade pública, casas de espetáculo, etc., em um só conjunto arquitetônico." (FERREIRA, 1999, p.1850).

² Segundo Bins Ely, "a acessibilidade pode ser definida como a possibilidade tanto de acesso a um lugar quanto de uso dos equipamentos desse lugar com autonomia." (BINS ELY, 200b, p.17).

Para realizar estudos de acessibilidade, faz-se necessário buscar fundamentos consistentes, a partir de pesquisas científicas, que interpretem a maneira como esses usuários se relacionam com os espaços arquitetônicos, interpretando suas reações, opiniões e necessidades.

Atualmente, acredita-se que a acessibilidade é um tema bastante pesquisado e supostamente "resolvido" pelos arquitetos durante a concepção dos projetos de shopping centers. Porém, as soluções apontadas nestes projetos caracterizam-se, na sua maior parte, por soluções parciais de acessibilidade (rampas e corrimões), que visam apenas à eliminação de barreiras físicas aos portadores de deficiência motora, desconsiderando as necessidades dos outros tipos de deficiências (sensoriais, cognitivas ou múltiplas).

A ergonomia, através de estudos de acessibilidade, colabora na redução dos constrangimentos aos usuários na interação com o ambiente. Desta forma, a participação do maior número de usuários na utilização do espaço pode ocorrer de maneira intuitiva, segura e confortável (OLIVEIRA, 2004).

A Associação Internacional de Ergonomia (*IEA - International Ergonomics Association*) cita o ambiente como um dos campos onde a contribuição do ergonomista se faz necessária: "Os ergonomistas contribuem para o planejamento, projeto e a avaliação de tarefas, postos de trabalho, produtos, **ambientes** e sistemas de modo a torná-los compatíveis com as necessidades, **habilidades e limitações** das pessoas." (IEA, 2000 apud OLIVEIRA, 2004, p.35, grifo nosso).

Segundo Moraes & Mont'Alvão (2003 apud RIBEIRO, 2004) a ergonomia é uma área de conhecimentos sobre as **habilidades, limitações** e outras características humanas relevantes ao design. Portanto, para estudar a melhor adaptação do ambiente construído às habilidades e limitações humanas, tem-se na ergonomia uma abordagem mais completa, onde se pressupõe que as soluções encontradas estejam mais próximas dos requisitos do homem.

O campo de pesquisa da ergonomia pode compreender dois enfoques principais: o **ambiente organizacional**, que investiga a organização do trabalho - divisão das tarefas e atividades, turnos e rotinas de trabalho etc. -, e o **ambiente físico**, que estuda o projeto do espaço no qual as atividades serão realizadas –

planta, layout, mobiliário, conforto ambiental etc. Segundo Ribeiro, à vertente da ergonomia que estuda o **ambiente físico** da tarefa dá-se o nome de Ergonomia Ambiental, ou Ergonomia do Ambiente Construído (RIBEIRO, 2004).

Dentro deste enfoque, Villarouco complementa dizendo que a ergonomia do ambiente extrapola as questões puramente arquitetônicas, focando seu posicionamento na adaptabilidade e conformidade do espaço às tarefas e atividades que neles irão desenvolver (Villarouco 2002 apud RIBEIRO, 2004).

Segundo o mesmo autor, a ergonomia do ambiente utiliza elementos da antropologia, da psicologia ambiental, da ergonomia cognitiva, e também conceitos de conforto térmico, acústico e lumínico para compor o rol de questões contempladas na concepção e análise de ambientes ergonomicamente adequados.

A ergonomia surge, então, na arquitetura, como o meio de conhecer o usuário e a tarefa. A abrangência dos estudos ergonômicos e seu enfoque no usuário fazem deles um dos mais completos para abordar as conseqüências do espaço sobre o homem, quais constrangimentos os usuários sofrem e quais os custos humanos resultantes destes constrangimentos.

Ainda segundo Villarouco, os elementos concernentes ao ambiente que devem ser considerados pela ergonomia ambiental são "aqueles referentes ao conforto ambiental, à **percepção ambiental**, aos materiais de revestimentos e acabamentos, e aos postos de trabalho, layout espacial e mobiliário." (Villarouco 2002 apud RIBEIRO, 2004, p.24, grifo nosso).

A ergonomia é um importante instrumento de análise da relação entre as pessoas e seu meio ambiente físico e, conseqüentemente, de intervenção a fim de buscar uma relação harmoniosa entre os dois. Neste sentido, torna-se importante para o arquiteto estudar os shopping centers com visão ergonômica, utilizando a teoria e as ferramentas da ergonomia.

Enfim, cabe ao arquiteto a tarefa de adequar o projeto de shopping centers às necessidades de seus usuários e difundir os conhecimentos adquiridos para tal função.

1.2 Questões de pesquisa e pressuposto teórico

As questões que norteiam esta pesquisa têm como foco central a diversidade de usuários, independente de suas habilidades ou restrições no uso do espaço e referem-se ao ambiente complexo dos shopping centers:

- Quais elementos ambientais auxiliam no processo de orientação?
- Quais as principais barreiras à orientação, ao deslocamento e uso encontradas pelos usuários?
- Quais as necessidades específicas em termos de soluções espaciais para os diferentes usuários?

Para tanto, tem-se como pressuposto que, para promover o bem estar físico e mental dos usuários no ambiente construído, particularmente de um espaço edificado de uso variado que abrange um público diverso como os shopping centers, é de fundamental importância o papel do arquiteto, visto que é este profissional que vai integrar todos os conceitos e informações das diversas áreas do conhecimento e traduzi-las num projeto arquitetônico.

Portanto, a acessibilidade em shopping centers depende de profissionais de arquitetura que estejam preparados para responder espacialmente as questões referentes à acessibilidade e orientação, procurando atender as expectativas da maior gama possível de usuários.

Este trabalho procura explorar as questões acima, utilizando-se de teorias pertinentes ao tema e da prática através do estudo de caso, de forma a contribuir com futuras pesquisas relacionadas ao assunto e, principalmente, com projetos arquitetônicos de shopping centers.

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo Geral

O objetivo geral deste trabalho é avaliar as condições de acessibilidade - orientação, deslocamento, uso e participação de atividades – em um shopping center, considerando a diversidade de usuários e a influência dos elementos ambientais presentes.

1.3.2 Objetivos específicos

- Pesquisar e analisar as limitações e as necessidades das pessoas portadoras de necessidades especiais no que diz respeito ao acesso à informação, uso e participação nos ambientes construídos - em particular nos shopping centers;
- Estudar o processo de orientação espacial, a partir do estudo de percepção do ambiente e dos diferentes canais sensoriais;
- Analisar como os diferentes usuários percebem, orientam-se, deslocam-se e participam das atividades no ambiente do shopping e quais elementos ambientais interferem neste processo.
- Propor recomendações visando melhorar a acessibilidade dos shopping centers.

1.4 Metodologia

A metodologia utilizada nesta pesquisa abrangeu, num primeiro momento, uma revisão de literatura. Num segundo momento, foi efetuada uma pesquisa de campo, a partir de um estudo de caso, realizada no Shopping Itaguaçu em São José/SC. Essa pesquisa permitiu o levantamento de dados, por meio de observações, entrevistas com 450 usuários do shopping (portadores ou não de deficiências) e através de 5 Passeios Acompanhados.

Quanto a forma de abordagem a presente pesquisa pode ser classificada como quali-quantitativa e pelo ponto de vista de seus objetivos caracteriza-se como descritiva e explicativa.

1.5 Estrutura da dissertação

O **Capítulo 1, Introdução**, apresenta e situa o tema a ser estudado, expõe a justificativa e relevância do trabalho, as considerações sobre a importância da ergonomia no ambiente construído, os objetivos gerais e específicos e, por fim, a estrutura da dissertação.

O **Capítulo 2**, denominado **Revisão de Literatura**, descreve o referencial teórico utilizado para realização desta dissertação: Deficiência, Acessibilidade, Orientação Espacial e Percepção Ambiental. Apresenta também ao leitor o tema: Shopping Center, procurando mostrar os seus principais conceitos, tendências e elementos arquitetônicos.

O **Capítulo 3, Estudo de Caso**, tem por finalidade apresentar o objeto do estudo de caso desta dissertação através de uma breve descrição em relação a sua implantação, acessos e atividades.

Descreve, também, os principais métodos e técnicas utilizados no estudo de caso, apresenta a montagem do experimento e o tratamento dispensado aos dados obtidos.

O **Capítulo 4, Resultados e Discussão**, mostra os resultados e as discussões de todas as etapas do estudo de caso.

O **Capítulo 5, Conclusões e Recomendações**, apresenta as conclusões do trabalho e ainda as recomendações para novos projetos e futuras pesquisas.

Por fim, são apresentadas as **Referências, Apêndices** e os **Anexos**.

O quadro a seguir apresenta uma síntese dos capítulos que seguem. Estão explicitados os objetivos que se pretende em cada um dos capítulos e os seus conteúdos, resumidamente.

Capítulo	Objetivo	Conteúdo
Capítulo 01: Introdução	Apresentar o panorama geral do trabalho.	Apresentação da dissertação, através da sua justificativa e relevância, dos seus objetivos e estrutura.
Capítulo 02: Revisão de Literatura	Descrever o referencial teórico utilizado.	Conceituação de Deficiência, Acessibilidade, Orientação Espacial e Percepção Ambiental. Revisão do tema shopping center, apresentando a evolução tipológica, conceitos, tendências, e exemplos significativos.
Capítulo 03: Estudo de Caso	Delinear o objeto de estudo. Informar os instrumentos de pesquisa e sua construção.	Descrição dos componentes do Shopping Itaguçu (implantação, acessos e atividades). Exposição dos métodos e técnicas adotadas no estudo de caso. Apresentação do tratamento dispensado aos dados obtidos nas entrevistas e nos passeios acompanhados.
Capítulo 04: Resultados e Discussão	Apresentar os dados obtidos no estudo de caso. Discutir os resultados obtidos após o tratamento dos dados.	Apresentação dos dados obtidos nas observações, entrevistas e passeios acompanhados. Traçar correspondência entre os resultados obtidos e o referencial teórico.
Capítulo 05: Conclusões e Recomendações	Síntese do resultado e desdobramentos da pesquisa.	Verificação da hipótese, checar o cumprimento dos objetivos, informar as lições aprendidas e sugerir desdobramentos para esta pesquisa e para novos projetos.
Referências	Mostrar a lista das referências bibliográficas utilizadas.	Apresentação em ordem alfabética das principais referências utilizadas na elaboração desta dissertação.
Apêndice	Apresentar os documentos, elaborados pelo autor, que complementam a sua argumentação.	Mostrar os documentos (tabelas, entrevistas e outros) que foram importantes para realização da dissertação e que não aparecem no corpo do trabalho.
Anexo	Apresentar os documentos, não elaborados pelo autor, e que servem de fundamentação, comprovação e ilustração.	Mostrar os documentos mais importantes que foram utilizados durante a pesquisa (mapas, listas, plantas etc.).

Quadro 1: Apresentação dos objetivos e conteúdos de cada capítulo.

CAPÍTULO 2: REVISÃO DE LITERATURA

Sendo um dos objetivos principais desta dissertação a avaliação e a discussão do papel das formas arquitetônicas para acessibilidade espacial dos usuários, portadores ou não de algum tipo de deficiência, em um edifício complexo como os shopping centers, torna-se necessário o estudo de conceitos teóricos que fundamentem esta avaliação. Este capítulo visa expor, bem como fazer uma breve análise, do referencial teórico utilizado no desenvolvimento desta dissertação.

A Revisão da Literatura encontra-se dividida em duas partes: a primeira compreende os conceitos e teorias da **Acessibilidade Espacial**, onde se procurou esclarecer a questão da deficiência e os principais conceitos em relação à acessibilidade, percepção ambiental e orientação espacial; a segunda parte compreende o tema **Shopping Center**, procurando esclarecer seus principais conceitos, classificações, tendências e características arquitetônicas relevantes à acessibilidade espacial.

2.1 Deficiência

Quando analisamos ambientes de uso coletivo e complexo, como os shopping centers, devemos compreender e considerar a enorme diversidade de usuários que freqüentam esses ambientes e como são vistos pela sociedade a partir da evolução histórica, definições e classificação.

2.1.1 História

Entender o caminho da integração dos deficientes na sociedade, ao longo da história, torna-se necessário para que possamos estudar o tema "deficiência", em todas as suas definições e classificações.

Quando estudamos questões relativas à participação e integração do homem na sociedade, é importante considerar o trabalho aliado aos processos de produção, como fator determinante na exclusão ou inclusão de pessoas portadoras de deficiências ao longo dos tempos. (BINS ELY, 2000).

Durante o período tribal, os homens dependiam exclusivamente da caça de animais para a garantia da alimentação e vestes. Dentro deste contexto, de deslocamento em busca de alimentos, torna-se difícil imaginar a sobrevivência de pessoas portadoras de deficiências.

No período Neolítico, há aproximadamente oito mil anos, o homem passou a explorar mais a terra, utilizar ferramentas, domesticar animais, solidificando o seu grupo familiar. A atitude em relação aos portadores de deficiências era variável entre tolerância e aceitação, quando se acreditava nas ligações destas pessoas com deuses ou demônios, ou atitudes de menosprezo e destruição, quando eram vistos como castigo ou magia negra, sendo eliminados pelas mães ao nascer. As deficiências eram entendidas do ponto de vista das superstições. (BITTENCOURT, 2002).

Com o início da estruturação das classes sociais, do trabalho escravo e do aumento da produção; surge o comércio entre as cidades. Os portadores de limitações eram considerados como pessoas improdutivas, um estorvo para a sociedade, pois não tinham representatividade como força de trabalho. Ironicamente, os grandes combates entre os povos para a defesa de seus impérios produziam cada vez mais portadores de deficiências, com amputações de mãos e braços.

Na cultura hebraica, a deficiência era vista como impureza da alma, e segundo costumes da época, aplicavam-se castigos cruéis às pessoas que fossem contra as leis de Deus e de Israel.

Na Grécia existiam dois padrões: o espartano e o ateniense. O primeiro valorizava a perfeição do corpo e a força física. Se alguma criança nascesse fora desses ideais, seria eliminada ou abandonada. No modelo ateniense, o corpo era visto com desprezo, enquanto a mente simbolizava superioridade. Quando uma pessoa apresentava sinais pelo corpo feitos por cortes ou fogo, deveria ser

excluída pela sociedade. Tais marcas evidenciavam a condição de escravo, criminoso ou traidor.

Na Idade Média, a relação corpo/mente acima descrita passa a ser corpo/alma, e a anormalidade passa a ser vista como pecado. A alma era vista como parte digna, entretanto o corpo, que era visto como templo da alma, sofria com a autoflagelação, jejuns e com a fogueira da inquisição. (BINS ELY, DISCHINGER, et al, 2001).

O cristianismo foi um fato marcante e determinante nos conceitos e atitudes em relação aos deficientes, pois a doutrina era fundamentada na caridade e valorização da alma em detrimento do corpo; e a morte de crianças não desejadas era condenada. Muitos cristãos engajaram-se a favor da assistência social, alojando e alimentando pessoas portadoras de deficiências, doentes e carentes, um comportamento que se estendeu por muitos séculos.

Na Idade Moderna, com o surgimento do “espírito científico”, muitas concepções até então enraizadas foram desprezadas, e o homem começa a ser entendido a partir das relações que estabelece com a sociedade. (BITTENCOURT, 2002).

A partir da Idade Moderna, foram surgindo progressivamente inventos que facilitaram e propiciaram meios de trabalho e locomoção aos portadores de deficiência. Dentre esses inventos destacam-se: o Código de *Braille*, a cadeira de rodas, as bengalas, os bastões, as muletas, os coletes, as próteses, as macas, os veículos adaptados, entre outros. (NAKAMURA, 2003).

Mas foi no séc. XIX, que a sociedade começou a assumir a responsabilidade com os grupos de excluídos, e verificou-se que a solução não estava somente no abrigo, alimentação e esmolas, mas sim na busca de soluções alternativas para os problemas. Criam-se, então, as primeiras instituições voltadas ao atendimento dos portadores de deficiência.

Na Idade Contemporânea, cada vez mais o homem é pensado através das relações que estabelece com a sociedade. Desta forma, os portadores de deficiência começam a fazer parte de programas educativos, entretanto, permanecem isolados do convívio social, agravando sua condição de excluídos. (BINS ELY, DISCHINGER, et al, 2001).

Com a I Guerra Mundial, acontece a sensibilização da sociedade com respeito à integração das pessoas com deficiência. Foram criados os programas de assistência aos soldados que voltavam mutilados que começavam a ser aceitos como "membros normais" da sociedade.

A II Guerra Mundial foi um marco de grande relevância social para os portadores de restrições físicas. Com a incorporação dos homens nas forças armadas, e sua conseqüente ausência nas indústrias, surgiu oportunidade para que estes assumissem as vagas nos postos de trabalho. A partir de então, foram criados centros de reabilitação, leis foram estabelecidas; e muitos estudos desenvolvidos sobre o tema. Em 1975 foi aprovada a Declaração dos Direitos das Pessoas Deficientes, e em 1981, foi proclamado o Ano Internacional para as Pessoas Deficientes. (BITTENCOURT, 2002).

Os avanços tecnológicos, a globalização do conhecimento, e o aumento da importância do trabalho intelectual criam mais oportunidades de inclusão das pessoas portadoras de deficiências. As relações entre universidades, instituições públicas e organizações privadas se tornam mais fortes no estudo e proposta de resultados sobre o tema. Somado a isso, temos a crescente conscientização da população com respeito aos seus direitos e à melhoria da qualidade dos serviços oferecidos à comunidade, o que acarreta a demanda por ambientes de trabalho e espaços urbanos mais acessíveis. (BINS ELY, DISCHINGER, et al, 2001).

Como vimos, ao longo da história, houve uma grande modificação na maneira de compreender e abordar as questões relativas às pessoas com necessidades especiais. Deste a total exclusão e discriminação, até a busca pela inclusão dessas pessoas na sociedade, sendo que estas modificações se refletem nas alterações dos conceitos hoje aplicados.

2.1.2 Definições

São muitas as definições existentes para o termo "deficiente" e para a "pessoa portadora de deficiência". Apresentamos a seguir algumas definições existentes, nas quais verificamos algumas variações de conteúdo.

Segundo a definição do Dicionário Michaelis a palavra deficiente significa: "um adjetivo masculino e feminino utilizado para designar pessoas que têm deficiência; falhas e são imperfeitas". E o termo deficiência significa: "falta, lacuna, imperfeição, insuficiência". Infelizmente, é segundo essa visão de **imperfeição** que a maioria das pessoas define os deficientes.

Vasconcellos (1997 apud NAKAMURA, 2003) comenta que o termo deficiente serve mais para representar as diferenças do indivíduo do que suas similaridades com o dito "normal".

Segundo Bahia (1998), deficiência é um fato biológico. Diz respeito a uma alteração em um órgão ou estrutura do corpo humano: a falta de um braço ou de uma perna, um padrão intelectual reduzido, perda de audição ou de visão, perda da capacidade motora etc.

A Declaração dos Direitos das Pessoas Deficientes³ refere-se às pessoas deficientes como "qualquer pessoa incapaz de assegurar por si mesma, total ou parcialmente, as necessidades de uma vida individual ou social normal, em decorrência de uma deficiência congênita ou não em suas capacidades físicas ou mentais".

Segundo a Organização Mundial da Saúde⁴, o termo deficiência, "constitui uma dificuldade em relação à capacidade do indivíduo para desempenhar funções e obrigações básicas que se esperam dele", ou seja, a pessoa portadora de deficiência tem sua capacidade reduzida para desempenhar suas atividades habituais, o que prejudica o relacionamento com os demais e dificulta sua inclusão na sociedade.

Em 1995, a Organização Mundial da Saúde⁵, define o indivíduo portador de deficiência como aquele "portador de anomalias sensoriais, físicas, mentais, múltiplas, ou outros tipos de fraquezas ou lesões, que inibem a capacidade de desempenhar funções básicas."

³ BRASIL. **Declaração dos direitos das pessoas deficientes**. Resolução aprovada pela Assembleia Geral das Nações Unidas em 09 de dezembro de 1975.

⁴ ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Assembleia Mundial de Saúde. 1976.

⁵ BRASIL. **Organização Mundial da Saúde** – OMS, 1995. Disponível em: <<http://www.who.org>> Acesso em: 20 janeiro 2004.

Já em 1999, na Guatemala, durante a Convenção Pan-americana para Eliminação de Todas as Formas de Discriminação Contra as Pessoas Portadoras de Deficiência, o termo "deficiência", foi definido como "uma restrição física, mental, ou sensorial, de natureza permanente ou transitória, que limita a capacidade de exercer uma ou mais atividades essenciais na vida diária, causada ou agravada pelo **ambiente econômico e social**." Nesta definição ainda não percebemos a preocupação em relacionar as restrições com as limitações causadas pelo ambiente (**espaço**), que em certas situações pode ser o responsável pelas limitações.

A Lei Brasileira nº 10.098, do ano de 2000⁶, estabelece normas e critérios básicos para a promoção da acessibilidade. Coloca que a pessoa portadora de deficiência ou com mobilidade reduzida é aquela que, temporária ou permanentemente, tem como limitada a sua capacidade de relacionar-se com o meio e de utilizá-lo. Esta definição leva em conta as capacidades do indivíduo em relacionar-se com o meio e desconsidera que muitas vezes o meio é o limitador da acessibilidade.

Através da análise das definições apresentadas, observamos que, com o tempo, altera-se a visão sobre as necessidades das pessoas portadoras de restrições, à medida em que são incluídos nos conteúdos destas definições características que vão além das dificuldades do indivíduo em relação às suas funções ou obrigações e os diferentes tipos de anomalias existentes. Os fatores sócio-econômicos, bem como a dificuldade de acesso e a utilização do meio ambiente, são algumas das características incluídas como condicionantes para o estabelecimento da condição de deficiência.

Desta forma, percebemos que os fatores econômicos e a exclusão social, causada pela falta de acesso, e de participação nos ambientes, podem agravar uma condição de deficiência ou até mesmo incapacitar o indivíduo para algumas atividades. Percebe-se também que as situações debilitantes temporárias podem ser igualmente beneficiadas quando se promove a qualificação dos espaços que utilizamos. É dentro deste contexto que o arquiteto deve intervir e colaborar, para

⁶ BRASIL, BRASÍLIA. Lei nº 10098, de 19 de dezembro de 2000. Estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção de acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências. Disponível em: <<http://www2.senado.gov.br/sf/legislacao/legisla/>>. Acesso em: 20 dezembro 2003.

assim promover a qualificação dos espaços tanto para pessoas com deficiência ou sem deficiência.

Segundo Bins Ely, a partir de 1980, três novos conceitos definidos pela Organização Mundial da Saúde (OMS) na "International Classification of Impairments, Disabilities and Handicap" (ICIDH), passam a ser utilizados. Eles relacionam em três diferentes planos de experiência, aspectos fundamentais como: a exteriorização, a objetivação e a socialização das conseqüências das enfermidades.

- **Deficiência (impairment, déficience, deficiencia)⁷:** é a perda total ou anomalia de uma estrutura ou função psicológica, fisiológica ou anatômica, que diz respeito às funções ou estruturas a nível orgânico, por exemplo, uma criança que nasce sem a unha do dedo mínimo tem uma má formação, **deficiência** que não significa uma dificuldade no funcionamento da mão.

- **Incapacidade ou restrição (disability, incapacité, discapacidad):** é toda restrição ou ausência da capacidade de realizar uma atividade dentro da margem considerada normal ao ser humano. Refere-se às tarefas, aptidões e condutas que se esperam de uma pessoa, ou seja, ao seu desempenho diante de uma situação específica. Um indivíduo daltônico tem uma deficiência visual, porém não é obrigado a renunciar a suas atividades, e o problema constituirá uma **incapacidade** somente se vier a interferir no tipo de trabalho que realiza, por exemplo: se for um motorista, ou pintor.

- **Deficiente (handicap, handicapé, minusvalía):** é a situação de desvantagem para o indivíduo, em conseqüência de uma deficiência ou incapacidade que impede o desempenho de atividades consideradas normais, em função de sua idade, sexo e nível sócio-cultural que venha a restringir seu desempenho e afetar sua participação na sociedade, desnivelando-o dos demais cidadãos. Implica a rotulação do indivíduo como portador de alguma deficiência, por exemplo: deficiente mental.

Observamos que essa conceituação, apresentada pela OMS, aborda principalmente o desempenho ou rotulação do indivíduo em relação às limitações

⁷ Tradução do termo para o inglês, francês e espanhol respectivamente.

causadas pelas deficiências, não estabelecendo nenhuma ligação com os fatores ambientais e sua influência nas habilidades que o indivíduo possa desenvolver.

A Organização Mundial da Saúde, em maio de 2001, publica uma revisão da conceituação apresentada em 1980, a partir de um modelo mais sistêmico, analisando diversos aspectos funcionais do ser humano, associado às condições de saúde. A Classificação Internacional de Funcionalidade - CIF⁸ - substitui os conceitos utilizados anteriormente “deficiência, incapacidade, e deficiente”.

De acordo com OMS, a CIF é dividida em duas partes, cada uma com dois componentes. A seguir serão apresentadas sinteticamente as principais características dessa classificação.

- **Parte 1 – Funcionalidade e Incapacidade**

a) Funções e Estruturas do Corpo: analisa as condições fisiológicas e anatômicas do indivíduo, inclusive o cérebro e seu funcionamento. As deficiências representam o desvio a certos padrões geralmente aceitos para o estado biomédico do corpo e de suas funções.

b) Atividades e Participação (limitações de atividade e restrições de participação): analisa a capacidade de executar tarefas em um ambiente padrão, sem assistências e o real desempenho de executar essa tarefa no seu ambiente cotidiano, seja ele favorável ou não. As tarefas são divididas em 9 domínios: [d1] Aprendizagem e aplicação do conhecimento; [d2] Resolver problemas e exigências gerais; [d3] Comunicação; [d4] Mobilidade; [d5] Cuidados pessoais; [d6] Atividades Domésticas; [d7] Interação interpessoal e relacionamentos; [d8] Participação no trabalho e na economia; [d9] Vida social e cívica com a comunidade.

⁸ Disponível em: <<http://www.ine.pt/prodserv/nomenclaturas/cif.html>>.

- **Parte 2 – Fatores Contextuais**

Os Fatores Contextuais representam o histórico completo da vida e do estilo de vida de um indivíduo. Eles incluem dois componentes: Fatores Ambientais e Fatores Pessoais.

a) Fatores Ambientais: constituem o ambiente físico, social e atitudinal no qual as pessoas vivem e conduzem sua vida. Esses fatores são externos aos indivíduos e podem ter uma influência positiva ou negativa sobre o seu desempenho, enquanto membros da sociedade, sobre a capacidade do indivíduo para executar ações ou tarefas, ou sobre a função ou estrutura do corpo do indivíduo.

Os Fatores Ambientais interagem com os componentes das Funções e Estruturas do Corpo e as Atividades e Participações (parte 1), e estão organizados na classificação tendo em vista dois níveis distintos:

1) Individual – no ambiente imediato do indivíduo, englobando espaços como o domicílio, o local de trabalho e a escola. Este nível inclui as características físicas e materiais do ambiente em que o indivíduo se encontra, bem como o contato direto com outros indivíduos, tais como, família, conhecidos, colegas e estranhos.

2) Social – estruturas sociais formais e informais, serviços e regras de conduta ou sistemas na comunidade ou cultura que têm um impacto sobre os indivíduos. Este nível inclui organizações e serviços relacionados com o trabalho, com atividades na comunidade, com organismos governamentais, serviços de comunicação e de transporte e redes sociais informais, bem como, leis, regulamentos, regras formais e informais, atitudes e ideologias.

b) Fatores Pessoais: constituem o histórico particular da vida e do estilo de vida de um indivíduo e englobam as características do indivíduo que não são parte de uma condição de saúde ou de um estado de saúde. Esses fatores podem incluir o sexo, raça, idade, outros estados de saúde, condição física, estilo de vida,

hábitos, educação recebida, diferentes maneiras de enfrentar problemas, antecedentes sociais, nível de instrução, profissão, experiência passada e presente, (eventos na vida passada e na atual), padrão geral de comportamento, caráter, características psicológicas individuais e outras características, todas ou algumas das quais podem desempenhar um papel na incapacidade em qualquer nível. Os fatores pessoais não são classificados na CIF. No entanto, eles são incluídos para mostrar a sua contribuição, que pode influenciar os resultados das várias intervenções.

Portanto, o que se destaca na CIF é que além de considerar as estruturas e funções das diversas partes do corpo humano a classificação considera a diferença entre a capacidade de realizar tarefas em um ambiente padrão e a capacidade para realizar a mesma tarefa no ambiente corrente do indivíduo. Outra questão levantada é a influência de fatores do ambiente físico, social e comportamental em que cada pessoa vive e conduzem suas vidas.

Ao considerar as tarefas e os ambientes em que a pessoa está inserida, a CIF evidencia que não só os profissionais da área de saúde, mas também, os profissionais de ciências exatas e humanas, especialmente os com habilitação em ergonomia, podem contribuir para a melhoria dos índices de saúde (BAPTISTA, 2004).

2.1.3 Classificações

Segundo Bins Ely e Dischinger (2001), existe uma grande dificuldade em classificar as deficiências. Em primeiro lugar, devido à grande variedade no espectro de deficiências e, em segundo lugar, porque as classificações variam muito de país a país ou de acordo com o tema a que se destinam (classificação médica, por habilidade etc.). Apesar dessas dificuldades, o conhecimento dessas classificações se torna necessário para auxiliar a compreensão de como o ambiente pode adequar-se às diferentes necessidades especiais.

As classificações apresentadas nas normas consideram as características do ambiente e constituem o principal instrumento de pesquisa de arquitetos, engenheiros, designers etc. Portanto, a seguir serão apresentadas as classificações presentes nas normas brasileiras, e não as utilizadas pelas leis.

A NBR 9050/1994: "Acessibilidade de pessoas portadoras de deficiência a edificações, espaço, mobiliário e equipamentos urbanos", classifica as deficiências em:

1. Física:

a) Deficiência Ambulatória Total: deficiência que obriga a pessoa a utilizar temporária ou permanentemente cadeira de rodas.

b) Deficiência Ambulatória Parcial: deficiência que faz a pessoa se movimentar com dificuldade ou insegurança, usando ou não aparelhos ortopédicos ou próteses.

2. Visual: deficiência total ou parcial de visão que possa causar insegurança ou desorientação à pessoa.

3. Auditiva: deficiência total ou parcial da audição que possa causar insegurança ou desorientação à pessoa.

A NBR 9050/2004: "Acessibilidade a edificações, mobiliário espaços e equipamentos urbanos", classifica os deficientes em:

1. Pessoa com Deficiência Visual (cegueira);

2. Pessoa com Deficiência Auditiva (surdez);

3. Pessoa Portadora de Deficiência ou com Mobilidade Reduzida ou Pessoa com Deficiência.

Percebe-se que as NBR9050 (1994 e 2004) não consideram nas suas classificações os deficientes cognitivos, excluindo-os também das suas normatizações.

No entanto, estas classificações, são essencialmente baseadas em estudos da área da saúde, pouco explicitando de que forma as deficiências afetam a utilização do espaço pelo indivíduo, seja em edificações ou no meio urbano.

Deste modo, Bins Ely e Dischinger, procurando classificar as deficiências em função das relações que os indivíduos estabelecem entre si e com o meio ambiente classificam os tipos de deficiências em quatro grupos, resultantes do estudo das relações indivíduos/indivíduos e indivíduos/meio-ambiente: **Deficiências Sensoriais, Deficiências Cognitivas, Deficiências Físico-Motoras e Deficiências Múltiplas.** (BINS ELY, DISCHINGER, et al, 2001).

1) Deficiências Sensoriais: são as deficiências em que há perdas significativas nas capacidades dos sistemas de percepção, onde o indivíduo apresenta dificuldade em perceber as informações do meio ambiente, devido a problemas no sistema sensorial (audição, visão, paladar, olfato háptico, e equilíbrio). Em função desta dificuldade, as relações entre os indivíduos e entre o meio-ambiente e indivíduos, são prejudicadas. As deficiências do tipo sensorial mais observadas são:

- Deficiência Visual: é aquela em que há limitações na capacidade de enxergar, sendo que as deficiências parciais são mais comuns que a perda total. Considera-se como cego o indivíduo que tem somente alguma percepção da luz ou nenhuma visão. O indivíduo cego necessita utilizar-se do método de *Braille* para a leitura escrita. Os portadores de deficiências visuais tendem a desenvolver melhor outras habilidades como o tato e audição. A deficiência pode implicar limitações na mobilidade e adaptabilidade.

- Deficiência Auditiva: é a perda total ou parcial na capacidade de perceber estímulos sonoros. A perda total é denominada surdez, e ocorre quando não é possível ouvir a fala com ou sem ajuda de aparelhos. Na audição reduzida existe a compreensão da fala com ou sem ajuda de aparelhos. Os portadores de deficiência auditiva tendem a desenvolver outras habilidades como a leitura da fala ou labial, a linguagem dos sinais e a discriminação de sons.

2) Deficiências Cognitivas: referem-se a uma baixa capacidade de compreensão e comunicação das informações, implicando, em geral, uma baixa adaptabilidade do convívio social. O indivíduo só é considerado deficiente mental quando os problemas se manifestam até os sete ou oito anos de idade, impedindo o desenvolvimento de condutas sociais adaptativas. São algumas das características dos portadores de deficiências cognitivas: lentidão no uso da memória, raciocínio e elaboração de julgamentos; desatenção decorrente da dificuldade de concentrar-se; dificuldade no desenvolvimento da linguagem; dificuldade em enfrentar novas situações, implicando a dependência em outras pessoas; dificuldade de coordenação e equilíbrio, decorrentes de problemas no sistema nervoso.

São comuns aos portadores de deficiências cognitivas os problemas de adaptação, e estes podem ser agravados privando-se estas pessoas do convívio em ambientes externos a sua residência ou instituições.

3) Deficiências Físico-motoras: dizem respeito à não satisfação da demanda de atividades que necessitam a força física (agarrar, puxar, alcançar etc.), de coordenação motora e precisão (rotacionar, pinçar etc.), ou ainda aquelas relativas à mobilidade (caminhar, correr, pular, etc.).

Doenças ou problemas nos membros inferiores, pés e pernas, em geral implicam a redução da mobilidade, locomoção e acessibilidade. Doenças nos membros superiores, mãos e braços, geralmente implicam a redução da força, coordenação e precisão.

4) Deficiências Múltiplas: ocorrem quando o indivíduo apresenta a associação de mais de um tipo de deficiência primária. Por exemplo, deficiência mental associada à auditiva, visual ou paralisia.

Esta classificação aborda os diferentes tipos de deficiências e suas características e limitações estabelecendo a ligação com as atividades e a utilização dos espaços, priorizando a compreensão dos diferentes problemas e

limitações no uso de ambiente urbanos e edificações pelo indivíduo com necessidades especiais. (BINS ELY, DISCHINGER, et al, 2001).

AUTOR	CLASSIFICAÇÃO
NBR 9050/1994	Física: <ul style="list-style-type: none"> • Deficiência Ambulatória Total • Deficiência Ambulatória Parcial
	Visual
	Auditiva
NBR 9050/2004	Pessoa Portadora de Deficiência ou com Mobilidade Reduzida
	Deficiência Visual (cegueira)
	Deficiência Auditiva (Surdez)
Bins Ely & Dischinger	Deficiências Sensoriais: <ul style="list-style-type: none"> • Visual • Auditiva
	Deficiências Cognitivas
	Deficiência Físico-Motoras
	Deficiências Múltiplas

Quadro 2: Quadro síntese das diferentes classificações de deficiências.

2.1.4 Dados Estatísticos

Sabe-se que o aumento do número de pessoas portadoras de deficiências encontra-se diretamente relacionada com o grau de desenvolvimento do país. Outro fator de influência seria o envelhecimento da população, como o aumento do número de idosos proporcionalmente aos jovens, fato que, associado às condições de vida, pode representar um aumento ou redução do número de pessoas com limitações ou incapacidades. No Brasil segundo o Censo/2000⁹, realizado pelo IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), a população estimada com idade acima de 65 anos, é de quase 6%, e a expectativa de vida é calculada em 65 anos para homens e 72 anos para mulheres.

⁹ Disponível em: <<http://www1.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2000/>>. Acesso em: 30 dezembro 2003.

A grande incidência de acidentes, principalmente os de trânsito e os de trabalho, contribuem significativamente para o aumento do número de pessoas portadoras de seqüelas e, conseqüentemente, deficiências.

Em Santa Catarina, segundo os últimos dados estatísticos obtidos do DETRAN/SC (Departamento de Trânsito de Santa Catarina), no ano de 2003, foram registrados 21.070 acidentes de trânsito com vítimas, que geraram 1.118 mortes e 26.639 feridos. Verifica-se que as vítimas principais destes acidentes são jovens entre 18 e 29 anos, na sua maioria do sexo masculino conduzindo motocicletas.

A Organização das Nações Unidas (ONU) estima que, aproximadamente, 450 milhões de pessoas no mundo, apresentam uma forma ou outra de deficiência física ou mental. Segundo a ONU, o percentual de deficientes atribuído ao Brasil, é de 10% e distribui-se da seguinte maneira: 5% Deficiência Mental, 2% Deficiência Física, 1,5% Deficiência Auditiva, 1% Deficiência Múltipla e 0,5% Deficiência Visual. De acordo com esses dados, a deficiência mental aparece como a mais freqüente, seguida da deficiência física.

No Brasil, os resultados do Censo/2000 demonstram que, aproximadamente, 24,5 milhões de pessoas, ou 14,5% da população total, apresentam algum tipo de incapacidade ou deficiência. No total de casos declarados de portadores das deficiências investigadas, 48,1% referem-se à deficiência visual, 27% à deficiência física-motora, 16,7% à deficiência auditiva, e 8,3% à deficiência mental. Portanto, este percentual é maior do que o estimado pela ONU ao Brasil (10%) e também encontra-se distribuído entre as deficiências de maneira diferente.

Os dados do Censo mostram também que os homens predominam no caso de deficiência mental, física (especialmente no caso de falta de um membro ou parte dele) e auditiva. O resultado é compatível com o tipo de atividade desenvolvida pelos homens e com o risco de acidentes de diversas causas. Já a predominância das mulheres com dificuldades motoras (incapacidade de caminhar ou subir escadas) ou visuais é coerente com a composição por sexo da população idosa, com predomínio de mulheres a partir dos 60 anos.

Sabemos que as estimativas da ONU utilizam como parâmetro o grau de desenvolvimento do país, porém nos resultados divulgados pelo Censo/2000 não foram divulgadas as causas das deficiências, e, portanto, não sabemos a que atribuir o aumento da taxa e a diferença na distribuição entre as deficiências, bem como estabelecer a relação com o grau de desenvolvimento do país.

Tabela 1: População residente, por tipo de deficiência, segundo o sexo - SC.

Censo Demográfico 2000 Características gerais da população - Resultados da amostra									
Sexo	Total (1) (2)	Pelo menos uma das deficiências	Deficiência mental permanente	Tipo de deficiência					
				Deficiência física		Incapaz, com alguma ou grande dificuldade permanente de enxergar	Incapaz, com alguma ou grande dificuldade permanente de ouvir	Incapaz, com alguma ou grande dificuldade permanente de caminhar ou subir escadas	Nenhuma destas deficiências (4)
				Tetraplegia, paraplegia ou hemiplegia permanente	Falta de membro ou de parte dele (3)				
Homens	2 670 173	372 716	44 592	14 230	16 023	227 917	106 849	109 506	2 273 770
Mulheres	2 687 691	388 848	38 064	11 556	5 194	268 308	80 003	143 482	2 272 967
Total	5 357 864	761 564	82 657	25 787	21 217	496 225	186 851	252 988	4 546 737

(1) As pessoas incluídas em mais de um tipo de deficiência foram contadas apenas uma vez. (2) Inclusive as pessoas sem declaração destas deficiências. (3) Falta de perna, braço, mão, pé ou dedo polegar. (4) Inclusive as pessoas sem qualquer tipo de deficiência.

Fonte: Adaptado de: www.ibge.gov.br.

Segundo o Censo/2000, em relação ao número de deficientes, temos no estado de Santa Catarina, 4.546.737 pessoas que não possuem nenhum tipo de deficiência (ver tabela 1). Conseqüentemente, 811.127 pessoas são portadoras de algum tipo de deficiência, o que representa 15,13% da população

Verificamos que as deficiências visuais ocupam o primeiro lugar, seguidas das deficiências físicas, auditivas e mentais. Os dados mostram também que os homens predominam no caso de deficiência mental, física e auditiva. Por outro lado observamos a predominância das mulheres com dificuldades motoras (incapacidade de caminhar ou subir escadas) e visuais. Esses números acompanham os nacionais, que apresentaram a mesma seqüência.

2.2 Acessibilidade

Acessibilidade é um termo muito abrangente que envolve várias definições e conceitos que serão expostos a seguir.

Acessibilidade é definida pela ABNT, através da NBR9050/1994, como sendo "a possibilidade e condição de alcance para utilização, com segurança e autonomia, de edificações, espaço, mobiliário e equipamento urbano". (ABNT/NBR9050, 1994, p.3).

Na nova versão, NBR9050/2004, o termo acessibilidade foi reconceituado: "possibilidade e condição de alcance, **percepção e entendimento** para utilização com segurança e autonomia de edificações, espaço, mobiliário, equipamento urbano e elementos". (ABNT/NBR9050, 2004, p.2, grifo nosso).

Percebe-se, nesta nova versão, que a acessibilidade passa a ser entendida também no âmbito da **percepção**.

Na versão da NBR9050/2004, encontramos também a definição para o termo acessível, que pela primeira vez coloca acessibilidade física e de comunicação:

Espaço, edificação, mobiliário, equipamento urbano ou elemento que possa ser alcançado, acionado, utilizado e vivenciado por qualquer pessoa, inclusive aquelas com deficiência de mobilidade reduzida. O termo acessível implica tanto em **acessibilidade física** como de **comunicação**". (ABNT/NBR9050, 2004, p.2 grifo nosso).

Para Guimarães (1995), o termo acessibilidade significa possibilidade de uso de todo o ambiente físico: arquitetura, urbanismo, transporte, bens, ambiente natural, por todo tipo de pessoa, em alguns casos com soluções universais e em outros com ajudas particulares (Guimarães 1995 apud LOCH, 2000).

Acessibilidade é a possibilidade de acesso a um lugar, a formulação que mais satisfaz é aquela na qual podemos ponderar as acessibilidades por diferentes tipos de oportunidades (emprego, locais de compra, locais de lazer, etc.) (Choay apud BANHIA, 1998, p.11).

Para Dischinger: a acessibilidade não está apenas ligada a fatores físicos (como distância, localização, conforto, etc.), mas também a aspectos políticos,

sociais e culturais (como preço de transporte, regras não escritas sobre quem pode entrar em determinados territórios ou prédios, etc.) (DISCHINGER, 2000).

De acordo com a Lei nº10.098 de 19 de dezembro de 2000, em seu artigo 2º, o termo acessibilidade foi definido como sendo a possibilidade e condição de alcance para utilização com segurança e autonomia, dos espaços, mobiliários e equipamentos urbanos, das edificações, dos transportes e dos sistemas e meios de comunicação, por pessoa portadora de deficiência ou com mobilidade reduzida.

Segundo Bins Ely, a acessibilidade pode ser definida como a possibilidade tanto de acesso a um lugar quanto de uso dos equipamentos desse lugar com independência. Por lugar entendemos qualquer espaço ou ambiente onde atividades possam ocorrer. Um lugar pode ser uma rua, um shopping, uma feira que ocorrer numa praça qualquer. Para poder ter acesso e poder participar do que o lugar oferece, é necessário: ter informação sobre os lugares e as atividades; deslocar-se com conforto e segurança; utilizar os equipamentos e ambientes sem que seja preciso ter conhecimento prévio de sua utilização. (BINS ELY, DISCHINGER, et al, 2000 b).

Assim entendemos acessibilidade como um processo gerador da liberdade individual, através da mobilidade e participação. Este processo é baseado no modo como as pessoas, em condições normais, ou sob efeito de limitações variadas, podem vivenciar o ambiente construído de forma plena e completa; possibilitando sua integração à sociedade através da participação nas atividades, e desta forma garantindo sua cidadania.

Entende-se por acessibilidade a possibilidade de uso ou acesso a todos os lugares com facilidade e segurança, não apenas por pessoas ditas fisicamente íntegras, mas, também, por pessoas com algum tipo de limitação, sejam estas portadoras de deficiências permanentes ou temporárias. Acessibilidade significa então, garantir a inclusão de todas as pessoas nas mais diversas atividades, incluindo as necessidades específicas dos portadores de deficiência.

Dischinger explica que os estudos sobre acessibilidade espacial têm sua origem no campo da geografia, onde a acessibilidade é:

[...] determinada pela distribuição espacial de destinos potenciais, seu fácil alcance, e a proporção, qualidade e características das atividades lá encontradas, e que a relação entre cidadania e participação nas atividades está baseada na correta distribuição espacial dos direitos de moradia, alimentação, educação, saúde, trabalho, e sua acessibilidade. (DISCHINGER, 2000, p.25-26, tradução nossa).

É importante salientar que o termo "acessibilidade ambiental" refere-se a algo maior que procedimentos de acesso físico para algum espaço, ou para o alcance de algum objeto. A acessibilidade ambiental é um processo dinâmico, cuja importância concentra todo o conjunto do entorno construído, incluindo os âmbitos da edificação, urbanismo e transporte (BITTENCOURT, 2002).

Para garantir a acessibilidade, é necessário, segundo Dischinger (2000), a eliminação de barreiras arquitetônicas e das que impedem o acesso às informações. Estas barreiras são aqueles elementos que impedem, restringem ou dificultam: a circulação dos usuários nos percursos para atingir lugares e atividades; e a percepção, compreensão e apropriação por parte dos usuários dos espaços e atividades, impedindo seu uso efetivo.

Ambientes que possuem barreiras, sem elementos facilitadores, podem restringir o desempenho e a realização do indivíduo, enquanto outros com acessos mais facilitados, podem incrementá-los. Portanto é a sociedade que pode influenciar nessa condição, criando barreiras para a exclusão, ou proporcionando elementos facilitadores para a inclusão. No caso das pessoas portadoras de necessidades especiais, os problemas variam de acordo com os diferentes tipos e gravidade dos efeitos, e os obstáculos, ou barreiras, em geral não são somente físicos, mas também de ordem social, e de informação, sendo assim classificadas por Bins Ely (2000a):

- **Barreiras Atitudinais:** também chamadas de barreiras sócio-culturais, estão presentes no âmbito das relações sociais entre indivíduos, ou seja, a imagem sobre indivíduos portadores de alguma limitação física ou mental focada exclusivamente em suas deficiências e não em suas potencialidades. Esse tipo de visão preconceituosa constitui forte barreira que impede tentativas de inclusão social, e quase sempre é também geradora dos outros tipos de barreiras: físicas e informativas.

- **Barreiras Arquitetônicas:** são obstáculos de origem arquitetônica, elementos ou configurações arquitetônicas que dificultam ou impedem totalmente o acesso independente de um usuário. Cabe ressaltar que identificar as barreiras arquitetônicas requer um estudo amplo das características arquitetônicas de um ambiente e, mais do que isso, um estudo bastante atento do universo de usuários que fazem uso deste ambiente.

- **Barreiras de Informação:** os elementos arquitetônicos e a relação que estabelecem entre si, bem como os sistemas de informação adicional (gráfica, sonora, verbal e do objeto), influenciam a acessibilidade, uma vez que estão diretamente ligados a capacidade de um indivíduo orientar-se e deslocar-se num ambiente, sendo este um processo mais simples ou mais complexo de acordo com a qualidade destas informações.

Cada um desses obstáculos, ou seu conjunto, comprometem a participação dos usuários nos espaços, tendo como resultado a exclusão social.

A partir dos conceitos expostos acreditamos ser muito importante o estudo da acessibilidade espacial em edificações complexas, como o caso dos shoppings centers – objeto de estudo desta dissertação – com objetivo de diminuir a exclusão social.

Convém ressaltar que ambientes acessíveis devem atender, além da possibilidade de movimento e deslocamento, às **necessidades de orientação**. Estas necessidades serão descritas a seguir no item 2.3 deste capítulo.

2.2.1 Legislações referentes à Acessibilidade e Deficiência

Além de dados estatísticos, é de grande importância a existência de instrumentação legal, em forma de leis, normas, diretrizes e outros, como garantia dos direitos das pessoas portadoras de restrições, bem como do desenvolvimento de estudos e execução de melhorias direcionadas a essa população.

Quem não tem cidadania está marginalizado ou excluído da vida social e da tomada de decisões, ficando numa posição de inferioridade dentro do grupo

social. No caso dos portadores de deficiência, como visto anteriormente, outros fatores ainda agravam o problema da exclusão, como o preconceito e as inúmeras barreiras impostas ao seu desenvolvimento.

Portanto são fundamentais as leis e normas, que são organizadas pelo Estado através de uma Constituição. Entende-se como lei a regra de direito, ditada pela autoridade estatal e tornada obrigatória para manter numa comunidade a ordem e o desenvolvimento. As normas se estabelecem como bases ou medidas para a realização ou avaliação de algo, são princípios e preceitos para a formulação das leis.

A nível mundial, a ONU foi a primeira organização a se preocupar com as minorias. Um dos maiores instrumentos de proteção e garantia dos direitos do homem foi criado em 10 de dezembro de 1948: a Declaração Universal dos Direitos Humanos, que descreve sobre os direitos civis, políticos, econômicos, sociais e culturais.

Em dezembro de 1975, a ONU proclamou a Declaração dos Direitos das pessoas Deficientes que determina em seu artigo 3º:

[...] as pessoas deficientes têm o direito ao respeito por sua dignidade humana. As pessoas deficientes, qualquer que seja a origem, natureza e gravidade de suas deficiências, têm os mesmos direitos fundamentais que seus concidadãos da mesma idade, o que implica, antes de tudo, o direito de desfrutar uma vida decente, tão normal e plena quanto possível.

A Constituição Federativa do Brasil, de 1988, não somente assegurou aos cidadãos brasileiros os direitos já tradicionalmente reconhecidos, mas ampliou o espectro da cidadania. A Constituição de 1988 é considerada como o maior instrumento brasileiro de proteção dos direitos do indivíduo; agrega o conjunto de leis relacionadas aos direitos fundamentais, bem como as específicas para pessoas com necessidades especiais. Hierarquizadas à Constituição estão as legislações estaduais e as municipais, que variam ao nível de especificações.

A partir da Constituição, vários decretos, leis e normas foram publicadas abordando aspectos relacionados à deficiência e acessibilidade, objetivando a integração das pessoas portadoras de deficiência.

Para um primeiro contato com o tema acessibilidade, torna-se necessário ter uma visão de parte da legislação vigente no País, que diz respeito à acessibilidade e deficiência. Com base nas pesquisas em Órgãos Federais e Estaduais, apresentamos a seguir as leis, decretos, portarias e instruções mais importantes, separadas em ordem cronológicas e por assunto através do quadro que segue:

EDUCAÇÃO	
• LEIS FEDERAIS	
Lei nº 9.045 - de 18 de maio de 1995	Autoriza o Ministério da Educação e do Desporto e o Ministério da Cultura a disciplinarem a obrigatoriedade de reprodução, peças editoras de todo o país, em regime de proporcionalidade, de obras em caracteres <i>Braille</i> , e permite a reprodução, sem finalidade lucrativa, de outras já divulgadas, para uso exclusivo de cegos.
Lei nº 9.394 - de 20 de Dezembro de 1996	Fixa as Diretrizes e Bases da Educação Nacional, e estabelece a igualdade de condições para o acesso e permanência na escola. Regulamenta que o atendimento educacional será feito em classes, escolas ou serviços especializados, sempre que, em função das condições específicas dos alunos, não for possível a sua integração nas classes comuns de ensino regular.
• LEIS MUNICIPAIS – FLORIANÓPOLIS	
Lei nº 51 - de 30 de março de 1995	Dispõe sobre a aplicação de recursos ao ensino fundamental aos portadores de deficiência física, mental, auditiva, visual e múltipla.
REDUÇÃO DE IMPOSTOS	
• LEIS FEDERAIS	
Lei nº 4.613 – de 02 de abril de 1965	Isenta dos impostos de importação e de consumo, bem como da taxa de despacho aduaneiro, os veículos especiais destinados a uso exclusivo de paraplégicos ou de pessoas portadoras de defeitos físicos, os quais fiquem impossibilitados de utilizar os modelos comuns.
Lei complementar nº 53 – de dezembro de 1986	Concede isenção do Imposto sobre Circulação de Mercadorias - ICM, para veículos destinados a uso exclusivo de paraplégicos ou de pessoas portadoras de defeitos físicos.
Lei nº 7.613 – de 13 de julho de 1987 Lei nº 8.000 – de 13 de março de 1990 Lei nº 8.989 – de 24 de fevereiro de 1995 (alterada pelas Leis nº 9.144/95, nº 9.317/96, nº 10.182/2001 e nº 10.690/2003). Instrução normativa SRF nº 375 de 23 de dezembro de 2003.	Dispõe sobre isenção do Imposto sobre Produtos Industrializados - IPI, na aquisição de automóveis para utilização no transporte autônomo de passageiros, bem como por pessoas portadoras de deficiência física e aos destinados ao transporte escolar.

• LEIS ESTADUAIS – SANTA CATARINA	
Lei nº 8.589 - de 11 de maio de 1992	Dispõe sobre isenção do pagamento de taxas ou emolumentos para obtenção de documentos junto a repartições públicas estaduais, às pessoas portadoras de deficiências físicas.
PENSÃO E BENEFÍCIOS	
• LEIS FEDERAIS	
Lei nº 7.070 – de 20 de dezembro de 1982.	Dispõe sobre pensão especial para os deficientes físicos, e dá outras providências.
Lei nº 8.213 – de 24 de julho de 1991	Dispõe sobre os Planos de Benefícios da Previdência Social.
Lei nº 8.687 - de 20 de julho de 1993	Retira da incidência do Imposto de Renda benefícios recebidos por deficientes mentais.
• LEIS ESTADUAIS – SANTA CATARINA	
Lei nº 6.185 – de 1º de novembro de 1982 – (Decreto nº 18.872 - de 24 de dezembro de 1982)	Institui pensão aos deficientes excepcionais incapazes de trabalhar.
ACESSIBILIDADE	
• LEIS FEDERAIS	
Lei nº 7.405 - de 12 de novembro de 1985	Torna obrigatória a colocação do Símbolo Internacional de Acesso em todos os locais e serviços que permitam sua utilização por pessoas portadoras de deficiência.
Lei nº 7.853 - de 24 de outubro de 1989	Dispõe sobre os direitos das pessoas portadoras de deficiência e sua integração social, sobre a Coordenadora Nacional para Integração da Pessoa Portadora de Deficiência (CORDE), institui a tutela jurisdicional de interesses coletivos ou difusos dessas pessoas, disciplina a atuação do Ministério Público, define crimes.
Lei nº 8.160 – de 08 de janeiro de 1991	Dispõe sobre a caracterização de símbolo que permita a identificação de pessoas portadoras de deficiência auditiva.
Lei nº 10.048 - de 8 de novembro de 2000	Dá prioridade de atendimento às pessoas portadoras de deficiência física, aos idosos com idade igual ou superior a sessenta e cinco anos, às gestantes, às lactantes e às pessoas acompanhadas por crianças de colo.
Lei nº 10.098 - de 19 de dezembro de 2000	Estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção de acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, mediante supressão de barreiras e de obstáculos nas vias e espaços públicos no mobiliário urbano, na construção e reforma de edifícios e nos meios de transporte e comunicação.
• DECRETOS	
Decreto nº 19.269 – de 25 de julho de 1945	Regulamenta a readaptação dos incapazes das Forças Armadas.
Decreto nº 914 – de 06 de setembro de 1993	Institui a Política Nacional para a Integração da Pessoa Portadora de Deficiência.

Decreto nº 3.298 - de 21 de dezembro de 1999	Regulamenta a Lei no 7.853, de 24 de outubro de 1989, que dispõe sobre a Política Nacional para a Integração da Pessoa Portadora de Deficiência, consolida as normas de proteção.
• LEIS ESTADUAIS – SANTA CATARINA	
Lei nº 8.295 - de 08 de julho de 1991	Direito preferencial de atendimento ao idoso ou deficiente.
Lei nº 12.644 - de 21 de julho de 2003	Obrigatoriedade de cardápio em Braille em hotéis, restaurantes, bares e similares Santa Catarina.
Lei nº 12.698 - de 29 de outubro de 2003	Obriga os estabelecimentos bancários a reservarem assentos especiais nas filas para aposentados pensionistas, gestantes e deficientes físicos.
Lei nº 12.280 - de 17 de junho de 2002	Obrigações das auto-escolas ou centro de formação de condutores em adaptarem veículos para deficientes.
• LEIS MUNICIPAIS - FLORIANÓPOLIS	
Lei Ordinária nº 4731 - de 28 de setembro de 1995	Dispõe sobre o atendimento preferencial de gestantes, mães com criança de colo, idosos e deficientes em estabelecimentos comerciais, de serviços e similares.
Lei Ordinária nº 5331 - de 17 de julho de 1998	Dispõe sobre a inclusão de caixas especiais para atendimento aos idosos, deficientes físicos, gestantes e mulheres com crianças ao colo nos supermercados no município de Florianópolis.
Lei Promulgada pela Câmara nº 620 - de 07 de dezembro de 2001	Torna obrigatório o fornecimento por parte de shopping centers e similares de cadeira de rodas para utilização de deficientes físicos, idosos, pessoas com dificuldade de locomoção.
TRANSPORTE	
• LEIS FEDERAIS	
Lei nº 8.899 - de 29 de junho de 1994	Concede passe livre às pessoas portadoras de deficiência no sistema de transporte coletivo interestadual.
• PORTARIAS	
Portaria nº 817 – de 21 de outubro de 1994	Institui o Grupo de Trabalho, do Ministério do Bem-Estar Social, com a finalidade de elaborar proposta de regulamentação da Lei nº 8.899/94, que concede passe livre às pessoas portadoras de deficiência, no Sistema de Transporte Coletivo Interestadual.
• LEIS ESTADUAIS – SANTA CATARINA	
Lei nº 8.220 - de 03 de janeiro de 1991	Obriga as empresas concessionárias de transporte coletivos de linhas intermunicipais de características urbanas no Estado de Santa Catarina, a destinar em cada ônibus, quatro (04) assentos para o uso exclusivo de pessoas portadoras de deficiências, gestantes e idosos.
Lei nº 1.162 - de 30 de novembro de 1993	Gratuidade do Transporte Intermunicipal para os Deficientes Físicos (Transporte Coletivo Fundação Catarinense de Educação Especial).

Lei nº 12.280 - de 17 de junho de 2002	Obrigações das auto-escolas ou centro de formação de condutores em adaptarem veículos para deficientes.
• LEIS MUNICIPAIS - FLORIANÓPOLIS	
Lei Ordinária nº 3969 - de 13 de janeiro de 1993	Dispõe sobre a gratuidade no transporte coletivo da municipalidade para deficientes físicos
Lei Ordinária nº 4421 - de 13 de junho de 1994	Dispõe sobre a reserva de assentos nos veículos de transporte coletivos, para pessoas deficientes, idosas e gestantes.
TRABALHO	
• LEIS FEDERAIS	
Lei Ordinária nº 8.213 - de 24 de julho de 1991	Estabeleceu cotas de contratação de portadores de deficiência para empresas privadas com mais de cem funcionários, a saber: 100 – 200 empregados - 2% de 201 – 500 empregados - 3% de 501 a 1000 empregados – 4% de 1001 ou mais – 5%
• DECRETOS	
Decreto nº 129 – de 22 de maio de 1991	Promulga a Convenção nº159, da Organização Internacional do Trabalho - OIT, sobre Reabilitação Profissional e Emprego de Pessoas Deficientes.
Decreto nº 3.298 - de 1999	Fixou uma Política Nacional para a Integração de Pessoas Portadoras de Deficiência no mercado de trabalho e na sociedade. Traz a conceituação de deficiência e fixa os parâmetros de avaliação da deficiência.
• INSTRUÇÕES	
Instrução Normativa nº 05 – de 30 de agosto de 1991	Dispõe sobre a fiscalização do trabalho das pessoas portadoras de deficiência.
• LEIS ESTADUAIS – SANTA CATARINA	
Lei nº 6.634 – de 30 de setembro de 1985 - de Santa Catarina (decreto nº 27.758 - de 28 de novembro de 1985)	Concede licença de parte da jornada de trabalho à servidora pública que seja mãe, tutora, curadora ou responsável por pessoa excepcional.
Lei nº 9.899 - de 21 de julho de 1995	Vagas aos portadores de deficiência física no serviço público.
• LEIS MUNICIPAIS - FLORIANÓPOLIS	
Lei Ordinária nº 3783 - de 16 de junho de 1992	Estabelece o percentual das pessoas portadoras de deficiência para preenchimento das vagas no serviço público, define critério de admissão.
Lei Ordinária nº4321 - de 04 de março de 1994	Institui incentivo às empresas que admitirem portadores de deficiência.

Quadro 3: Quadro Síntese das Leis, Decretos e Portarias, referentes à Acessibilidade e Deficiência.

Dentre as leis do município de Florianópolis, convém ressaltar a Lei nº 620 que determina obrigações aos shopping centers:

O Art. 1º obriga aos shoppings centers e similares o fornecimento da cadeira de rodas para utilização durante o trânsito no estabelecimento. O Art. 2º esclarece que o fornecimento da cadeira de rodas deverá ser gratuito. O Art. 3º obriga aos shopping centers e similares a fixarem cartazes dentro de seus estabelecimentos indicando os lugares onde serão fornecidas as cadeiras de rodas para seus usuários. O Art. 4º estabelece multa diária de 500 UFIRS, para os infratores desta lei.

Para projetar ambientes qualificados a garantir a acessibilidade e conseqüentemente a participação dos deficientes na sociedade, é necessário, além de tudo contar com o embasamento e orientação legal, utilizando além das legislações específicas, as normas e diretrizes referentes a cada caso.

No Brasil, além da Legislação Federal, contamos também com o conjunto de normas técnicas publicadas pela ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas, que contém diretrizes específicas para a qualificação dos espaços a serem utilizados pelas pessoas portadoras de restrições. As principais normas que regem a acessibilidade de portadores de deficiência são:

- **NBR 9050/2004:** Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.
- **NBR 13994:** Elevadores de passageiros - Elevadores para transporte de pessoa portadora de deficiência.
- **NBR 14020:** Transporte – Acessibilidade à pessoa portadora de deficiência – Trem de longo percurso.
- **NBR 14021:** Transporte – Acessibilidade à pessoa portadora de deficiência – Trem metropolitano.
- **NBR 14022:** Transporte – Acessibilidade à pessoa portadora de deficiência em ônibus e trólebus, para atendimento urbano e intermunicipal.
- **NBR 14273:** Acessibilidade da pessoa portadora de deficiência no transporte aéreo comercial.

A NBR9050 foi criada em 1983 e sofreu sua primeira revisão em 1994 e tinha como título: **Acessibilidade de Pessoas Portadoras de Deficiências a Edificações, Espaço, Mobiliário e Equipamento Urbano.**

A NBR 9050/1994 é a versão mais utilizada, como embasamento para projetos, devido à atual 2004 ser muito recente. No entanto, esta norma define padrões para dimensionamento, considerando principalmente as necessidades relativas à utilização dos espaços pelas pessoas com problemas de mobilidade, e apresenta soluções como: o rebaixamento de guias, estacionamento, rampas, corrimãos, guarda-corpos, alturas de equipamentos, portas, elevadores, sanitários, etc.

A norma aborda, com menor profundidade, aspectos essenciais relativos às necessidades dos portadores de deficiências sensoriais, que experimentam grandes dificuldades referentes à comunicação e orientação, durante a utilização dos espaços urbanos; e ignora as questões relativas aos problemas cognitivos.

A questão da acessibilidade é, na norma brasileira, tratada essencialmente como a eliminação de barreiras arquitetônicas, enquanto os aspectos relativos à informação do espaço são tratados com menor importância.

Em relação à NBR 9050/1994, Bins Ely e Dischinger (2001) comentam:

Por ser uma norma de abrangência nacional em um país de dimensões continentais e com grande variedade em sua ocupação urbana, a norma acaba sendo generalista, devendo ser complementada através de leis e normas estaduais e municipais. Se por um lado é uma qualidade a flexibilidade da norma, por outro lado a sua interpretação e aplicação torna-se difícil principalmente pelos profissionais que não conhecem as necessidades oriundas das várias deficiências e, portanto, não conseguem identificar soluções que não as já previstas. (BINS ELY, DISCHINGER, 2001, p.11).

Em 2004, após três anos em revisão, foi publicada a sua nova versão: **Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos**¹⁰.

¹⁰Convém salientar que desde o dia 24 de junho de 2004, através de um acordo entre o Ministério Público e a ABNT, a população brasileira pode ter acesso as normas técnicas da ABNT relativas a acessibilidade. Ao contrário das demais normas produzidas pela ABNT, o público terá acesso àquelas que versam sobre a adaptação dos ambientes em geral para as pessoas com deficiência, contribuindo para a eliminação de barreiras arquitetônicas e de comunicação que tanto impedem a inclusão social destas pessoas. Além de disponibilizar os arquivos na internet, a Secretaria Especial dos Direitos Humanos por meio da Coordenadoria Nacional para Integração da Pessoa Portadora de Deficiência – CORDE, mandará publicar no Diário Oficial da União o inteiro teor das referidas normas.

A nova versão, além de considerar as pessoas com deficiência, ampliou sua abordagem para outras pessoas, como as que têm dificuldades de locomoção, os idosos, obesos, gestantes etc., ressaltando o conceito de Desenho Universal¹¹, segundo o qual assegura a acessibilidade para todos. Pode-se dizer que esta nova abordagem inicia-se a partir da retirada do título da expressão: pessoas portadoras de deficiências.

Entre as principais mudanças observadas encontram-se:

➤ **Em relação à comunicação e sinalização:**

Na versão anterior, o piso tátil era mencionado, mas não havia detalhamento sobre esse importante recurso utilizado pelas pessoas com deficiência visual. Na versão revisada, esse item recebeu especificações como sendo de alerta ou orientação, determinando diferenciação entre relevo e rugosidade. Também a localização do piso tátil, que deve ser aplicado no início ou final de rampa, rebaixamento de guia e beiradas de plataformas, entre outras situações, foi detalhada. Outra mudança observada no aspecto da comunicação e sinalização é a aplicação de pictogramas, enfatizando a sinalização visual. Também a sinalização tátil recebe destaque pela utilização de caracteres em relevo e na versão em *braille*.

➤ **Em relação à inclinação de rampas:**

Antes, era permitida em até 10%, agora a norma estabelece até 8% de inclinação, mesmo índice estabelecido em normas de países da Europa e também nos Estados Unidos.

➤ **Sanitários**

Os sanitários foram otimizados. A mudança ocorre no espaço livre entre o vaso sanitário e a abertura da porta, que deve ser de, no mínimo, 0,60 m, para evitar que a abertura da porta seja impedida pela peça sanitária. As barras de apoio em frente à pia passam a ser item obrigatório para um sanitário acessível.

¹¹Desenho Universal é o modo de concepção de espaços e produtos visando sua utilização pelo mais amplo espectro de usuários, incluindo crianças, idosos e pessoas portadoras de deficiências temporárias ou permanentes. (BINS ELY, DISCHINGER, et al, 2001, p.24).

2.3 Percepção Ambiental e Orientação Espacial

O termo percepção vem do latim *perceptione*, que quer dizer perceber, ter conhecimento através dos sentidos.

Percepcionar algo ou alguém é captá-lo através dos sentidos e também fixar essa imagem. Em termos gerais, a percepção pode ser descrita como a forma como vemos o mundo à nossa volta, o modo segundo o qual o indivíduo constrói em si a representação e o conhecimento que possui das coisas, pessoas e situações (SERRANO, 2004).

O processo perceptivo inicia-se com a captação, através dos órgãos dos sentidos, de um estímulo que, em seguida, é enviado ao cérebro. A percepção pode então ser definida como a recepção, por parte do cérebro, da chegada de um estímulo, ou como o processo através do qual um indivíduo seleciona, organiza e interpreta estímulos. Este processo pode ser decomposto em duas fases distintas: a **sensação**, mecanismo fisiológico através do qual os órgãos sensoriais registram e transmitem os estímulos externos; e a **interpretação** que permite organizar e dar um significado aos estímulos recebidos (SERRANO, 2004).

Segundo Oliveira, o usuário realiza suas atividades dentro do ambiente no qual está inserido, entretanto, o estudo do ambiente por si só não é suficiente para conhecer as dificuldades e as necessidades das pessoas que utilizam o espaço. Torna-se necessário conhecer como o ser humano **percebe** o entorno (OLIVEIRA, 2004).

Para Okamoto (2002), a percepção humana é a resposta aos estímulos captados através dos sentidos humanos. Os sentidos são receptores sensoriais que captam as informações existentes no ambiente, na superfície do corpo e no interior do próprio organismo. Além dos receptores externos, aqueles já difundidos como os cinco sentidos (visão, tato, olfato, audição, paladar), existe o que ele chama de centro de sentidos internos, sentidos como o instinto de sobrevivência, o sentido do equilíbrio, do movimento, entre outros, que também influenciam no comportamento (Okamoto 2002 apud RIBEIRO, 2004).

Os estímulos recebidos por todos os sentidos sensoriais são, até o momento da captação, apenas sensações e, só após a interferência da mente, que seleciona e destaca os estímulos recebidos pelos sentidos, eles passam a ser percebidos, ou seja, há a percepção propriamente dita. E, através da consciência, a decisão é tomada e transformada em comportamento. A sucessão de percepções, que formam a experiência, caracterizam a atitude de um indivíduo (Okamoto 2002).

Baseado nos autores citados, tem-se que a percepção ambiental é aquela que leva o indivíduo a reconhecer o ambiente construído como realidade e vivenciá-lo. Através dos sentidos, o espaço arquitetônico é percebido e transformado em espaço simbólico, o espaço pensado e representado na mente (imagem mental). A interpretação do espaço simbólico, através da consciência, e do pensamento (onde estão incluídas todas as características do indivíduo) levará a uma tomada de decisão, ao comportamento, transformando o espaço arquitetônico em espaço vivencial.

Segundo Vasconcelos (2004), a percepção, antes de qualquer coisa, depende das condições físicas e psicológicas do observador, da capacidade do ambiente de proporcionar informações e do contexto social e cultural em que esta relação pessoa-ambiente está inserida.

Enfim, torna-se fundamental, para entender o processo da percepção, compreender como o homem **percebe** o ambiente através de seus canais sensoriais.

A classificação Aristoteliana dos cinco sentidos - visão, audição, tato, olfato e paladar - foi contestada em 1966 por James Gibson. Gibson propôs uma teoria diferente em que a percepção do mundo exterior não é baseada somente em ter sensações através de estímulos recebidos, mas em detectar as informações provenientes do ambiente que cerca o indivíduo.

Para Gibson, os canais sensoriais capazes de detectar estas informações do ambiente são: Sistema de Orientação, Sistema Auditivo, Sistema Háptico, Sistema Olfato-paladar e Sistema Visual. O quadro 4, mostra um resumo de cada canal sensorial e de suas implicações no corpo humano.

Gibson esclarece que o Sistema de Orientação é responsável por detectar a organização estável do ambiente e por manter a posição ereta e de balanço do corpo, e coopera com todos os outros canais sensoriais servindo-lhes de base. Já o Sistema Háptico consiste em diversos receptores localizados em tecidos e ligamentos que trabalham em conjunto na percepção dos estímulos externos ao corpo humano, tornando todo o organismo um órgão ativo de percepção.

Sobre os sistemas perceptivos descritos por Gibson, Dischinger, comenta que para os cegos, o sentido de orientação é de fundamental importância, pois na ausência de informações auditivas, hápticas, e olfativas, ele é o único capaz de providenciar informação sobre a postura do corpo no espaço e seus eixos de referência (vertical/horizontal, direita/esquerda, frente/costas) assim como a sensação de movimento próprio (velocidade, distância, ritmo e direção) (DISCHINGER, 2000).

NOME	MODO DE ATENÇÃO	UNIDADE RECEPTIVA	ANATOMIA ORGÃO	ATIVIDADE ORGÃO	ESTÍMULO PROVOCADO	INFORMAÇÃO EXTERNA OBTIDA
Sistema Básico de Orientação	Orientação Geral	Receptores mecânicos	Órgãos vestibulares	Equilíbrio do corpo	Forças da gravidade e aceleração	Direção da gravidade, sendo empurrada
Sistema Auditivo	Audição	Receptores mecânicos	Órgãos cocleares com ouvido médio e aurícula	Orientação para sons	Vibração no ar	Natureza e localização dos eventos vibratórios
Sistema Háptico	Toque	Receptores mecânicos e Termo-receptores	Pele, ligamentos e músculos	Exploração de vários tipos	Deformação do tecido, configuração dos ligamentos, elasticidade das fibras musculares	Contato com os elementos mecânicos da terra, forma dos objetos, estado material, solidez e viscosidade
Sistema Olfato /Paladar	Olfato	Receptores químicos	Cavidade nasal (nariz)	Cheirar	Composição do meio	Natureza ou volatilidade das substâncias
	Paladar	Receptores químicos e mecânicos	Cavidade oral (boca)	Saborear	Composição dos objetos ingeridos	Valores nutritivos e biológicos
Sistema Visual	Visão	Foto-receptores	Mecanismo ocular (olhos, com músculos intrínsecos e extrínsecos, relacionados ao organismo vestibular, a cabeça e o corpo)	Acomodação da pupila, ajustamento, fixação, convergência, exploração	As variedades da estrutura na luz ambiental	Tudo que pode ser especificado pela variedade da estrutura óptica (informação sobre objetos, animais, movimentos, eventos, e lugares)

Quadro 4: Os Sistemas Perceptivos.

Fonte: Gibson (1966) citado por VASCONCELOS, 2004, p.66.

Enfim, sobre a percepção como requisito fundamental para a orientação, Bins Ely, acrescenta:

Perceber é uma de nossas atividades mais permanentes e complexas, mesmo se parece inconsciente e trivial. É um ato individual. O primeiro contato com o ambiente é assegurado pelo sistema sensorial que nos traz sensações. A percepção é o ponto de partida de toda atividade humana. **É a percepção, por exemplo, que nos fornece toda informação necessária para nossa orientação em um ambiente específico.** (BINS ELY 2004a, p.55 grifo nosso).

Na arquitetura, o termo orientação espacial foi utilizado, pela primeira vez, pelo arquiteto norte-americano Kevin Lynch¹², em seu livro "A imagem da cidade" de 1960. Lynch, após realizar experiências com moradores de três metrópoles americanas (Boston, Jersey City e Los Angeles), teceu uma série de conceitos básicos para o que hoje chamamos de mapeamento mental. Ele fez uma série de experiências com moradores de cada cidade no intuito de avaliar a representação mental que eles tinham de seu ambiente urbano. O conceito chave de seu livro é justamente o de que as pessoas formam uma **imagem mental** do ambiente construído.

Segundo Lynch, esta imagem é a representação mental que o indivíduo elabora do mundo físico externo, é o produto da sensação imediata acrescida da memória de experiências vividas, numa combinação que possibilita interpretar a informação e guiar a ação.

Além do pioneirismo na abordagem do tema, outra grande contribuição de Lynch foi o destaque de cinco tipos de referenciais. Para Lynch, o conteúdo das imagens das cidades estudadas pode ser classificado em **vias, limites, bairros, pontos nodais e marcos referenciais**.

Vias: são os canais de circulação utilizados para a locomoção de pessoas e veículos. Podem ser ruas, alamedas, linhas de trânsito, canais, ferrovias. Para muitas pessoas, são estes os elementos predominantes em sua imagem. E é ao

¹²Cabe ressaltar que Lynch foi o primeiro autor a estudar a forma de representação mental do ambiente construído e a sua importância, tanto teórica (para diversas áreas, principalmente psicologia ambiental e desenho urbano) quanto prática (quando vinculava suas pesquisas a novos métodos de projeto urbano), é inquestionável, como se pode atestar através da citação de seus livros em praticamente todos os autores posteriores nas diversas disciplinas relacionadas ao tema.

longo dessas vias que outros elementos ambientais se organizam e se relacionam.

Limites: são os elementos lineares não usados e entendidos como vias pelo usuário. São fronteiras entre duas faces, onde ocorre uma quebra de continuidade. Os limites podem ser barreiras mais ou menos penetráveis e organizam o espaço entre uma região e outra.

Bairros: são regiões médias ou grandes numa cidade. É uma área onde o usuário consegue identificar como uma região única, pois possui uma característica comum na sua extensão.

Pontos Nodais: são lugares estratégicos, de uso intensivo. São pontos de um bairro ou cidade para os quais, ou a partir dos quais, locomovem-se os usuários. Pode ser um cruzamento ou um lugar de concentração de pessoas. Consideram-se como núcleos com uso intensivo dentro de uma região.

Marcos Referenciais: são pontos de referência considerados externos ao observador. São elementos físicos e a sua escala é bastante variável. O elemento torna-se marco quando é escolhido como tal dentro de um conjunto de possibilidade. Torna-se memorizável e destaca-se de outros elementos. Com o passar do tempo, transforma-se num componente orientador na navegação do usuário dentro de uma cidade ou até mesmo num ambiente construído.

O conceito de "orientação espacial" passa a ter uma nova noção a partir dos cognitivistas dos anos 70 - como Steve Kaplan, Roger Downs e David Stea -, que incorporaram ao conceito os processos humanos de percepção, de cognição e de tomada de decisão. Este novo conceito foi batizado de "*wayfinding*", cuja tradução literal para o português seria "achando o caminho"(BINS ELY, 2004 b).

Segundo Passini¹³ (1987), a orientação espacial é: "essencialmente um fenômeno estático que consiste em referenciar mentalmente as divisões de um lugar de forma a se situar quanto ao mesmo. No entanto, esta referenciação não é

¹³Tratando dos temas de orientação espacial e comunicação visual, o arquiteto Romedi Passini, professor na Universidade de Montreal, é o pioneiro na sub-área da cognição ambiental. Seu livro: *Wayfinding in Architecture*, desde sua primeira publicação em 1984, tem atraído leitores das áreas de urbanismo, arquitetura, desenho gráfico, geografia e psicologia ambiental. É importante ressaltar o trabalho interdisciplinar de Passini que, sendo arquiteto, fez seu doutorado em psicologia ambiental, e desenvolveu pesquisas da cognição ambiental em pacientes com a doença de Alzheimer.

estática: ela se faz e refaz à medida que novos dados (informações do ambiente) vão surgindo. (PASSINI, 1987, p.7, tradução nossa).

➤ **A Orientação Espacial como fenômeno estático:**

A orientação espacial diz respeito à habilidade de uma pessoa em representar mentalmente as características espaciais de um arranjo físico e a habilidade em situar-se dentro desta representação. Esta representação mental, denominada de "mapa cognitivo" ou "mapa mental", é composta de uma série de visões que as pessoas fazem do ambiente, integrando num todo aquilo que é percebido em partes.

Dois princípios gerais de estruturação espacial levam à formação de diferentes mapas mentais: o **seqüencial** e o **espacial**. No **mapa seqüencial** ou egocêntrico, o tipo de estruturação é linear e sua representação aproxima-se de um mapa de caminho. Nele o indivíduo estrutura o ambiente em termos de vias, isto é, refere-se aos pontos onde muda de direção, aos ângulos desta mudança e as distâncias de um ponto a outro. Para Bins Ely (2004b), muitas pessoas organizam a informação desta maneira linear ou seqüencial, principalmente as crianças.

O **mapa espacial** ou de coordenadas aproxima-se de um esboço de levantamento topográfico. Nele o indivíduo recorda as relações topográficas entre elementos críticos (que podem ser os marcos referenciais) sem se basear em uma rota específica. As relações espaciais são estabelecidas entre os elementos em função das características geométricas dos lugares como uma grade ortogonal.

Autores sugerem que, em geral, os mapas espaciais são mapas elaborados de espaços que se tem muita vivência. Sobre este tipo de mapa, Bins Ely, comenta: "num esquema deste tipo, a pessoa pode primeiro desenhar a forma do edifício ou seu princípio de organização, para então indicar os elevadores, os acessos, as circulações etc." (BINS ELY, 2004b, p.5).

Segundo Bins Ely, do ponto de vista cognitivo, a orientação espacial se baseia na habilidade em formar **mapas mentais**: "uma pessoa é considerada bem orientada espacialmente se elaborar um adequado mapa mental do ambiente e souber situar-se dentro desta imagem". (BINS ELY, 2004b, p.5).

➤ **A Orientação Espacial como fenômeno dinâmico:**

A orientação espacial, no sentido de movimento orientado ou *wayfinding*, por sua vez, trata de como os indivíduos se deslocam nos ambientes, ou como encontram seu destino, mesmo num espaço desconhecido. O processo de orientação envolve, portanto, não apenas a construção de mapas cognitivos, mas uma série de processos mentais com o objetivo de resolver questões operativas do tipo: "como chegar a determinado lugar?".

O arquiteto Romedi Passini, em seu livro "*Wayfinding in Architecture*" (1987), descreve o processo de orientação como um processo que envolve três estágios: **o processamento da informação, a tomada da decisão e a execução da decisão.**

Estágio 01 - O processamento da informação:

O processamento da informação engloba operações perceptivas e cognitivas que, juntamente com a tomada de decisão, serão parte da resolução de um problema de orientação. Se a informação ambiental não puder ser percebida ou processada, o deslocamento dos usuários até seus destinos será impedido. Dificuldades na percepção podem ser oriundas de problemas perceptivos do próprio indivíduo (baixa visão, surdez etc.) assim como de fatores ambientais que impeçam que o indivíduo receba a informação desejada (excesso de reflexão luminosa, excesso de ruído, poluição visual etc.). Diversos fatores podem também dificultar ou impedir o processamento de uma informação: mensagens ambíguas, excesso de informação, mensagens conflitantes, deficientes ou pouco claras, entre outras. Fatores subjetivos como motivação, fadiga, stress, e outras preocupações diárias também podem prejudicar o processamento da informação.¹⁴

O processamento da informação é entendido, de forma genérica, como composto tanto pela **percepção** do ambiente quanto pela **cognição**. **Percepção** do ambiente está relacionada com o processo de obtenção da informação através

¹⁴A nova classificação da WHO - CIF- coloca que os fatores contextuais (ambientais e pessoais) interferem na capacidade do indivíduo para executar ações ou tarefas. Portanto, os aspectos que a nova classificação aborda são compatíveis com os conceitos que Passini descreve sobre as dificuldades no processamento da informação.

dos sentidos (diferentes canais sensoriais); **cognição** diz respeito à compreensão e à capacidade de manipular a informação. O tratamento da informação se dá através das atividades mentais. O mapa cognitivo faz parte desta percepção e cognição, sendo fonte de informação para a tomada de decisão.

Estágio 02 - A tomada de decisão:

A tomada de decisão diz respeito ao desenvolvimento de planos de ação para alcançar um determinado destino. Ter informações disponíveis é fundamental para a tomada de decisão. Se considerarmos todas as decisões que compreendem um plano de ação, veremos que este é estruturado de forma hierárquica, com as decisões mais gerais no topo e as decisões diretamente ligadas ao comportamento espacial na base.

Desta forma, um usuário que precisa chegar a uma loja no Shopping Itaguaçu, por exemplo, deverá formar, mentalmente, um plano semelhante ao que segue:

DESTINO: Lojas Renner – 2º andar – Shopping Itaguaçu

- 1) Ir até ao Shopping Itaguaçu:
 - Chegar ao estacionamento
 - Estacionar
- 2) Encontrar o local da loja dentro do shopping:
 - ir até o elevador
 - consultar painel informativo
- 3) Ir até o 2º andar:
 - chamar o elevador
 - entrar no elevador
 - apertar o botão do 2º andar
 - deixar o elevador no 2º andar
- 4) Ir até a loja:
 - seguir as placas informativas
 - encontrar a loja
 - entrar na loja

O número de decisões num plano vai determinar o grau de complexidade da operação, já que cada decisão requer esforço mental e risco de erro. O exemplo acima mostra que um problema de orientação espacial complexo é

quebrado em problemas menores cujas soluções não excedem três ou quatro decisões. Assim, enquanto resolvemos um dos problemas menores, não perdemos de vista o problema geral.

Estágio 03 - A execução da decisão:

A execução da decisão será justamente a transformação deste plano de ação em um comportamento físico no tempo e no lugar correto ao longo de um percurso.

Ainda utilizando o exemplo acima, cada decisão é composta de um comportamento (subir ao segundo andar) e de um local característico (pelo elevador). Se o local característico é percebido no ambiente, o comportamento é executado. Mas se o elevador não estiver funcionando, o comportamento não pode ser executado e a decisão se torna uma tarefa para a qual um novo plano deve ser desenvolvido (como utilizar a escada).

Conforme foi visto anteriormente, para deslocar-se em um ambiente, o indivíduo precisa necessariamente orientar-se, recebendo informação do ambiente através de sua arquitetura e mensagens adicionais; tratando essa informação através de um processo cognitivo complexo e agindo (tomada de decisões) em função da informação recebida. Estar orientado significa saber onde se está no espaço e no tempo, e poder definir seu próprio deslocamento (BINS ELY, 2004a).

A orientação é influenciada pela experiência de cada indivíduo, mas sobretudo pela capacidade do espaço em oferecer **informação espacial** ao visitante. Os detalhes espaciais, os elementos arquitetônicos e gráficos influenciam na orientação na medida em que podem facilitar ou dificultar os deslocamentos no ambiente. De acordo com a escala do ambiente, diferentes categorias de elementos espaciais – informações arquitetônicas e adicionais – servem como referenciais para a orientação.

Como um dos objetivos desta dissertação é compreender o processo de orientação, dentro de um shopping center, entender os elementos que formam a Informação Espacial torna-se imprescindível.

A informação Espacial pode ser separada em **Informação Arquitetônica e Informação Adicional**:

a) Informação Arquitetônica: é a informação percebida através das características físicas de um espaço aberto ou edificado. Estas características podem se apresentar através de elementos arquitetônicos (escadas, corredores, textura do piso, etc.) ou pela própria configuração do espaço, através de seu arranjo físico, zoneamento funcional, e outros.

Segundo Bins Ely (2004a), na informação arquitetônica, a **configuração espacial**, a presença ou não de **elementos referenciais** e o **zoneamento funcional** atuam como "chaves de leitura" de um ambiente, podendo agir de forma a facilitar ou dificultar a compreensão do espaço.

➤ **A Configuração Espacial:**

A configuração espacial de um edifício pode facilitar ou dificultar a estruturação de mapas mentais e é resultante do princípio de organização espacial de um ambiente, identificado a partir da forma do arranjo físico ou pelo sistema de circulação vertical ou horizontal.

Em relação ao princípio da organização espacial do arranjo físico, o edifício adquire uma personalidade no seu sítio através de seu volume e de suas formas, e a orientação dos indivíduos é facilitada quando essas características espaciais externas refletem a organização interna.

A presença de um princípio identificável que organiza não somente os andares individuais, mas características tridimensionais do arranjo físico, facilita a formação de mapas mentais. A necessidade de um princípio de organização claro e bem expresso aumenta com o tamanho e a complexidade do arranjo físico.

Conforme descreve Passini (1996), existem dois princípios básicos de organização formal. O primeiro é baseado nas leis geométricas (relações espaciais como simetria, hierarquias, ortogonalidade etc.) e o segundo nas formas geométricas (usuário reconhece uma planta baixa em "I", "T", ou cruz). Os dois

princípios não são excludentes: arranjos físicos organizados de acordo com as leis geométricas podem também expressar uma forte forma geométrica.

➤ **Os Elementos Referenciais:**

Conforme já foi dito anteriormente, Lynch (1960) identificou 5 elementos construtivos básicos de um mapa mental (marcos referenciais, nós, caminhos, limites/bordas e distritos/zonas funcionais). Se as cidades são legíveis em termos destes elementos, elas também podem ser facilmente mapeadas. Portanto, acredita-se que tais conceitos e argumentos também podem ser rebatidos para as edificações.

Além dos marcos visuais, podem atuar como marcos referenciais outros elementos, permanentes ou dinâmicos, que diferenciam aquele lugar do ambiente circundante. Sobre esse aspecto, Dischinger (2000) comenta que a música de uma loja de discos, um cheiro especial ou até mesmo um ruído podem atuar como referenciais dinâmicos.

Sobre os elementos referenciais, Bins Ely (2004a) complementa: "[...] os referenciais permanentes, por permanecerem por longo período de tempo em um lugar sem transformações em suas características, são mais confiáveis para a orientação do que os referenciais dinâmicos." (BINS ELY, 2004a, p.57).

➤ **As Zonas Funcionais:**

As zonas funcionais, também denominadas distritos ou bairros, fazem parte dos 5 elementos citados por Lynch (1960). Essas zonas são agrupamentos homogêneos de serviços, de instalações, ou de usuários que têm uma função comum. Quando estas unidades funcionais são estruturadas de forma distinta, facilita-se a formação de mapas mentais e evita-se a necessidade de acrescentar no ambiente as informações adicionais. O usuário pode utilizar as zonas funcionais para orientar-se: do exterior do edifício até as zonas; entre as zonas diferentes; e no interior de cada zona funcional.

b) Informação Adicional: são as informações externas aos objetos, ou seja, que não constituem um espaço ou elemento arquitetônico, mas são auxiliares a estes no processo de fornecimento de informação. As Informações Adicionais podem ser divididas em quatro tipos:

- Informação Adicional Gráfica: baseada na utilização de suportes gráficos como sinais, placas, mapas etc.

- Informação Adicional Sonora: tratam da informação transmitida por meio de sinais sonoros, locuções, sons relacionados à atividade humana etc.

- Informação Adicional Verbal: aquela que é transmitida por funcionários e usuários de um local.

- Informação Adicional Tátil: transmitida através de elementos como mapas e maquetes tácteis que reproduzem em escala reduzida a configuração espacial de um ambiente ou indicam percursos e zoneamentos.

A orientação é comprometida quando estas informações não podem ser tratadas, como no caso de mensagens ambíguas, ausência ou sobrecarga de informação.

Portanto, a informação adicional é eficiente quando considera as decisões de orientação dos usuários e suas diferentes habilidades. Logo, para cada decisão, a informação adicional deve responder a duas questões: qual informação é necessária para tomar determinada decisão? onde deve estar localizada? Considerando as diferentes habilidades dos usuários, diferentes tipos de informação adicional devem estar disponíveis, permitindo aos portadores de deficiência físico-motora, sensorial e cognitivas acessar seu conteúdo e localização.

Segundo Arthur & Passini (2002), para facilitar o estudo em edifícios complexos, as informações podem ser divididas em duas partes: cinco zonas principais e três sistemas de circulação.

a) Zonas: estacionamento ou garagem, entrada do edifício, lobby, “*communal facilities*” (sanitários, cafeterias, etc.) e componentes do edifício (salas, escritórios etc.).

b) Sistemas de circulação: sistema de circulação vertical (elevador, escadas, rampas etc.), sistema de circulação horizontal (corredores etc.) e o sistema de saída através do edifício (sinalização de emergência, saídas de emergência, alarmes etc.).

Dentro de cada componente, os autores sugerem que tipo de informação o ambiente deve oferecer, por exemplo, a entrada principal do edifício deve oferecer informações confiáveis para visitantes cegos e com baixa visão.

Baseados nesta classificação, proposta por Arthur & Passini, foram elaborados os quadros 08, 09, 10 e 11 do item 4.4 desta dissertação.

2.3.1 Orientação Espacial para pessoas com restrições

Conforme já foi dito anteriormente, a orientação dinâmica é um processo cognitivo que compreende três distintas **habilidades**: habilidade em elaborar um mapa cognitivo, habilidade de tomada de decisão e habilidade em executar ações. Quanto às suas habilidades em assimilar e processar a informação ambiental, os usuários do espaço construído não formam um grupo homogêneo. Portanto, torna-se necessário entender os diferentes grupos de usuários para compreender suas restrições no processo de orientação.

Sobre os diferentes grupos e suas diferenças, Bins Ely acrescenta: "é difícil afirmar que existam pessoas que nunca apresentem alguma restrição no uso do ambiente." (BINS ELY, 2004b, p.7).

Idosos com visão, audição e mobilidade reduzidas formam um grande grupo com restrições múltiplas. Pessoas confusas, distraídas ou até mesmo estressadas podem momentaneamente apresentar sinais de limitação cognitiva. A mãe, que empurra um carrinho de nenê ou que carrega um peso muito grande nos braços, faz parte do grupo com mobilidade reduzida.

Arthur & Passini (2002) comprovam, em seus estudos, que, ao contrário do que se esperava, os cegos de nascença não só são capazes de reproduzir caminhos apreendidos em uma experiência de orientação como, inclusive,

aprender um percurso através de um modelo e executá-lo no ambiente original. Podem também identificar o tipo de organização espacial de um arranjo físico, como simetria. Porém, apresentam a mesma dificuldade das pessoas com deficiência cognitiva: elaborar mapas mentais de grandes ambientes. Pessoas com deficiência visual são aquelas com restrições sensoriais mais severas em relação à orientação espacial. Uma grande dificuldade, enfrentada no ambiente, diz respeito à reduzida percepção da distância.

Para usuários com restrições visuais, o ambiente deve fornecer informação que possa ser apreendida através dos demais sentidos além da visão, disponibilizando, principalmente, referenciais auditivos e táteis. Em algumas circunstâncias, os deficientes visuais podem confiar no olfato e na percepção do calor. Porém todos os sentidos compensatórios da visão são geralmente menos informativos, confiáveis e eficientes.

Em relação às pessoas com baixa visão, Vasconcelos (2004) comenta que o arquiteto pode atribuir ao espaço elementos que propiciem a percepção a partir de mais de um canal sensorial concomitantemente: "[...] a aplicação de cores e formas variadas ao mesmo ambiente, [...] faz com que a informação transmitida ao usuário do espaço seja reforçada, pois trabalha com dois sistemas sensoriais – Háptico e Visual." (VASCONCELOS, 2004, p.68).

Pessoas com limitações auditivas também apresentam dificuldades de orientação, as quais, entretanto, são menos documentadas. Mesmo sendo possível a compreensão da informação espacial, os deficientes auditivos não têm acesso à informação adicional sonora, tais como informações verbais, ou emergenciais (sirene). Mas o principal problema enfrentado é de comunicação: uma pessoa surda necessita utilizar mensagens escritas, linguagem dos sinais ou leitura labial para poder interagir com os demais.

Os portadores de deficiência cognitiva são aqueles com maior dificuldade de orientação, pois necessitam de muita familiaridade com o espaço para compreenderem as informações e relações espaciais existentes e, conseqüentemente, elaborarem mapas mentais e estarem aptos a tomar decisões e executá-las de forma eficiente. De maneira geral, independente da causa,

pessoas com problemas cognitivos não conseguem operar informações de alto nível.

Para facilitar a orientação dos deficientes cognitivos, o arranjo espacial deve ter seus caminhos muito claros e marcos referenciais de fácil percepção, o número de tomada de decisões ao longo dos caminhos deve ser reduzido e as informações ambientais não devem exigir grande esforço para compreensão.

Quanto aos deficientes físico-motores estes também podem estar sujeitos a barreiras informativas, não tendo acesso a mapas por dificuldades de alcance, por exemplo. Mas o mais grave é a existência de barreiras físicas que dificultam e, em muitos casos, até impedem sua mobilidade, uma vez elaborados os planos de ação.

Os conceitos que foram abordados neste capítulo são, portanto, o embasamento teórico para a pesquisa a seguir. Eles servem de guia para a escolha da metodologia e são os referenciais para as análises posteriores.

2.4 Shopping Center

2.4.1 Definição

O significado da palavra shopping center, segundo a literatura, refere-se a edifícios construídos de propósito, onde se aglomeram diferentes lojas de varejo, de localização fácil, bom parque de estacionamento e grande variedade de produtos (DIC PRÁTICO MICHAELIS, 1998).

Segundo Oxford, shopping center ou shopping mall significa: "noun a large group of shops/stores built together under one roof and closed to traffic."¹⁵ (OXFORD, 2002).

De acordo com Santos, os shopping centers são comumente definidos como empreendimentos do setor de serviços que agrupam diversos

estabelecimentos comerciais, centralizados arquitetônica e administrativamente (SANTOS, 2000).

O arquiteto André Sá, numa definição mais arquitetônica, define shopping center como um grupo de lojas comerciais, arquitetonicamente concentradas num só local, planejado, desenvolvido, e gerenciado por uma unidade operacional. Sendo que esta edificação está relacionada adequadamente pela sua localização, tamanho e variedade de lojas ao mercado a que está inserida, oferecendo o número de vagas de estacionamento suficiente para atender aos tipos e tamanhos da sua ABL¹⁶ (SÁ, 2002).

Rimkus, inserindo os edifícios de shopping centers no contexto urbano, comenta:

[...] os shopping centers brasileiros, que alguns estudiosos do setor chamaram de ilhas urbanas pós-modernas, enclaves de prosperidade, ou ainda oásis urbanos, dentro outras denominações, que invariavelmente destacam-no no urbano, constituem-se como espaços arquitetônicos cuja principal característica é a de ser um espaço permanentemente monitorado e que visa recriar no seu interior a cidade idealizada, oferecendo-se como confortáveis e bonitos centro de consumo, lazer e serviços, destituídos de toda a negatividade do urbano: sujeira, poluição, mendicância, dificuldades para estacionar, insegurança, etc. (RIMKUS, 1998, p.19).

A ABRASCE¹⁷, numa definição mais comercial, define shopping center como um centro comercial planejado sob administração única e centralizada e que possui as seguintes características básicas e essenciais: ser formado por lojas destinadas à exploração de ramos diversificados ou especializados de comércio e prestação de serviços e que permaneçam em sua maior parte objeto de locação; os locatários devem estar sujeitos a normas contratuais padronizadas visando à manutenção do equilíbrio de oferta e da funcionalidade para assegurar como objetivo básico a convivência integrada; varie o preço da locação ao menos em parte de acordo com o faturamento dos locatários e ofereça a seus usuários estacionamento, em número suficiente (RIMKUS, 1998).

¹⁵Nome dado a um grande grupo de lojas construídas juntas, sob o mesmo telhado e fechadas ao tráfico de veículos (tradução nossa).

¹⁶Área Bruta Locável: Área total de uso exclusivo das lojas incluindo mezaninos. Expressa em metros quadrados e calculada pelo eixo das paredes internas e pela face da parede externa.

¹⁷Associação Brasileira de Shopping Centers, fundada em 9 de setembro de 1976, inspirada nos princípios do ISCS (International Council of Shopping Centers de Nova Iorque – Estados Unidos) com o intuito e fortalecer os propósitos da indústria de Shopping Centers em âmbito nacional, junto a órgãos do governo, entidades financeiras e outras associações.

Os shopping centers têm como natureza e finalidade de negócio o comércio varejista, entretanto são considerados, por vezes, um investimento imobiliário. Tal objetivo imobiliário surge a partir da necessidade de grandes áreas urbanas para a instalação das lojas e da potencial valorização dos imóveis ou terrenos (SANTOS, 2000).

2.4.2 Classificação

Os Estados Unidos ampliaram e melhoraram os modelos de shopping centers, estabelecendo-se no mundo como o maior país em quantidade e variedade. São considerados como os responsáveis por constantes inovações dirigidas às soluções solicitadas pelo exigente mercado de consumo norte-americano, e por estabelecer padrões: classificando os shoppings de acordo com o tamanho, em relação à Área Bruta Locável (ABL) e tipologia do *mix* (ver quadro 5).

O quadro a seguir descreve sinteticamente as definições para os vários tipos de shopping centers mais comumente aceitas, tendo como base a publicação do Conselho Internacional de Shopping Centers - ICSC.

Tipo	Conceito	Tamanho (m ²)	Loja Âncora		
			Número	Tipo	Relação de Área *
Vizinhança	Conveniência	3.000 a 15.000	1 ou mais	Supermercado	30 - 50%
Comunitário	Mercadorias em geral	10.000 a 35.000	2 ou mais	Lojas de departamento ou de descontos; supermercados e hipermercados.	40 - 60%
Regional	Mercadorias em geral, com cerca de 50% alugado para lojas satélites de vestuário. Shopping tipicamente fechado.	40.000 a 80.000	2 ou mais	Lojas de departamentos completas; lojas de departamentos juniores ou de descontos; e hipermercados.	50 - 70%
Super Regional	Similar ao regional, porém com maior variedade de lojas.	Mais de 80.000	3 ou mais	Lojas de departamentos completas; lojas de departamentos juniores ou de descontos; e hipermercados.	50 - 70%
Power Center	Conjunto de lojas âncoras com poucas lojas satélites	25.000 a 60.000	3 ou mais	Category killer, lojas de departamentos de desconto; clubes de compras; off-price.	75 - 90%
Festival Center	Restaurantes; lazer; cultura.	8.000 a 25.000	0	Em geral não possui loja âncora.	0%
Outlet Center	Grandes lojas de fábricas e off-price, preços baixos, lojas mais simples com aluguéis mais reduzido, diferenças de acabamento.	5.000 a 40.000	0	Em geral não possui loja âncora.	0%
Especializado/ Temático	Especializado em um ramo, como moda, decoração e material esportivo.	8.000 a 25.000	0	Em geral não possui loja âncora.	0%
Lifestyle	Grandes lojas especializadas, restaurantes e entretenimento.	15.000 a 50.000. Porém pode ser maior ou menor.	0 a 2	Em geral não possui loja âncora, mas por incluir grandes livrarias, cinema multiplex, pequenas lojas de departamento e outras lojas.	0 - 50%

* Relação da área destinada as lojas âncoras em relação a área total do shopping center.

Quadro 5: Classificação dos Shopping Centers.

Fonte: Adaptado de <<http://www.icsc.org>>(tradução nossa).

- **Shopping Center de Vizinhança:** é projetado para fornecer conveniência na compra das necessidades do dia-a-dia dos consumidores. Tem como âncora um supermercado. A âncora tem o apoio de lojas oferecendo outros artigos de conveniência. Visa ao atendimento da população que habita próximo a ele, entre cinco e sete minutos de automóvel.

- **Shopping Center Comunitário:** geralmente oferece um sortimento amplo de vestuário e outras mercadorias. Entre as âncoras mais comuns estão os

supermercados e as lojas de departamentos de descontos. Entre os lojistas do shopping center comunitário, algumas vezes encontram-se varejistas de off-price, vendendo itens como roupas, objetos e móveis para casa, brinquedos, artigos eletrônicos ou esportivos.

- **Shopping Center Regional:** fornece mercadorias em geral (principalmente de vestuário) e serviços completos e variados. Suas atrações principais são âncoras tradicionais, como lojas de departamento ou hipermercados. Um shopping center regional típico é geralmente fechado, com lojas voltadas para um *mall* interno. A área de influência encontra-se entre 15 e 20 Km, podendo chegar a 25 Km ou mais, dependendo de fatores como facilidade de acesso, e a qualidade e quantidade de lojas âncoras. O Shopping Center Regional está voltado para as classes A e B, devido ao seu porte, e é viável nas grandes cidades.

- **Shopping Center Super Regional:** possui características semelhantes às do Regional Center, porém com mais variedade de lojas e maior número de lojas âncoras.

- **Power Center:** são shopping centers formados por um conjunto maior de lojas âncoras (75 – 90% da área total) e com poucas lojas satélites. Varia entre 25 a 60 mil m² de ABL. Ficam geralmente situados perto dos Shopping Centers Regionais e Super-Regional

- **Festival Mall:** está quase sempre localizado em áreas turísticas e é basicamente voltado para atividades de lazer, com restaurantes, *fast-food*, cinemas e outras diversões. Tem grande espaço de desenvolvimento nas grandes cidades; está dirigido para as classes A e B, visando ao entretenimento.

- **Outlet Center:** consistem em sua maior parte de lojas de fabricantes vendendo suas próprias marcas com desconto, além de varejistas *off-price*. A disponibilidade de transporte coletivo é fundamental para o sucesso; está dirigido, principalmente, para as classes B e C; opera com margens e custos mais baixos; estima-se sua viabilidade para cidades com população acima de 300 mil habitantes; possui como loja âncora grandes lojas de fábricas.

- **Shopping Center Especializado/temático:** é voltado para um *mix* específico de lojas de um determinado grupo de atividade, tais como moda,

decoreção, náutica, esportes ou automóveis. Diferente dos demais, a compra ocorre por planejamento e não, principalmente, por impulso. Está direcionado para as classes A e B; e em geral não possui lojas âncoras.

- **Lifestyle Center:** geralmente são shopping centers com *malls* abertos, com uma âncora, *mix* com muito peso no segmento de moda e entretenimento, público alvo entre as classes média e alta, e ABL variando de 15 a 50 mil m².

2.4.3 Evolução Tipológica dos Shopping Centers

Conforme já foi dito anteriormente, os Estados Unidos, é considerado o maior país em quantidade e variedade de tipos de shopping centers.

Portanto, para realizar um estudo da evolução tipológica desses edifícios torna-se necessário fazer um breve histórico da evolução dos conceitos (desde a antiguidade até os dias atuais) nos EUA, e seus reflexos na arquitetura.

Deve-se ressaltar que a evolução tipológica dos shopping centers brasileiros sempre esteve relacionada à evolução tipológica nos EUA. Em função disso, foi elaborado o quadro a seguir que procura comparar a evolução tipológica nos EUA e no Brasil.

EVOLUÇÃO TIPOLOGICA DOS SHOPPING CENTERS		
E P O C A	SHOPPING CENTERS NOS EUA	SHOPPING CENTERS NO BRASIL
	ANOS 20	<ul style="list-style-type: none"> No início do séc. 20, os shopping centers tinham uma arquitetura unificada, estacionamentos iluminados e eram administrados por uma unidade única. Surgem os primeiros shopping centers projetados para acomodar os automóveis.  <p><i>Country Club Plaza – Kansas.</i> Fonte: www.easternct.edu/depts/amerst/MallsHistory.htm.</p> <ul style="list-style-type: none"> Design típico: fileira de lojas com estacionamento na frente, e normalmente ancorados por um supermercado.  <p>Design típico dos primeiros shopping centers americanos. Fonte: www.easternct.edu/depts/amerst/Malls.htm.</p>
ANOS 30	<ul style="list-style-type: none"> Os shopping centers ocupavam um único local e não eram divididos por ruas públicas. Design revolucionário: as frentes das lojas eram voltadas para o interior, longe do contato com a rua. 	

ANOS 50	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tipologia: duas fileiras de lojas frente a frente com circulação de pedestres no meio. ▪ Surge o primeiro shopping center com dois andares. ▪ Os shopping centers começam a utilizar o layout com uma única loja de departamento no centro e um anel de lojas ao redor. ▪ Inaugurado o primeiro shopping com ar condicionado central e calefação.  <p style="text-align: center;">Shopping Northland Center em Detroit. Fonte: www.deadmall.com/malls/northland_sopping_center.html.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ No final dos anos 50, surge o primeiro Shopping Center Regional, com <i>mall</i> totalmente fechado e dois andares.  <p style="text-align: center;">Southdale Center - primeiro Shopping Center Regional. Fonte: www.southdale.com/go/history.cfm.</p>	
ANOS 60	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Existiam nos EUA 7.600 shoppings centers. ▪ Sem mudanças tipológicas. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Em 1966, foi inaugurado o primeiro shopping center, com dois andares e tipicamente aberto.  <p style="text-align: center;">Shopping Center Iguatemi: 1º shopping center brasileiro. Fonte: www.abrasce.com.br/REVISTAS/2001/revset/especial.htm.</p>

ANOS 70	<ul style="list-style-type: none"> Aumento significativo no número de novos formatos e tipos de shopping centers. Surge o primeiro shopping vertical, que foi considerado uma mistura de outros projetos (Water Tower Place/Chicago). 	
ANOS 80	<ul style="list-style-type: none"> Período de crescimento da indústria dos shopping centers com mais de 16.000 unidades. Os Shopping Centers Super-Regional começaram a se tornar popular. 	<ul style="list-style-type: none"> Período de explosão em números e tipos de shopping centers. Os edifícios seguiam os modelos tipológicos dos EUA.
ANOS 90	<ul style="list-style-type: none"> Prevaleceu na indústria dos shopping centers a remodelação e expansão de projetos existentes. Os Power Center se tornaram o formato mais popular. Os Complexos Multiuso se agregam cada vez mais no <i>mix</i> dos shopping centers. Inaugurado o maior shopping dos Estados Unidos (<i>Mall of América</i>). Novo conceito: a Setorização. 	<ul style="list-style-type: none"> Os empreendimentos mais antigos começam a fazer suas expansões e renovações. Surgem os Shoppings de Vizinhança e os Comunitários, geralmente ancorados por supermercados. Nascem os primeiros Shopping Centers Especializados e do tipo <i>Outlet</i>. No final dos anos 90 os shoppings passam a incluir áreas verdes e novas atividades são incluídas no <i>mix</i>, como academias de ginástica, clínicas médicas, universidades, etc.: são os Complexos Multiuso. Surgem os <i>Festival Centers</i>, empreendimentos dedicados especificamente ao lazer.
ÚLTIMOS 5 ANOS	<ul style="list-style-type: none"> Novo conceito de shopping: <i>Lifestyles</i>. Projetos aliados a aeroportos, cassinos, resorts. 	<ul style="list-style-type: none"> Inaugurado o maior shopping Temático da América Latina, o Parque Dom Pedro Shopping (Campinas/SP), com 185 mil m² de área construída. Tendo como principal conceito a setorização.

Quadro 6: Evolução Tipológica dos shopping centers nos EUA e no Brasil.

2.4.4 Tendências nos EUA e no Brasil

Nos Estados Unidos, a palavra de ordem agora no setor de shopping centers é “**lifestyle**”, um novo conceito, que direciona os empreendimentos não de acordo com as características geográficas e sócio-econômicas do seu mercado alvo – população, faixa etária, sexo, renda, áreas de influência – mas de acordo com o estilo de vida dos diferentes grupos de consumidores. (LANA, 2000).

A mais forte tendência internacional que também se faz sentir no mercado brasileiro é agregar ao shopping center outros empreendimentos com atividades complementares, são os **complexos multiuso**. Tanto em novos lançamentos, como em projetos de expansão de shoppings, vem sendo mais comum a inclusão de torres de escritórios, hotéis, centros de convenções, centros médicos e o que mais for capaz de gerar público constante a um mesmo local. Os empreendimentos anexos acabam funcionando como super âncoras para o shopping center.

Outra tendência que começa a despontar no Brasil é a **setorização**. Um conceito norte-americano que aglutina em um mesmo espaço lojas que oferecem o mesmo tipo de produto ou serviço. Geralmente tal conceito é aplicado em Shopping Regionais com área acima de 50 mil m² de ABL. No Brasil o Parque Dom Pedro Shopping, em Campinas, exemplifica esse novo conceito.

2.4.5 Os Espaços Arquitetônicos dos Shopping Centers

O espaço arquitetônico do shopping center nos remete a um espaço signo de segurança e tranquilidade. Dentro deste enfoque Rimkus comenta:

Quando se adentra o espaço de um shopping center os vestígios do mundo lá fora se apagam num micro-clima perfeitamente controlado, onde o usuário circula em condições ideais de conforto, tranquilidade e isolado do mundo externo: - o espaço arquitetônico induz as pessoas a permanecerem dentro do shopping e é agenciado como um ambiente auto referente completamente desligado da realidade urbana. (RIMKUS, 1998, p.184).

Rimkus, na sua tese de doutorado, descreve algumas características e conceitos significativos na composição arquitetônica dos edifícios de shopping centers, dentre elas destacam-se:

- A iluminação é sempre a mesma ao longo do dia, apesar do uso recorrente da iluminação zenital, pois a cobertura é fechada com vidros refletivos que filtram a luz, assim as pessoas perdem a noção do tempo.

- A comunicação visual é bem elaborada e gerenciada pela administração do shopping que estabelece já no contrato com os locatários a possibilidade de controle arquitetônico regulamentando sobre as fachadas e *layout* das lojas cujo projeto individual deve passar pela aprovação prévia da administração do shopping com o objetivo de preservar uma unidade arquitetônica do espaço. Desta maneira o caos visual da cidade é substituído por uma "paisagem", mais agradável.

- A organização espacial induz as pessoas a circularem segundo um *layout* interno, às vezes labiríntico que necessariamente faz o olhar convergir para as vitrines laboriosamente elaboradas que apresentam a mercadoria de uma forma sacralizante. Este princípio entra em conflito com os conceitos defendidos por Passini, e já apresentados anteriormente no item 2.3, no que diz respeito à clareza da configuração espacial como instrumento de orientação espacial.

- Os revestimentos utilizados em paredes e pisos em geral são brilhantes e claros para refletir a luz e, invariavelmente, são acabamentos considerados nobres. Metais dourados, aço escovado, vidros, mármore, granitos e espelhos, são largamente utilizados no acabamento das construções de shopping center, resultando num padrão decorativo marcado por uma profusão de brilhos, vitrines vistosas conferindo nobreza ao discurso ambiental, contrastando assim completamente com o "cinzento" da realidade urbana contemporânea.

- Os pedintes, prostitutas, trombadinhas e outros indesejáveis atores sociais são absolutamente impedidos de entrar no shopping pelas seguranças presentes em todos os pontos estratégicos do shopping e auxiliados por câmaras que operam em circuito fechado de TV instaladas em todos os corredores do *mall*, estacionamento e outros pontos estratégicos, compondo um rígido sistema de segurança.

- Em relação à conservação do edifício observa-se que geralmente não há envelhecimento, antes que alguma coisa envelheça ou se deteriore simplesmente substitui-se o que estiver em vias de envelhecer ou deteriorar: "o shopping reproduz uma rua que não tem história, que não faz parte da topografia da cidade em que está inserido, que não remete a nenhuma lembrança na memória

individual de seus usuários. É um lugar que não envelhece." (Pintaudi apud RIMKUS,1998, p.186).

A seguir serão apresentados alguns conceitos dos espaços arquitetônicos dos shopping centers, procurando relacioná-los com o processo de orientação.

➤ **Em relação à circulação:**

O ambiente de shopping center deve ser relaxante e favorável ao "espírito de compra" para quem o visita. Atualmente, a maior parte dos projetos de arquitetura procura atingir tal objetivo (FIGUEIREDO, 2000).

Para o interior dos shoppings é indicado - se possível - um arranjo circular em que o cliente retorne naturalmente ao ponto de partida. E ainda jardins, oásis, para evitar a monotonia e fazer o consumidor caminhar lentamente, sem pressa e sem exaustão. Uma simples mudança de piso em uma determinada área já é suficiente para fazer com que consumidor perceba que algo mudou à sua volta. Outra tendência é criar núcleos "com vida própria", isso facilita a identificação pelo consumidor do que ele está buscando (FIGUEIREDO, 2000).

Conforme já foi dito anteriormente, a criação de zonas funcionais, claras e distintas formam referenciais fortes e, auxiliam o processo de orientação dos usuários dentro de ambientes fechados, como os shopping centers.

➤ **Em relação à fachada:**

Em relação às fachadas, Figueiredo comenta:

[...] ficamos sem muita opção para diversificar as fachadas.[...] variar as cores e usar as marcas das âncoras é o que se tem feito para dinamizar as fachadas, mas isso ainda é pouco. As fachadas devem ser comunicativas e é o arquiteto, através do seu projeto, quem faz o shopping sorrir para o cliente e convidá-lo a entrar. (FIGUEIREDO, 2000, p.1).

As fachadas dos shopping centers podem auxiliar o processo de orientação quando explicam a sua estrutura interna. Se pelo lado externo, por exemplo, estiver representado o símbolo da loja âncora na mesma posição em que a loja se encontra internamente, o usuário poderá utilizar este símbolo como recurso de orientação e dirigir-se a loja com maior facilidade.

➤ **Em relação à iluminação:**

Em relação à iluminação, Figueiredo identifica três momentos na evolução da indústria de shopping centers:

[...] depois dos projetos fechados, com pouca luz, partiu-se para o uso intenso da iluminação natural, como forma de dar maior clareza e reduzir custos. Agora os projetos combinam os dois tipos de iluminação, pois as coberturas translúcidas acabam representando maior custo de refrigeração. (FIGUEIREDO, 2000, p.1).



Figura 1: Exemplo de iluminação natural utilizada na *mall* do Parque Dom Pedro Shopping.
Fonte: <http://www.parquedpedro.com.br>.

Atualmente outro aspecto muito importante na iluminação de um shopping center é o seu **projeto luminotécnico**. Este projeto deve atender aos diversos usos e funções desempenhados no edifício. Em ambientes comerciais, a iluminação funciona como ferramenta de *marketing*, sobretudo nas áreas de circulação do shopping center, onde se concentra grande parte dos estabelecimentos e serviços do edifício.

Nas áreas externas, a iluminação deve permitir a leitura e o destaque do edifício na paisagem urbana. Com um empreendimento comercial, o shopping center deve ter sua volumetria arquitetônica destacada pela luz, de modo atrair os consumidores. Depois do estacionamento, o visitante deve visualizar o acesso e identificar a circulação principal e a secundária do shopping.



Figura 2: a e b) Mall do Parque Dom Pedro Shopping: sancas de gesso com iluminação indireta e linhas de neon aparente, são exemplos de um projeto luminotécnico.
Fonte: <http://www.revprojeto.com.br/lightdesign/lightdesign31.asp>.

A figura 2 mostra exemplos de projetos lumínicos que procuraram delimitar o alinhamento dos equipamentos (bancos, lixeiras, floreiras etc.) através de pontos de luz nos corredores do shopping.

Antigamente a iluminação natural era abolida, fazendo com que os usuários perdessem a noção do tempo em meio ao “mundo das compras”. Porém, atualmente, os novos projetos arquitetônicos utilizam cada vez mais os recursos de iluminação natural (zenital) e artificial (sancas de iluminação, neon etc.) como forma de atrair os usuários e oferecer orientação. Por exemplo, o vão central dos shopping centers, normalmente, possuem uma clarabóia para trazer a iluminação natural e chamar atenção dos usuários, e durante a noite o uso iluminação artificial continua destacando esta área. Desta maneira, a iluminação diferenciada entre as áreas do shopping pode se tornar um referencial de orientação.

➤ **Em relação ao ar condicionado:**

Somente com a invenção do ar condicionado foi possível fazer ambientes sem janelas, lacrados e artificiais tão naturais e confortáveis. Os shopping centers preferem anular o exterior e criar em seu interior seus próprios ambientes totalmente controlados e com autonomia das condições exteriores. Com a invenção de ar condicionado, a luz natural e o ar foram finalmente substituídos, e novas condições ambientais “artificiais” surgiram. Em função disso, o usuário acabou perdendo o contato com o exterior, e não pode mais utilizar como forma de orientação os recursos naturais (sol, luz, paisagem etc.).

➤ **Em relação à estimulação da percepção ambiental:**

Conforme os referenciais teóricos apresentados no início do Capítulo 2 desta dissertação, o ambiente deve utilizar a estimulação da percepção ambiental como forma de prover orientação.

O Parque Dom Pedro Shopping (Campinas/SP), por ser um shopping com grandes dimensões e setorizado, utilizou a estimulação da percepção ambiental através de diferentes canais sensoriais como recurso de orientação. Através da **estimulação visual** (comunicação visual baseada nos elementos da natureza que auxilia na identificação das portas de acesso e dos setores); e da **estimulação sonora** (barulho característico de cada elemento) o usuário pode reconhecer os diferentes setores e orientar-se em função deles (ver figuras 3 e 4).



Figura 3: Na praça de alimentação do Parque Dom Pedro Shopping, a cascata se desenvolve em pequenos rios e lagoas.
Fonte: Arquitetura e Urbanismo - Suplemento Especial, 2002, p.16.



Figura 4: Colinas gramadas adornam um dos setores do Parque Dom Pedro Shopping.
Fonte: Arquitetura e Urbanismo - Suplemento Especial, 2002, p.16.

CAPÍTULO 3: ESTUDO DE CASO

Os dados analisados neste trabalho foram coletados a partir de um Estudo de Caso aplicado no Shopping Itaguaçu, em São José/SC.

O estudo de caso enfatiza a interpretação do contexto onde o objeto de pesquisa está inserido, retratando a realidade de forma profunda e buscando conhecer a multiplicidade das dimensões do problema. A partir de diferentes informações, obtidas pela observação do comportamento do usuário e por entrevistas, pode-se cruzar dados e avaliar hipóteses.

O estudo de caso apresentado nesta dissertação, segundo Yin (2004) pode ser classificado como **descritivo**, tendo em vista que a coleta dos dados foi sendo desenvolvida em etapas, cada uma planejada ao longo da pesquisa, a partir das teorias da acessibilidade espacial descritas no Capítulo 2.

Pode também ser definido como **qualitativo**, em função do tratamento dispensado aos dados e da preocupação em compreender as relações e comportamentos dos usuários, através dos Passeios Acompanhados; e ao mesmo tempo **quantitativo** em função do tratamento dispensados aos dados obtidos nas entrevistas.

Conforme já foi dito anteriormente, o presente estudo de caso, tem como objetivo procurar identificar as diferentes barreiras existentes no Shopping Itaguaçu, que restringem a compreensão e representação dos espaços ou limitam o acesso à informação ambiental e que impedem o desenvolvimento de ações planejadas. Pretende-se também relacionar esses problemas com as dificuldades específicas decorrentes de diferentes deficiências.

3.1 Local da Pesquisa: Shopping Itaguaçu.

De acordo com a classificação da Abrasce, o Shopping Itaguaçu pode ser classificado como um Shopping Comunitário: tamanho inferior a 35.000m²,

formado por lojas de mercadorias em geral e as lojas âncoras são lojas de departamento e supermercado.

A escolha do Shopping Itaguaçu, como objeto de estudo desta dissertação, justifica-se pelo seu uso diversificado e coletivo, devido a sua grande importância histórica - primeiro shopping de Santa Catarina – e em função de possuir a horizontalidade como característica arquitetônica mais representativa, que para a acessibilidade poderia dificultar a orientação, gerar maiores deslocamentos e dificultar a confecção de mapas mentais.



Figura 5: Vista de uma das fachadas do Shopping Itaguaçu - São José / SC.
Fonte: www.abrasce.com.br.

A descrição que segue tem como base as plantas arquitetônicas do Shopping Itaguaçu, cedidas pela administração do shopping e observações do autor.

Desde a sua inauguração até os dias atuais, o shopping passou por inúmeras transformações. Em 1991, promoveu uma reestruturação interna, da qual surgiu a praça de alimentação no primeiro pavimento, e em 1995, iniciou uma profunda reestruturação e modernização, alterando as instalações e introduzindo novos elementos arquitetônicos, além de uma nova configuração do chamado composto de atividades, mais conhecido como *mix*.

Na reforma de 1995, foram construídas duas novas salas de cinema, uma nova praça de alimentação no segundo pavimento, e um moderno espaço de lazer com status de âncora. Esta reforma envolveu a reformulação do vão central e uma reforma da praça de alimentação do primeiro pavimento, além da conclusão das instalações da administração e ativação do Centro de Eventos. Outra inovação no

Itaguaçu foi a implantação do Parque Aquático Acqua Way e da academia de ginástica Itaguaçu Fitness.

FICHA TÉCNICA – SHOPPING ITAGUAÇU	
Empreendedores	BROOKLYN Empreendimentos S.A.
Data de Inauguração	Abril de 1982
Data de Filiação na ABRASCE	01/04/1982
Área Bruta Locável	20.197,72 m ²
Área Construída	31.489,79 m ²
Área Total Terreno	80.554,63 m ²
Lojas Âncoras	Lojas Renner, Lojas Americanas e Imperatriz
Lojas Satélites	192
Pisos	02
Escadas Rolantes	03 (sendo que uma localiza-se nas dependências das Lojas Renner)
Elevadores	04 (sendo que apenas um é destinado ao público em geral)
Vagas de Carro	1000
Cinemas	03

Quadro 7: Ficha técnica do Shopping Itaguaçu.

3.1.2 Implantação e Acessos

O Shopping Itaguaçu está localizado na confluência das BRs 282 e 101, possui 31.489,79 m² de área construída distribuída em um terreno com 80.554,63m². O acesso ao shopping ocorre através das ruas Gerônimo Thives e Domingos André Zanini (ver figuras 6 e 7).



Figura 6: a) vista da entrada Shopping Itaguaçu, a partir da Rua Gerônimo Thives b) vista da entrada Shopping Itaguaçu, a partir da Rua Domingos André Zanini.

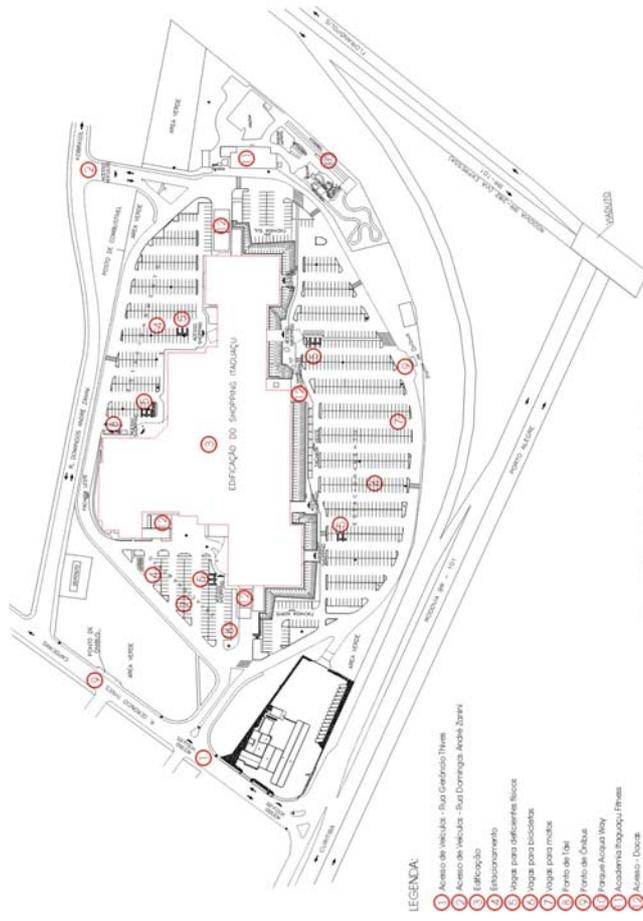


Figura 7: Planta de Situação - Shopping Itaipava.

Os acessos do shopping destinados ao público são: quatro acessos através do primeiro pavimento e quatro acessos através do segundo pavimento.

Em função de que o Shopping Itaguaçu não possui nenhuma comunicação visual através de nome, número e/ou cor para distinguir seus acessos, procurou-se nesta dissertação, nomear e enumerar os acessos conforme a sua disposição em planta baixa. Para efeito de nomenclatura será utilizado o nome das duas lojas mais próximas ao acesso, que estavam funcionando durante a elaboração deste estudo de caso.

Conforme mostra a figura 8 os acessos pelo primeiro pavimento são:

- Acesso 01: Próximo às Lojas Colombo/RD Livros;
- Acesso 02: Próximo ao Supermercado Imperatriz/Banca de Revistas;
- Acesso 03: Próximo às Lojas Ortobom/Gangorra;
- Acesso 04: Acesso do Art & Play (durante a realização deste estudo de caso este acesso estava fechado).



Figura 8: Fluxograma de acesso ao estabelecimento pelo 1º pavimento.

3.1.2 Atividades

As atividades estabelecidas dentro do Shopping Itaguaçu – comércio (butiques, perfumarias, magazines etc.), serviços (bancos, farmácia etc.), atividades de lazer e entretenimento (cinemas, praça de alimentação, praça de jogos etc.), áreas de serviços, além de espaços para exposições – distribuem-se nos seus dois pavimentos.

Apenas dois locais da edificação possuem três pavimentos, em cima das Lojas Renner e das Lojas Grazziotin, onde se localizam respectivamente o centro de eventos e o setor administrativo do shopping.

A Administração do Shopping Itaguaçu classifica os seus espaços em: Lojas de Departamentos, Quiosques, Lazer, Alimentação, Lojas de Vestuário, Lojas de Conveniência, Lojas de Calçados e Acessórios, Outros e Lojas Desocupadas; conforme mostra as figuras 10 e 11. A lista completa, atualizada em maio de 2004, com o nome das lojas participantes no Shopping Itaguaçu consta no Anexo 01.

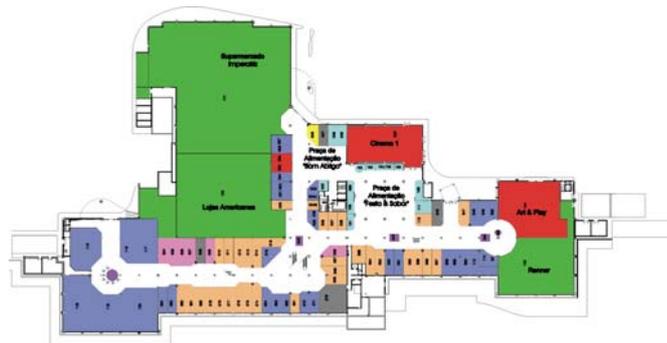


Figura 10: Mapa de Atividades – Primeiro Pavimento.
Fonte: Administração do Shopping Itaguaçu.



Figura 11: Mapa de Atividades – Segundo Pavimento.
Fonte: Administração do Shopping Itaguaçu.

Observa-se que o arranjo físico do Shopping Itaguaçu não é o mesmo nos dois pavimentos. As atividades se desenvolvem em corredores principais, onde se localizam as escadas fixas e as lojas âncoras, e corredores secundários que formam ilhas de lojas e serviços, unidos no vão central através da escada rolante.

O Shopping Itaguaçu oferece ao público dois sanitários no 1º pavimento (próximo à Praça de Alimentação e das Lojas Colombo) e um sanitário no 2º pavimento (próximo ao Cinema). Aos deficientes físicos são oferecidos dois sanitários adaptados e exclusivos, feminino e masculino, no 2º pavimento (próximo ao Cinema), um sanitário adaptado exclusivo feminino e uma cabine adaptada dentro do sanitário masculino no 1º pavimento.

No 2º pavimento os usuários contam ainda com um fraldário (próximo ao sanitário) e um ambulatório (próximo à administração).

As praças de alimentação encontram-se distribuídas nos dois pavimentos da edificação. A Praça *Fast Food* está localizada no 2º pavimento e as Praças Festa & Sabor e Bom Abrigo no 1º pavimento, formando zonas funcionais (conceito desenvolvido por Lynch).

O mobiliário interno do shopping é formado por telefones públicos e bebedouros, localizados próximo aos sanitários, e bancos de madeira, lixeiras e floreiras, distribuídos nos corredores principais do shopping.

No pátio externo encontramos o estacionamento, a Academia de Ginástica, o Parque Aquático, dois pontos de táxi e um ponto de ônibus.

O estacionamento do shopping está distribuído ao redor da edificação, sendo que suas 1000 vagas estão divididas entre vagas para veículos, motos, bicicletas, vagas para deficientes físicos e vagas para carga e descarga (ver figura 12). Atualmente, este serviço não é cobrado, porém durante a realização do estudo de caso, percebeu-se o início das obras de automatização e controle de entrada de veículos, ou seja, primeiro passo para transformar o estacionamento em pago.

No Shopping Itaguaçu existem quatro acessos de carga e descarga, ou docas, distribuídos ao redor da edificação: Doca exclusiva das Lojas Renner, Doca exclusiva do Supermercado Imperatriz, Doca destinada às Lojas da Praça de Alimentação e demais lojas no 1º pavimento, e um acesso para recolhimento de lixo e uso diverso no 2º pavimento.



Figura 12: Doca das Lojas Renner.

3.2 Métodos e Técnicas

Esta dissertação consiste na combinação de três diferentes instrumentos de investigação: **Observação, Entrevistas e Passeios Acompanhados**. A utilização de diferentes métodos procurou sanar as limitações apresentadas por cada um, complementando-os. Cabe ressaltar que sua aplicação não obedeceu a uma ordem cronológica, sendo executados simultaneamente. A seguir, será exposto cada um desses instrumentos.

3.2.1 Observações

Consiste no registro do espaço construído através de diferentes técnicas de observação e da posterior avaliação dos dados obtidos para sua qualificação. O registro e observação foram feitos através de visitas ao local, levantamento de dados, medições e registros fotográficos.

Primeiramente, através da análise documental, foram recolhidas e estudadas as plantas arquitetônicas do Shopping Itaguaçu. Em seguida, foram realizadas visitas ao local que objetivaram confrontar as plantas arquitetônicas com a realidade atual do shopping e familiarizar o autor com o local da pesquisa.

Convém ressaltar que as observações foram fundamentais para a elaboração das entrevistas e para a realização dos passeios acompanhados.

Convém salientar que, por determinação da administração do Shopping Itaguaçu, as observações limitaram-se aos acessos, corredores (circulação vertical e horizontal), praças de alimentação, sanitários e cinemas. Não sendo possível analisar o interior das lojas âncoras e satélites.

3.2.2 Entrevistas

3.2.2.1 Elaboração do Experimento e Caracterização da Amostra

As entrevistas tiveram como objetivo principal identificar as dificuldades de deslocamento e/ou informação dos usuários no Shopping Itaguaçu.

O desconhecimento do perfil dos entrevistados foi um dos fatores que contribuíram para a decisão de não estratificar a amostra.

Objetivou-se entrevistar apenas usuários adultos que visitam o Shopping Itaguaçu com alguma frequência, pois usuários que visitam pela primeira vez teriam dificuldades em identificar possíveis problemas de deslocamento e/ou informação. Optou-se também por não entrevistar os funcionários que provavelmente, pelo fato de conhecerem bem o ambiente, não teriam dificuldades de deslocamento e/ou informação.

Com o objetivo de sanar as dúvidas das perguntas e corrigir possíveis erros, optou-se em aplicar Entrevistas-Teste, com uma amostra de 10 usuários. Estas entrevistas serviram para a familiarização do entrevistador com o público que frequenta o shopping e como fator decisivo para a elaboração da Entrevista Definitiva. Assim, a elaboração da Entrevista Definitiva teve como base as observações no local de estudo e os resultados das Entrevistas-Teste.

Por ser um ambiente complexo e com grande fluxo mensal de pessoas, procurou-se estabelecer critérios estatísticos para a determinação tamanho da amostra. A definição do tamanho da amostra seguiu a fórmula, apresentada por Barbetta (1994), para uma população desconhecida:

$$A = \frac{1}{E^2}$$

Onde A= tamanho da amostra e E= erro de 5%, chegando-se então ao número mínimo de 400 entrevistas.

Desta forma, foram realizadas 405 entrevistas formuladas com perguntas previamente elaboradas na forma de um formulário (ver Apêndice A).

Em relação à estrutura da entrevista, o formulário é composto por 20 questões, com respostas fechadas e abertas. Nas respostas fechadas procurou-se colocar o maior número de alternativas possíveis de modo a abranger uma maior diversidade de respostas. Para os entrevistados que não se identificassem com as alternativas apresentadas optou-se por incluir a categoria "outro".

As questões que fazem parte do formulário definitivo foram baseadas nos conceitos desenvolvidos por Passini para a análise de edifícios públicos (ver item 2.3) e divididas em cinco partes distintas:

01. Identificação do perfil e hábitos dos usuários do shopping:

Caracterização do entrevistado tendo como variáveis: sexo, idade, grau de escolaridade e frequência de visitas. Corresponde às questões 01, 02, 03 e 04;

02. Chegando ao shopping: caracterização dos acessos mais utilizados pelos usuários e opinião sobre sua identificação, procurando descobrir se os acessos principais (03 e 07) caracterizados pela volumetria diferenciada são os mais usados. Corresponde às questões 05 e 06;

03. Usando o sistema de circulação vertical do shopping: verificação dos meios de circulação vertical mais utilizados pelos usuários e opinião sobre sua eficiência. Corresponde às questões 07, 08, 09 e 10;

04. Orientando-se no shopping: caracterização da capacidade do usuário em orientar-se, opinião sobre a sinalização, capacidade de apontar os elementos referenciais do shopping e habilidade em elaborar um mapa mental. Corresponde às questões 11, 12, 13, 14, 15, 16 e 17;

05. Saídas de emergência do shopping: caracterização da capacidade do usuário em reconhecer as saídas de emergência, assim como a sua opinião sobre a sinalização de emergência. Corresponde às questões 18, 19 e 20.

Devido ao tamanho elevado da amostra na coleta dos dados das entrevistas, fez-se necessária a presença de mais entrevistadores para auxiliar nos trabalhos. Com o intuito de evitar distorções nas respostas e possíveis erros de interpretação procurou-se apenas utilizar entrevistadores comprometidos com a pesquisa. Assim, as entrevistas foram aplicadas pelo autor da dissertação, com auxílio de duas alunas do Programa de Pós-graduação em Arquitetura da UFSC.

Primeiramente, discutiram-se com os novos entrevistadores os objetivos da pesquisa, apontaram-se as dúvidas mais frequentes entre os entrevistados (observadas nas Entrevistas-Teste) e em seguida realizou-se um acompanhamento inicial de suas atividades.

As entrevistas foram realizadas nos corredores principais e secundários do shopping e próximo ao vão central (escada rolante), alternando-se entre o primeiro pavimento e o segundo pavimento, com intuito de diversificar a amostra e também abranger a maior diversidade de ambientes do shopping. Foram aplicadas em dias de semana (71,86%) e fins de semana (28,14%), durante o dia e a noite.

A entrevista tinha como intenção ser breve, tempo médio de duração de aproximadamente 4 minutos sendo que os entrevistados que elaboravam o mapa mental (questão 17) levavam entre 5 a 10 minutos, variando conforme a dificuldade do entrevistado para elaborar o mapa.

Primeiramente, era explicado ao entrevistado o motivo da pesquisa e o tempo que levava em média a entrevista. Após o aceite em participar perguntava-se se o entrevistado era funcionário do shopping. Caso a resposta fosse negativa a entrevista era realizada. Em seguida perguntava-se se era a primeira vez que vinha ao shopping. No caso de resposta afirmativa o usuário era dispensado da entrevista. Todos os entrevistadores usavam um crachá para facilitar a identificação e para reforçar a confiabilidade da pesquisa.

Para a realização das entrevistas e registro fotográfico, foi necessário autorização do setor de segurança do shopping. Porém, mesmo com autorização, muitas vezes fomos abordados pelos seguranças que se certificavam da autorização através de um rádio de comunicação e ficavam observando de longe os entrevistados.

Na abordagem ao entrevistado, foram estabelecidos os seguintes critérios: entrevistar somente usuários que estavam sozinhos, para evitar a interferência do acompanhante na entrevista, e usuários que não estivessem comendo ou carregando sacolas evitando assim constrangimentos. No caso de usuários acompanhados, as entrevistas foram realizadas com ajuda de outro entrevistador.

Para auxiliar a aplicação das questões que utilizaram grau de opinião dos usuários, foram impressos cartões coloridos com desenhos que representavam os cinco graus de opinião: Muito Insatisfeito, Insatisfeito, Médio, Satisfeito e Muito Satisfeito. Os cartões eram apresentados aos entrevistados que escolhiam sua resposta a partir dos desenhos.

Em relação à obtenção dos dados, Barbetta, recomenda:

[...] nas pesquisas científicas, [...] precisamos coletar dados que possam fornecer informações capazes de responder às nossas indagações. Mas para que os resultados das pesquisas sejam confiáveis, tanto a coleta dos dados, quanto a sua análise, devem ser feitas de forma **critéiosa e objetiva**. (BARBETTA, 1994, p.15, grifo nosso).

3.2.3 Passeios Acompanhados

Com o objetivo de buscar informações referentes às dificuldades de orientação e deslocamento dos usuários do Shopping Itaguaçu, sobretudo dos usuários com algum tipo de necessidade especial, recorreu-se à utilização do método investigativo desenvolvido por Dischinger (2000), denominado **Passeio Acompanhado**.

Os Passeios Acompanhados consistem em visitas realizadas pelo pesquisador ao local do estudo em companhia de pessoas portadoras de algum tipo de deficiência, limitação ou que apresente alguma característica relevante à pesquisa.

Segundo Dischinger (2000), o primeiro procedimento para a execução dos Passeios Acompanhados, logo após a escolha dos indivíduos que serão entrevistados, é a determinação de percursos de interesse de acordo com sua relevância dentro dos objetivos do estudo a ser realizado. Os percursos devem possuir um ponto de partida e objetivos a alcançar.

Dischinger acrescenta que, durante o Passeio Acompanhado, o interlocutor deve seguir, mas não conduzir ou ajudar o entrevistado na realização das atividades. O processo deve ser registrado pelo pesquisador através de anotações, gravações e fotografias, e ao final se solicita ao entrevistado que descreva em detalhes questões relativas ao passeio. Posteriormente, as conversas gravadas são transcritas e os assuntos são selecionados e separados por temas. Os eventos significativos do passeio são fotografados e organizados de modo a ilustrar aspectos relevantes, além de serem localizados espacialmente em mapas sintéticos de percursos percorridos (DISCHINGER 2000).

3.2.3.1 Elaboração do Experimento e Caracterização da Amostra

Nesta dissertação, optou-se por realizar os Passeios Acompanhados com cinco usuários que apresentassem algum tipo de dificuldade em relação ao deslocamento e/ou informação. São eles:

1. Usuário que visita o Shopping Itaguaçu pela primeira vez. Este usuário foi escolhido devido à possível dificuldade de orientação (saber encontrar as lojas, saber como chegar em determinado local etc.) por não ter familiaridade com o local.

2. Mãe com carrinho de bebê. Este usuário foi escolhido devido a sua restrição temporária de deslocamento e mobilidade, em função do carrinho de bebê.

3. Portador de deficiência física-motora utilizando cadeira de rodas. Este usuário foi escolhido devido a sua limitação permanente de deslocamento.

4. Idoso. Este usuário é importante para o presente trabalho devido à dificuldade em obter Informação Adicional Gráfica, devido à possível deficiência visual leve ou grave, e dificuldade no deslocamento, por caminhar devagar.

5. Portador de deficiente visual. Este usuário foi escolhido devido a sua dificuldade de percepção da informação ambiental e conseqüentemente limitação na orientação, deslocamento e uso do ambiente.

Por ser o shopping um espaço fechado e complexo, com diversos acessos, sistemas de circulação e equipamentos diferentes, não foram determinados percursos específicos, mas sim atividades específicas. Deste modo, foram pré-estabelecidas as seguintes atividades a serem realizadas por todos os cinco usuários a partir do Acesso 07 (próximo às Lojas Bolsão/Thayse) no 2º pavimento: encontrar um equipamento de circulação vertical (elevador); localizar e simular o uso do cinema, do sanitário e da praça de alimentação no 1º pavimento; localizar e acessar uma loja âncora (a loja escolhida foi as Lojas Renner) e sair do shopping pelo mesmo acesso que entrou.

As atividades estabelecidas foram escolhidas por representarem as principais atividades oferecidas pelo shopping: serviço (sanitário), lazer (cinema), alimentação (praça de alimentação) e compras (lojas).

Os Passeios Acompanhados foram realizados em dias normais de funcionamento do shopping, durante o período da manhã, devido ao fato de o cinema encontrar-se fechado neste período e poder ser visitado.

Com o objetivo de complementar as observações dos Passeios Acompanhados, foram realizadas algumas perguntas. No caso do usuário portador de deficiência visual e do usuário que utilizava o Shopping Itaguaçu pela primeira vez, as perguntas foram referentes ao processo de orientação e questionou-se quais informações eram relevantes para a compreensão do espaço do shopping. Para o usuário portador de deficiência motora, além destas questões, foram questionadas outras relativas à possibilidade de acesso e utilização do espaço com autonomia.

3.3 Tratamento dos Dados

Os dados referentes às entrevistas foram tratados através de análise estatística descritiva, utilizando o cálculo da frequência, com auxílio do *Software Statistica 6.0*.

Os dados obtidos nas questões 6,10, 14 e 20, referentes à opinião dos usuários em relação aos acessos, sistema de circulação vertical, placas de sinalização e sinalização de emergência, respectivamente, receberam tratamento estatístico através do cálculo da frequência e de cruzamentos com a variável frequência de visitas (questão 04).

Já os passeios acompanhados foram tratados de forma qualitativa através de uma análise de conteúdo.

Os dados foram agrupados de forma a responder às questões elaboradas na montagem do experimento, e serão apresentados a seguir através de quadros, tabelas, gráficos e observações.

CAPÍTULO 4: RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados obtidos no Estudo de Caso serão apresentados a seguir e encontram-se divididos em **Resultados das Observações**, **Resultados das Entrevistas** e **Resultados dos Passeios Acompanhados**. No final, apresenta-se um **Quadro Síntese dos Principais Problemas** de acessibilidade encontrados, comparando os resultados similares dos diferentes métodos.

4.1 Resultados e Discussão das Observações

Os resultados obtidos através da observação do pesquisador têm como base a interpretação do referencial teórico apresentado no Capítulo 2 desta dissertação.

Com objetivo de facilitar a leitura, optou-se por separar os resultados segundo os seguintes aspectos: **INFORMAÇÃO AMBIENTAL** e **BARREIRAS**.

1. INFORMAÇÃO AMBIENTAL

As observações referentes à informação ambiental foram classificadas em: informação arquitetônica e informação adicional.

➤ Informação Arquitetônica

Os principais problemas encontrados no Shopping Itaguaçu em relação às informações arquitetônicas serão apresentados a seguir e envolvem as observações segundo os seguintes elementos: Configuração Espacial, Elementos Referenciais e Zonas Funcionais.

Em relação à configuração espacial dos shopping centers, Bins Ely comenta:

Em edificações como os shopping centers os arranjos espaciais geralmente utilizados procuram reproduzir formas urbanas: as quadras da cidade são representadas pelas 'ilhas' de lojas e serviços, configuradas por 'ruas internas' e com a formação de praças de eventos e/ou exposições (análogas às praças públicas) (BINS ELY 2000b, p.77).

Entretanto, diferentemente das edificações do tecido urbano, os edifícios de shopping centers não apresentam uma relação de integração com os espaços do entorno, voltando-se à parte interna da edificação, geralmente com pouca ou nenhuma relação exterior-interior. Os shopping centers não oferecem contato visual com o "mundo externo" procurando envolver o usuário no "mundo das compras". Sobre este aspecto, observamos que no Shopping Itaguaçu a relação com o exterior só acontece através das suas portas envidraçadas e das suas clarabóias, pois não existem janelas ou fachadas envidraçadas que permitam o contato com o exterior (ver figura 13).

A falta de contato visual com o exterior impede que os usuários utilizem os edifícios do entorno ou os referenciais naturais da paisagem como recurso de orientação.



Figura 13: Clarabóia do Vão Central – Shopping Itaguaçu

Através da análise das plantas arquitetônicas do Shopping Itaguaçu (ver figuras 10 e 11), percebemos que os dois pavimentos possuem arranjos físicos distintos. Estas duas configurações espaciais dificultam a orientação na medida em que o usuário não consegue compreender as diferenças entre os pavimentos.

As Praças de Alimentação e os Cinemas dos shopping centers constituem o que chamamos de zonas funcionais. Através do seu movimento e barulho, são facilmente reconhecidas no ambiente, auxiliando o processo de orientação, principalmente para os deficientes visuais. Porém, no Shopping Itaguaçu, essas

zonas funcionais implicam dificuldade de orientação, porque existem duas praças e dois cinemas em locais diferentes em cada pavimento, dificultando muitas vezes a elaboração de um mapa cognitivo.

A dificuldade de legibilidade dos espaços internos (zonas funcionais), no Shopping Itaguaçu, também demanda informação adicional – como placas de sinalização, mapas de situação e indicação verbal dos funcionários – para que o usuário possa situar-se e orientar-se de maneira satisfatória.

Percebemos também que um dos elementos mais marcantes no espaço arquitetônico do Shopping Itaguaçu é o vão central, que encontra-se na confluência dos caminhos dos dois pavimentos, numa posição estratégica e central para um shopping com características horizontais. O vão central incorpora ainda as escadas rolantes, reforçando o seu poder de atração de fluxo de usuários.

A configuração espacial do Shopping Itaguaçu indica que o vão central é um dos marcos referenciais mais importantes do espaço, especialmente por constituir-se em um vazio vertical em meio à massa edificada, de fácil acesso visual.



Figura 14: a) Escadas rolantes do vão central; b) Vista do vão central.

➤ **Informação Adicional:**

A informação adicional do Shopping Itaguaçu foi avaliada sob três aspectos: conteúdo, forma e localização.

A existência da informação adicional nas edificações e espaços públicos das cidades é de extrema importância e necessidade. Segundo Bins Ely, “uma boa sinalização deve vir ao encontro ao projeto para prover direcionamento aos usuários, e em muitos casos, é somente ela que garante a informação necessária para se fazer uso do local.” (BINS ELY, 2000b, p.81).



Figura 15: a) modelo de sinalização utilizada atualmente pelo shopping; b) placa próximo ao cinema do segundo pavimento; c) placa de sinalização próxima ao balcão da Unimed.

A presença de diferentes modelos de sinalização com cores, formas e letras distintas acabam confundido o usuário e prejudicam a legibilidade do conjunto.

Para um shopping com 31.489,79m² de área construída e tipologia horizontal, o número de placas de sinalização é insuficiente. Nos dois pavimentos encontramos apenas 18 placas de sinalização sendo 16 placas do modelo tradicional (figura 15a), 01 placa com padrão diferente na cor preta (figura 15b) e 01 placa colorida (figura 15c).

De maneira geral, o modelo formal das placas de sinalização utiliza pouco contraste com o entorno: fundo com cor clara (rosa) parecida com a cor das paredes, e letras brancas, que geram um baixo impacto visual, com prejuízo de sua legibilidade (figura 15).

As placas de sinalização possuem poucas informações. Grande parte das placas mostra direção, através de setas, e indicam locais desnecessários, como é o caso das placas que indicam "piso inferior" ou "piso superior" (informações totalmente desnecessárias diante de uma escada em um edifício que só tem dois pavimentos).

Em relação à localização das placas de sinalização percebemos que as mesmas nem sempre estão disponíveis no local em que o usuário deveria tomar a decisão. É o caso da sinalização do elevador que, por encontrar-se justamente em frente ao mesmo, perde seu papel.

Ainda em relação à localização, percebemos que algumas placas estão dispostas em posições inadequadas, muito próximas de pilares e em locais escondidos, dificultando a sua leitura. Percebemos ainda que em alguns pontos do shopping não existem placas de sinalização, como por exemplo próximo ao Supermercado Imperatriz.

Quanto à informação adicional direcionada aos portadores de deficiência visual, observou-se a ausência de mapas táteis, informações em *Braille*, e pisos texturizados. Outra dificuldade imposta aos portadores de deficiência visual é a ausência de informação em *Braille* ou sonora no elevador. Além disso, não há informação adicional que conduza o usuário rapidamente às saídas de emergência do shopping, o que deve ser garantido também para os portadores de deficiência auditiva, através de alarme visual, além do alarme sonoro.

Deve-se ressaltar a importância da existência da informação adicional no processo de orientação. Segundo Bins Ely, "[...] a informação adicional é necessária para o conhecimento do espaço e complementar ao mesmo, gerando, assim, maior segurança ao usuário no momento de tomada de decisão e na indicação de locais específicos." (BINS ELY, 2000b, p. 82).

A inexistência de comunicação visual adequada (nome, cores, números etc.), nas portas de acesso do shopping, dificulta a orientação, pois, conforme já

foi dito anteriormente, a percepção visual auxilia a elaboração de mapas cognitivos e conseqüentemente os usuários poderiam utilizar este tipo de recurso para reconhecer os acessos.

Uma situação freqüente, quando a informação adicional existente não é suficiente nem adequada, é a proliferação de perguntas referentes à localização de equipamentos e serviços. O excesso na procura por informação verbal testemunha o insucesso da comunicação do ambiente (configuração espacial e informação adicional) (BINS ELY, 2000b).

Através das observações no Shopping Itaguaçu, percebemos que os funcionários do shopping, principalmente os seguranças, são constantemente abordados pelos usuários com perguntas referentes à localização de lojas, sanitários, elevador etc., evidenciando a grande carência de informação adicional adequada.

Em relação à sinalização das saídas de emergência observamos que as placas estão afixadas muito no alto e o tamanho padrão da Norma de Segurança contra Incêndio (25x16cm) torna-se de difícil percepção nos amplos corredores do shopping.

2. BARREIRAS

➤ Em relação às Barreiras Arquitetônicas:

A acessibilidade do Shopping Itaguaçu apresenta-se comprometida principalmente em função dos seguintes elementos: acesso ao edifício (portas), deslocamento (circulação horizontal e vertical), uso dos espaços e equipamentos (praça de alimentação, sanitários, cinema e mobiliário).

Apenas duas portas do Shopping Itaguaçu são automáticas (próximo ao Supermercado Imperatriz e Lojas Colombo) e as demais são portas pesadas, do tipo vai-e-vem que dificultam o acesso dos deficientes físicos e mães com carrinho de bebê, crianças e idosos, por exemplo.



Figura 16: a) Porta tipo vai-e-vem; b) Porta automática.

No que se refere à circulação horizontal, podemos salientar como deficiências os seguintes aspectos: os corredores de circulação são amplos, porém ineficientes em horários e períodos específicos em que o fluxo de usuários é maior. Exemplo dessa situação é a fila do cinema, que ocupa o corredor principal e uma parte da praça de alimentação, dificultando a circulação normal dos usuários do shopping (ver figura 17).

b

a

Figura 17: a/b) Fila do cinema atrapalhando a circulação dos usuários no shopping.

Quanto à circulação vertical, o elevador destinado ao público encontra-se em número insuficiente (apenas 01) e está mal localizado, escondido num dos corredores laterais, próximo à escada de serviço. Seu péssimo estado de conservação e o tempo de espera fazem com que ele seja muito pouco utilizado, de maneira que seu uso ocorre basicamente por usuários com carrinho de compras, mães com carrinho de bebê e usuários em cadeira de rodas.

Aliado a esse fato percebemos que a configuração espacial do shopping não oferece nenhum destaque a este elemento, dificultando seu reconhecimento pelo usuário e contribuindo ao seu pouco uso.

Ainda em relação a sua localização percebemos que não existe nenhum tipo de sinalização tátil de alerta ou direcional que auxilie os deficientes visuais a encontrá-lo. A NBR9050/2004 recomenda que seja instalada sinalização tátil de alerta junto às portas do elevador e sinalização tátil direcional em direção à botoeira do elevador.

Os problemas apresentados pelo elevador em relação à segurança dizem respeito ao tempo de fechamento da porta, que está programado para ser quase que imediato a sua abertura fazendo com que o usuário precise segurá-la com força para não fechar e, a inexistência de um interfone de comunicação, em caso de problemas (NBR 9050/2004 item 7.2.2.3).

Ainda em relação ao elevador, observamos que tanto internamente como externamente não existe nenhum tipo de recurso visual em *Braille* ou sonoro que auxilie os deficientes visuais (conforme especifica a NBR9050/2004 no item 7.7.2).



Figura 18: a/b) Vista interna e externa do elevador destinado ao público, mostrando que o mesmo não está de acordo com as especificações da NBR9050 em relação à sinalização tátil.

As escadas fixas do Shopping Itaguaçu não obedecem às especificações da NBR 9050/2004 (item 7.5) no que diz respeito ao tipo da escada, corrimão e sinalização tátil, pois em rotas acessíveis não se deve usar escadas tipo aberta com espelhos vazados. Além disso, a sobreposição de 3 cm existente entre degraus dificulta o caminhar, sendo que a norma estabelece uma sobreposição máxima de 1,5cm.

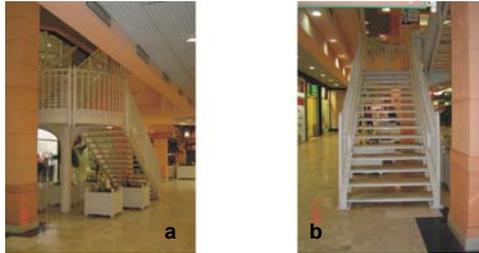


Figura 19: a/b) Modelo de escada fixa do Shopping Itaguaçu.

A figura 19 mostra a inexistência de sinalização tátil de alerta no piso. A NBR9050/2004, item 6.14.1.1, estabelece que deve ser instalada sinalização tátil de alerta no início e término de escadas, escadas rolantes e rampas, em cor contrastante com a do piso.

Em relação aos degraus das escadas, observamos que os mesmos não possuem sinalização visual no piso em cor contrastando com o acabamento do degrau, dificultando o reconhecimento do início e término. A NBR9050, item 6.13, estabelece que todo o degrau deve ter sinalização visual no piso medindo entre 0,02 a 0,03 m de largura e 0,20 m de extensão, instalada na projeção dos corrimões laterais.

No que diz respeito aos corrimãos, observamos que o grande diâmetro (aproximadamente 8cm) dificulta a empunhadura e a inexistência de sinalização tátil em *Braille* e anel de textura, indicando o início/ término da escada e os pavimentos, dificulta o seu uso pelos deficientes visuais. A NBR9050/2004 no item 7.6. estabelece que os corrimãos devem ter largura entre 3 a 4 cm, e no item 6.12

recomenda que os corrimãos devem ser sinalizados através de anel de textura e sinalização em *Braille*.

Outro problema encontrado nas escadas fixas diz respeito à proximidade às áreas de circulação e obstáculos, conforme mostra a figura 20, e que pode dificultar sua utilização por todos os usuários. A norma estabelece que a escada deve estar distante no mínimo 0,30 m da área de circulação.



Figura 20: a) Escada fixa encontra-se próxima a obstáculos.

O principal problema referente à praça de alimentação diz respeito ao fato de existirem duas praças de alimentação em pavimentos diferentes. Além da dificuldade em localizá-las dentro da configuração espacial do shopping, já comentada anteriormente, outra dificuldade está na escolha da refeição. Os usuários precisam escolher o que querem comer e assim dirigir-se a uma das praças, e para isso precisam percorrer os dois pavimentos já que não existe nenhum mapa mostrando as opções de refeição.



Figura 21: a) Praça de Alimentação – 2º Pavimento; b) Praça de Alimentação 1º Pavimento.

Convém ressaltar que, durante a realização deste trabalho, não foram analisadas as lojas da praça de alimentação (balcão de atendimento, existência de cardápio em *Braille*, acesso aos deficientes físicos etc.), pois não conseguimos autorização por parte da administração do Shopping Itaguaçu.

Em relação ao mobiliário, o Shopping Itaguaçu possui bancos de madeira, telefones públicos, bebedouros, lixeiras comuns e de lixo reciclável, caixa de correio e floreiras, nos dois pavimentos.

Os telefones públicos estão disponíveis em alturas diferentes possibilitando seu uso pelos deficientes físicos, porém os deficientes visuais e auditivos não podem utilizar os telefones (ver figura 22). A NBR 9050/2004 no item 10.2 estabelece que em edificações de grande porte deve haver pelo menos um telefone com amplificador de sinal e um que transmita mensagens de texto por pavimento.

Os bebedouros e as pias externas aos sanitários visam atender às necessidades das crianças, sendo utilizados pelos deficientes físicos de maneira inadequada, pois não seguem as especificações na NBR9050/2004 (ver figura 22).



Figura 22: a) Bebedouros e pias em alturas diferentes; b) Telefones públicos dispostos em alturas diferentes, que possibilita uso pelos deficientes físicos.

Nos sanitários, a porta de entrada é pesada, sem maçaneta e com sistema de abertura tipo vai-vém que a torna difícil de ser mantida aberta, dificultando a utilização por muitos usuários portadores ou não de deficiências. Internamente os sanitários não apresentam problemas de acessibilidade.

Quanto ao estacionamento, as deficiências encontram-se na questão do número de vagas de veículos (1.000) ser insuficiente para os dias normais e para os dias de movimento (fins de semana e festas comemorativas). Segundo o arquiteto André Sá, responsável por inúmeros projetos de shopping centers no Brasil, o número de vagas de estacionamento deve ser estabelecida em função da Área Total Construída, na relação 1 vaga para cada 18m². Conseqüentemente, no caso do Shopping Itaguaçu, o número mínimo seria de 1.749 vagas.

Ainda em relação às barreiras arquitetônicas, no Cinema 01 (1º pavimento), apesar de recentemente reformado, não oferece acessibilidade com independência para o deficiente físico. Encontramos vários degraus para entrar e sair do cinema e nas laterais não existem rampas, obrigando o cadeirante a depender da ajuda dos funcionários para poder utilizar o espaço.

No Shopping Itaguaçu todos os acessos são considerados saídas de emergências. No 1º pavimento encontramos três saídas de emergência **exclusivas** no cinema e uma próxima às Lojas Colombo, que também é usada para acesso de funcionários e mercadorias.

Em relação às saídas de emergências, encontramos os seguintes problemas: para acessar as saídas do cinema os usuários que estão no 2º pavimento (cinema 02 e 03) precisam passar por uma escada, o que impõe restrição aos deficientes físicos, e a saída próxima às Lojas Colombo, por dar acesso a um corredor interno e ser usada para outra função (entrada de funcionários e mercadorias) dificulta seu reconhecimento, numa emergência, como saída para o exterior. Outro problema diz respeito à falta de sinalização externa que alerte a existência das saídas do cinema, já que as mesmas abrem para fora da edificação e podem causar acidentes.

➤ **Em relação às Barreiras Atitudinais:**

Durante a realização da pesquisa no Shopping Itaguaçu verificamos uma grande falta de respeito dos usuários em geral para com os deficientes físicos, quanto à utilização das vagas de estacionamento exclusivas. Tal conduta resulta na necessidade de colocação de cones na frente da vaga exclusiva de deficientes,

retirados pelos seguranças do shopping quando os portadores de deficiência solicitam, causando constrangimento aos mesmos, uma vez que passam a depender do auxílio de outras pessoas para estacionar.

Os sanitários exclusivos para deficientes exemplificam também essa situação, pois se encontram constantemente fechados, ficando a chave guardada com um funcionário do shopping e liberada apenas quando solicitada.

Quanto ao empréstimo de cadeiras de rodas, obrigatório pela Lei Municipal nº620, constatamos que o shopping atende às exigências e oferece ao público três cadeiras de rodas.

Durante a realização da pesquisa percebemos que os seguranças freqüentemente prestam auxílio às pessoas com necessidades especiais e deficientes.

4.2 Resultados e Discussão das Entrevistas

Os resultados a seguir referem-se às 405 entrevistas realizadas no Shopping Itaguaçu durante o mês de julho de 2004.

Os dados obtidos foram tratados através da Análise Estatística Descritiva e Indutiva utilizando, principalmente, o cálculo da freqüência de ocorrência. Serão apresentados a partir de tabelas e gráficos.

Optou-se em discutir os dados comparando-os com os resultados obtidos através do método da observação.

4.2.1 Análise da freqüência

➤ Quanto ao Sexo

Dos 405 usuários entrevistados, 232 (57%) são do sexo masculino e 173 (43%) do sexo feminino. Estes dados demonstram que apesar da amostra ser representativa, não pode ser universalizada. O público do Shopping Itaguaçu possui perfil misto, e não podemos afirmar que os homens frequentam mais o shopping do que as mulheres. Porém, esses números confirmam a facilidade em entrevistar usuários do sexo masculino, que sempre se mostraram atenciosos durante as entrevistas, e a dificuldade em abordar os de sexo feminino.

➤ **Quanto à Idade**

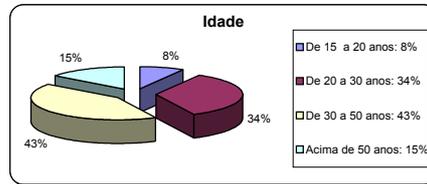


Gráfico 1: Idade.

O gráfico 1 mostra a predominância na amostra de entrevistados entre 30-50 anos (43%). Este perfil vem ao encontro do objetivo da seleção da amostra, apresentado no capítulo 3, ou seja, entrevistar apenas usuários adultos que pudessem responder com significância às questões.

O número reduzido de entrevistas com usuários entre 15-20 anos reflete a dificuldade na abordagem, principalmente devido ao fato de que esse público utiliza as dependências do shopping para "namorar e passear". Porém, não podemos esquecer de salientar o número elevado de usuários entre 15-20 anos e abaixo de 15 anos que circulam no shopping, principalmente nos fins de semana.

➤ Quanto à Escolaridade

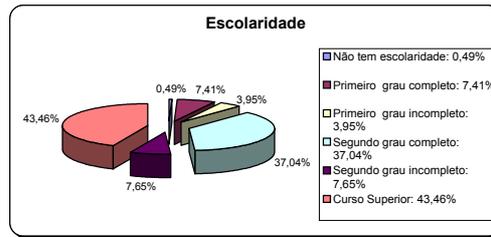


Gráfico 2: Escolaridade.

Em relação à escolaridade, a amostra constituiu-se na sua maior parte por usuários com Curso Superior Completo (43,46%) e com Segundo Grau Completo (37,04%), que correspondem a 80,50% do total da amostra.

O elevado número de usuários com nível superior contribuiu significativamente para o Estudo de Caso, tanto pela facilidade em compreender a importância do estudo e se dispor à entrevista, quanto pela facilidade em compreender as questões.

➤ Quanto à frequência de visitas

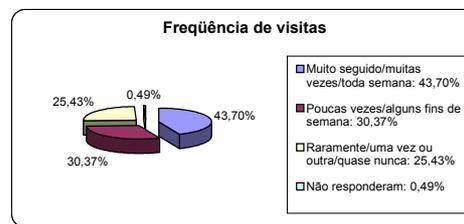


Gráfico 3: Frequência de visitas.

Na amostra, a percentagem de entrevistados que visitam o shopping "muito seguido" é de 43,7% e a dos que "raramente" freqüentam é 25,43%, números que mostram o público fiel que o shopping possui.

Os dados acima foram importantes para o estudo, pois possibilitaram descobrir a relação existente entre a freqüência de visitas e as demais respostas (ver item 4.2.2 Tabulações Cruzadas).

➤ Quanto à utilização dos acessos

É importante observar que, durante a realização das entrevistas, os acessos através da Loja Grazziotin e do Art & Play estavam fechados, e não foram considerados nas respostas abaixo.

Tabela 2: Acessos.

Acessos	Freqüência	Freq. Acum.	%	% Acum.
Próximo às Lojas Colombo/RD Livros	50	50	12,35	12,35
Próximo ao Imperatriz/Banca Tio Mica	67	117	16,54	28,89
Próximo às Lojas Ortobom/Gangorra	37	154	9,14	38,02
Próximo às Lojas Sleep Well/Tibaux	83	237	20,49	58,52
Próximo às Lojas o Bolsão/Thayse	139	376	34,32	92,84
Próximo às Lojas Renner	28	404	6,91	99,75
Não responderam	1	405	0,25	100,00

Os três primeiros acessos correspondem aos acessos do shopping através do primeiro pavimento, e entre eles o acesso "próximo ao Imperatriz/Banca Tio Mica", foi o acesso citado como mais utilizado por 16,54% dos entrevistados.

Os três acessos seguintes representam os acessos do shopping através do segundo pavimento e, dentre eles, o acesso citado como mais utilizado (34,32%) foi o acesso "próximo às Lojas Bolsão/Thayse".

Conforme foi dito no capítulo 3, o acesso "próximo às Lojas Bolsão/Thayse" e o acesso "próximo às Lojas Ortobom/Gangorra" configuram as entradas principais do shopping por serem delimitados na fachada através de pórticos. No entanto, os dados obtidos nas entrevistas mostram que somente o acesso

"próximo às Lojas Bolsão/Thayse" é o de maior movimento. Pode-se dizer que um dos fatores que contribui para este resultado é sua proximidade em relação ao ponto de ônibus.

Outro fato interessante é que 250 entrevistados, 61,72%, entraram no shopping pelo segundo pavimento. Estes números podem ser justificados em função do sentido da circulação do estacionamento, que obriga os veículos a passarem por estes acessos antes dos acessos do primeiro pavimento, e pelo fato do único ponto de ônibus das linhas que circulam dentro do estacionamento do shopping, localizar-se mais próximo dos acessos do segundo pavimento.

Na categoria "não responderam" entende-se o entrevistado que não conseguia lembrar por qual porta de acesso tinha entrado no shopping.

➤ Quanto à identificação dos acessos

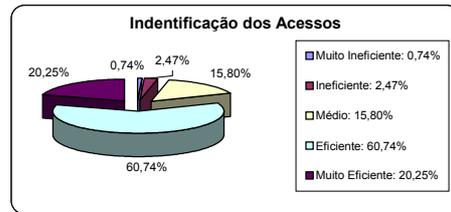


Gráfico 4: Identificação dos acessos.

Grande parte dos entrevistados, quando questionados sobre a identificação dos acessos, responderam categorias positivas de opinião: "Muito Eficiente" e "Eficiente" (80,99%). Acredita-se que este percentual elevado deve-se ao fato de que existe uma preocupação em delimitar na fachada os acessos principais (através de pórticos) e os demais (através de marquises), que acabam auxiliando sua identificação.

➤ Quanto à utilização dos elementos de circulação vertical

Tabela 3: Qual elemento de circulação vertical utilizou.

Qual elemento de circulação vertical utilizou	Frequência	Freq. Acum.	%	% Acum.
Escada rolante 01 (Vão Central)	261	261	65,25	65,25
Escada fixa	95	356	23,75	89,00
Elevador	11	367	2,75	91,75
Escada rolante 02 (Lojas Renner)	10	377	2,50	94,25
Outro	23	400	5,75	100

O elemento de circulação vertical mais utilizado pelos usuários do Shopping Itaguaçu é a escada rolante do vão central, citado por 65,25% do total de entrevistados. Este fato pode ser justificado em função do destaque que esta escada possui em relação aos demais elementos de circulação vertical (posição central do shopping), e do forte poder de atração de fluxo de usuários.

Em contrapartida, o baixo percentual de respostas para a categoria "elevador" (2,75%) acredita-se estar associado ao fato de que muitas pessoas não saibam de sua existência. O elevador para uso do público no Shopping Itaguaçu encontra-se mal localizado, escondido atrás de lojas e sem destaque, ficando até mesmo em dúvida seu uso: público ou carga. Colaboram também para o seu pouco uso o baixo número de placas informativas (apenas duas) e sua localização: uma no primeiro pavimento, próxima ao elevador, e a outra no segundo pavimento, na frente do elevador.

Por se tratar de um shopping com características horizontais, com extensos corredores, percebemos que as escadas fixas localizadas nas extremidades da edificação também são muito utilizadas, 23,75% dos entrevistados responderam utilizar as escadas fixas como meio de circulação vertical entre os dois pavimentos.

Na tabela 3, entende-se na categoria "outro" (5,75%) as respostas dos usuários que responderam: "Depende da Loja" e "Escada mais próxima".

Do total dos entrevistados 05 não responderam, ou seja, não informaram qual elemento de circulação iriam escolher para subir ou descer.

➤ **Quanto à dificuldade para encontrar o elemento de circulação vertical**

Tabela 4: Dificuldade para encontrar o elemento de circulação vertical.

Dificuldade para encontrar o elemento de circulação vertical	Frequência	Freq. Acum.	%	% Acum.
Já sabia/conhecia o local exato	353	353	87,16	87,16
Seguiu as placas de sinalização	4	357	0,99	88,15
Perguntou a alguém	4	361	0,99	89,14
Por tentativa/procurando	25	386	6,17	95,31
Outro	7	393	1,73	97,04
Não responderam	12	405	2,96	100,00

A maioria dos entrevistados, 87,16%, respondeu que já sabia a posição do elemento de circulação vertical que escolheu ou escolheria para subir ou descer, enquanto apenas 6,17% procurariam o elemento de circulação vertical andando pelo shopping.

Convém ressaltar que a escada rolante foi o elemento de circulação mais utilizado pelos entrevistados (65,25%) e que 43,70% da amostra freqüente com assiduidade o shopping, portanto com maior probabilidade de lembrar a localização dos equipamentos de circulação vertical.

Além disso, como foi dito anteriormente, a escada rolante ocupa uma posição central e de destaque na configuração espacial do Shopping Itaguaçu, chamando a atenção por estar localizada num vazio (vão central com pé direito alto) em meio à massa edificada das lojas. Este fato vem reforçar o motivo de alta freqüência para a resposta "já sabia/conhecia o local exato" citada por 87,16%.

➤ **Quanto ao motivo da escolha do elemento de circulação vertical**

Tabela 5: Motivo da escolha do elemento de circulação vertical.

Motivo da escolha do elemento de circulação vertical	Frequência	Freq. Acum.	%	% Acum.
Mais próximo	130	130	32,10	32,10
Fácil de encontrar	14	144	3,46	35,56
Mais rápido de chegar	38	182	9,38	44,94
Mais confortável	91	273	22,47	67,41
Outro	128	401	31,60	99,01
Não responderam	4	405	0,99	100,00

Os resultados mostram que os entrevistados escolhem o elemento de circulação vertical em função da proximidade (32,10%) e do conforto (22,47%).

Convém ressaltar que a questão do conforto se confirma a partir da alta frequência na utilização da escada rolante como elemento de circulação vertical mais utilizado (65,25%) e a questão da proximidade ratifica a posição estratégica e central que a escada rolante possui no arranjo físico do Shopping Itaguauçu.

Na categoria "outro" (31,60%), as respostas se distribuem em: costume, facilidade, dificuldade de mobilidade, não gosta de elevador, estava com carrinho de bebê, mais prático, mais acessível, fico olhando o visual etc.

➤ **Quanto à opinião sobre o sistema de circulação vertical**

Tabela 6: Opinião sobre o sistema circulação vertical.

Opinião sobre o sistema circulação vertical	Frequência	Freq. Acum.	%	% Acum.
Muito Ineficiente	4	4	0,99	0,99
Ineficiente	34	38	8,40	9,38
Médio	100	138	24,69	34,07
Eficiente	224	362	55,31	89,38
Muito Eficiente	41	403	10,12	99,51
Não responderam	2	405	0,49	100,00

Na amostra, 265 entrevistados (65,43%) possuem opinião positiva, entre Eficiente e Muito Eficiente, sobre os elementos de circulação vertical. Os que responderam médio (24,69%) justificaram sua opinião dizendo que o shopping deveria ter mais um elevador e mais uma escada rolante. Apenas 9,39% não estavam satisfeitos e atribuíram o motivo da sua resposta ao elevador.

Como a maioria dos entrevistados não tinha conhecimento ou não utilizava o elevador, acredita-se que a satisfação em relação aos elementos de circulação vertical diz respeito principalmente à escada rolante.

➤ **Quanto ao fato de se sentir perdido(a) ou desorientado(a)**

A maioria dos entrevistados (85%) não se sentem perdidos ou desorientados dentro do Shopping Itaguaçu. Acredita-se que este percentual se deve ao fato de que o Shopping Itaguaçu é relativamente pequeno se comparado aos outros shopping centers. Aliado a esse fato, não se pode esquecer da frequência de visitas do entrevistados, onde 43,70% responderam que visitam “muitas vezes” o shopping.

➤ **Quanto ao processo de orientação**

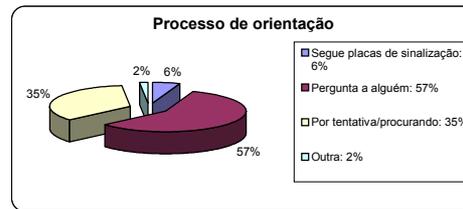


Gráfico 5: Processo de orientação.

Conforme demonstra o gráfico 5, a maioria dos entrevistados (57%) recorre à informação de outras pessoas para se orientar.

Os entrevistados que responderam "outros" justificaram suas respostas respondendo: "se orienta pela lojas" e "procura balcão de informação". Orientar-se pelas lojas é uma situação muito comum, porém, quando as lojas mudam ou fecham, o usuário pode perder seu referencial e experimentar a sensação de estar perdido. Procurar um balcão de informações é uma das maneiras mais rápidas para encontrar alguma loja ou lugar, porém no Shopping Itaguaçu não existem balcões de informações. O usuário pode então levar mais tempo procurando um balcão de informações do que procurando o seu destino.

➤ **A quem recorre quando necessita informação**

Tabela 7: A quem recorre quando necessita informação.

A quem recorre quando necessita informação	Frequência	Freq. Acum.	%	% Acum.
Funcionários do Shopping	57	57	14,07	14,07
Desconhecido	20	77	4,94	19,01
Mapas	3	80	0,74	19,75
Placas de sinalização	1	81	0,25	20,00
Não pede ajuda	7	88	1,73	21,73
Segurança	303	391	74,81	96,54
Outro	14	405	3,46	100,00

A maioria dos entrevistados (74,81%) quando perguntados a quem recorre quando necessita informação indicou a categoria "segurança". Este elevado número justifica-se pela inexistência de um balcão de informações, pelo número reduzido de placas de sinalização, e pela inexistência de tótem informativo. Além disso, é reforçado pelo elevado número de seguranças que circulam pelo shopping, que podem ser considerados como "balcão de informação móvel" do Shopping Itaguaçu.

A somatória das respostas que citam os funcionários, desconhecidos e seguranças (93,82%) ratifica a alta percentagem da resposta "pergunta a alguém" (57%) da questão anterior sobre o processo de orientação.

Os entrevistados que responderam à opção "outro" (3,46%) completaram sua resposta com "desiste", ou seja, vão embora.

➤ **Quanto à opinião sobre a sinalização do Shopping Itaguaçu**

Tabela 8: Opinião sobre a sinalização.

Opinião sobre a sinalização	Frequência	Freq. Acum.	%	% Acum.
Muito Ineficiente	38	38	9,38	9,38
Ineficiente	93	131	22,96	32,35
Médio	128	259	31,60	63,95
Eficiente	120	379	29,63	93,58
Muito Eficiente	26	405	6,42	100,00

Dentre os entrevistados, 32,34% consideraram a sinalização do Shopping Itaguaçu como “Muito Ineficiente e Ineficiente” e 36,05% como “Muito Eficiente e Eficiente”. Acredita-se que a satisfação positiva dos entrevistados em relação às placas de sinalização diz respeito às placas visíveis, e não à quantidade e qualidade das informações. Aliado a esse fato não se pode deixar de salientar que apenas 6% dos entrevistados utilizam as placas como forma de orientação (ver gráfico 05) o que demonstra que estes elementos não são claros, suficientes e não estão bem localizados.

Dentro das respostas recebidas nessa questão, encontramos diversas opiniões de descontentamento sobre as placas de sinalização, em relação à cor, tamanho e quantidade, reforçando as constatações do autor expostas no item 4.1, Resultado e Discussão das Observações.

➤ **Quanto ao local que marcaria um encontro com alguém que não conhece o Shopping Itaguaçu**

Esta questão teve como objetivo descobrir quais são os principais referenciais do shopping. Como algumas pessoas poderiam não saber qual o conceito da palavra “referenciais”, optou-se por perguntar qual seria um bom local para marcar um encontro.

Tabela 9: Local do encontro.

Local de encontro	Frequência	Freq. Acum.	%	% Acum.
Praça de alimentação 2º pvto.	102	102	25,19	25,19
Praça de alimentação 1º pvto.	96	198	23,70	48,89
Vão central/escada rolante	65	263	16,05	64,94
Próximo as Lojas Renner	27	290	6,67	71,61
Cinema 02 – 2º pvto.	9	299	2,22	73,83
Cinema 01 – 1º pvto.	8	307	1,98	75,81
Outro	93	400	22,96	98,77
Não responderam	5	405	1,23	100,00

As praças de alimentação foram os locais mais citados como referenciais (48,89%) e, em segundo lugar, o vão central (16,05%). Desta forma, pode-se afirmar que a maioria dos entrevistados escolheu como referencial locais que formam zonas funcionais do shopping: alimentação e sistema de circulação vertical, reforçando a sua importância como elemento de orientação.

Os entrevistados apontaram locais variados que não foram ponderados durante as Entrevistas-Teste, o que justifica o número elevado das respostas na categoria "outro" (22,96%). Dos 93 entrevistados que responderam "outro" somente 76 justificaram sua resposta, conforme tabela 10.

Tabela 10: Categoria "Outro" da tabela 9.

Outro	Frequência	Freq.Acum.	%	% Acum.
Imperatriz	33	33	8,14815	8,1481
Caixa eletrônico	16	49	3,95062	12,0988
Americanas	11	60	2,71605	14,8148
Ponto de ônibus	6	66	1,48148	16,2963
Tim	3	69	0,74074	17,0370
Entrada do Play	6	75	1,48148	18,5185
Em frente a Makenji	1	76	0,24691	18,7654
Responderam uma das alternativas da tabela 09	329	405	81,23457	100,0000

Na categoria "outro", 8,14% dos entrevistados responderam Supermercado Imperatriz e 2,71% responderam Lojas Americanas, o que demonstra a preferência do local de encontro pelas lojas âncoras do shopping. Já 3,95% dos entrevistados responderam em frente aos "Caixas Eletrônicos", 1,48% responderam no "Ponto de ônibus" e 1,48% em frente à "Entrada do Play", que são lugares externos à edificação.

➤ **Quanto ao motivo para marcar o encontro no local escolhido.**

Tabela 11: Porque escolheu o local do encontro.

Porque escolheu o local do encontro	Frequência	Freq. Acum.	%	% Acum.
Mais próximo	12	12	2,96	2,96
Fácil de encontrar	160	172	39,51	42,47
Chama atenção	28	200	6,91	49,38
Todo mundo conhece onde fica	45	245	11,11	60,49
Outro	157	402	38,77	99,26
Não responderam	3	405	0,74	100,00

Do total de entrevistados, 39,51% responderam a categoria "fácil de encontrar" e 11,11% "todo mundo conhece onde fica" como explicação para escolha do lugar do encontro. Pode-se dizer que os entrevistados reconhecem o papel de destaque ou de referencial que alguns lugares possuem e se preocupam em escolher locais de fácil percepção para usuários que não conhecem o shopping.

Por ser uma questão com respostas variadas, a categoria "outro" obteve 38,77%, sendo que apenas 96 entrevistados explicaram sua resposta, conforme a tabela 12.

Tabela 12: Categoria "Outro" da tabela 11.

Outro	Frequência	Freq. Acum.	%	% Acum.
Prático	27	27	6,66667	6,6667
Conforto	23	50	5,67901	12,3457
Loja de Referencia	9	59	2,22222	14,5679
Marca conhecida	10	69	2,46914	17,0370
O cinema é indicando nas placas	1	70	0,24691	17,2840
Loja conhecida	3	73	0,74074	18,0247
Acesso fácil	2	75	0,49383	18,5185
Costume	1	76	0,24691	18,7654
Lugar conhecido	3	79	0,74074	19,5062
Segurança	2	81	0,49383	20,0000
Lugar mais agradável	1	82	0,24691	20,2469
É local central	8	90	1,97531	22,2222
Tem placa	1	91	0,24691	22,4691
Sossegado	1	92	0,24691	22,7160
Acesso e conforto	1	93	0,24691	22,9630
Tem bancos	2	95	0,49383	23,4568
É bastante movimentado	1	96	0,24691	23,7037
Responderam uma das alternativas da tabela 11	309	405	76,29630	100,0000

Conforme mostra as tabelas 11 e 12 outros motivos que também receberam percentagem significativa foram: chama a atenção (6,91%), prático (6,66%) e conforto (5,67%).

➤ **Quanto ao local por onde sairia do shopping numa situação de emergência.**

Por ser uma questão aberta, foi uma das que mais obteve diversidade de respostas. A princípio os entrevistados não compreendiam o porquê de se perguntar como sairiam do shopping numa emergência, mas quando eram questionados sobre a localização das portas exclusivas de emergência, percebiam que não conheciam a sua localização e que a ausência de orientação resultaria em problemas caso precisassem sair com urgência do shopping.

Tabela 13: Por onde sairia do shopping numa situação de emergência.

Por onde sairia do shopping numa situação de emergência	Frequência	Freq. Acum.	%	% Acum.
Porta mais próxima	167	167	41,23	41,23
Primeira porta	116	283	28,64	69,87
Qualquer porta	37	320	9,13	79,00
Por onde entrou	30	350	7,40	86,40
Porta de emergência	9	359	2,22	88,62
Pela porta do Imperatriz	6	365	1,48	90,10
Lugar mais fácil	5	370	1,23	91,33
Não saberia	4	374	0,98	92,31
Não responderam	31	405	7,69	100,00

Observamos que as respostas mais citadas foram: "porta mais próxima" (41,23%), "primeira porta" (28,64%), "qualquer porta" (9,13%) e "por onde entrou" (7,40%).

Numa situação de emergência, normalmente, saímos pela porta mais próxima. Porém, para realizar essa tarefa rapidamente precisamos ter uma boa capacidade de orientação espacial, ou seja, elaborar um mapa mental do lugar e reconhecer onde está a porta mais próxima se não a visualizarmos.

A tendência de voltar para a porta que entrou (7,40%) pode ser dificultada quando o usuário encontra-se muito longe dela, e principalmente se ele não conseguir elaborar um mapa mental do caminho que fez quando entrou.

➤ Quanto ao conhecimento do local das portas exclusivas de emergência

Observamos que nesta questão ocorreu praticamente uma unanimidade nas respostas: 90% dos entrevistados não sabem localizar as portas exclusivas de emergência do Shopping Itaguaçu, e apenas lembram das portas principais.

Este percentual elevado confirma que as pessoas não conhecem bem o ambiente em que circulam e, no caso de uma situação de emergência, acabariam por sair da edificação apenas pelos acessos principais e mais conhecidos, o que poderia causar tumulto e desespero.

➤ **Quanto à opinião sobre a sinalização das saídas de emergência do Shopping Itaguaçu.**

Tabela 14: Opinião sobre a sinalização das saídas de emergência.

Opinião sobre sinalização de saídas	Frequência	Freq. Acum.	%	% Acum.
Muito Ineficiente	71	71	17,53	17,53
Ineficiente	116	187	28,64	46,17
Médio	97	284	23,95	70,12
Eficiente	101	385	24,94	95,06
Muito Eficiente	18	403	4,45	99,26
Não responderam	2	405	0,49	100,00

Os dados acima mostram que os usuários do Shopping Itaguaçu não estão satisfeitos com a sinalização de emergência, pois as respostas de caráter negativo (muito ineficiente e ineficiente) predominam com 46,17% contra 29,39% das respostas de caráter positivo (eficiente e muito eficiente).

Cabe ressaltar que a análise da opinião dos usuários sobre sinalizações de emergência, quando os mesmos não passaram por situações deste tipo, torna-se muito difícil, principalmente em função de a situação ser hipotética. Porém, se fez uso desta questão com o objetivo de descobrir se os usuários percebiam esta sinalização dentre as demais existentes no ambiente.

4.2.2 Tabulações Cruzadas

A seguir serão apresentados os cruzamentos entre os dados estatísticos obtidos nas entrevistas, objetivando fazer uma verificação entre o perfil da amostra e os problemas referentes à orientação.

a) Cruzamentos em relação à frequência de visitas:

Em relação à frequência de visitas ao Shopping Itaguaçu, foram realizados 03 cruzamentos: frequência **X** já se sentiu perdido, frequência **X** como faz para se orientar e frequência **X** a quem recorre quando necessita informação.

Tabela 15: Quanto à frequência de visitas e já se sentiu perdido

	Frequência de visitas	Perdido	Não Perdido	Linha
Frequência	Muito seguido	16	161	177
% coluna		27,59%	46,67%	
% linha		9,04%	90,96%	
% total		3,97%	39,95%	43,92%
Frequência	Poucas vezes	18	105	123
% coluna		31,03%	30,43%	
% linha		14,63%	85,37%	
% total		4,47%	26,05%	30,52%
Frequência	Raramente	24	79	103
% coluna		41,38%	22,90%	
% linha		23,30%	76,70%	
% total		5,96%	19,60%	25,56%
Frequência	Todos os grupos	58	345	403
% total		14,39%	85,61%	

Dentre os entrevistados que não se sentem perdidos, 46,67% frequentam o shopping muito seguido, 30,43% poucas vezes e 22,90% raramente frequentam, ou seja, quanto mais frequente a visita menos se sentem perdidos.

Em contrapartida, entre os entrevistados que se sentem perdidos, 27,59% frequentam o shopping muito seguido, 31,03% poucas vezes e 41,38% raramente frequentam, demonstrando que sentir-se perdido tem uma relação direta com a frequência das visitas.

Tabela 16. Quanto à frequência de visitas e como faz para se orientar.

	Frequência de visitas	Segue placas de sinalização	Pergunta a alguém	Por tentativa/procurando	Outras	Linha
Frequência	Muito seguido	4	98	71	4	177
% coluna		17,39%	41,88%	51,08%	57,14%	
% linha		2,26%	55,37%	40,11%	2,26%	
% total		0,99%	24,32%	17,62%	0,99%	43,92%
Frequência	Poucas vezes	10	71	41	1	123
% coluna		43,48%	30,34%	29,50%	14,29%	
% linha		8,13%	57,72%	33,33%	0,81%	
% total		2,48%	17,62%	10,17%	0,25%	30,52%
Frequência	Raramente	9	65	27	2	103
% coluna		39,13%	27,78%	19,42%	28,57%	
% linha		8,74%	63,11%	26,21%	1,94%	
% total		2,23%	16,13%	6,70%	0,50%	25,56%
Frequência	Todos os grupos	23	234	139	7	403
% total		5,71%	58,06%	34,49%	1,74%	

Entre os entrevistados que mais freqüentam o shopping 55,37% se orientam perguntando para alguém e 40,11% por tentativa/procurando entre os entrevistados que freqüentam poucas vezes 57,72% perguntam para alguém e 33,33% por tentativa/procurando, e entre os entrevistados que raramente freqüentam 63,11% pergunta a alguém e 26,21% por tentativa/procurando. Portanto, os usuários que menos freqüentam são também os usuários que mais se orientam perguntando a alguém. Em contrapartida, quanto mais freqüentam, mais se orientam através da tentativa/procurando.

Convém ressaltar que, entre os usuários que utilizam as placas como recurso de orientação, 17,39% freqüentam muito seguido, 43,48% poucas vezes e 39,13% raramente freqüentam, ou seja, os usuários que menos utilizam este recurso de orientação são os usuários que mais freqüentam o shopping. Acredita-se que estes dados devem-se ao fato de que como freqüentam muito o shopping esses usuários já conhecem as deficiências da sinalização e, portanto não a utilizam.

Tabela 17: Quanto à frequência de visitas e quem recorre quando precisa informação.

	Frequência de visitas	Funcionários do shopping	Desconhecido	Mapas	Placas de sinalização	Não pede ajuda	Seguranças	Outros	Linha
Frequência	Muito seguido	20	5	0	0	2	142	8	177
% coluna		35,09%	25,00%	0,00%	0,00%	28,57%	47,18%	57,14%	
% linha		11,30%	2,82%	0,00%	0,00%	1,13%	80,23%	4,52%	
% total		4,96%	1,24%	0,00%	0,00%	0,50%	35,24%	1,99%	43,92%
Frequência	Poucas vezes	20	7	3	0	3	87	3	123
% coluna		35,09%	35,00%	100,00%	0,00%	42,86%	28,90%	21,43%	
% linha		16,26%	5,69%	2,44%	0,00%	2,44%	70,73%	2,44%	
% total		4,96%	1,74%	0,74%	0,00%	0,74%	21,59%	0,74%	30,52%
Frequência	Raramente	17	8	0	1	2	72	3	103
% coluna		29,82%	40,00%	0,00%	100,00%	28,57%	23,92%	21,43%	
% linha		16,50%	7,77%	0,00%	0,97%	1,94%	69,90%	2,91%	
% total		4,22%	1,99%	0,00%	0,25%	0,50%	17,87%	0,74%	25,56%
Frequência	Todos os grupos	57	20	3	1	7	301	14	403
% total		14,14%	4,96%	0,74%	0,25%	1,74%	74,69%	3,47%	

Entre os usuários que recorrem aos seguranças 47,18% freqüentam "muito seguido", 28,90% freqüentam "poucas vezes" e 23,92% freqüentam "raramente" o shopping.

Os entrevistados que mais freqüentam o shopping são os usuários que mais perguntam aos seguranças e também os que menos seguem as placas. Estes dados reforçam a opinião do autor sobre a ineficiência das placas de sinalização.

b) Cruzamentos em relação às questões que utilizaram grau de opinião do usuário

As questões que tiveram como objetivo descobrir a opinião dos usuários em relação aos acessos, elementos de circulação vertical, informações adicionais gráficas e sinalização de emergência foram medidas através de cinco categorias de opinião: Muito Ineficiente, Ineficiente, Médio, Eficiente e Muito Eficiente.

Para analisar estas questões optou-se por elaborar cruzamentos com a variável "frequência de visitas".

➤ Em relação à identificação dos acessos

Tabela 18: Identificação dos acessos e frequência de visitas

	Frequência de visitas	Muito Ineficiente	Ineficiente	Médio	Eficiente	Muito Eficiente	Linha
Frequência	Muito seguido	0	6	26	112	33	177
% coluna		0,00%	60,00%	40,63%	45,90%	40,24%	
% linha		0,00%	3,39%	14,69%	63,28%	18,64%	
% total		0,00%	1,49%	6,45%	27,79%	8,19%	43,92%
Frequência	Poucas vezes	1	2	16	79	25	123
% coluna		33,33%	20,00%	25,00%	32,38%	30,49%	
% linha		0,81%	1,63%	13,01%	64,23%	20,33%	
% total		0,25%	0,50%	3,97%	19,60%	6,20%	30,52%
Frequência	Raramente	2	2	22	53	24	103
% coluna		66,67%	20,00%	34,38%	21,72%	29,27%	
% linha		1,94%	1,94%	21,36%	51,46%	23,30%	
% total		0,50%	0,50%	5,46%	13,15%	5,96%	25,56%
Frequência	Todos os grupos	3	10	64	244	82	403
% total		0,74%	2,48%	15,88%	60,55%	20,35%	

Em relação à identificação das portas de acesso e a frequência de visitas temos:

Entre os entrevistados que frequentam "muito seguido" 63,28% responderam "Eficiente" e 18,64% "Muito Eficiente", entre os entrevistados que frequentam "poucas vezes" 32,38% responderam "Eficiente" e 30,49% "Muito Eficiente" e entre os que "raramente" frequentam 51,46% responderam "Eficiente" e 23,30% "Muito Eficiente", ou seja, a maioria dos entrevistados escolheu categorias positivas de opinião.

Portanto, no Shopping Itaguaçu a frequência de visitas não impede ou dificulta a identificação dos acessos, que estão bem marcados na fachada do edifício através de pórticos ou marquises, facilitando sua identificação.

➤ Em relação à opinião sobre a sinalização

Tabela 19: Opinião sobre a sinalização e frequência de visitas.

	Frequência de visitas	Muito Ineficiente	Ineficiente	Médio	Eficiente	Muito Eficiente	Linha
Frequência	Muito seguido	21	49	53	45	9	177
% coluna		52,50%	52,69%	41,73%	37,82%	37,50%	
% linha		11,86%	27,68%	29,94%	25,42%	5,08%	
% total		5,21%	12,16%	13,15%	11,17%	2,23%	43,92%
Frequência	Poucas vezes	8	25	45	38	7	123
% coluna		20,00%	26,88%	35,43%	31,93%	29,17%	
% linha		6,50%	20,33%	36,59%	30,89%	5,69%	
% total		1,99%	6,20%	11,17%	9,43%	1,74%	30,52%
Frequência	Raramente	11	19	29	36	8	103
% coluna		27,50%	20,43%	22,83%	30,25%	33,33%	
% linha		10,68%	18,45%	28,16%	34,95%	7,77%	
% total		2,73%	4,71%	7,20%	8,93%	1,99%	25,56%
Frequência	Todos os grupos	40	93	127	119	24	403
% total		9,93%	23,08%	31,51%	29,53%	5,96%	

Entre os entrevistados que freqüentam muito seguido, 39,54% possuem opinião negativa entre "Muito Ineficiente" e "Ineficiente" quanto às placas de sinalização; entre os entrevistados que freqüentam poucas vezes, 26,83% e entre os que raramente freqüentam, 29,13%.

Portanto, à medida que se freqüenta mais seguido, mais ineficiente se considera a sinalização e por isso menos se utiliza a sinalização (ver tabela 16 , que mostra que os entrevistados que mais freqüentam o shopping são também os que menos utilizam a sinalização 2,26%).

➤ Em relação à opinião sobre a sinalização de emergência

Tabela 20: Opinião sobre a sinalização de emergência e frequência de visitas.

	Frequência de visitas	Muito Ineficiente	Ineficiente	Médio	Eficiente	Muito Eficiente	Linha
Frequência	Muito seguido	34	47	43	42	9	175
% coluna		47,89%	40,52%	44,33%	42,42%	52,94%	
% linha		19,43%	26,86%	24,57%	24,00%	5,14%	
% total		8,48%	11,72%	10,72%	10,47%	2,24%	43,64%
Frequência	Poucas vezes	17	38	31	34	2	123
% coluna		23,94%	32,76%	31,96%	34,34%	11,76%	
% linha		13,82%	30,89%	25,20%	27,64%	1,63%	
% total		4,24%	9,48%	7,73%	8,48%	0,50%	30,67%
Frequência	Raramente	20	31	23	23	6	103
% coluna		28,17%	26,72%	23,71%	23,23%	35,29%	
% linha		19,42%	30,10%	22,33%	22,33%	5,83%	
% total		4,99%	7,73%	5,74%	5,74%	1,50%	25,69%
Frequência	Todos os grupos	71	116	97	99	17	401
% total		17,71%	28,93%	24,19%	24,69%	4,24%	

Em relação à opinião sobre sinalização de emergência temos que entre os entrevistados que freqüentam muito seguido o shopping, 46,29% responderam categorias negativas de opinião (muito ineficiente e ineficiente) e 29,14%, categorias positivas (muito eficiente e eficiente); entre os que freqüentam poucas vezes, 44,71% responderam categorias negativas e 29,27%, categorias positivas e, entre os que raramente freqüentam, 49,52% responderam categorias negativas e 28,16%, categorias positivas, ou seja, as respostas de caráter negativo superam as de caráter positivo em todos os grupos de entrevistados, com resultados bastante similares.

Portanto, o objetivo deste cruzamento foi mostrar que, independentemente da frequência de visitas, todos os usuários do shopping não estão satisfeitos com a sinalização de emergências.

4.2.3 Resultados dos Mapas Mentais

Dentre os 405 entrevistados, 113 elaboraram Mapas Mentais, que serão analisados a seguir.

Os mapas mentais têm como objetivo identificar os principais elementos referenciais utilizados pelos usuários do Shopping Itaguaçu, além dos já citados como local de encontro - praça de alimentação, lojas âncoras, cinemas, o vão central, etc. (Ver tabela 09).

Os entrevistados elaboraram os mapas mentais sozinhos a partir dos seguintes requisitos: desenhar o caminho (percurso) a partir da porta de entrada que utilizou naquele dia até o local do encontro. Os entrevistados eram sempre lembrados que o mapa serviria para facilitar um amigo - não conhecedor do Shopping Itaguaçu - a chegar no local de encontro.

O fato de relacionar o percurso a ser desenhado com um ponto definido (porta de entrada) buscou avaliar se o entrevistado tinha capacidade de orientação espacial.

A maior parte dos mapas mentais elaborados pelos entrevistados aproximava-se de um **mapa seqüencial**, pois os entrevistados estruturaram o ambiente a partir das vias (corredores do shopping) (ver figura 30). Acredita-se que o fato de ter sido solicitado que o entrevistado desenhasse um percurso até o local do encontro acabou por induzir a confecção de mapas seqüenciais.

Dentre os mapas elaborados, apenas 01 pode ser considerado **mapa espacial**, devido à maneira como foi elaborado. O entrevistado primeiro desenhou a configuração espacial (estrutura de caminhos, ilhas etc.) do pavimento em que estava para depois localizar os elementos referenciais. Este mapa chamou atenção do entrevistador durante a sua confecção levando-o a perguntar qual a profissão do entrevistado. O autor do mapa era arquiteto, o que explica a habilidade para tal representação espacial em ambientes complexos como os shopping centers (ver figura 24).

Dos 113 mapas mentais elaborados, 50,45% não apontaram elementos referenciais, e 49,55% citaram elementos referenciais no seu mapa (os referenciais foram representados no mapa através de desenhos e palavras) (ver tabela 21).

Tabela 21: Elementos referenciais citados nos mapas mentais.

Elementos Referenciais	Frequência	Frequência Acum.	%	% Acum.
Escada rolante – vão central	38	38	43,18	43,18
Escadas fixas	11	49	12,50	55,68
Lojas Satélites diversas (Bob's, Tim, Manezinho, Lotérica, Art & Play, Macdonald's, Batatas e Poemas, Thayse, Colombo, Carioca Calçados, Quiosque Internet)	16	65	18,18	73,86
Lojas Âncoras (Americanas, Renner, Imperatriz)	10	75	11,36	85,22
Cinemas	9	84	10,24	95,46
Praça de Alimentação	2	86	2,27%	97,73
Referenciais externos (prefeitura, caixa eletrônico)	2	88	2,27	100

Convém ressaltar que, entre os referenciais citados na tabela 21, não foram computados os referenciais já citados como ponto de encontro (ver tabela 09), o que justifica o baixo percentual para aqueles referenciais: praça de alimentação, lojas âncoras e cinemas.

Pela tabela 21, a escada rolante do vão central foi o elemento referencial mais citado (43,18%) e, em segundo lugar, as escadas fixas (12,50%). O percentual elevado para o vão central ratifica as observações do autor no item 4.1 (Resultados e Discussão das Observações) que descrevem o vão central como um forte elemento referencial, principalmente em função do arranjo físico e acesso visual que ele permite em meio à massa edificada de lojas e da sua posição central.

A tabela 21 mostra que as lojas satélites apareceram nos mapas 18,18%, percebeu-se que o usuário olhava ao seu redor e citava as lojas satélites devido a sua proximidade durante a elaboração do mapa.

Outro fato interessante sobre os mapas elaborados, diz respeito aos entrevistados que marcaram encontro em referenciais secundários (por exemplo, lojas satélites), todos eles precisaram necessariamente citar referenciais primários (vão central, escada rolante) com intuito de oferecer orientação.

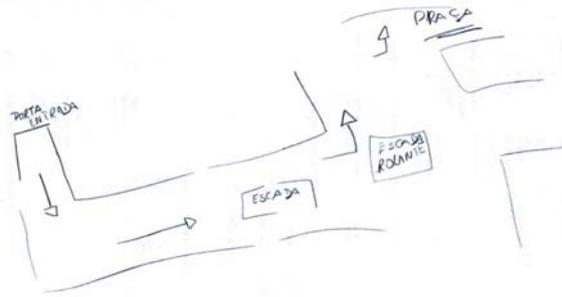


Figura 23: Exemplo de mapa seqüencial de um dos pavimentos do Shopping Itaguçu, elaborado por um usuário.

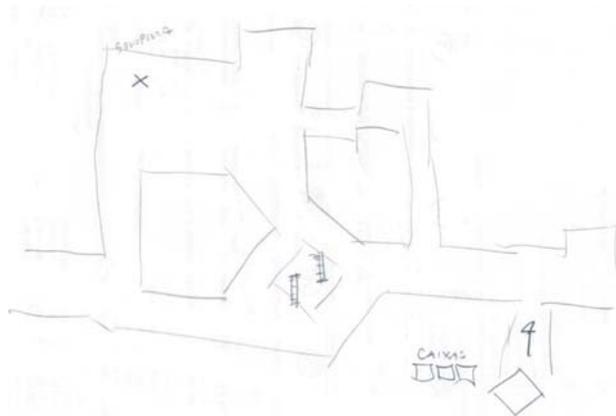


Figura 24: Exemplo de mapa espacial de um dos pavimentos do Shopping Itaguçu, elaborado por um usuário.

4.3 Resultados dos Passeios Acompanhados

Na seqüência serão apresentados os dados obtidos nos passeios acompanhados realizados nesta dissertação, que objetivaram identificar e analisar os principais problemas enfrentados por usuários que possuem algum tipo de limitação de deslocamento, de uso ou informação (ver item 3.2.3.1).

Conforme apresentado anteriormente, foram propostas a 5 usuários as seguintes atividades, a serem realizadas a partir do Acesso 07(próximo às Lojas Bolsão /Thayse):

1. Localizar o elevador e descer ao primeiro pavimento;
2. Localizar o cinema, entrar e simular seu uso;
3. Localizar o sanitário no primeiro pavimento, entrar e simular seu uso;
4. Localizar a praça de alimentação no primeiro pavimento e simular o acesso e a utilização das mesas;
5. Ir até as Lojas Renner;
6. Sair do shopping pelo Acesso 07.

Os resultados dos Passeios Acompanhados estão classificados por usuário e apresentados na ordem cronológica em que foram realizados.

Cabe ressaltar que as fotografias apresentadas junto aos mapas que ilustram esta etapa do trabalho foram realizadas e aqui apresentadas mediante autorização dos usuários e da administração do shopping.

4.2.1 Passeio Acompanhado 01: usuário que visita o Shopping Itaguaçu pela primeira vez

A visita ao Shopping Itaguaçu com um usuário que o freqüenta pela primeira vez foi realizada com Juliana O. Batista, 22 anos, na manhã do dia 02 de julho de 2004, quinta-feira, no período compreendido entre 10h 15min e 10h 50min. Este usuário não possui familiaridade com o local.

Após entrar no shopping pelo Acesso 07, a usuária deveria encontrar o elevador e dirigir-se ao pavimento inferior. Desta forma, a usuária começou a procurar informações sobre o elevador em todas as placas que encontrava, percorrendo todo o corredor do 1º pavimento. Sem encontrar as informações ou o elevador, observou: *"Se o elevador é para ser usado facilmente ele está falho, porque não tem indicação nenhuma de onde ele é e as placas só sabem dizer onde é o piso inferior e superior. Estou completamente perdida para achar o elevador. Não sei onde ele está de jeito nenhum"*.

Uma vez que já havia percorrido um longo caminho, a usuária obrigou-se a recorrer à informação adicional verbal como recurso de orientação (ver foto 05 – figura 25). Com auxílio das informações de um dos seguranças, a usuária finalmente encontrou o elevador e comentou: *"Achei o elevador com ajuda do segurança, se eu não tivesse pedido ajuda eu iria demorar mais para achar, porque não há uma indicação clara de onde é o elevador e a sinalização dele é deficiente"*.

Dando seqüência às atividades propostas, a usuária partiu para a localização do cinema no pavimento térreo. Novamente procurou por placas que indicassem sua localização e não as encontrou. Caminhou até a praça de alimentação e seguiu para o fim do corredor, encontrando o cinema: *"eu achei que o cinema fosse aqui porque é numa parte mais recuada, no canto da praça de alimentação"*.

Quanto à utilização do cinema, a usuária não encontrou problemas para entrar na sala e acomodar-se em uma das poltronas. Segundo depoimento da mesma, *"a escada tem corrimão na lateral e dá para seguir com segurança, tem umas faixas claras nas paredes laterais que ajudam um pouco para percorrer o ambiente, que é um pouco escuro. A poltrona é bem confortável, bem melhor que a do Beira Mar Shopping. Tem uma placa indicando onde é o banheiro. Para sair do cinema a escada não tem corrimão"*.

Saindo do cinema, a usuária encontrou uma placa indicando a posição dos sanitários, o que facilitou a tomada de decisão (ver foto 12 – figura 25). Sobre a placa, comentou: *"a placa eu não gostei. É muito pequena, com letras brancas sob fundo rosa, para a pessoa distinguir o fundo da figura fica difícil. Não contrasta,*

fica difícil de ver ainda mais que as paredes são da mesma cor da placa. Ai fica tudo no mesmo tom”.

A usuária utilizou o sanitário sem nenhum problema e comentou: “o banheiro está satisfatório, tem cabide dentro da cabine para pendurar a bolsa e bastante espelhos”.

Para realizar a atividade seguinte, ir até a praça de alimentação, a usuária não apresentou problemas, visto que já havia passado pelo local. Percebeu que havia dois tipos de mesas, redondas e quadradas, e apresentou dificuldade em reconhecer a lixeira, confundindo-a com um carrinho de limpeza.

Para encontrar as Lojas Renner, a usuária lembrou-se que já tinha passado pela mesma antes, e fez o seguinte comentário: *“Eu não vou voltar de elevador porque é só um pavimento, vou ver se encontro a escada rolante e vou subir por ela. E também lembro que o elevador era longe das Lojas Renner, então eu vou ver se através da escada eu chego mais próximo”.*

Quando chegou ao pavimento superior, a usuária lembrou-se do caminho que já tinha percorrido anteriormente, reconheceu algumas lojas, e encontrou facilmente as Lojas Renner e, conseqüentemente, a saída (Acesso 07), que ficava próxima.

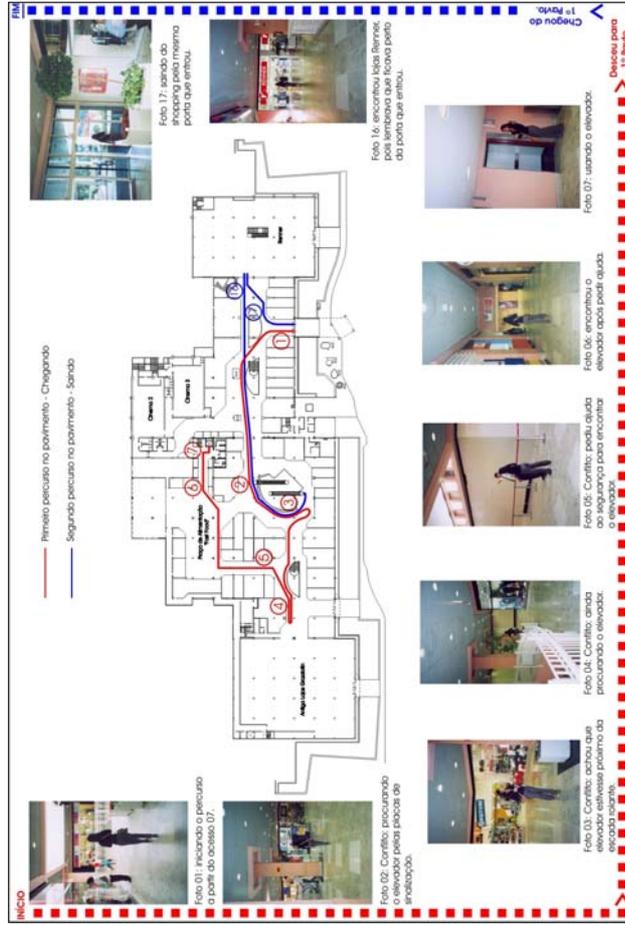
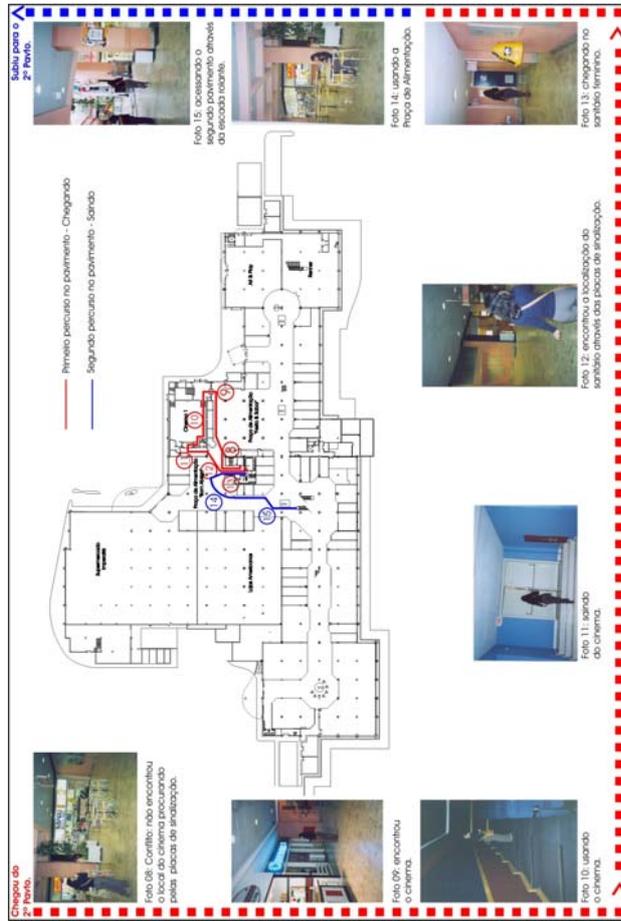


Figura 25: Mapa Percorso Passeio Acompanhado - Usuário que frequenta o Shopping Itaquiqui pela 1ª vez - 2º Pavimento.



4.2.2 Passeio Acompanhado 02: mãe com carrinho de bebê

A visita ao Shopping Itaguaçu com uma mãe e uma criança no carrinho de bebê foi realizada com Tatiana Kair M. da Silva, 29 anos, na manhã do dia 03 de julho de 2004, sábado, no período compreendido entre 10h 15min e 11h 30min. Este usuário possui uma restrição temporária de deslocamento e mobilidade, em função do carrinho de bebê.

Ao entrar no shopping pelo Acesso 07, a usuária apresentou dificuldades para segurar a porta de vidro aberta e passar com o carrinho.

Após entrar, seguiu em direção ao elevador, e observou: *“assim que eu entrei no shopping não vi nenhuma placa indicando onde é o elevador. Eu já conheço, vou achar fácil, mas quem não conhece vai ter que rodar muito”*.

Para utilizar o elevador, a usuária encontrou nova dificuldade, exposta neste comentário: *“a porta do elevador fecha muito rápido, a gente fica com medo de ficar trancado no meio da porta, se tivesse uma ascensorista ajudava um pouco”*.

Saindo do elevador, direcionou-se ao cinema sem dificuldades. Tinha conhecimento de sua localização, mas observou que não havia placas que o indicassem. Para simular a utilização do cinema, precisou pegar a criança no colo, e pedir ajuda de um funcionário para descer o carrinho pela escada.

A usuária também se dirigiu facilmente ao sanitário. Para utilizá-lo, precisou da ajuda de uma outra pessoa para segurar a porta aberta enquanto passava com o carrinho de bebê. Não foi possível entrar com o carrinho de bebê dentro da cabine, este fato mostra a dificuldade que as mães enfrentam quando estão sozinhas e não têm com quem deixar o bebê, precisando recorrer à ajuda de terceiros.

Em seguida, a usuária dirigiu-se à praça de alimentação, no térreo, e simulou seu uso. Segundo ela, *“nesta praça as mesas são afastadas, dá para colocar o carrinho ao lado da mesa, tem cadeira para criança. Já na praça de alimentação do piso superior as cadeiras são fixas, as mesas são mais próximas e é mais complicado andar com o carrinho de bebê”* (ver foto 08 – figura 28).

A atividade seguinte, ir até as lojas Renner e sair do shopping pelo Acesso 07, mais uma vez foi realizada com tranquilidade. A usuária percorreu o mesmo caminho que fez inicialmente sem dificuldades.

De maneira geral, a mãe com carrinho de bebê, apesar de ter parte de sua mobilidade reduzida pelo fato de estar circulando com o carrinho, afirmou que o shopping não apresenta barreiras para sua circulação. Segundo ela, *"neste shopping podemos passear com o carrinho em todos os lugares facilmente, fica só um pouco mais difícil dentro das lojas, mas isso é normal"*.

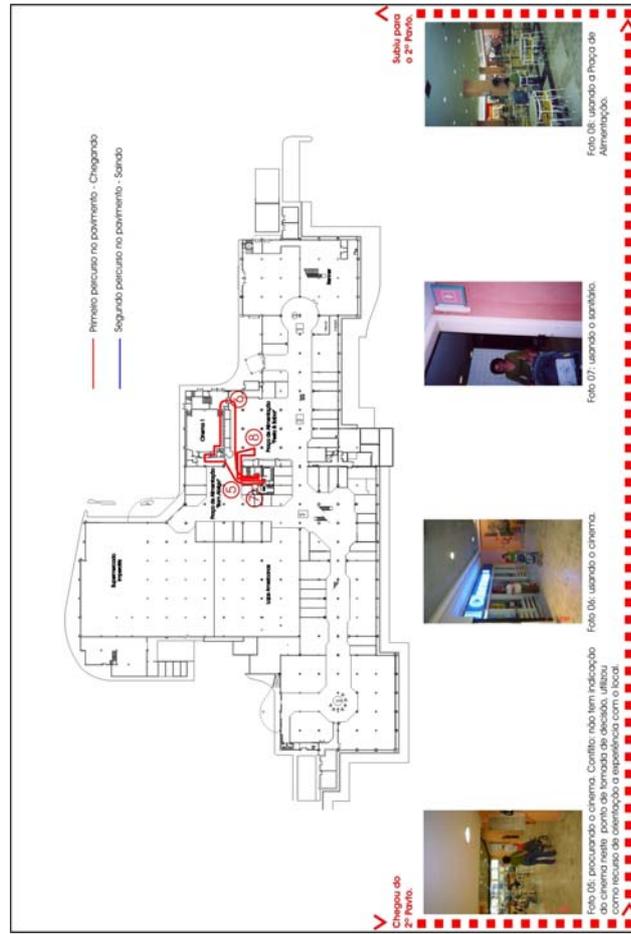


Figura 28: Mapa Percurso Passeio Acompanhado - Mãe com carrinho de bebê - 1º Pavimento.

4.2.3 Passeio Acompanhado 03: Deficiente Físico-motor

A visita ao Shopping Itaguaçu com o portador de deficiência físico-motora foi realizada com Moacir Jorge Rauber, 38 anos, na manhã do dia 06 de julho de 2004, terça-feira, no período compreendido entre 10h 30min e 12h. Este usuário utiliza cadeiras de rodas, porém não possui problemas nos membros superiores.

Ao chegar no Shopping Itaguaçu, o usuário estacionou seu veículo na vaga exclusiva destinada aos deficientes, próxima ao Acesso 07. Ao sair do carro encontrou o primeiro obstáculo, descrito por ele a seguir: *"Saindo do carro, para chegar na faixa de pedestre não tem acesso, preciso me deslocar pelo asfalto até chegar num rampinha na calçada. A rampa é boa, mas não posso usar a faixa de pedestre"*.

Cabe ressaltar, que a partir das calçadas que circundam o shopping, em direção ao interior do mesmo, o piso não apresenta desníveis, o que facilitou o deslocamento do cadeirante.

Ao entrar no shopping, o usuário encontrou dificuldades para passar pela porta. Segundo ele, se a porta fosse automática, facilitaria seu acesso, uma vez que os cadeirantes não conseguem abri-la e empurrá-la facilmente.

Dentro do shopping, o usuário partiu em busca do elevador, e observou que as primeiras placas que encontrou não indicavam a localização do mesmo. Mesmo sem encontrar informações visuais, o usuário localizou o elevador e fez o comentário que segue: *"Na verdade eu tinha uma vaga lembrança de onde era o elevador, porque eu já conhecia o shopping"*. Ao utilizá-lo, o usuário observou que parecia estar em um elevador de serviço.

Ao sair do elevador, o usuário mais uma vez não encontrou placas que indicassem a localização do cinema, mas continuou seu caminho pela praça de alimentação e comentou: *"Eu acho que é lá no fundo, mas não tem nada indicando"*. Logo avistou a porta do cinema.

O piso plano e sem desníveis do interior do shopping proporcionou uma boa circulação ao cadeirante. No entanto, ao simular a compra do bilhete para o cinema e seu uso propriamente dito, o usuário encontrou algumas barreiras. O

balcão de compra de bilhetes possuía uma barra metálica na parte inferior, o que impossibilitou a aproximação da cadeira de rodas. Além disso, apesar de o cinema ter sido recentemente reformado, existem vários degraus em sua entrada e em sua saída, o que impossibilitou que o cadeirante pudesse acessá-lo com autonomia, sem precisar recorrer à ajuda de funcionários do shopping. (ver foto 11 – figura 30).

Segundo o usuário, as poltronas são confortáveis, mas seu acesso só é possível nas extremidades. Como os corredores laterais de acesso às poltronas são estruturados em patamares, é possível estacionar a cadeira de rodas em um destes patamares. Contudo, nesta posição o cadeirante dificulta o acesso dos demais usuários a seus lugares. Foi impossível para o cadeirante utilizar o sanitário existente dentro da sala de cinema.

Saindo do cinema, o usuário deveria localizar o sanitário. Encontrou-o sem dificuldades, mas observou que não havia sinalização de cabine adaptada exclusiva masculina, somente feminina. Perguntou a um funcionário se dentro do sanitário masculino havia uma cabine adaptada para deficientes físicos. Apesar de sua existência o usuário preferiu utilizar o sanitário adaptado exclusivo masculino, que havia avistado no segundo pavimento.

Observou-se que o shopping possui um bom número de telefones públicos, distribuídos por todo o edifício, e que estes aparelhos estão instalados em alturas diferentes, o que possibilita seu uso por um cadeirante. O bebedouro infantil também pode ser utilizado pelo cadeirante, que posiciona-se de lado para acessá-lo.

Ao utilizar a praça de alimentação, no pavimento térreo, o usuário observou: *“as mesas têm pé central e as cadeiras são soltas, que ajudam. A altura delas está boa e o espaço entre elas é normal”*.

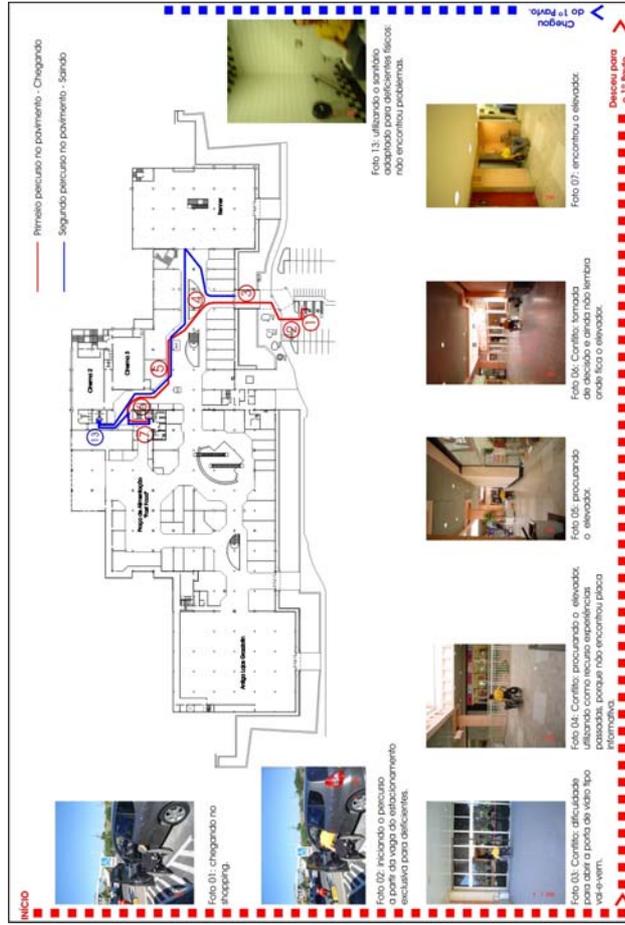
Na sequência, o usuário dirigiu-se ao sanitário adaptado exclusivo masculino que havia identificado no segundo pavimento. Na entrada do sanitário encontrou a porta trancada e uma placa informando “chave no balcão da UNIMED”.

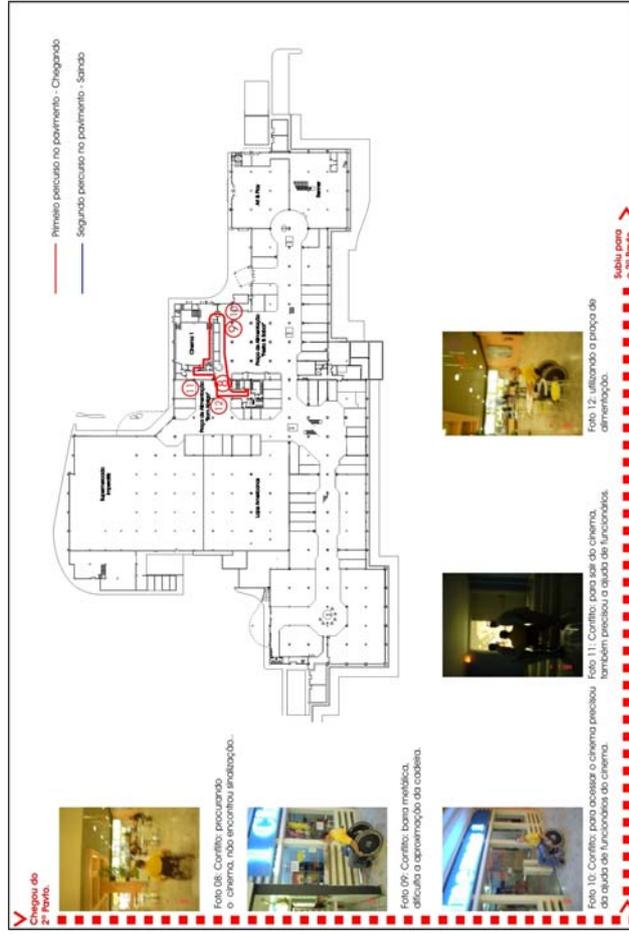
O usuário foi buscar a chave e dirigiu-se ao sanitário sem dificuldades. Quanto a seu espaço interno, o usuário constatou: *“bom espaço de circulação,*

com barras auxiliares, mas eu já me acostumei a não usar as barras e me apoio no vaso para fazer a transferência. O vaso sanitário está fora do padrão, deveria ser mais alto. Conheci uns estudantes da escola técnica que estavam desenvolvendo um desenho de vaso sanitário com apoio nas laterais e um pouco maior para ajudar os obesos também. Acho interessante porque eu, particularmente, não gosto dos vasos mais altos porque já me adaptei ao meio e sempre usei os vasos de altura normal. A pia permite acesso. Só encontrei dificuldade para trancar a porta, a maçaneta estava com problema”.

A atividade seguinte, ir até as Lojas Renner, ocorreu com tranquilidade. O usuário lembrava-se da localização da loja e não teve problemas.

A saída do shopping pelo Acesso 07 também ocorreu com facilidade. Apesar disso, o usuário fez questão de observar: *“fiz esse caminho para ir embora mais porque eu já vim aqui antes, e não por causa da comunicação visual do ambiente. Nas primeiras vezes que vim aqui eu me perdi”.*





4.2.4 Passeio Acompanhado 04: Idoso.

A visita ao Shopping Itaguaçu com um usuário idoso foi realizada com Nadir R. W. Góes, 80 anos, na manhã do dia 13 de julho de 2004, terça-feira, no período compreendido entre 10h 20min e 11h 20min. Este usuário possui deficiência visual leve e dificuldades no deslocamento, por caminhar devagar e não utilizar escada rolante.

A pedido da entrevistada, as informações foram anotadas e não gravadas.

Após entrar no shopping pelo Acesso 07, a usuária logo pediu informação sobre a localização do elevador. Como a primeira pessoa não soube informar, foi caminhando, em seguida pediu informação novamente, e logo encontrou o elevador.

Durante a utilização do elevador, a usuária estranhou o aspecto do elevador e achou que estava no elevador de serviço: *“achei meio estranho, bem diferente dos elevadores modernos dos outros shoppings que conheço. Achei que era elevador de serviço porque tinha até um carrinho de supermercado vazio dentro”*.

Após utilizar o elevador, a próxima tarefa era encontrar o cinema. Ao sair do elevador, a usuária não encontrou nenhuma placa indicando o cinema e tomou a decisão de ir para o lado oposto à localização do mesmo. Como demorou a encontrar, resolveu pedir ajuda novamente, e então dirigiu-se ao cinema.

Para simular o uso do cinema, a usuária não encontrou dificuldades. Apenas comentou que achou o ambiente um pouco escuro.

A seguir a usuária dirigiu-se a um sanitário, lembrando-se de tê-lo visto próximo ao elevador. Primeiramente a usuária tentou abrir a porta do sanitário exclusivo de deficientes, que estava trancada, e só depois olhou novamente para a porta e entendeu o símbolo da cadeira de rodas. Em seguida encontrou a porta do sanitário feminino. Sobre o uso do sanitário comentou: *“achei bom o banheiro, bem limpinho, a cabine é grande, tem bastante espelho. No começo não conseguia usar direito essa torneira, achava que tinha que apertar novamente para ela parar, não sabia que era automático. Agora já sei usar”*.

Durante o passeio, a usuária se recusou a utilizar a escada rolante, pois tinha medo e voltou para o segundo pavimento pela escada fixa. Encontrou as Lojas Renner facilmente e foi embora pelo mesmo acesso que entrou.

Sobre a questão de utilizar como recurso de orientação a informação adicional verbal, a usuária comentou: *“eu normalmente não leio as placas porque tenho um pouco de dificuldade para enxergar; eu logo pergunto porque para a gente que não vem muito seguido aqui, é tudo muito grande, difícil de encontrar rápido. Se eu fosse caminhar, eu achava, mas eu sou muito apressada e vou logo perguntando”*.

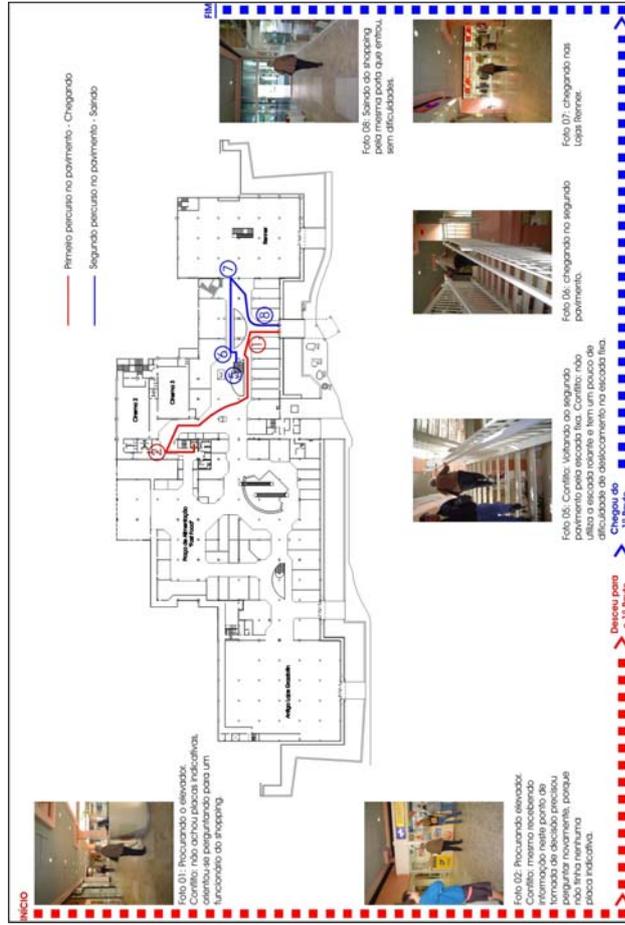


Figura 31: Mapa Percursos Passagem Acompanhada - Ibope - 2º Pavimento.

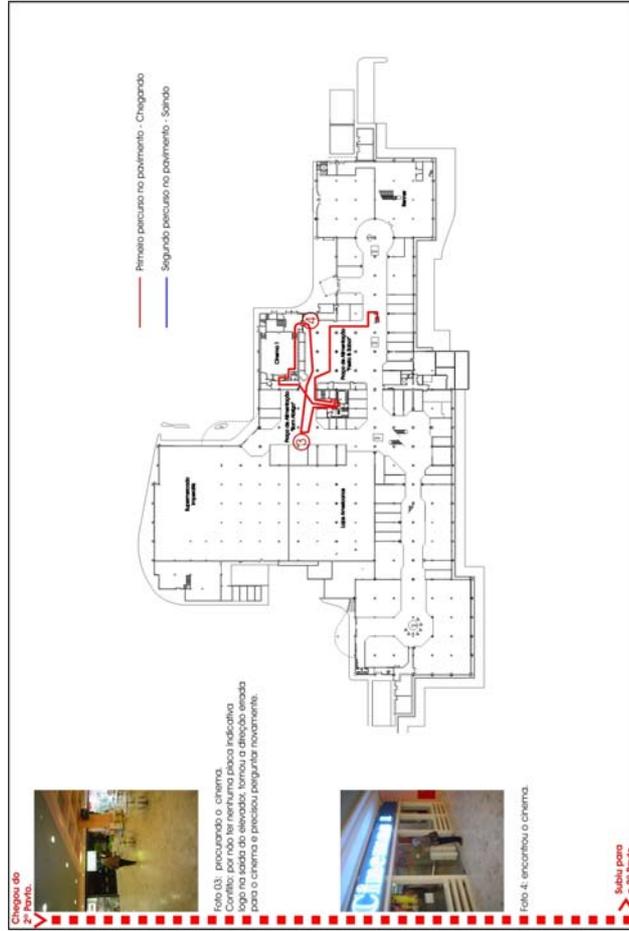


Figura 32: Mapa Percurso Passeio Acompanhado - Idoso - 1º Pavimento.

4.2.5 Passeio Acompanhado 05: Deficiente visual

A visita ao Shopping Itaguaçu com um usuário portador de deficiência visual foi realizada com José Carlos Rodrigues, 36 anos, na manhã do dia 14 de julho de 2004, quarta-feira, no período compreendido entre 10h 30min e 12h. Este usuário possui problemas de visão desde a adolescência.

Conforme ele mesmo relatou, o usuário se orienta através de um repertório de imagens armazenadas em sua memória, já que nem sempre foi portador de deficiência. Começou a ter problemas com a visão na infância, e gradualmente foi perdendo-a até a totalidade, aproximadamente aos vinte anos de idade.

O usuário foi acompanhado pelo entrevistador desde a sua casa, porém, segundo ele, poderia ter ido de ônibus tranquilamente, necessitando apenas ser ajudado na escolha da linha correta. Ele salientou que não iria ao Shopping Itaguaçu sozinho, já que não conhece bem a edificação e seu entorno, e para se orientar precisaria memorizá-los antes do percurso.

Durante o percurso de sua casa até o Shopping Itaguaçu, o usuário apresentou uma boa noção de direção e espaço. Inúmeras vezes orientou quanto aos percursos mais curtos e sabia dizer o nome das ruas em que estava passando.

Cabe ressaltar que o usuário teve a oportunidade de conhecer o Shopping Itaguaçu quando podia enxergar, por isso não tem as mesmas dificuldades de orientação e acessibilidade que um portador de deficiência visual em sua primeira visita ao Shopping encontraria, porém relatou que não visita o shopping com frequência e não lembra bem todos os locais.

Diferente dos demais passeios, iniciamos as atividades a partir do ponto de ônibus externo ao shopping localizado na Rua Gerônimo Thives, que corresponde ao ponto de ônibus com maior convergência de linhas. Ao iniciar o percurso a partir do ponto de ônibus, o usuário relatou quais eram os seus referenciais para o descolamento: *"Eu preciso de outros tipos de referenciais como por exemplo: salto do ônibus e sigo o caminho contrário do ônibus, sempre em frente, vira a direita etc. Na rua eu preciso me orientar pelo barulho dos automóveis e do ônibus"*. Ao longo deste percurso, o usuário utilizou como recurso de orientação a técnica do

meio-fio, na qual a batida da bengala no meio-fio guia o deficiente visual (ver foto 02 - figura 33).

O usuário comentou sua dificuldade em sair da calçada em que estava e atravessar o estacionamento do shopping. Descreveu que apenas conseguia perceber o sentido dos carros que vinham da esquerda para a direita, e portanto precisava prestar atenção no que vinha da sua esquerda.

Uma outra constatação feita pelo usuário diz respeito à orientação solar: *“Se eu não demorar muito tempo no shopping, sei que na saída vou ter que me virar de frente para o sol. Posso ter o sol como um tipo de referencial e saber se estou indo no sentido correto”*.

O primeiro conflito diz respeito à localização da entrada do shopping: *“Neste ponto acabou minha referência. Até aqui eu consigo chegar sozinho, mas eu não sei se esta calçada continua me levando até a entrada do shopping. Não tem indicação nenhuma da localização da faixa de pedestre, não tem como eu contar passos ou ter uma noção de distância em metros”* (ver foto 03 – figura 33).

Com relação à dificuldade para atravessar o estacionamento e chegar à porta do shopping, o usuário comenta: *“Preciso de uma indicação para atravessar o estacionamento e chegar na porta. Na faixa de pedestre poderia ter uma calçada contínua que levasse até a porta com uma rampa para o carro, tendo como prioridade o pedestre”* (ver foto 04 – figura 33). Ele observa que, dentro do shopping, pode pedir informação para um segurança, mas, no lado externo, não tem essa opção. O ideal é que tivesse independência para circular tanto dentro quanto fora do shopping, com privacidade e sem depender da ajuda de outras pessoas.

Mesmo sem ter referencial para atravessar o estacionamento, o usuário resolveu tentar sozinho, pedindo somente informação de direção ao entrevistador. Ao esbarrar no carro estacionado percebeu então que não existe nenhuma diferenciação no piso que delimite a calçada da vaga do carro. Sobre esse aspecto, José Carlos comenta: *“O estacionamento está difícil de atravessar sem auxílio. Como vou chegar na calçada que me leva à porta de acesso a partir da última calçada que estava? Este estacionamento é um espaço totalmente aberto*

sem marcação nenhuma. O ideal é que pelo menos uma calçada me levasse à calçada que chega na porta”.

Ao circular pela calçada que circunda o shopping, o usuário percebe com a bengala uma batida diferente ao seu lado direito. Neste momento é alertado pelo entrevistador do perigo ao seu lado (rampa da doca do shopping em forma de “U”), que não possui guarda corpo de proteção (ver foto 06 – figura 33). Para ele, este tipo de problema gera insegurança, pois não consegue apreender a forma do vazio: *“Eu posso usar como referência as vozes das pessoas conversando do outro lado e me direcionar a elas e acabar caindo no vazio. Eu não tenho como perceber que ele tem a forma de ‘u’”.*

Ao percorrer o caminho até a porta de entrada, o usuário percebeu uma mudança no movimento do ar e concluiu que estava próximo de uma abertura que deveria ser a porta do shopping. Por se tratar de uma porta automática, a porta abriu e o usuário pôde perceber um barulho diferente vindo de dentro da edificação. Porém, ele reforçou que o ideal seria existir uma marcação no piso que indicasse que estava na frente da porta de entrada.

Ao entrar no shopping, José Carlos comenta, que a partir daquele ponto, não existiam mais referenciais de orientação: *“Não tem nenhum mapa tátil setorial que mostre a direção que devo tomar a partir da entrada até a praça de alimentação, por exemplo”.* Segundo ele, os mapas táteis orientam, mas não dão segurança para o deslocamento e, portanto, além do mapa tátil, deveria existir um piso que contornasse as vitrines das lojas, e outro piso que indicasse mudança de direção.

Ele comentou ainda sobre a dificuldade para os deficientes visuais circularem dentro de shopping centers: *“Não se pode prever a localização dos acessos e nem os obstáculos existentes no caminho, não existe sinalização tátil ou sonora que diferencie os andares, e o mobiliário disposto pelos corredores não possui marcações em seu entorno. O piso de todos os pavimentos é igual, sem nenhuma diferenciação no tipo do material ou textura”.*

Sobre a inexistência do piso de sinalização nos shoppings e demais edifícios de uso público, o usuário observou: *“Nunca fui num shopping ou prédio público que tivesse alguma indicação no piso dos acessos, da escada, do*

elevador, de qual escada rolante sobe e qual desce etc. O que não é exigido por lei não é feito. Para circular no shopping pelos corredores, podemos utilizar as floreiras como referência, mas quando elas não têm marcação no piso e estão dispostas de maneira irregular acabam se tornando barreiras ao deslocamento”.

Durante o passeio dentro do shopping, o usuário sempre sabia quando estava próximo a um lugar mais amplo ou mais fechado através das sensações de ruído, reverberação do som e circulação do ar. Ele esclarece como se orienta: *“Sempre procuro buscar referências alternativas, porque se você perde um deles acabou e se você tem outros não fico totalmente perdido”.*

De maneira geral, o usuário deslocou-se pelo Shopping Itaguaçu utilizando como guia o alinhamento das vitrines, comentando: *“é complicado se guiar assim, as lojas não são alinhadas retinhas, algumas têm recuo e outras avançam”.* Na continuidade do passeio, ao passar próximo ao vão central, o usuário identificou uma alteração no ambiente: *“Percebi que tinha alguma coisa diferente. É impressionante, mesmo sem enxergar você tem a percepção que existe alguma coisa mais alta e maior neste ponto e nos corredores das lojas você percebe que tem alguma coisa nos dois lados fechando mais o espaço”.* Ao passar próximo à escada rolante, o usuário percebeu que poderia bater com a cabeça na estrutura da mesma, já que não há nenhuma obstrução no piso impedindo passar pelo local (ver foto 09 - figura 33).

Ao se dirigir ao sanitário, percebeu que a divisória que separa os telefones públicos, por estar muito alta, não é distinguida pela bengala e conseqüentemente a pessoa pode bater na divisória (ver foto 11 – figura 33).

No uso do sanitário, o usuário disse não ter uma noção exata do layout, e que por isso se orientou ora pelo som de outras pessoas, ora tateando as paredes e bancada de pias, até chegar ao equipamento que lhe interessava. Apesar disso, ele contou que não teve muitos problemas.

Em seguida, dirigiu-se para a praça de alimentação guiado pelo cheiro da comida, pelo barulho de pratos e talheres e pelas vozes das pessoas. Precisou de ajuda ao deixar a praça de alimentação, pois disse não haver uma circulação de ar mais forte que pudesse direcionar o portador de deficiência visual até as saídas da praça.

Ao se dirigir às Lojas Renner, o usuário utilizou a escada fixa e destacou alguns problemas: *"A inexistência dos espelhos nos degraus faz com o pé entre muito e quando você levanta o pé para subir acaba batendo no degrau superior. O que ajudou um pouco foi o corrimão contínuo em toda a escada"*.

Para voltar ao acesso que entrou, ele utilizou o elevador e teve dificuldades para encontrar o botão de acionamento do elevador. Foi tateando as paredes até encontrar. Internamente, o elevador não possuiu sinalização em *Braille* ou informação sonora que auxilie o deficiente visual e também não tem ascensorista para auxiliar.

Por fim, o usuário destacou como importantes algumas modificações dentro do Shopping Itaguaçu, como a instalação de placas com plantas em alto-relevo (mapas táteis) dos pavimentos, apresentando suas respectivas lojas, junto a cada uma das portas de acesso do shopping, bem como placas com a organização interna dos sanitários na entrada dos mesmos. O usuário reforçou ainda que todo o tipo de mensagem em *Braille* seja de totens, de placas, de cardápios e dos próprios mapas táteis, deveria ser feito em "rotex", um material próprio para este fim, ou em chapas de alumínio. A implantação de uma faixa de piso texturizado que contornasse todas as lojas e sinalizasse mobiliários e equipamentos, como escadas e lixeiras, também evitaria possíveis acidentes e constrangimentos.

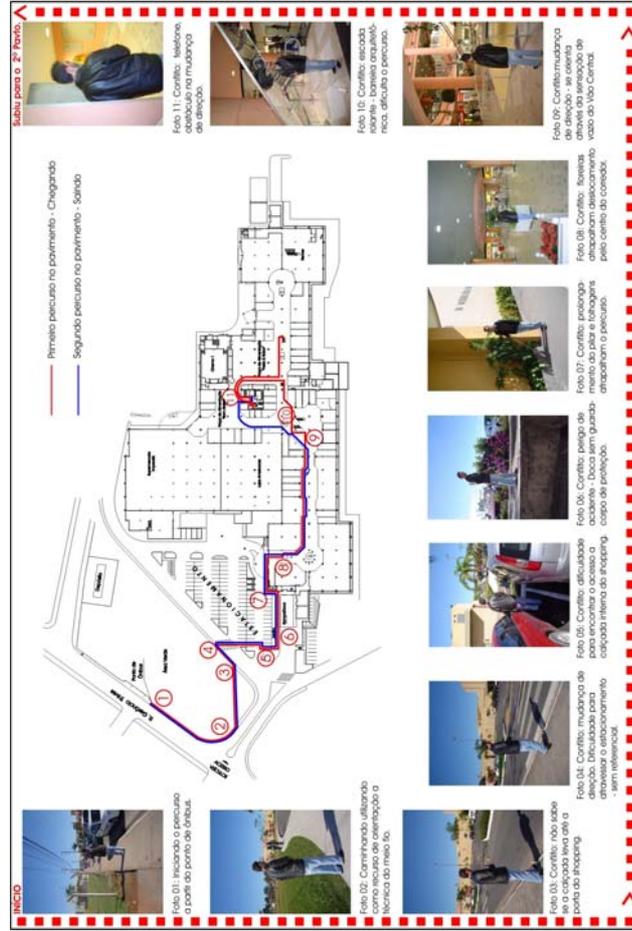


Figura 33: Mapa Percorso Passeio Acompanhando - Deficiente Visual - 1º Pavimento.

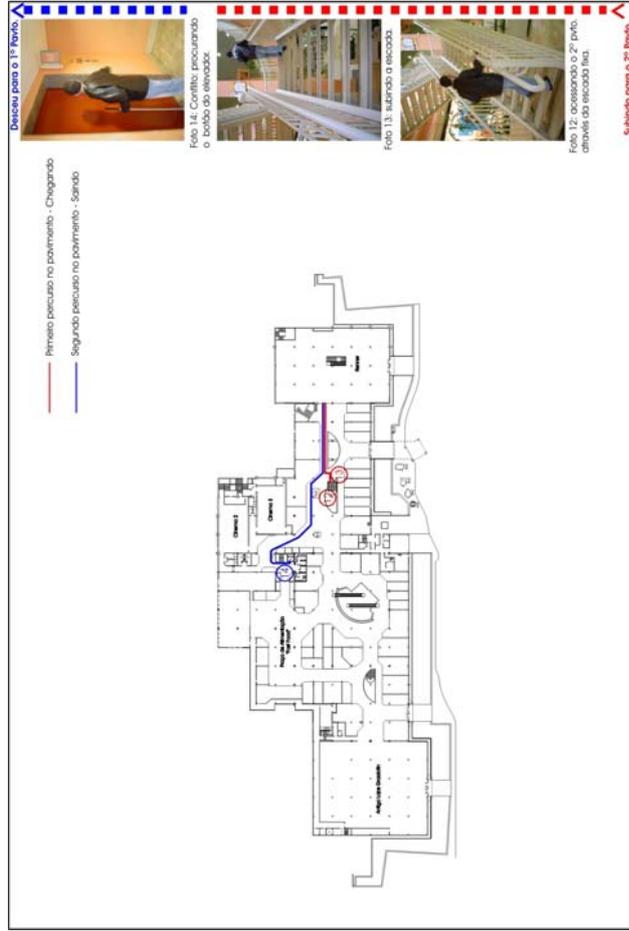


Figura 34: Mapa Percurso Passeio Acompanhados - Deficiente Visual - 2º Pavimento.

4.3.6 Resultados Gerais dos Passeios Acompanhados

Os percursos realizados pelo deficiente físico e visual foram analisados a partir do lado de fora da edificação, pois acreditava-se que estes usuários seriam os que mais encontrariam barreiras externas; e os demais percursos foram analisados a partir do interior da edificação.

Visto que os usuários poderiam entrar no shopping por qualquer acesso, optou-se em estabelecer o Acesso 07 como ponto de partida, de maneira a facilitar a comparação entre todos os percursos realizados. No entanto, permitiu-se que o usuário com deficiência visual entrasse pelo Acesso 01, uma vez que o mesmo chegou, iniciou seu percurso a partir do ponto de ônibus, e este era o acesso mais próximo.

Através da observação dos passeios acompanhados, pode-se confirmar a dificuldade enfrentada pelos usuários em encontrar o elevador através da informação adicional gráfica. A informação arquitetônica do elevador também é falha. Se todas as opções de circulação vertical estivessem concentradas no vão central, ou o elevador tivesse destaque dentro da configuração espacial do edifício, seria assim mais acessível a todos e conseqüentemente os usuários não necessitariam recorrer à informação adicional para encontrá-lo dentro do ambiente.

Optou-se em escolher como loja âncora a ser visitada pelo grupo as Lojas Renner, em função de esta loja existir nos dois pavimentos e, conseqüentemente, os usuários poderiam realizar percursos diferenciados e apresentar dificuldades de orientação. No entanto, observou-se que todos os usuários foram às Lojas Renner no segundo pavimento com facilidade, pois já tinham percebido sua existência logo que entraram no shopping pelo Acesso 07. Acredita-se que se tivesse sido determinado pelo entrevistador que os usuários deveriam necessariamente ir às Lojas Renner no primeiro pavimento, provavelmente os usuários teriam dificuldades em localizá-la. Este fato deve-se principalmente em função da dificuldade em elaborar mapas mentais diferentes para cada pavimento e em compreender a sobreposição dos pavimentos, interpretando que as Lojas Renner existem nos dois pavimentos na mesma posição.

Como todos encontraram as Lojas Renner facilmente, não tiveram problemas também para encontrar a saída através do Acesso 07.

Pode-se concluir que, independentemente das suas habilidades, todos os usuários tiveram dificuldade em encontrar as placas de sinalização, o que comprova a ineficiência da sinalização atual do Shopping Itaguaçu, quanto à localização, legibilidade e clareza de conteúdo.

4.4 Quadro Síntese dos Principais Problemas

As informações obtidas no decorrer da pesquisa de campo foram organizadas num Quadro Síntese dos Principais Problemas apresentados em relação à acessibilidade e orientação no Shopping Itaguaçu. Os quadros sintetizam informações obtidas através das entrevistas, passeios acompanhados e visitas de observação, tornando mais evidentes as relações entre as atividades e os espaços onde estas ocorrem, bem como as conseqüências dos problemas encontrados no ambiente sobre os portadores de deficiências temporárias ou permanentes.

Os quadros a seguir foram baseados nos conceitos desenvolvidos por Arthur & Passini (2002), (ver item 2.3), e estão separados segundo os seguintes aspectos: chegando (acessos), utilizando o sistema de circulação horizontal (informação adicional e mobiliário), utilizando o sistema de circulação vertical (escada fixa, escada rolante e elevador) e encontrando as saídas de emergência (sinalização e portas).

Os quadros organizam-se através do seguinte esquema: a primeira coluna apresenta as fotos dos espaços e equipamentos analisados; na segunda estão listados os elementos observados; na terceira são descritos os problemas referentes aos elementos da coluna 02; na quarta coluna estão descritas as principais recomendações de normas referentes aos elementos da coluna 02; e, por fim, na última coluna, são apresentadas as avaliações do autor apontando a que classe de usuários os problemas encontrados impõem restrições. Estas

classes de usuários estão representadas pela legenda a seguir, sendo que os três primeiros desenhos representam o símbolo internacional apresentado na NBR9050.



Convém ressaltar que os principais problemas encontrados em relação às normas (coluna 04) referem-se ao descumprimento das especificações da nova versão da NBR 9050/2004 e da Norma de Segurança contra Incêndio (NSCI/94).

CHEGANDO NO SHOPPING				
Foto	Elemento Observado	Descrição do problema	Recomendações de Normas	Ímpõe Restrição
	Número de vagas	- 1000 vagas para automóveis. - Número insuficiente, pois, no fim de semana, há um grande fluxo de visitantes.	- Segurar o veículo nível do chão para o número de vagas disponíveis. - No caso de shopping, sinalizar o lado onde há 2, 3 ou 4 vagas.	
	Acesso ao shopping (restrição de barulho no percurso)	- Poucas fontes de pedestres. - Empacotamento ou de lixo. - Empacotamento ou de lixo. - Empacotamento ou de lixo.		
	Sinalização	- O sinalização não deve ser produzida adequada para reconhecer o sentido das vagas. - Poucas placas orientam o sentido de circulação de pedestres. - Placas para orientação de circulação de pedestres. - Não está de acordo com as normas da ABNT NBR 13020.	- A NBR 9050 item 7.11 estabelece em relação à vaga - deve conter um espaço adicional de circulação de no mínimo 2,0 x 1,50 m. - A NBR 9050 item 7.11 estabelece em relação à sinalização horizontal - deve conter um espaço adicional de circulação de no mínimo 2,0 x 1,50 m. - A NBR 9050 item 7.11 estabelece em relação à sinalização horizontal - deve conter um espaço adicional de circulação de no mínimo 2,0 x 1,50 m. - A NBR 9050 item 7.11 estabelece em relação à sinalização horizontal - deve conter um espaço adicional de circulação de no mínimo 2,0 x 1,50 m.	
	Dimensão da vaga	- Não está de acordo com as normas da ABNT NBR 9050.	- A NBR 9050 item 7.11 estabelece em relação à vaga - deve conter um espaço adicional de circulação de no mínimo 2,0 x 1,50 m.	
	Sinalização horizontal	- Falta de sinalização tátil e tátil visual, não sendo o chão com o amarelo diferenciado de outros. - A sinalização de espaço adicional de circulação está produzida com padrão (pavimento).	- A NBR 9050 item 7.11 estabelece em relação à vaga - deve conter um espaço adicional de circulação de no mínimo 2,0 x 1,50 m.	
	Acessibilidade à vaga	- A vaga normalmente está ocupada com cadeiras, pois as demais vagas não ocupam.	- A NBR 9050 item 7.11 estabelece em relação à vaga - deve conter um espaço adicional de circulação de no mínimo 2,0 x 1,50 m.	
	Acesso ao shopping (restrição de barulho no percurso)	- Pouca sinalização tátil e tátil visual. - Falta de sinalização tátil e tátil visual. - Falta de sinalização tátil e tátil visual. - Falta de sinalização tátil e tátil visual.	- A NBR 9050 item 7.11 estabelece em relação à vaga - deve conter um espaço adicional de circulação de no mínimo 2,0 x 1,50 m. - A NBR 9050 item 7.11 estabelece em relação à vaga - deve conter um espaço adicional de circulação de no mínimo 2,0 x 1,50 m. - A NBR 9050 item 7.11 estabelece em relação à vaga - deve conter um espaço adicional de circulação de no mínimo 2,0 x 1,50 m.	
	Sinalização	- Não está de acordo com as normas da ABNT NBR 9050.	- A NBR 9050 item 7.11 estabelece em relação à vaga - deve conter um espaço adicional de circulação de no mínimo 2,0 x 1,50 m.	
	Sinalização tátil no piso	- Não está de acordo com as normas da ABNT NBR 9050.	- A NBR 9050 item 7.11 estabelece em relação à vaga - deve conter um espaço adicional de circulação de no mínimo 2,0 x 1,50 m.	
	Tipo/Qualidade	- A porta não está de acordo com as normas da ABNT NBR 9050.	- A NBR 9050 item 7.11 estabelece em relação à vaga - deve conter um espaço adicional de circulação de no mínimo 2,0 x 1,50 m.	

PRINCIPAIS PROBLEMAS

Quadro 8: Chegando no Shopping.

UTILIZANDO O SISTEMA DE CIRCULAÇÃO HORIZONTAL DO SHOPPING				Recomendações de Normas	Impõe Restrição
<p>PRINCIPAIS PROBLEMAS</p> <p>Informação Adicional Gráfica</p>	<p>Foto</p> 	<p>Elemento Observado</p> <p>Quantidade</p> <p>Legibilidade</p>	<p>Descrição do problema</p> <ul style="list-style-type: none"> - O mesmo modelo de placa em 17 placas e 11 no 2º andar. Imposição difícil a sua adoção. - Não possuem bom contraste fundográfico. - Fundo com cor clara (branco), contraste com o cor das letras. - Não utilizam fontes complementares (barrilete, piçoa de administração, escada, elevador etc.) para auxiliar a percepção por pessoas com baixa visão. - Não atendem as especificações da ABNT NBR 15050. 	<p>A ABNT NBR 15050 item 4.5 estabelece que as informações visuais devem seguir permissões de leitura, dimensionamento e contraste de cor dos textos e das figuras para que sejam perceptíveis por pessoas com deficiência visual.</p> <p>Referente a sinalização visual a ABNT NBR 15050 item 4.5, estabelece especificações referentes a legibilidade/tipo de orientação, letra e tamanho de caracteres.</p> <p>A ABNT NBR 15050 item 4.4 estabelece que todos os símbolos devem ser associados com o ambiente internacional de símbolos, de acordo com cada situação.</p>	
	<p>Localização/Conteúdo</p>	<p>Localização/Conteúdo</p>	<p>Múltiplas informações.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Algumas placas estão acima das placas. - Existem locais do shopping que não possuem placas de identificação. - Algumas placas não possuem o símbolo de acessibilidade. - As placas indicam não subir e não descer (informação desnecessária). - Apenas 1 placa indica o elevador (1º andar). - Apenas 1 placa indica o estacionamento (1º andar em cima do ponto). - Apenas 1 placa indica o fluxo de administração (1º e 2º andar). 		
	<p>Foto de indicação: outros padrões</p> 	<p>Quantidade</p> <p>Legibilidade</p>	<p>Apenas 01 placa de cada modelo.</p> <p>Diversidade de modelos, dificultando a leitura e legibilidade da comunicação visual.</p>		
<p>Informação Adicional Sonora e Tátil</p> <p>Mapas táteis</p> <p>Informação Adicional Sonora</p> <p>Alarmes Visuais</p>	<p>Quantidade</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Não existe nenhum tipo de sinalização tátil (mapas, táteis, etc.) - Não existe nenhum tipo de informação sonora (alarmes, etc.) - Não existe nenhum tipo de alarme visual. 			

Quadro 9: Circulação Horizontal do Shopping.

Continua na página seguinte

UTILIZANDO O SISTEMA DE CIRCULAÇÃO HORIZONTAL DO SHOPPING					
	Foto	Elemento Observado	Descrição do problema	Recomendações de Normas	Impõe Restrição
Telefones		Uso	<ul style="list-style-type: none"> Não possuem fixação em fixação. Não possuem o uso para deficientes auditivos. 	<ul style="list-style-type: none"> - A NR 900 Item 10.2, estabelece que em 1 telefone com aramado de arca e 1 telefone que tenham mensagens de texto, por pavimento. - A NR 900 Item 6.14, estabelece condições para a instalação dos telefones de emergência e instalação acessível. 	 
		Localização	<ul style="list-style-type: none"> Não possuem instalação fixa. 		
Bebedouros		Uso do país	<ul style="list-style-type: none"> A pia possui um acabamento em granito que dificulta o acesso para cadeira de rodas. Não possui base de apoio. 	<ul style="list-style-type: none"> - A NR 900 Item 6.14, estabelece condições para a instalação dos bebedouros e instalação acessível. - A NR 900 Item 10.2, estabelece que junto ao lavatório, bebedouro ou chuveiro, deve ser instalado um ponto com modulação reduzida e pressão em cabideiros de todos, devendo estender-se até o mínimo de 0,25 m. - Devem ser instalados longe do lavatório. 	 
		Uso do bebedouro	<ul style="list-style-type: none"> Os bebedouros fixados não possibilitam o uso adequado para os deficientes físicos, só permite apanhar água com a mão. 	<ul style="list-style-type: none"> - A NR 900 Item 10 estabelece que o bebedouro deve ser instalado em um ponto com altura mínima de 0,25 m do solo e também deve garantir a segurança horária. 	
Bancos e torções		Localização dos bancos	<ul style="list-style-type: none"> Não possuem instalação fixa. Estão espaçados pelo shopping desordenadamente, no meio das condutas principais, próximo ao comércio e em frente à pista. 	<ul style="list-style-type: none"> - A NR 900 Item 6.14, estabelece condições para a instalação dos bancos e instalação acessível. 	
		Localização das torções	<ul style="list-style-type: none"> Não possuem instalação fixa. Estão instalados para impedir em todas as condutas. 		
Sanitários	Porta	Uso	<ul style="list-style-type: none"> Majorante redonda. 	<ul style="list-style-type: none"> - A NR 900 Item 7.8, estabelece que as portas devem ser colocadas de serem abertas com um único movimento e sua manobras devem ser do tipo avançada. 	
	Sanitário Adaptado Exclusivo	Uso	<ul style="list-style-type: none"> Não possui dispositivo de emergência. 	<ul style="list-style-type: none"> - A NR 900 Item 8.2, estabelece que em sanitários adaptados o mecanismo de abertura das portas deve ter altura de 400 mm do piso acabado, para ocorrer o movimento no caso de queda. 	

PRINCIPAIS PROBLEMAS

UTILIZANDO O SISTEMA DE CIRCULAÇÃO VERTICAL DO SHOPPING			Recomendações de Normas	Impõe Restrição
Foto 	Elemento Observado Tipo Escada do degrau Corrimão Qualidade do piso Realização de indicação da escada Quantidade	Descrição do problema - Escada tipo escada com degraus escuros - Os deficiente visual tem dificuldade para utilizar este tipo de escada, pois não podem usar como apoio a mão para se equilibrar no degrau. - A sinalização entre os degraus é de 3 cm. - Não existe nenhum tipo de indicação visual no piso em cor contrastante com o acabamento do degrau. - O admissão de 8 cm do corrimão dificultar a passagem de cadeirantes. - Não existe sinal de altura indicando o início e término da escada. - Os corrimão não possuem sinalização tátil. - Não existe sinalização visual no piso indicando o início e término da escada. - Apenas 01 placa indica a escada. - A placa que indica a escada não possui nenhuma sinalização tátil. - 01 escada para cadeirantes. - Número insuficiente em data de movimento.	A NBR 9050 Item 7.5, estabelece: - A escada deve ser feita de materiais não escorregadios e a posição do apoio do degrau superior se pode variar no máximo 1,2 cm sobre o piso do degrau. A NBR 9050 Item 6.13, estabelece que todo degrau deve ter sinalização visual no piso em cor contrastante com o do acabamento do piso, com largura de 0,30 m a 0,60 m. A NBR 9050 Item 7.6, estabelece que os corrimão devem ter uma altura mínima de 85 cm. A NBR 9050 Item 6.12, recomenda sobre a instalação de corrimão: - instalação do corrimão possuindo 3,0 m de comprimento e 2,0 m de altura, informando sobre os pontos de instalação, no início e no fim da escada. A NBR 9050 Item 6.14.1.1, estabelece que no início e término da escada deve ser instalado uma placa de sinalização tátil que tenha em cor contrastante com o do piso, com largura de 0,30 m a 0,60 m. A NBR 9050 Item 6.4, recomenda a utilização do símbolo de circulação para a instalação da informação tátil.	  

PRINCIPAIS PROBLEMAS

Quadro 10: Circulação Vertical do Shopping.

Continua na página seguinte

UTILIZANDO O SISTEMA DE CIRCULAÇÃO VERTICAL DO SHOPPING				
Foto	Elemento Observado	Descrição do problema	Recomendações de Normas	Impõe Retificação
 <p>Elevador</p>	Localização	- Não está localizada, recuada em relação ao elevador (1º no 1º andar, e 01 no 2º andar). - A configuração espacial do espaço não permite destacar para o elevador. - Apenas 01 elevador é destinado ao público.	- A NBR9050 item 7.2.2 estabelece que o elevador deve estar integrado ao desenho da NBR 13.916/2000, quanto à circulação, dimensionamento e características gerais.	
	Quantidade	- Apenas 01 elevador é destinado ao público.	- A NBR9050 item 7.2.2 estabelece que em elevadores verticais deve haver dispositivo de comunicação para indicação de quando há paradas e no subsolo.	
	Sinalização	- Em todo o shopping apenas 02 placas sinalizam o elevador (1º no 1º andar, e 01 no 2º andar). - As placas não dizem se todos os compartimentos. - O fechamento da porta é muito rápido. - Não possui referência para comunicação em caso de emergência.	- A NBR 9050 item 7.2.3 estabelece que em elevadores verticais deve haver dispositivo de comunicação para indicação de quando há paradas e no subsolo.	
	Sinalização tátil e sonora	- Não possui sinalização tátil instalado junto da porta do elevador. - Não possui sinalização em braille no painel. - Não possui abertura sonora indicando o sentido do sentido de 1º pavimento. - Elevador com aspecto de velho.	- A NBR9050 item 7.2.2 estabelece que o elevador deve ter sinalização tátil e sonora. - Não possui abertura sonora indicando o sentido do sentido de 1º pavimento.	
	Acústico	- Elevador com aspecto de velho.	- A NBR 9050 item 7.2.2 estabelece que o elevador deve ter sinalização tátil e sonora.	
	Qualidade do piso de acesso	- Não possui acabamento tátil de acesso ou decorado.	- A NBR 9050 item A.14 recomenda a instalação de armoção tátil de acesso junto da porta de elevador, em cor contrastante com o piso, com altura mínima de 0,28 m e largura de 0,28 a 0,32 m de elevador. - Quando houver instalação tátil decorada esta deve estar no espaço da borda da armoção.	

PRINCIPAIS PROBLEMAS

ENCONTRANDO AS SAÍDAS DE EMERGÊNCIA DO SHOPPING				
Foto	Elemento Observado	Descrição do problema	Recomendações de Normas	Impõe Restrição
<p>Informação Adicional Gráfica, Tátil e Sonora</p> 	<p>Legibilidade/Tamanho</p> <p>Localização</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Tamanho padrão da Norma das Bombas e Escadas (NBR 13038) para placas de saída de emergência deve ser de 100x100mm, com caracteres de 12mm de altura. - Deve ser feita em relevo ou com caracteres em alto relevo. - Deve ser feita em relevo ou com caracteres em alto relevo. - Deve ser feita em relevo ou com caracteres em alto relevo. 	<p>A Norma de Segurança contra Incêndios (NBR 13038), art. 452 estabelece que a sinalização deve ter o padrão SAIDA sobre a seta indicando o sentido da saída.</p>	   
<p>Info interna - Saída de Emergência e Saída de Funcionários</p> 	<p>Aplicação</p>	<ul style="list-style-type: none"> - As placas de emergência não são facilmente reconhecidas pelos usuários (conforme demonstrou os dados das entrevistas realizadas com os usuários). - O cinema possui saída de emergência, porém os usuários do cinema do 2º andar, não sabem qual a localização da saída de emergência. - Apenas 03 portas são saídas de emergência exclusiva - as portas dos cinemas. - Não há placa de emergência e tampouco placa de emergência e mercadorias. 	<p>A NBR 13038, art. 452 estabelece que a sinalização deve ter o padrão SAIDA sobre a seta indicando o sentido da saída.</p> <p>A NBR 13038, art. 452 estabelece que a sinalização deve ter o padrão SAIDA sobre a seta indicando o sentido da saída.</p> <p>A NBR 13038, art. 452 estabelece que a sinalização deve ter o padrão SAIDA sobre a seta indicando o sentido da saída.</p>	  
<p>Saídas de Emergência</p> 	<p>Quantidade</p> <p>Sinalização</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Apenas 03 portas são saídas de emergência exclusiva - as portas dos cinemas. - Não há placa de emergência e tampouco placa de emergência e mercadorias. - As saídas de emergência não possuem sinalização tátil e sonora. - As saídas de emergência não possuem sinalização tátil e sonora. - As saídas de emergência não possuem sinalização tátil e sonora. 	<p>A NBR 13038, art. 452 estabelece que a sinalização deve ter o padrão SAIDA sobre a seta indicando o sentido da saída.</p> <p>A NBR 13038, art. 452 estabelece que a sinalização deve ter o padrão SAIDA sobre a seta indicando o sentido da saída.</p> <p>A NBR 13038, art. 452 estabelece que a sinalização deve ter o padrão SAIDA sobre a seta indicando o sentido da saída.</p>	   

Quadro 11: Encontrando as Saídas de Emergência do Shopping.

4.4.1 Resultados Gerais dos Principais Problemas

A partir do exposto nos quadros (8, 9, 10 e 11), pode-se concluir que o Shopping Itaguaçu atende parcialmente às especificações da versão antiga da NBR9050, de 1994, e ainda não se adaptou à nova versão, em função da mesma ser muito recente.

As informações adicionais gráficas impõem restrições à maioria dos usuários, principalmente no que diz respeito à localização, conteúdo, forma, quantidade e legibilidade. Aliado a esse fato, a inexistência de informação adicional sonora e tátil dificulta a acessibilidade aos deficientes visuais.

A inexistência de sinalização tátil no piso, de alerta ou direção, e de sinalização tátil, nos acessos, escadas, escada rolante, elevador, e saídas de emergências, demonstra o descaso por parte do shopping em relação aos deficientes visuais.

Cabe ressaltar que a Norma de Segurança contra Incêndio de 1994 não se lembra das pessoas portadoras de necessidades especiais, em situações de emergência, apenas especifica algumas normas no que diz respeito aos doentes em hospitais.

Portanto, conclui-se que a maior parte dos problemas encontrado no Shopping Itaguaçu impõe restrições à maioria dos usuários, porém, nos deficientes visuais estão mais presentes e impõem dificuldades à orientação, deslocamento, uso e participação das atividades.

CAPÍTULO 5: CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

A promoção de acessibilidade em ambientes complexos como os shopping centers vai além da eliminação de barreiras físicas e exige soluções direcionadas para a diversidade de usuários e suas necessidades específicas.

As dificuldades apresentadas pelos deficientes geram necessidades diferentes em termos de solução espacial, e os profissionais responsáveis em elaborar projetos acessíveis devem estar aptos a responder especialmente a essas dificuldades.

O grande desafio para arquitetos e engenheiros é prover o ambiente de informações e soluções espaciais diferenciadas para usuários com diferentes habilidades e limitações. Para tanto, é necessário conhecimento específico sobre a natureza das diferentes restrições e suas implicações nas condições adequadas de acessibilidade.

Porém, no Brasil, na maioria das Universidades, o tema não é contemplado durante a formação acadêmica dos planejadores, distanciando-os de um entendimento mais abrangente e resumindo suas iniciativas a soluções prontas ou exemplos apresentados na NBR9050 que, como vimos, trata a questão da acessibilidade essencialmente como a eliminação de barreiras arquitetônicas e os aspectos relativos à informação do espaço com menor importância.

Portanto, o principal papel do arquiteto é prover acessibilidade à orientação, deslocamento, uso e participação de atividades. Projetos arquitetônicos com uma configuração espacial clara e semelhante em todos os pavimentos podem auxiliar o processo de orientação, mas, conseqüentemente, entram em choque com o ideal de projeto para os empreendedores, onde o principal princípio é fazer os usuários se perderem no "mundo das compras" em meio a configurações espaciais labirínticas.

Diferentemente do que pensam os empreendedores, um bom projeto, no que diz respeito à orientação, facilita o uso com conforto e segurança, possui um grande poder de atração de usuários e pode se tornar um meio de prover cidadania.

A utilização, nesta dissertação, de diferentes métodos de pesquisa – observações, entrevistas e passeios acompanhados - tornou-se fundamental para a avaliação das condições de acessibilidade em shopping centers considerando a diversidade de usuários e a influência dos elementos ambientais presentes.

As observações foram fundamentais para a elaboração das entrevistas e para a realização dos Passeios Acompanhados.

Através da realização das entrevistas com uma amostra de usuários aparentemente “sem limitações” pôde-se “ouvir” e descobrir os problemas mais importantes de acessibilidade que a maioria dos usuários enfrenta. As entrevistas possibilitaram ainda identificar a opinião dos usuários em relação aos acessos, elementos de circulação vertical e placas de sinalização (inclusive a sinalização de emergência).

Através da realização dos passeios acompanhados com usuários que apresentam algum tipo de limitação de deslocamento, de uso ou informação (idoso, mãe com carrinho de bebê, deficiente visual, deficiente físico e usuário que não conhecia o shopping) pôde-se comprovar, na prática, os problemas já citados nas entrevistas e descobrir outros relacionados a cada deficiência.

Durante a realização dos passeios acompanhados observamos que aqueles usuários que já haviam estado no shopping mais de uma vez (cadeirante e mãe com carrinho de bebê) demonstraram familiaridade com o ambiente e deslocavam-se sem dificuldades, realizando percursos curtos e rápidos, comprovando que o conhecimento prévio de um espaço facilita e estimula a locomoção e orientação. Por outro lado, os usuários que não tinham familiaridade com o local tiveram um pouco mais de dificuldade.

O usuário que nunca havia freqüentado o shopping foi o entrevistado que fez o percurso mais longo; o usuário idoso, por não se lembrar dos locais, acabou tomando direções erradas e precisou perguntar aos funcionários; e o deficiente visual, por ter dificuldade de percepção dos espaços, precisou necessariamente da ajuda do entrevistador para realizar as atividades no interior do shopping. Portanto neste grupo de usuários as dificuldades de informação estavam mais presentes.

Importante salientar que as dificuldades encontradas pelos deficientes visuais, mães com carrinho de bebê, idosos, deficientes físicos e usuários que não conhecem o shopping não se aplicam apenas a estes usuários. Usuários com sacolas, levando crianças pelas mãos, com carrinho de supermercado etc., apresentam muitas vezes as mesmas dificuldades de deslocamento, porém, são menos evidentes do que no grupo de usuários analisados nesta dissertação. Sem dúvida, a realização dos passeios acompanhados constitui um dos instrumentos mais importantes desta pesquisa.

As principais barreiras encontradas pelos usuários do Shopping Itaguaçu em relação ao deslocamento dizem respeito ao elevador e a escada fixa que possuem problemas de dimensionamento, localização, quantidade e sinalização. Em relação ao uso, as praças de alimentação, cinema e mobiliário não oferecem condições adequadas de uso para os usuários com limitações. Em relação a orientação pode-se concluir que o shopping não possui uma configuração espacial clara e também não oferece uma sinalização adequada que auxilie à orientação dos usuários com ou sem limitações.

Após a realização das entrevistas e dos passeios acompanhados, pôde-se concluir que, no Shopping Itaguaçu, a maioria dos usuários apresenta algum tipo de limitação em relação à acessibilidade espacial, sendo mais evidente no que diz respeito a orientação espacial. No entanto, estas limitações devem ser entendidas como deficiências do ambiente e não falta de habilidade dos usuários que o frequentam.

Os quadros sínteses dos principais problemas encontrados no Shopping Itaguaçu demonstram que a maior parte dos problemas encontrados impõe restrições a maioria dos usuários, porém, nos deficientes visuais estão mais presentes e impõem dificuldades à orientação, deslocamento, uso e participação das atividades.

Conclui-se que a acessibilidade do Shopping Itaguaçu limita-se ao suprimento de barreiras arquitetônicas. Tal situação pôde ser verificada, pois os deficientes físico-motores não enfrentam grandes dificuldades no uso dos espaços do shopping. Entretanto, o shopping deixa de oferecer acessibilidade quando

suprime informação, como a que diz respeito à localização do elevador e dos sanitários adaptados e não dimensiona corretamente os ambientes.

A administração do Shopping Itaguaçu empreendeu reformas no intuito de atender às exigências da NBR9050/94 e, dentro do possível, atendia-as parcialmente. No entanto, com a nova versão da NBR9050/2004, vários problemas foram identificados (ver item 4.4 desta dissertação) e deverão ser estudados, avaliados e solucionados pelo shopping, através de novas reformas e adaptações.

Portanto, entende-se como de fundamental importância o papel que esta dissertação de mestrado em Ergonomia pode representar como instrumento gerador de uma nova área de investigação, chamada por Arthur & Passini de **"Wayfinding Design"**, e que certamente se estenderá à prática profissional de ergonomistas, arquitetos e designers.

5.1 Recomendações para futuros projetos

Para projetar ambientes acessíveis, é necessário primeiramente entender que o ambiente deve se adequar ao indivíduo e não o indivíduo ao ambiente. O ambiente deve minimizar o nível de solicitação considerando as limitações das pessoas e ao mesmo tempo maximizar o aproveitamento de suas habilidades, promovendo a participação de todos igualmente.

Dentro dessa visão, torna-se imprescindível o conhecimento quanto à acessibilidade espacial aos profissionais de arquitetura na elaboração de ambientes acessíveis. Projetar para pessoas com necessidades especiais e deficientes requer mais cuidados e maior conhecimento do que projetar para pessoas sem limitações. Porém, ao projetar um ambiente para pessoas com limitações estaremos, atendendo também, as que não a possuem e garantindo espaços mais acessíveis a todos os usuários.

Cabe sugerir algumas recomendações importantes relacionadas ao tema, objetivando futuros projetos acessíveis de shopping centers:

- Primeiramente ter em mente que os usuários dos ambientes construídos não constituem necessariamente um grupo homogêneo de pessoas;
- Através de uma configuração espacial clara e semelhante em todos os pavimentos, o usuário pode facilmente realizar mapas mentais e orientar-se melhor;
- A concentração de zonas funcionais como, por exemplo, concentrar as praças de alimentação em um mesmo local dentro do mesmo pavimento, auxiliaria o processo de orientação;
- Proporcionar um contato visual com os referenciais em pontos de tomada de decisão;
- Procurar estimular a percepção dos usuários por diferentes canais sensoriais (cor, textura, sons, etc.) objetivando reforçar a orientação em ambientes complexos como no caso dos shopping centers;
- Proporcionar transparência do interior para o exterior, principalmente nos espaços ou elementos mais importantes da edificação, permitindo visuais para a rua. Desta forma, o usuário pode referenciar-se utilizando os edifícios do entorno, ou os referenciais naturais da paisagem como recurso de orientação;
- Procurar estabelecer sincronia entre o arranjo físico externo e interno, como por exemplo: se o edifício está localizado ortogonalmente à malha viária, o arranjo interno deve refletir essa ortogonalidade, além disso, elementos arquitetônicos como o elevador, por exemplo, poderiam estar refletidos em volumes diferenciados na fachada;
- Concentrar em um único local os principais elementos de circulação vertical (escada e elevador) auxiliaria a identificação destes elementos dentro do arranjo físico do shopping e facilitaria a construção de mapas mentais, pois independente do elemento escolhido seriam confeccionados tendo como referência o mesmo local em todos os pavimentos;

- Procurar oferecer referenciais fortes em todos os pavimentos com o intuito de promover o reconhecimento do local;
- Quando não for possível indicar através da própria arquitetura a informação necessária, procurar incluir a informação adicional (gráfica, sonora, verbal ou tátil) de maneira clara e eficiente em pontos estratégicos de tomada de decisão;
- Recomenda-se que toda informação oferecida seja legível, simplificada, acompanhada de símbolos complementares e com bom contraste fundo e figura, a fim de facilitar a compreensão de todos os usuários;
- Utilizar texturas e cores diferentes nos pisos, visando guiar o percurso dos deficientes visuais e alertá-los sobre obstáculos, proporcionariam meios adicionais de orientação a todos os usuários.

5.2 Recomendações para futuras pesquisas

Cabe sugerir algumas outras investigações, relacionadas ao tema em questão, que foram vistas como importantes durante o desenvolvimento deste trabalho:

- Recomenda-se um estudo comparativo entre um shopping center com características verticais e um com características horizontais, a fim de proporcionar outros parâmetros de decisão projetual para futuros shopping centers;
- Recomenda-se a avaliação, dentro do mesmo enfoque desta dissertação, em outros ambientes complexos como aeroportos, terminais rodoviários e hospitais;
- Sugere-se também a investigação dos problemas enfrentados pelos deficientes cognitivos, aqui não abordados, objetivando o conhecimento sobre outros tipos de deficiências.

REFERÊNCIAS

A BRIEF HISTORY OF SHOPPING CENTERS. Disponível em:
<<http://www.icsc.org/srch/about/BriefHistoryOfSC.pdf>>. Acesso em: 15 dezembro 2003.

ABRASCE. Disponível em: <<http://www.abrasce.com.br>>. Acesso em: 10 janeiro 2004.

ALMEIDA, Célio Pinto de. **Arquitetura: Projetos Humanizados**. Disponível em:
<<http://www.abrasce.com.br/REVISTAS/2001/revset/especial.htm>>. Acesso em: 06 outubro 2001.

ALVES, Maria Bernardete Martins; ARRUDA, Susana Margareth. **Como fazer referências**: bibliográficas, eletrônicas e demais formas de documento. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina, Biblioteca Universitária, c2001. Disponível em: <<http://ufsc.br/framerefer.html>>. Acesso em: 28 julho 2004.

ARTHUR, Paul; PASSINI, Romedi. **Wayfinding: People, Signs and Architecture**. Toronto: McGraw-Hill Ryerson, 2002. 238p.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 9050: Acessibilidade de Pessoas Portadoras de Deficiências a edificação, Espaços, Mobiliários e Equipamentos Urbanos**. Rio de Janeiro, 1994.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 9050: Acessibilidade a edificações, mobiliários, espaços e equipamentos urbanos**. Rio de Janeiro, 2004.75p.

ARQUITETURA E URBANISMO. **Shopping Centers**. São Paulo: PINI, maio. 2002. Suplemento Especial.

BAHIA, Sérgio Rodrigues, et al. **Município e Acessibilidade**. Rio de Janeiro: IBAM/DUMA, 1998. 68p.

BAKER, Michel, CHAPMAN, John. **Lifestyle Centers – A Defining Moment**. ICSC Research Quarterly, v. 8, n. 4, p.1-6, 2002.

BARBETTA, Pedro Alberto. **Estatística aplicada às ciências sociais**. Florianópolis: Editora da UFSC, 1994. 284p.

BAPTISTA, Arthur Henrique Neves, MARTINS, Laura Bezerra. Ergonomia e a classificação internacional de funcionalidade, incapacidade e saúde. In: XII Congresso Brasileiro de Ergonomia. **Anais...**, Fortaleza: 2004.

BINS ELY, Vera Helena Moro; DISCHINGER, Marta; et al. **Acessibilidade e Orientabilidade no Terminal Rodoviário Rita Maria**. Florianópolis: MEC/SeSU, 2000. 120p. Relatório de Pesquisa do Grupo PET/ARQ, Universidade Federal de Santa Catarina.

_____, Vera Helena Moro; DISCHINGER, Marta (Org.). **Avaliação Pós-Ocupação em Edificações de Uso Coletivo – Beira Mar Shopping**. Florianópolis: MEC/SeSU, 2000. 105p. Relatório de Pesquisa do Grupo PET/ARQ, Universidade Federal de Santa Catarina.

BINS ELY, Vera Helena Moro; DISCHINGER, Marta; et al. **Desenho Universal: por uma arquitetura inclusiva**. Florianópolis, 2001. 137p. Relatório de Pesquisa – Programa Especial de Treinamento (PET/SESu), Universidade Federal de Santa Catarina.

BINS ELY, Vera Helena Moro; DISCHINGER, Marta. **Desenho Universal: Conhecimento necessário para o projeto de ambientes acessíveis**. Florianópolis: Boletim IAB/SC. p.10-12. 2001.

BINS ELY, Vera Helena Moro et al. **POST OCCUPANCY EVALUATION OF A SHOPPING CENTER IN FLORIANÓPOLIS: SUGGESTIONS FOR THE BRAZILIAN NORM OF ACCESSIBILITY FOR THE DISABLE**. Disponível em: <<http://www.inclusionbydesign.com/worldcongress/Proceedings/BinsEly2.pdf>>. Acesso em: 10 de outubro de 2003.

BINS ELY, Vera Helena Moro. Ergonomia+ Arquitetura: buscando um melhor desempenho do ambiente físico. In: 4º Congresso Internacional de Ergonomia e Usabilidade de Interfaces Humano-Tecnologia: Produtos, Programas, Informação, Ambiente Construído – Rio de Janeiro – RJ. **Anais do 4º Ergodesign**. Rio de Janeiro, PUC-Rio, 2004.

BINS ELY, Vera Helena Moro. Orientar-se no Espaço: Condição Indispensável para a Acessibilidade. In: Seminário Nacional Acessibilidade no Cotidiano, I., 2004, Rio de Janeiro. **Anais ...**. Rio de Janeiro: UFRJ, 2004.

BITTENCOURT, Maria Cristina. **Estudos de percursos acessíveis aos portadores de necessidades especiais em espaços abertos na cidade de Maringá**. 2002. 228f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2002.

BOLONHINI JUNIOR, Roberto. **Portadores de Necessidades Especiais: as principais prerrogativas dos portadores de necessidades especiais e a legislação brasileira**. São Paulo: Arx, 2004. 381p.

Can't You Read the Signs? Disponível em: <<http://www.signweb.com/design/cont/nuts981124.html>>. Acesso em: 11 setembro 2003.

CARVALHO, Leila Regina de. **Ergonomia e o trabalho do portador de necessidade motora específica: o caso do cadeirante**. 2001. 92f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2001.

CASTRO, Luciano Patrício Souza. **Diagnóstico Preliminar das Condições de Acessibilidade para portadores de baixa visão no aeroporto internacional Hercílio Luz**. 2002. 142f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2002.

CHUNG, Chuihua Judy, et al. **PROJECT ON THE CITY 2: HARVARD DESIGN SCHOOL GUIDE TO SHOPPING**. Spain: Taschen, 2001. 800 p.

CÔRREA, Marília Márcia Domingues. **Um estudo para delimitação da área de influência de Shopping Center**. 1998. Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 1998.

CORDE. **Coordenadoria Nacional para Integração da Pessoa Portadora de Deficiência**. Disponível em: <http://www.mj.gov.Br/sedh/dpdh/corde_oquehe.htm>. Acesso em: 10 de dezembro 2003.

CREMONINI, Rosângela Silveira Coelho. **A percepção do espaço físico pelo usuário: uma compreensão através de mapas mentais**. 1998. 157f. Dissertação (Mestrado em Engenharia) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 1998.

Curso Básico sobre Acessibilidade ao meio Físico e VI SIAMF Seminário sobre Acessibilidade ao Meio Físico. **Anais...** Brasília, 1994. 190p.

Designing for the Older Person by Addressing Environmental Attributes In:
CHRISTENSON, Margaret A. **Aging in the Designed Environment**. New York:
The Haworth Press, 1990.

Design Principles for wayfinding. Disponível em:
<<http://infoarch.ai.mit.edu/publications/mfoltz-thesis/node8.html>>. Acesso em: 05
dezembro2003.

DIC PRÁTICO MICHAELIS. STS Software Brasil Ltda: 1998 – versão 5.1.

DISCHINGER, Marta. **Designing for all senses: accessible spaces for visually
impaired citizens**. Göteborg, Sweden, 2000. 260f. Thesis (for the degree of
Doctor of Philosophy) – Department of Space and Process School of Architecture,
Chalmers University of Technology, 2000.

EMBRATUR. **Turismo para portadores de deficiência física. Normas para
facilidade de acesso e locomoção**. Brasília, [SI].

FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. **Novo Aurélio Século XXI: o dicionário
da Língua Portuguesa**. 3ª ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1999.

FIGUEIREDO, Bernardo. **Os novos jardins de loja**. Disponível em:
<<http://www.abrasce.com.br/REVISTAS/2000/revago/arquitetura.htm>>. Acesso
em: 06 outubro 2001.

GRUEN, Victor, SMITH Larry. **SHOPPING TOWNS USA. The Planning of
Shopping Centers**. New York: Reinhold Publishing Corporation, 1960.

ICSC. Disponível em: <<http://www.icsc.org>>. Acesso em: 10 maio 2004.

INFORMATIVO DO CREA/SC. **Projetando Acessibilidade**. Florianópolis, n. 26,
Setembro de 2002, p.8-9.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Censo 2000.
Disponível em: <<http://www1.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2000/>>.
Acesso em: 30 dezembro 2003.

LANA, Luciana. **Pequenos, grandes e diferenciados**. Disponível em <<http://www.abrasce.com.br/REVISTAS/2002/revago/tendencia.htm>>. Acesso em: 10 novembro de 2003.

LEIS MUNICIPAIS. Disponível em:<<http://www.leismunicipais.com.br>>. Acesso em: 30 dezembro 2003.

LOCH, Márcia do Valle Pereira. **Acessibilidade na Arquitetura de Terminais de Passageiros no Aeroporto Internacional Hercílio Luz: Estudo de Caso**. 2000. 223f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2000.

LYNCH, Kevin. **A Imagem da Cidade**. Tradução de: Jefferson Luiz Camargo. São Paulo: Martins Fontes, 1999. 227p. Título Original: The image of the city.

MACMINNER, Sharon. **Wayfinding: human Perceptions & Orientation in the built Environment**. Disponível em: <<http://www.unl.edu/casestudy/456/sharon.htm>>. Acesso em: 15 de outubro 2003.

MONTEIRO, José Vital. **Shopping Center Iguatemi: o retrato da evolução do varejo**. Projeto Design. v.119, mar. 89, p.86.

MUHLHAUSEN, John. **Wayfinding is not Signage: Signage plays an important part of wayfinding – but there's more**. Disponível em: <<http://www.signweb.com/ada/cont/wayfinding0800.html>>. Acesso em: 10 setembro 2003.

NAKAMURA, Eunice Kimie Kyosen. **O trabalho de pessoas com restrições oriundas de deficiências em instituições bancárias**. 2003. 175f. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2003.

OLIVEIRA, Giuseppe Amado de. **Abordagem ergonômica da situação do pedestre na Barra da Tijuca**. 2004. 182f. Dissertação (Mestrado em Artes) - PUC-Rio, Rio de Janeiro, 2004.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SUAÚDE – OMS. **CIF Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde**. Geneva: Organização Mundial de Saúde, 2003. Disponível em <<http://www.ine.pt/prodserv/nomenclaturas/cif.html>> Acesso em: 10 agosto 2004.

OXFORD ADVANCED LEARNER'S DICTIONARY. Oxford University Press: 2002.
PARQUE DOM PEDRO SHOPPING. Disponível em:
<www.parquedpedro.com.br>. Acesso em: 01 maio 2004.

PASSINI, R.; SHIELS, G. **Wayfinding in public buildings: a design guideline**. [S.l.: s.n], 1987.

PASSINI, Romedi. Disponível em: <<http://www.criugm.qc.ca/Anglais/pasrA.html>>. Acesso em: 11 maio 2004.

_____, Romedi. **Wayfinding in Architecture**. Montreal: Van Nostrand Reinhold Company, 1984, 229p.

_____, Romedi. **Wayfinding design: logic, application and some thoughts on universality**. Montreal: Design Studies, v. 17 n. 3. Jul. 1996.

PRODAM. Disponível em: <<http://www.prodam.sp.gov.br/acess>>. Acesso em: 15 janeiro 2003.

Programa de Ação Mundial para as pessoas com deficiência. Tradução de: Edílson Alkmim da Cunha. Brasília: CORDE, 1997. 98p.

Shopping Centers: projetos que põem a prova à imaginação dos arquitetos.
PROJETO DESIGN, São Paulo, n. 206, p.86-91, mar. 1997.

REVISTA ABRASCE. Disponível em:
<<http://www.abrasce.com.br/REVISTAS/2001/revset/especial.htm>>. Acesso em: 05 maio 2003.

REVISTA ABRASCE. Disponível em:
<<http://www.abrasce.com.br/REVISTAS/2001/revset/urbanismo.htm>>. Acesso em: 06 outubro 2001.

RIBEIRO, Lúcia Gomes. **Ergonomia no Ambiente Construído – Um Estudo de Caso em Aeroportos**. 2004. 185f. Dissertação (Mestrado em Artes) - PUC-Rio, Rio de Janeiro, 2004.

RIMKUS, Carla Maria Furuno. **Shopping Centers: expressão arquitetônica da cultura capitalista do consumo**. 1998. 259f. Tese (Doutorado) - FAU-USP, São Paulo, 1998.

SÁ, André. **Projeto de Shopping Centers - Atualização profissional**. São Paulo: 2002. Curso oferecido pela Câmara de Arquitetos.

SÁ, André. Shopping Centers – Templos de compras com lazer, tranquilidade e segurança. **Revista da Câmara de Arquitetos e Consultores**, n. 03, maio 2002.

SANTOS, Angela Maria Medeiros et al. **O CRESCIMENTO DOS SHOPPING CENTERS NO BRASIL**. São Paulo: Abrasce, 2000.

SENADO FEDERAL. Disponível em: <<http://www2.senado.gov.br/sf/legislacao/legisla/>>. Acesso em: 20 dezembro 2003.

SERRANO, Daniel Portillo. **Percepção e o processo de compra**. Disponível em: <<http://www.portaldomarketing.com/Artigos/Percepção.htm>>. Acesso em: 16 fevereiro 2004.

SHOPPING MALL STUDIES. Disponível em: <<http://www.easternct.edu/depts/amerst/Malls.htm>>. Acesso em: 05 maio 2004.

SILVA, Edna Lúcia da; MENEZES, Estera Muszkat. **Metodologia da pesquisa e Elaboração de Dissertação**. Florianópolis: UFSC/PPGEP/LED, 2000.

SOUZA, Carlos Leite de. **Cognição Ambiental & Desenho Urbano: A.P.O. de um espaço urbano com Enfoque dos aspectos perceptivos – O caso da nova Av. Faria Lima**. 1997. 189f. Dissertação (Mestrado em Estruturas Ambientais Urbanas) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, USP, São Paulo, 1997.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ. Biblioteca Central. **Normas para Apresentação de Documentos Científicos: referências**. Curitiba: Ed. da UFPR, 2002. v. 6. 71p.

_____. **Normas para Apresentação de Documentos Científicos: citações e notas de Rodapé**. Curitiba: Ed. da UFPR, 2002. v.7. 41p.

_____. **Normas para Apresentação de Documentos Científicos:** redação e editoração. Curitiba: Ed. da UFPR, 2002. v. 8. 94p.

VASCONCELOS, Renata Thais Bomm. **Humanização de Ambientes Hospitalares: Características Arquitetônicas Responsáveis pela Integração Interior/Exterior.** 2004. 177f. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2004.

Wayfinding-Chapters. Disponível em: <<http://www.poularthur-wayfinding.com>>. Acesso em: 12 outubro 2003.

What is wayfinding? Disponível em: <<http://www.biesek.com>>. Acesso em: 12 outubro 2003.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Disponível em: <<http://www3.who.int/whosis/menu.cfm>>. Acesso em: 04 maio 2004.

YIN, Robert K. **Case Study Research: design and methods.** Tradução de: Ricardo Lopes Pinto. Disponível em <http://www.eac.fea.usp.br/metologia/estudo_caso.htm>. Acesso em: 18 maio 2004.

APENDICE A

ENTREVISTA DEFINITIVA

Você é funcionário do Shopping Itaguaçu?

- (1) SIM (2) NÃO

É a primeira vez que vem ao shopping?

- (1) SIM (2) NÃO

1. Sexo:

- (1) Masculino (2) Feminino

2. Idade :

- (1) 15 a 20 anos
 (2) 20 a 30 anos
 (3) 30 a 50 anos
 (4) acima de 50 anos

3. Escolaridade:

- (1) não tem escolaridade
 (2) 1º Grau completo
 (3) 1º Grau incompleto
 (4) 2º Grau completo
 (5) 2º Grau incompleto
 (6) Curso Superior

4. Com que frequência você vem ao Shopping Itaguaçu?

- (1) Muito seguido/Muitas vezes/Toda a semana
 (2) Poucas vezes/Alguns fins de semana
 (3) Raramente/Uma vez que outra/Quase nunca

5. Por qual acesso (porta de entrada) você entrou no Shopping Itaguaçu?

Acessos do 1º pvto.:		Acessos do 2º pvto.:	
(1)	Acesso 1: (Próximo às Lojas Colombo/RD Livros)	(4)	Acesso 4: (Próximo às Lojas Sleep Well/Tibaux)
(2)	Acesso 2 : (Próximo ao Imperatriz/Banca Tio Mica)	(5)	Acesso 5 – com pórtico (Próximo às Lojas o Bolsão/Thayse)
(3)	Acesso 3: – com pórtico (Próximo às Lojas Ortobom/Gangorra)	(6)	Acesso 6: (Próximo às Lojas Renner)

6. Quanto à identificação das portas de entrada do Shopping Itaguaçu, você considera:



Muito Ineficiente

Ineficiente

Médio

Eficiente

Muito Eficiente

7a. Caso tenha chegado pelo 1º pvto., como você (pretende subir/ ou subiu) para o 2º piso?

- (1) Elevador
- (2) Escada Rolante 01(Vão Central)
- (3) Escada Rolante 02 (Lojas Renner)
- (4) Escada Fixa 01 (Próxima as Lojas Makenji)
- (5) Escada Fixa 02 (Próximo a praça de alimentação "Festa & Sabor")
- (6) Outro: _____

ou 7b. Caso tenha chegado pelo 2º pvto, como você (pretende descer/ ou desceu) para o 1º piso?

- (1) Elevador
- (2) Escada Rolante 01(Vão Central)
- (3) Escada Rolante 02 (Lojas Renner)
- (4) Escada Fixa 01 (Próxima a antiga Loja Grazziotin)
- (5) Escada Fixa 02 (Próximo a TIM Celular)
- (6) Outro: _____

8. Para encontrar (o elemento da circulação vertical da questão anterior), você:

- (1) Já sabia/conhecia o local exato
- (2) Seguiu as placas de sinalização
- (3) Perguntou a alguém
- (4) Por tentativa/procurando
- (5) Outro: _____

9. Porque você utilizou (o elemento da circulação vertical da questão anterior) para (subir/ou descer)?

- (1) mais próximo
- (2) fácil de encontrar
- (3) mais rápido de chegar
- (4) mais confortável
- (5) Outro: _____

10. Qual a sua opinião sobre (o sistema de circulação vertical/ escadas, elevador) do Shopping Itaguaçu?



Muito Ineficiente



Ineficiente



Médio



Eficiente



Muito Eficiente

11. O(a) Sr.(a) já se sentiu perdido(a) ou desorientado(a), enquanto está dentro do Shopping Itaguaçu?

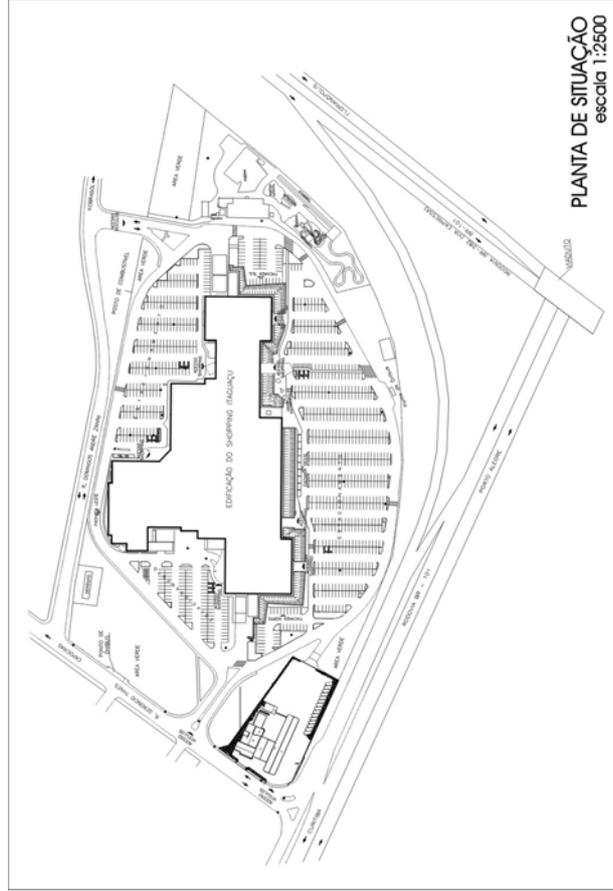
() SIM

() NÃO

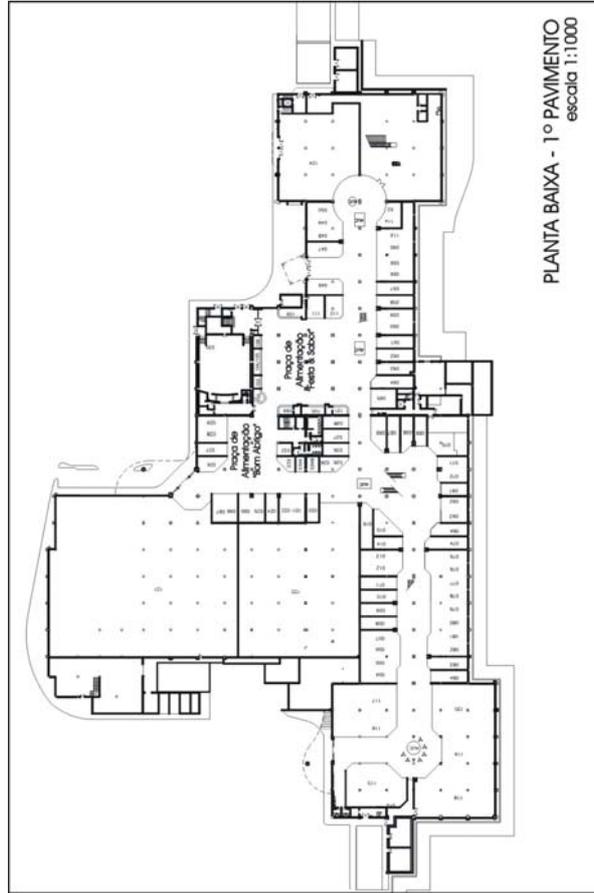
12. Como você faz para se orientar?

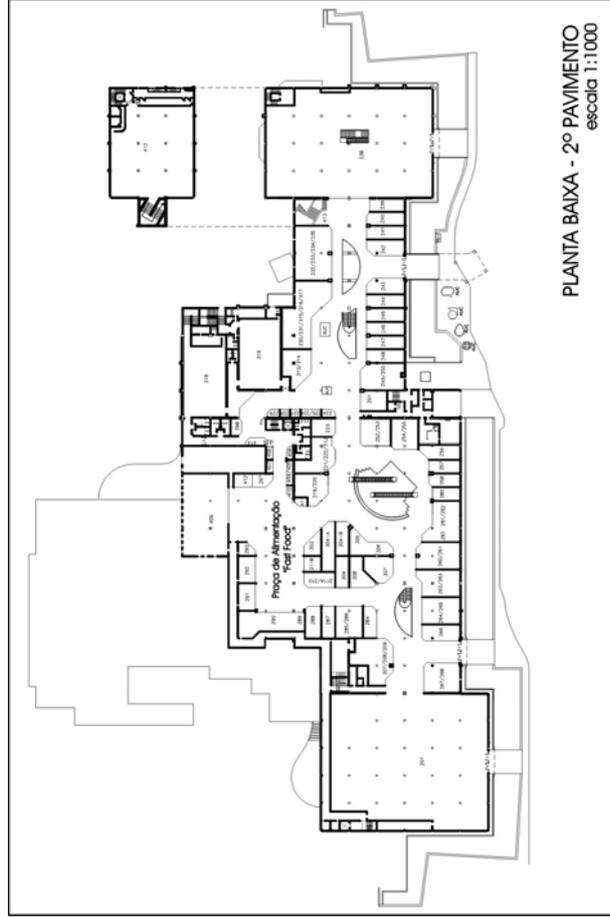
- (1) Segue as placas de sinalização
- (2) Pergunta a alguém
- (3) Por tentativa/procurando
- (4) Outra: _____

ANEXO A



PLANTA DE SITUAÇÃO
escala 1:2500





ANEXO B

LISTA DAS LOJAS DO SHOPPING ITAGUAÇU

Relação de Lojas - Shopping Center Itaguaçu	
SUC	NOME FANTASIA
004/005/006/007	Carioca Calçados
008	Carioca Calçados
009	
010	Cristina Quevedo Colection
011	Verde Água-Cotton Collecton
012/013	J' Bay
014	Codinome
015	Tibaux Joalheiros
016	Donna Vetzo
020	
021/022	Nova Mat.Fotográficos
024	Maxxim Informática
025 e 095	Itaguaçu Vídeo Loterias
026	Banca Tio Mica
027	Giraffas
028/029	Napoli Buffet de Sorvetes
030/318/319	Cinema
032	Big Dog
033	Casa do Pão de Queijo
034A	Lotérica Cristal
034B	Equilibrio
035	CASIO Dreams
036	Boby Blues
037	Beth Bordados
038	Ind.Co
046	Ortobom
047	Gangorra
048/049/050	ELLA Hair Company
52P/114P	Toy Center
52P/55/56/90/113/114P	Pieri Sport-Super Store
057	Alotrópicos Sport Wear
058	Marrakech
059/060	Lilica & Tigor
061	Global Music
062	O Boticário
063	Reflexu's
064	Bakiló
065	N'Luzzi
066	Arezzo
067	Colcci
068	Neill's Board Store
069	Pijamas & Pijamas
070	
071/072	Serta Papelaria
074	Aladiah
75/76/77/78/79/80/81/82	Makenji
083	Praiana Enxovais

084	Itaguaçu Bank Service
091	Malandru's Kid's
092/093	Evidencia Acessórios
094	Empório Bothânico
096/097	Farmais
099	Batatas & Poemas
100	Cia. do Mar
101	Café Express
102	Ship's
103	Natural Brasil
104/105	China town
106	Venezzia
109	O Manezinho
111	Bob's
112	Felipe Ferreira Jeans
115	RD Livros
116/117	Lojas Colombo
118/119/120	Ponto Frio
121	Superm. Imperatriz
122	Lojas Americanas
123/238	RENNER
124	Art & Play
201	Grazziotin
207/208/209	Du Homem
219/220	Franco Giorgi
221/222/312	SCHMIDT Pedras Brasileiras
223	Gouli
224	Toque Mágico
225/226	Arte Floral
227	L'Minnie
228	Khronos
229	Arte Acessórios
230/231/315/316/317	Cia da Moda
232/233/234/235	TIM
239/240/241	Brasil Telecom
242	Malharia Thayse
243	O Bolsão
244	A Bruxa
245	Walkers Footwear
246	Nitrogen
247	Someday
248	Krapytus
249/250	Cia do Homem
251	Paddock's Jeans
252/253	
254/255	Catarina Fashion
256	Beagle
257	Clear Phone (Claro)
258	Carmen Steffens
260/261	Vivo
262/263	Fashion Rádio
264/265	Fotóptica

266	Tibaux Joalheiros
267/268	Sleep Well
280	Beck's
281/282/283	Le Postiche
284	You Need Tennis
285/286	Kilar Som e Imagem
287	Elegante Modas-Moda Grande
288	FC Kid's
289/290	Texano Grill
291	Solopizza
292	Mr. Condes Buffet
293	Universo Pastéis
297	Cia. do Frango
298	Art & Copy
303	Mini Katzone
305/306	Quevedo Ótica
307	Berço de Ouro
308	GIT's Jóias
309	
310P/311P	Arte Acessórios
311 P	Confeitaria Chuvisco
313/314	Happy Casual
404/405	Game land
406	Beto Joalheiro
407	Oficina de Costuras
408	Celular Express
409	MC DONALD'S
410	Planet Cap Bordados
411	Oficina da Saúde
412	Portato Italian Fast Food
414/415P	Correios e Telégrafos
415P	
416/310P	Sul Nativo - Suf Shop
417	Cia da Moda-Moda Mulher
501	Centro Eventos
AUC	La Púrpura Café
AUC	MC Donald's
AUC	123 NET
AUC	Vida Car
AUC	Unimed
AUC	Athletic Way
AUC	PopCorn Flavored
AUC	BDN
AUC	Banco 24 horas
AUC	Banco Itaú
AUC	Banco Brasil
AUC	Posto Galo
AUC	MC Donald's
AUC	Acqua Way

lojas em vermelho à inaugurar ou reformar