

ANGÉLICA FÁTIMA BALDIN PICCELI

**O GERENCIAMENTO PARA A ACESSIBILIDADE AMBIENTAL
DE PESSOAS COM MOBILIDADE REDUZIDA**

INSTITUCIONALIZANDO A INCLUSÃO EM UMA ESCOLA
UNIVERSITÁRIA

Belo Horizonte
Escola de Arquitetura da UFMG
2009

Livros Grátis

<http://www.livrosgratis.com.br>

Milhares de livros grátis para download.

ANGÉLICA FÁTIMA BALDIN PICCELI

**O GERENCIAMENTO PARA A ACESSIBILIDADE AMBIENTAL
DE PESSOAS COM MOBILIDADE REDUZIDA**

**INSTITUCIONALIZANDO A INCLUSÃO EM UMA ESCOLA
UNIVERSITÁRIA**

Dissertação apresentada ao Curso de
Mestrado da Escola de Arquitetura da
Universidade Federal de Minas Gerais,
como requisito parcial para a obtenção de
título de Mestre em Arquitetura

Área de concentração: Teoria, produção e
experiência do espaço

Orientador: Dr. Marcelo Pinto Guimarães

Belo Horizonte
Escola de Arquitetura da UFMG
2009

Dedico este trabalho ao Ricardo,
companheiro incondicional de todas as horas.

Aos meus pais Marta e José Antonio.

AGRADECIMENTOS

Meus sinceros agradecimentos ao meu marido Ricardo, pelo amor, carinho, incentivo e suporte emocional durante a realização desta empreitada.

Aos meus pais Marta e José Antonio, aos meus irmãos Luciano, Amanda e Leandro, minhas cunhadas Paula e Thaís e meu cunhado Cristiano pela compreensão e carinho durante o tempo em que fiquei ausente desenvolvendo estes estudos.

Agradeço imensamente ao Professor Marcelo Pinto Guimarães, pela amizade, pelo incentivo, paciência e disponibilidade em compartilhar conhecimentos, e principalmente por ser um grande exemplo de força e perseverança.

Aos demais professores da Escola de Arquitetura (EA) e da Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas (FAFICH) pelos conhecimentos adquiridos.

Aos amigos e colegas do Laboratório ADAPTSE e da EA/UFMG. Principalmente a Camilla, pela amizade e carinho, e também pela agradável e frutífera convivência durante as atividades do Laboratório e nas disciplinas que fizemos juntas.

Às diretorias da Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas (FAFICH), da Faculdade de Letras (FALE) e da Escola de Ciência da Informação (ECI), pelo apoio e suporte na realização dos estudos de caso.

À Renata, secretária do NPGAU pelo suporte nos assuntos administrativos do curso e pela simpatia de sempre.

Ao grande amigo Marcos Hortencio, pelo grande incentivo, e a todos aqueles que não estão nomeados aqui, mas que de alguma forma, contribuíram para que este trabalho fosse possível, muito obrigada.

O conceito técnico e filosófico de liberdade (...) significa somente: autonomia de escolha. É preciso observar, contudo, que a escolha, sendo idêntica ao fazer, pressupõe um começo de realização, de modo a distinguir-se do sonho e do desejo.

(SARTRE, 1997, p. 595)

RESUMO

Esta dissertação investiga como procedimentos e ações rotineiras institucionais podem complementar os recursos de acessibilidade ambiental existentes para propiciar a inclusão social na universidade de pessoas com mobilidade reduzida. Estes procedimentos institucionais são aqui definidos como “práticas inclusivas”. No desenvolvimento da pesquisa foram realizados três estudos de caso em escolas universitárias da UFMG.

Após a análise das condições de acessibilidade ambiental, verificaram-se problemas em todos os edifícios pesquisados sendo esses mais acentuados na Faculdade de Letras e na Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas. Na Escola de Ciências da Informação, o número e a gravidade de problemas de acessibilidade é menor. Coincidentemente, a atmosfera psicológica para uso e apropriação encontrada para cada um dos locais de estudo confirma a mesma situação relativa à acessibilidade.

Em entrevistas com usuários e em painel de discussão, foram testadas a aceitação e aplicabilidade de algumas práticas inclusivas para os problemas de acessibilidade encontrados. Como resultado evidenciou-se que práticas inclusivas são poucas e desconhecidas, mas tem eficácia na medida em que possivelmente melhoram o desempenho funcional e social das pessoas, aumentando a igualdade de oportunidades no uso do ambiente escolar de forma imediata. Contudo, as práticas inclusivas não se desenvolvem em função das pessoas as entenderem apenas como temporárias e deficitárias em relação a soluções consolidadas de intervenção física para acessibilidade. Os participantes assinalam as práticas inclusivas como importante fator educacional de formação de consciência e de atitude positiva frente aos problemas sistêmicos de mobilidade reduzida.

Palavras-chave: Práticas de inclusão. Inclusão Social. Acessibilidade ambiental. Design inclusivo. Escolas Universitárias.

ABSTRACT

This Master thesis is about an investigation of routine actions and institutional procedures that may complement resources for accessibility and social inclusion of people with mobility problems in university environments. Those institutional procedures are defined here as "inclusive practices." By development of case studies, this research evaluated three university schools at UFMG.

After analysis of conditions for environmental accessibility, there is evidence of existing problems in all buildings, particularly in the Faculdade de Letras - FALE (school of languages) and Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas - FAFICH (school of philosophy and human sciences). In the Escola de Ciências da Informação - ECI (school of information sciences), there is the lowest number of serious problems related to accessibility. As one would expect, the psychological atmosphere for use and place-making reflected similar results for accessibility in each school building.

Panel discussions and independent interviews with users tested user acceptance and feasibility of application of certain inclusive practices for the accessibility related problems. As results, the evidence shows that the number of inclusive practices is small and generally unknown. However, inclusive practices may be effective as they possibly enhance functional and social performance. That provides equal opportunities immediately for use of school environments. However, inclusive practices cannot develop if people understand them being only momentary and faulty as compared to concrete physical interventions for accessibility. Research participants pointed out that inclusive practices are important educational tools for awareness and positive attitude against system wide problems regarding users reduced mobility."

Key-words: Inclusive practices. Social inclusion. Environmental accessibility. Inclusive design. University schools.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
COPEVE	Comissão permanente do vestibular UFMG
CORDE	Coordenadoria nacional para integração da pessoa com deficiência
DRCA	Departamento de Registro e Controle Acadêmico da UFMG
EA	Escola de Arquitetura
ECI	Escola da Ciência da Informação
FAFICH	Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas
FALE	Faculdade de Letras
FIG.	Figura
GRAF.	Gráfico
LIBRAS	Língua brasileira de sinais
NCA	Centro Nacional de Acessibilidade da Universidade de Indiana
ONU	Organização das Nações Unidas
TAB.	Tabela
UFMG	Universidade Federal de Minas Gerais

LISTA DE FIGURAS

01	Sistema para design e implantação de práticas de inclusão	77
02	Planta esquemática parcial do Campus Pampulha da UFMG	86
03	FAFICH, FALE e ECI – Imagem da fachada	104
04	Localização do edifício da ECI no complexo arquitetônico	197
05	ECI - Primeiro Pavimento	199
06	Jardim com espelho d'água – 1o. Pavimento – ECI	200
07	ECI - Segundo Pavimento	203
08	Corredor de circulação dos pavimentos superiores – ECI	202
09	ECI. Terceiro Pavimento	204
10	Sala de aula – ECI	205
11	Biblioteca – ECI	206
12	ECI - Quarto pavimento	207
13	Área de convivência dos funcionários da ECI	208
14	Localização do edifício da FALE no complexo arquitetônico	209
15	Hall principal – FALE	211
16	FALE - Primeiro Pavimento	212
17	Área de convivência próxima à copiadora – 1º. Pavimento – FALE	213
18	Lanchonete da FALE. Balcão de lanches e guichê de pagamento	214
19	FALE - Segundo Pavimento	217
20	Biblioteca FALE	218
21	FALE - Terceiro Pavimento	219
22	Área de convivência no terceiro pavimento - FALE	220
23	Corredor do terceiro pavimento – FALE	221
24	FALE - Quarto Pavimento	222
25	Localização do edifício da FAFICH no complexo arquitetônico	224
26	Marquise de entrada da FAFICH – estacionamento de motocicletas	225
27	FAFICH - Primeiro Pavimento	226
28	Biblioteca da FAFICH: setor de periódicos – 2º. Pavimento	228
29	Entrada do Centro de Apoio ao Deficiente Visual	228
30	Sanitário feminino – FAFICH	229

31	Sanitário acessível unisex – FAFICH	230
32	FAFICH - Segundo Pavimento	232
33	Lanchonete – FAFICH	234
34	Copiadora próxima à lanchonete da FAFICH	234
35	Área de convivência no 2o. Pavimento da FAFICH	235
36	Bancos para descanso no final dos corredores da FAFICH	236
37	FAFICH - Terceiro Pavimento	237
38	Guichê de atendimento na FAFICH	238
39	Bancos no hall principal – 3o. Pavimento - FAFICH	239
40	FAFICH - Quarto Pavimento	240
41	Complexo arquitetônico FAFICH – FACE – ECI (4º. Pavimento)	
	Exemplo de rota de fuga para um usuário de cadeira de rodas	250
42	Área de convívio social no 3º. Pavimento da FAFICH	251
43	Guias de balizamento nos canteiros ajardinados na entrada da FALE	254
44	Piso tátil da biblioteca da FAFICH	254
45	Piso tátil da biblioteca da ECI	255
46	Área urbana inspecionada	257
47	Ponto de ônibus em frente à ECI	258
48	Ponto ônibus na Av. Reitor Mendes Pimentel	259
49	Estado de conservação da calçada na Av. Reitor Mendes Pimentel	260
50	Lixeiras para coleta seletiva na calçada em frente a FAFICH	260
51	Faixa de travessia da entrada do estacionamento da FAFICH	261
52	Piso da pista de rolagem de veículos da Av. Reitor Mendes Pimentel	262
53	Acesso à ECI - Escada entrecortada por rampas	263
54	Os vários pisos externos na entrada da ECI	264
55	Piso do acesso a FALE	265
56	Estacionamento reservado para acessibilidade na FAFICH	267
57	Estacionamento reservado para acessibilidade de na FALE	268
58	NBR 9050-2004 – Sinalização horizontal de vagas	268
59	Marquise da FALE	270
60	Marquise da entrada da FAFICH e estacionamento para motocicletas	270
61	Estado de conservação das calçadas	271

62	Corredor de circulação interna da ECI	272
63	Corredor interno no 4º. Pavimento da FAFICH	273
64	Primeiro pavimento da FALE – portaria e elevador	274
65	FALE – circulação que leva ao auditório principal	274
66	FALE - Corredor de circulação do 3º. Pavimento	275
67	Biblioteca da FALE	276
68	Escada da FALE – corrimão e guardacorpo	279
69	FAFICH – rampa de acesso à sala de multimeios	280
70	ECI – rampa da rota acessível que interliga todos os pavimentos	281
71	Elevadores da FAFICH	282
72	Elevador da FALE	283
73	Painel de controle do elevador da FAFICH	284
74	Área de convívio da lanchonete da FAFICH	286
75	Área de convívio na FAFICH	287
76	Áreas de convívio mais retiradas na FAFICH	287
77	Máquinas de autoatendimento na FAFICH	289
78	Bebedouros da ECI	292
79	Sanitário coletivo feminino no quarto pavimento da FAFICH	294
80	Sanitário coletivo na FALE – lavatórios com coluna	295
81	Sanitário individual masculino acessível na ECI – bacia sanitária	296
82	Sanitário individual acessível masculino na ECI – lavatório e mictório	297
83	Exemplo de barras de apoio para mictórios	298
84	Sanitário individual acessível – FALE	299
85	Sanitário individual acessível unissex na FAFICH	300
86	Auditório Azul – ECI	302
87	FALE – Auditório para 170 pessoas – sala L1007	303
88	FAFICH – Auditório para 82 pessoas – sala F1003	304
89	Biblioteca da ECI	305
90	Biblioteca da FAFICH – balcão de empréstimo	306
91	Centro de apoio ao deficiente visual – CADV	307
92	Biblioteca da FAFICH – acervo de periódicos no 2º. Pavimento	308
93	Entrada da biblioteca da FALE	309

94	Biblioteca da FALE – balcão do guarda volumes	310
95	Balcão de empréstimo da biblioteca da FALE	310
96	Corredores do acervo da biblioteca da FALE	311
97	Balcão do caixa de pagamento da lanchonete da FAFICH	312
98	Balcão de atendimento da lanchonete da FAFICH	313
99	Balcão de atendimento da lanchonete da FALE	313
100	Balcão de autoserviço na lanchonete da FALE	314
101	Sinalização visual dos banheiros acessíveis na ECI	316
102	Sinalização visual no primeiro pavimento da FAFICH	317
103	Estacionamento de funcionários da FAFICH	318
104	Estacionamento de estudantes da FALE	318

LISTA DE GRÁFICOS

01	O conjunto arquitetônico em relação à norma técnica	91
02	Acessibilidade da ECI, FALE e FAFICH de acordo com a NBR 9050-2004	91
03	Atribuição de acesso-grau ao conjunto arquitetônico	95
04	Avaliação geral dos edifícios da ECI, FALE e FAFICH	97
05	Atribuição de acesso-grau: comparativo entre a ECI, FALE e FAFICH	97
06	Atribuição de acesso-grau: análise geral do conjunto arquitetônico	98
07	População fixa total dos edifícios da ECI, FALE e FAFICH	124
08	Composição da amostra	125
09	Questionários devolvidos	126
10	Amostra – composição por sexo	126
11	Respondentes – divisão por sexo	127
12	Respondentes - idade	127
13	Respondentes – Local de residência	127
14	Meios de transporte mais utilizados	128
15	Amostra: composição por escolas	128
16	Respondentes por escola	129
17	Ano de ingresso na UFMG	129
18	Situações de dificuldade mais frequentes no uso da escola	130
19	Sequência de importância dos problemas vivenciados no uso da escola	131
20	Situações de dificuldade mais frequentes na ECI	132
21	Situações de dificuldade mais frequentes na FAFICH	133
22	Situações de dificuldade mais frequentes na FALE	133
23	Situação hipotética – pergunta 14	140
24	Situação hipotética pergunta 14 – respostas diferentes das alternativas dadas	141
25	Respostas para a situação da pergunta 14 – por cada grupo da amostra	142
26	Situação hipotética – pergunta 15	142

27	Respostas para a situação da pergunta 15 – por cada grupo da amostra	143
28	Situação hipotética pergunta 15 – respostas diferentes das alternativas dadas	144
29	Situação hipotética – pergunta 16	144
30	Situação hipotética pergunta 16 – respostas diferentes das alternativas dadas	145
31	Respostas para a situação da pergunta 16 – por cada grupo da amostra	145
32	Situação hipotética – pergunta 17	146
33	Situação hipotética pergunta 17 – respostas diferentes das alternativas dadas	147
34	Respostas para a situação da pergunta 17 – por cada grupo da amostra	147
35	Situação hipotética – pergunta 18	148
36	Situação hipotética pergunta 18 – respostas diferentes das alternativas dadas	149
37	Respostas para a situação da pergunta 18 – por cada grupo da amostra	150
38	Situação hipotética – pergunta 19	151
39	Situação hipotética pergunta 19 – respostas diferentes das alternativas dadas	151
40	Respostas para a situação da pergunta 19 – por cada grupo da amostra	152
41	Situação hipotética – pergunta 20	153
42	Situação hipotética pergunta 20 – respostas diferentes das alternativas dadas	154
43	Respostas para a situação da pergunta 20 – por cada grupo da amostra	155
44	Respostas da pergunta 14 – Comparativo entre escolas	156
45	Respostas da pergunta 15 – Comparativo entre escolas	157
46	Respostas da pergunta 16 – Comparativo entre escolas	158

47	Respostas da pergunta 17 – Comparativo entre escolas	159
48	Respostas da pergunta 18 – Comparativo entre escolas	160
49	Respostas da pergunta 19 – Comparativo entre escolas	160
50	Respostas da pergunta 20 - Comparativo entre escolas	161
51	Pessoas que tenham passado por situações semelhantes	162
52	Opinião do usuário sobre a responsabilidade das informação no uso do espaço	167
53	Opinião do usuário sobre a responsabilidade das informação no uso do espaço – respostas diferentes das alternativas oferecidas	167
54	Aspectos específicos de edifícios escolares	247
55	Rota acessível	248
56	Rota de fuga em emergências	249
57	Disponibilidade de equipamentos para a acessibilidade assistida	252
58	Orientação tátil	256
59	Pontos de ônibus	258
60	Calçadas	266
61	Vagas de estacionamento reservado para a acessibilidade	267
62	Comparativo de análise de acessibilidade – Circulação	276
63	Comparativo de análise de acessibilidade - Escadas	279
64	Apuração da inspeção nos elevadores da FALE e da FAFICH	285
65	Comparativo de análise de acessibilidade – Áreas de convívio social	288
66	Comparativo de análise de acessibilidade – Equipamentos de autoatendimento	290
67	Comparativo de análise de acessibilidade – Telefones públicos	291
68	Comparativo de análise de acessibilidade – Sanitários coletivos	294
69	Comparativo de análise de acessibilidade – Sanitários individuais	301
70	Comparativo de análise de acessibilidade – Auditórios	302
71	Comparativo de análise de acessibilidade – Bibliotecas	305
72	Comparativo de análise de acessibilidade – Sinalização	315

LISTA DE QUADROS

01	Principais leis e documentos oficiais relativos ao direito das pessoas com deficiência no Brasil	47
01	Falta de acessibilidade ambiental e suas implicações psico-sociais	66
03	As 13 melhores práticas de gerenciamento da acessibilidade	76
04	Fator de satisfação de necessidades especiais	83
05	Práticas de inclusão	169
06	Itens do roteiro de inspeção dos edifícios da ECI, FALE e FAFICH através das planilhas técnicas (GUIMARÃES, 2007)	244

LISTA DE TABELAS

01	Número de estudantes nos cursos de graduação diurno e noturno	35
02	Número de estudantes nos cursos de pós-graduação	36
03	Número de funcionários e docentes por escola	37
04	Composição da amostra	38
05	População residente que declarou possuir algum tipo de deficiência	50
06	Os cinco graus de acessibilidade	84
07	Acesso-grau para o conjunto arquitetônico: condições gerais e tipologias	93
08	Acesso-grau para o conjunto arquitetônico: estrutura urbana e acesso	93
09	Resumo da atribuição de acesso-grau para a ECI, FALE e FAFICH	96
10	Planilha técnica do roteiro de inspeção de projetos	242
11	Acesso-grau para o edifício da ECI	320
12	Acesso-grau para o edifício da FALE	323
13	Acesso-grau para o edifício da FAFICH	326

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	21
1.1	Caracterização do problema	21
1.2	Relevância	27
1.3	Hipóteses	29
1.4	Questões levantadas	29
1.5	Objetivos da pesquisa	30
1.5.1	Objetivo geral	30
1.5.2	Objetivos específicos	30
1.6	Contribuições esperadas	31
1.7	Metodologia	31
1.7.1	Estratégias de pesquisa	31
1.7.2	Objetos de estudo	34
1.7.3	Amostragem	35
1.7.4	Índices de medição	38
1.7.5	Coleta de dados	39
1.7.6	Análise	40
1.8	Estrutura da dissertação	41
2	REVISÃO TEÓRICA	43
2.1	Acessibilidade ambiental: um exercício de cidadania	43
2.2	Estudo das relações pessoa-ambiente como ferramenta para o design inclusivo	52
2.2.1	Percepção e experiência ambiental	53
2.2.2	Orientação espacial e lugar	58
2.2.3	Influências ambientais no cotidiano	61
2.3	Arquitetura como espelho de valores sociais e culturais	67

2.4	Práticas de inclusão e planejamento sistêmico no design inclusivo	71
2.5	Acessibilidade ambiental: critérios para avaliação	80
3	ESTUDOS DE CASO	86
3.1	A estrutura arquitetônica: acessibilidade e possibilidades de uso do espaço	89
3.2	Práticas de inclusão em situações cotidianas: uma discussão sobre a realidade da inclusão de pessoas com mobilidade reduzida na escola	99
3.2.1	Práticas de inclusão em situações de acesso aos edifícios	100
3.2.2	Práticas de inclusão em situações de circulação, localização e orientação nos edifícios	103
3.2.3	Práticas de inclusão em situações de uso de equipamentos e serviços na escola	109
3.3	Práticas de inclusão: medidas paliativas de inclusão imediata ou perpetuação do improvisado?	119
3.4	Práticas de inclusão institucionalizadas e informais na ECI, FALE e FAFICH	122
3.5	Aplicação e validade das práticas de inclusão enquanto ferramenta de inclusão social	172
4	CONCLUSÃO	180
	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	188
	APÊNDICE A – Descrição do lugar e atmosfera psicológica no uso dos espaços	196
	APÊNDICE B – Inspeção e avaliação dos edifícios em estudo: Adaptação do Roteiro de inspeção de projetos ou locais construídos desenvolvido por Guimarães (2007)	241
	APÊNDICE C – Relatório de avaliação da acessibilidade ambiental com base na norma técnica NBR 9050/2004	244
	APÊNDICE D – Análise da acessibilidade dos prédios da ECI, FALE e FAFICH com atribuição de critérios de acesso-grau	320

APÊNDICE E – Termo de consentimento livre e esclarecido	331
APÊNDICE F – Questionário	333
APÊNDICE G – Roteiros para entrevistas semiestruturadas	344
APÊNDICE H – Seminário Práticas de Inclusão e Acessibilidade Ambiental	350

1 INTRODUÇÃO

1.1 Caracterização do problema

Esta dissertação investiga como práticas de inclusão institucionais podem complementar os recursos de acessibilidade para propiciar a inclusão social de pessoas com mobilidade reduzida no ambiente universitário.

Para a compreensão do problema, é preciso primeiramente esclarecer alguns conceitos que são centrais para esta pesquisa.

O primeiro conceito é o de “práticas inclusivas”: a palavra “prática” está definida no dicionário da língua portuguesa (FERREIRA, 1993) com os seguintes significados:

- a. Uso, exercício. 2. Rotina, hábito. 3. Saber provindo da experiência, 4. Aplicação da teoria (FERREIRA, 1993p. 436).

A palavra “inclusiva”, segundo o dicionário da língua portuguesa (FERREIRA, 1993, p.299), significa: *que inclui, abrange*.

Se juntarmos estas duas palavras (práticas + inclusiva), temos uma expressão que indica “ações para incluir”.

Segundo Guimarães (2008b, p. 93), práticas inclusivas significam a abertura de oportunidades iguais num espaço que seja comum e integrado no qual as diferenças das pessoas sejam reconhecidas como algo natural e compartilhado.

Transportando estes argumentos para o contexto desta pesquisa, temos, então, que práticas de inclusão no ambiente arquitetônico são ações habituais, atitudes e procedimentos sistematizados que gerenciam a acessibilidade, ou que complementam aquilo que a estrutura arquitetônica não consegue suprir

na realização de atividades cotidianas, com o objetivo de auxiliar na inclusão social das pessoas com mobilidade reduzida, viabilizando o desempenho destas pessoas na realização atividades no espaço físico, com equiparação de condições em relação às demais. Pode ser um saber provindo da experiência, ou ainda, a aplicação da teoria.

O segundo conceito a ser definido é o de “pessoa com mobilidade reduzida”. O Decreto Federal 5296/2004, que trata da acessibilidade no meio edificado¹, traz uma definição deste conceito e faz uma distinção entre pessoa com mobilidade reduzida e pessoa com deficiência:

Pessoa com deficiência: (...) aquela que possui limitação ou incapacidade para o desempenho de atividade (BRASIL, 2004 Capítulo II – art. 5º. §1º.).

Pessoa com mobilidade reduzida: (...) aquela que não se enquadra no conceito de deficiência e possui dificuldade de movimentar-se permanente ou temporariamente, gerando redução efetiva da mobilidade (BRASIL, 2004 Capítulo II – art. 5º. §1º.).

De acordo com Guimarães, a deficiência deve ser entendida como uma relação de desajuste que envolve três aspectos: a *capacidade potencial do surgimento de uma habilidade*, a *experiência vivenciada desta habilidade em um determinado contexto* e os *recursos disponíveis no meio construído*² que possam permitir tal experiência (GUIMARÃES, 2008a).

Ainda segundo Guimarães (2008a), pessoas com mobilidade reduzida são todas aquelas que possuem problemas em movimentar-se e orientar-se no meio edificado, temporária ou permanentemente, independente de suas características ou habilidades físicas.

¹ Acessibilidade no meio edificado: condição para utilização, com segurança e autonomia, dos espaços, mobiliários e equipamentos urbanos das edificações, sejam elas públicas, coletivas ou privadas (BRASIL, 2004).

² Meio edificado, meio construído e estrutura arquitetônica são todos sinônimos entre si e designam o ambiente modificado pelo homem, onde as atividades cotidianas se desenvolvem.

Tomamos, pois, para esta pesquisa o conceito de mobilidade reduzida dado por Guimarães (2008a). Isto se deve ao fato de que através desta abordagem tem-se um público alvo mais abrangente, uma vez que se pode incluir no grupo das pessoas com mobilidade reduzida as pessoas com deficiência visual, as gestantes, os idosos, os usuários de cadeira de rodas, as pessoas que utilizam muletas de forma temporária ou permanente, enfim, todos aqueles que possuam alguma dificuldade na utilização do espaço no modo como ele se configura.

Além disso, é um conceito mais condizente com o princípio de inclusão social, porque privilegia a busca de soluções e práticas que possam ser utilizadas por todas as pessoas, sem segregar grupos específicos.

Outro conceito central desta pesquisa que também precisa ser claramente definido é o de acessibilidade ambiental. Segundo o Decreto Federal 5296/2004:

Acessibilidade é a condição para utilização, com segurança e autonomia, total ou assistida, dos espaços, mobiliários e equipamentos urbanos, das edificações, dos serviços de transporte e dos dispositivos, sistemas e meios de comunicação e informação, por pessoa portadora de deficiência ou mobilidade reduzida (BRASIL, 2004 Capítulo III – art. 8º. §1º).

Para Dischinger (2004), um espaço possui acessibilidade ambiental quando oferece condições às pessoas de chegar e entrar, compreender a organização e as relações espaciais que este lugar estabelece, e participar das atividades que ali ocorrem, usando os equipamentos disponíveis com conforto e independência.

Anderson (2003) diz que a inclusão é um processo que acontece quando todas as pessoas possuem as mesmas oportunidades de ação no contexto social, sendo capazes de fazer suas escolhas baseadas em seus interesses e em suas competências.

Baseando-se neste argumento, pode-se dizer que a inclusão social de pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida depende da existência de acessibilidade ambiental (GUIMARÃES, 2000), sem qual não pode haver igualdade de oportunidades entre as pessoas no uso do ambiente.

Segundo Dischinger (2004):

A inclusão, na prática, depende de vários fatores. Se por um lado, a existência de leis e o acesso à educação visam eliminar barreiras de ordem político-sociais e atitudinais, por outro lado, são necessárias mudanças físico-espaciais que garantam o acesso e o bom desempenho das atividades humanas através de um desenho adequado, tanto de equipamentos, quanto de espaços e ambientes construídos (Dischinger, 2004, p. 12).

Porém, a realidade que se verifica nas escolas não corresponde totalmente ao que a legislação determina. Boa parte dos edifícios escolares construídos antes da publicação da norma técnica NBR-9050/2004 e do Decreto Federal 5296/2004 possuem somente uma acessibilidade parcial ou são ainda inacessíveis, apesar do prazo legal estipulado pelo Decreto-Federal 5296/2004 para as devidas adaptações ter se esgotado³ (BRASIL, 2004).

No estado de São Paulo, somente 21% das escolas estaduais e 36% das escolas municipais são acessíveis e aptas para receber alunos com deficiência ou mobilidade reduzida (BALAZINA, 2008).

Em Minas Gerais, somente 5,61% das escolas públicas de ensino básico possuem sanitários adequados para pessoas com deficiência (MEC, 2007).

No município de Belo Horizonte, a justiça determinou em fevereiro de 2009 a adaptação para acessibilidade de pelo menos uma escola por região da cidade (EXIGIDA, 2009). Esta sentença é produto de um processo civil público movido pelo Ministério Público do Estado de Minas Gerais, que vêm fiscalizando o

³ O Decreto-Federal 5296/2004 determinou que os edifícios de uso público tinham um prazo de trinta meses para as adaptações necessárias que garantissem a acessibilidade arquitetônica, a partir da data de publicação do decreto. Os edifícios de uso coletivo possuíam 40 meses (BRASIL, 2004. Cap. IV, Seção II, Art. 24 § 2°).

descumprimento da lei desde 2004 (MINISTÉRIO PÚBLICO DE MINAS GERAIS, 2004).

Não obstante muitos edifícios terem sofrido adaptações para o atendimento da norma, a acessibilidade de pessoas com deficiência e mobilidade reduzida pode ocorrer de forma insatisfatória ou ineficaz em algumas situações.

Especula-se que, os fatores abaixo, entre outros, podem ser a causa desta situação:

- Há condicionantes na arquitetura existente que impedem as adaptações que devem ser realizadas para obtenção da acessibilidade. Este pode ser o caso de edifícios muito antigos ou aqueles tombados pelo patrimônio histórico.
- Falta de verba para a realização das obras necessárias para espaços adequados.
- A maioria dos problemas de falta de acessibilidade é invisível para as pessoas sem problemas aparentes vinculados a uma deficiência, que convivem com eles em um nível de conforto aceitável (GUIMARÃES, 1991).
- Interpretação equivocada do Decreto-Lei 5296/2004 e da NBR-9050/2004, uma vez que o texto destes documentos dá margem a mais de um entendimento sobre vários conceitos importantes sobre acessibilidade e deficiência (GUIMARÃES, 2008a).
- Há falta de informação sobre a forma de funcionamento de determinados equipamentos de acessibilidade e sua importância. Os levantamentos realizados para o presente trabalho indicam, por exemplo, que é comum encontrar vagas de estacionamento reservadas

para a acessibilidade obstruídas com cavaletes, o que impede a aproximação do veículo da pessoa que necessita da vaga. Não são raros banheiros acessíveis trancados, sendo que quem necessita utilizá-lo precisa procurar a pessoa que detém a chave, sem saber ao certo quem é essa pessoa.

Contudo, verifica-se que apesar de todas as dificuldades encontradas para o uso do ambiente arquitetônico das escolas, pessoas com mobilidade reduzida utilizam estes espaços, podendo ser assistidas ou não por outras pessoas. Essa “assistência” prestada por terceiros, que ocorre formal ou informalmente, pode ser enquadrada no conceito de prática inclusiva definido anteriormente.

Pressupõe-se que práticas inclusivas, em complemento à acessibilidade parcial possam proporcionar a inclusão imediata destas pessoas, na medida em que possivelmente possibilitam a compensação pela falta de oportunidades iguais, melhorando o desempenho funcional⁴ de pessoas com mobilidade reduzida em atividades diárias.

A adoção de práticas inclusivas pode, igualmente, apontar falhas de suporte do ambiente na realização de atividades, colocando em evidência as influências mútuas entre o usuário e seu ambiente, bem como as consequências desta relação, contribuindo na busca de soluções de projeto e design inclusivo mais adequadas.

Entende-se também que o planejamento sistemático de práticas inclusivas, ou seja, a criação de procedimentos operacionais institucionais que possam auxiliar ou complementar uma acessibilidade física insuficiente, pode contribuir para a inclusão social, enquanto soluções para uma acessibilidade física plena não são adotadas.

⁴ Capacidade de realizar tarefas, considerando as habilidades da pessoa, as condições que o ambiente oferece para a execução das tarefas e o esforço resultante da relação entre a pessoa e o ambiente (DANFORD e STEINFELD, 1999).

Como exemplos de práticas inclusivas que compensam déficits da estrutura arquitetônica podemos listar, entre outros, os seguintes:

- A presença do porteiro que controla o uso das vagas de estacionamento reservadas à acessibilidade, providenciando a remoção de cones ou cavaletes das vagas quando o veículo de uma pessoa credenciada para o uso de tal vaga se aproxima.
- A disponibilização de uma pessoa na biblioteca para auxiliar pessoas em cadeiras de rodas ou com baixa estatura na procura de livros nas partes mais altas das estantes da biblioteca.
- A provisão por parte da administração do edifício de sinalização adequada sobre a rota acessível do edifício.

Assim, o problema desta dissertação está delineado pelas investigações de como práticas inclusivas cotidianas, que muitas vezes acontecem de forma inconsciente e informal, podem possibilitar uma melhora do desempenho funcional das pessoas com mobilidade reduzida, promovendo a equiparação de oportunidades no ambiente escolar de forma imediata, se forem sistematizadas para se tornarem processos efetivos de inclusão.

1.2 Relevância

O problema da inclusão social no Brasil é um assunto extremamente importante, atual e de grande interesse da sociedade. Nesta pesquisa, a inclusão social toca em discussões sobre o direito à educação e o direito de ir e vir: direitos fundamentais que possibilitam às pessoas exercerem sua cidadania. Estas discussões partem da constatação de que estes direitos, que são garantidos por lei, não estão sendo plenamente usufruídos pelas pessoas com mobilidade reduzida, devido à acessibilidade insuficiente constatada em boa parte dos edifícios escolares.

Esta situação contribui para perpetuar um quadro de exclusão⁵ (COHEN E DUARTE, 1995), tirando destas pessoas a possibilidade de um desenvolvimento humano e intelectual que possibilita o aumento da qualidade de vida, através da conquista de sua independência e autonomia, o que garante também o direito à liberdade. Além disso, provoca um estado de contínua dependência de políticas assistencialistas, impedindo que pessoas com deficiência possam contribuir para a construção da sociedade através do seu desenvolvimento pessoal e profissional em condições equiparáveis com as demais pessoas.

Esta investigação apontou as eventuais falhas que existem nos processos de inclusão, não só aquelas referentes ao meio construído, mas também aquelas relacionadas com os procedimentos e atitudes das pessoas nos ambientes. Além disso, abordou as alternativas que temos para corrigir estas falhas.

As questões que motivaram esta investigação surgiram a partir da pesquisa “Mapas de Acessibilidade na Área Central do Campus da UFMG”, desenvolvida entre fevereiro de 2008 e outubro de 2009 pela equipe do Laboratório ADAPTSE da Escola de Arquitetura da UFMG. O objetivo da pesquisa foi a elaboração de mapas da região central do campus Pampulha, produzido em várias mídias, com informações sobre as condições da acessibilidade existente. A utilidade destes mapas é orientar o usuário sobre como transitar pelo campus e chegar aos edifícios de forma segura, com conhecimento prévio das barreiras e dificuldades que existem nos percursos. Com isso, os mapas possibilitam que o usuário, principalmente aquele que visita o campus pela primeira vez, possa escolher o trajeto mais conveniente segundo suas habilidades físicas.

⁵ Para Cohen e Duarte (1995), espaços inacessíveis são mais do que barreiras físicas, são também barreiras ao relacionamento, na medida em que impedem que todas as pessoas utilizem o espaço em condições equiparadas, provocando na pessoa com deficiência a consciência de que pertence a uma minoria excluída da sociedade.

1.3 Hipóteses

Dada a constatação da existência de práticas inclusivas na universidade, têm-se as seguintes hipóteses:

- a. Práticas inclusivas podem influenciar a equiparação dos estados de desempenho funcional entre pessoas com deficiência na locomoção e orientação espacial e outras pessoas sem problemas aparentes de mobilidade.
- b. Práticas inclusivas podem influenciar a equiparação dos estados de socialização entre pessoas com deficiência na locomoção e orientação espacial e outras pessoas sem problemas aparentes de mobilidade.
- c. Práticas inclusivas complementam a funcionalidade dos elementos ambientais destinados à acessibilidade de pessoas com mobilidade reduzida.
- d. Não há relação entre práticas inclusivas e a equiparação dos estados de desempenho funcional e de socialização entre pessoas com deficiência na locomoção e orientação espacial e outras pessoas sem problemas aparentes de mobilidade.

1.4 Questões levantadas

A pergunta central desta pesquisa é:

Como práticas inclusivas podem influenciar a equiparação dos estados de desempenho funcional e de socialização dos usuários, de forma a se constituírem em processos de inclusão social imediato, em complemento à acessibilidade insuficiente nos edifícios escolares?

Para a abordagem da questão central, há outras que complementam a pesquisa:

- Há gerenciamento institucional da acessibilidade nas escolas pesquisadas? Como este gerenciamento da acessibilidade adota práticas sistematizadas para atender às necessidades de pessoas com mobilidade reduzida?
- As práticas inclusivas podem se constituir em um instrumento para maior conscientização das pessoas sobre inclusão social?

1.5 Objetivos da pesquisa

1.5.1 Objetivo geral

O objetivo geral desta pesquisa é explorar eventos onde há práticas de inclusão em escolas universitárias, relacionadas aos problemas de acessibilidade existentes, possibilitando assim, identificar processos de inclusão de pessoas com deficiência pela mobilidade reduzida.

1.5.2 Objetivos específicos

Como objetivos específicos, temos:

- a. Verificar quais práticas de inclusão existem no local em estudo, sejam elas relacionadas a atitudes ou procedimentos habituais.
- b. Identificar e compreender a experiência do usuário que necessita de compensações para ter acesso aos locais de estudo, e assim averiguar quais alternativas existem dentre práticas inclusivas, que possam ser

adotadas para melhorar o desempenho funcional deste usuário em atividades diárias na escola.

1.6 Contribuições esperadas

Espera-se que os resultados desta dissertação possam contribuir para:

- a. O aprofundamento do conhecimento sobre processos inclusivos institucionais e sistêmicos nos espaços escolares.
- b. Compreender como podem acontecer os processos de inclusão através da compensação de falhas da acessibilidade dentro do ambiente arquitetônico.

1.7 Metodologia

1.7.1 Estratégias de pesquisa

Por se tratar de uma pesquisa que envolve pessoas e suas experiências no meio-ambiente edificado, fez-se necessária a combinação de métodos de investigação que pudessem fornecer tanto dados sobre as condições físicas do ambiente, quanto informações sobre a forma de uso e a percepção das pessoas sobre estes lugares. Assim, foi adotada a seguinte estratégia qualitativa:

a. Primeira etapa - Revisão teórica:

Nesta etapa ocorreram estudos de abordagem interdisciplinar, pois além das características de uso do ambiente construído, a pesquisa envolve uma série de aspectos psicológicos e comportamentais relativos a esse uso.

b. Segunda etapa – Estudos de Caso:

Nesta etapa houve a investigação sobre eventos onde práticas de inclusão relacionadas com problemas de acessibilidade ambiental ocorrem. Verificou-se se são institucionalizadas ou não, e se são capazes de promover o desempenho funcional de pessoas com restrições na mobilidade. Há informações a cerca do ambiente, seus usuários e da relação entre eles, que serão posteriormente analisadas a fim de se compreender se práticas inclusivas favorecem a equiparação de oportunidades. Esta etapa está dividida em quatro fases:

Fase 1: *Avaliação das condições de acessibilidade e uso do espaço:* O objetivo é identificar as características físicas do ambiente e avaliar a qualidade da acessibilidade existente. Realizada por meio de plantas, desenhos e fotos dos lugares pesquisados e também de seções de observação direta não participativa sobre a maneira como os espaços são utilizados pelas pessoas. Foram utilizadas duas ferramentas para avaliação da acessibilidade: o Roteiro de inspeção de projetos e locais construídos (GUIMARÃES, 2007) e a Tabela de graduação da acessibilidade (GUIMARÃES, 1999B), a fim de se obter um panorama atual da acessibilidade nos edifícios estudados. Uma vez constatada a ineficácia das soluções de acessibilidade ambiental, vinculou-se tais soluções com práticas inclusivas.

Fase 2: *Pesquisa por observação direta intensiva* (MARKONI e LAKATOS, 1982, p. 65-74), composta por três momentos distintos:

- a) Seções de observação direta e não participativa, cujo objetivo foi construir uma descrição do lugar e do clima social encontrado pela pesquisadora, capaz de deixar explícita uma impressão referencial sobre os lugares investigados.

- b) Aplicação de um questionário com perguntas de múltipla escolha e abertas. O objetivo foi levantar as características da população que utiliza o ambiente e identificar pessoas que viveram ou vivem situações de deficiência por mobilidade reduzida e se há alguma prática inclusiva institucionalizada ou informal percebida pelas pessoas. O intuito foi definir perspectivas distintas do referencial da pesquisadora, identificadas na fase anterior.
- c) Entrevistas de caráter qualitativo, utilizando-se como base roteiros semiestruturados (Apêndice G). Tem como finalidade investigar a experiência do usuário que viveu ou vive situações de deficiência por mobilidade reduzida, explorando com profundidade a percepção e as dificuldades frente ao ambiente.

Fase 3: Análise, compilação, comparação e reflexão sobre as informações coletadas: O objetivo foi diagnosticar as práticas de inclusão encontradas, através da sobreposição de evidências entre as informações fornecidas pela fase 2, comparativamente aos resultados encontrados pela avaliação da qualidade da acessibilidade (fase 1). O produto dessa análise de dados compôs uma base para a elaboração de questões sobre as práticas de inclusão existentes e as práticas de inclusão que poderiam ser implantadas em complemento à acessibilidade, a serem debatidas na fase seguinte pelos pesquisados.

Fase 4: Seminário com grupos de discussão sobre a eficácia de práticas de inclusão: Discussão com os usuários sobre a aplicabilidade, eficiência e aceitação de práticas de inclusão como complemento à acessibilidade existente. O objetivo foi verificar se os participantes compartilham a visão de que estas práticas poderiam ser institucionalizadas pela universidade de modo sistêmico.

1.7.2 Objetos de estudo

Para a realização dos estudos de caso, foram escolhidas três unidades da Universidade Federal de Minas Gerais:

- Escola de Ciências da Informação – ECI;
- Faculdade de Letras – FALE;
- Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas – FAFICH.

Estas escolas foram escolhidas pelos seguintes motivos:

- a. São três edifícios construídos com configurações arquitetônicas diferentes. Porém, são interligados entre si através de seus corredores, o que permite caminhar entre um prédio e outro sem que seja necessário sair para áreas abertas.
- b. Juntos em uma só estrutura coberta, estes edifícios formam um único conjunto arquitetônico, de grandes proporções, com percursos extensos, o que se configura em um problema para pessoas com mobilidade reduzida.
- c. Estão localizados no eixo de maior movimento de pessoas no campus, próximos à praça de serviços, reitoria e biblioteca central.
- d. Concentram uma população aproximada de 8350 pessoas, constituindo um público considerável para a pesquisa.
- e. Facilidade de acesso às instalações, em termos da falta de portas para a conexão entre os edifícios.
- f. Estes edifícios estão dentro da área compreendida pelo projeto de pesquisa “Mapas de acessibilidade na área central do campus da UFMG”, desenvolvido pelo Laboratório ADAPTSE da Escola de Arquitetura da UFMG, ponto de partida desta dissertação.

1.7.3 Amostragem

Para a fase de coleta de dados através do questionário, a amostra para a pesquisa é composta por estudantes, professores e funcionários da FAFICH, da FALE e da ECI. Esta opção se deu através do critério de maior usabilidade, ou seja, as pessoas mais que utilizam diariamente o espaço. Os visitantes não são contados na amostra, em função da dificuldade de se quantificar este grupo de pessoas.

TABELA 1

Número de estudantes nos cursos de graduação diurno e noturno	
Cursos de Graduação	No. estudantes
História (diurno)	218
História (noturno)	208
Ciências Sociais	378
Filosofia	201
Psicologia	702
Comunicação Social	453
Gestão Pública	74
Biblioteconomia (diurno)	317
Biblioteconomia (noturno)	187
Arquivologia (noturno)	40
Letras (diurno)	697
Letras (noturno)	859
TOTAL	4334

Fonte: Departamento de Registro Acadêmico – UFMG

De acordo com o Departamento de Registro Acadêmico (DRCA) da UFMG, juntas, a FAFICH, a FALE e a ECI possuíam, ao final do período de matrículas do segundo semestre de 2009, 6.299 estudantes de graduação e de pós-graduação, distribuídos nos períodos da manhã, da tarde e da noite (TAB. 1 e TAB.2).

TABELA 2

Número de estudantes nos cursos de pós-graduação⁶

Cursos de Pós-Graduação	No. estudantes
Estudos Criminalidade e Segurança Pública	84
Políticas Públicas	27
Elab. Gestão e Aval. Proj. Soc. em Áreas Urbanas	65
Democracia Part., Repub. e Movimentos Sociais	178
Marketing Político	20
Ciência Política	35
Sociologia	41
Antropologia	32
Ciências Humanas: Sociologia e Política	18
Ciência Política	36
Sociologia	33
Temas Filosóficos	21
Filosofia (Mestrado)	45
Filosofia (Doutorado)	45
História da Cultura e da Arte	40
História e Culturas Políticas	45
História (Mestrado)	50
História (Doutorado)	41
Comunicação: Imagens e Culturas Midiáticas	40
Comunicação Social (Mestrado)	25
Comunicação Social (Doutorado)	15
Teoria Psicanalítica	56
Psicologia do Trabalho	60
Psicologia (Mestrado)	70
Psicologia (Doutorado)	22
Inglês	109
Língua Portuguesa	37
Ens. de Ling. Mediado Por Computador	32
Estudos Linguísticos	92
Letras - Estudos Literários	110
Estudos Linguísticos	138
Letras - Estudos Literários	85
Gestão Estratégica da Informação	98
Arquitetura Organização da Informação	14
Ciência da Informação (Mestrado)	53
Ciência da Informação (Doutorado)	53
TOTAL	1965

⁶ No caso dos cursos de pós-graduação, há somente cursos diurnos.

Fonte: Departamento de Registro Acadêmico - UFMG

Adicionalmente a estes números, há ainda os estudantes do Ciclo Introdutório em Ciências Humanas, composto por pessoas que fazem cursos em outras faculdades da UFMG e que se matriculam em disciplinas da FAFICH (aproximadamente 1550 estudantes). Este público não será considerado na amostra, em função da frequência temporária nas dependências da escola. Também não serão considerados os estudantes dos cursos de idiomas que são ofertados pela FALE.

Conforme informado pelo Departamento de Pessoal de cada escola, nestes edifícios trabalham 533 pessoas (TAB. 3), entre funcionários administrativos e corpo docente. Soma-se então, um total de 6832 pessoas que frequentam diariamente as instalações destas escolas.

TABELA 3

Número de funcionários e docentes por escola	
Escola / Funcionários e Docentes	Número de pessoas
FAFICH - Funcionários	94
FAFICH - Docentes efetivos	159
FAFICH - Docentes substitutos	18
FALE - Funcionários	55
FALE - Docentes efetivos	119
FALE - Docentes substitutos	11
ECI - Funcionários	41
ECI - Docentes efetivos	31
ECI- Docentes substitutos	5
TOTAL	533

Fonte: Seção de Pessoal da FAFICH, FALE e ECI - UFMG

Para a análise proposta nesta dissertação, adotou-se a estratégia de seleção da amostra descrita na TABELA 4TAB. 4. Justifica-se a opção pelos cursos de graduação diurnos pelo fato de serem os mais populosos. Além disso, a ausência da população dos cursos noturnos e de pós-graduação na amostra não afeta as reflexões que serão feitas a partir dos resultados obtidos,

principalmente porque nos cursos de pós-graduação a frequência dos estudantes nas instalações escolares é bastante variada e no caso dos cursos noturnos, o número de estudantes é bem reduzido, se comparado com o número de pessoas nos cursos diurnos.

TABELA 4

Composição da Amostra		
Grupo	Total de pessoas	Amostra (10%)
Estudantes de graduação em cursos diurnos	3048	304
Funcionários e Docentes	533	53
	TOTAL	357

A coleta de dados através de entrevistas ocorreu com estudantes e também com funcionários e professores das unidades pesquisadas. Entendeu-se que alguns funcionários ocupam funções chave dentro das instituições, e podem fornecer informações sobre práticas e procedimentos existentes e até mesmo histórias de eventos com pessoas em situação de restrição de mobilidade.

Esperou-se a participação voluntária de pelo menos 15 pessoas na última fase, para o seminário aberto à comunidade das três unidades pesquisadas, onde as ideias que surgiram nos questionários e entrevistas foram discutidas.

1.7.4 Índices de medição

Na primeira fase da segunda etapa deste trabalho, na a avaliação da eficácia da acessibilidade ambiental existente nos edifícios em estudo, utilizaram-se os critérios para graduação da acessibilidade desenvolvidos por Guimarães (1999), que medem a qualidade da acessibilidade ambiental numa escala de acesso-grau de 1 a 5, de acordo com a capacidade do ambiente em atender às necessidades dos usuários. Quanto maior o valor do acesso-grau, maior a eficácia da acessibilidade ambiental.

Para uma melhor compreensão sobre o funcionamento destes critérios e dos conceitos que foram utilizados para a sua composição, encontra-se na seção 2.5 uma breve revisão sobre o assunto.

1.7.5 Coleta de dados

Na primeira fase dos estudos de caso, que compreende a avaliação da eficácia da acessibilidade existente, a coleta de dados foi realizada da seguinte maneira:

- a. Pesquisa documental para obtenção dos projetos arquitetônicos dos edifícios, que serviram de base para as inspeções nos locais de estudo.
- b. Inspeção dos edifícios, com o auxílio do Roteiro para inspeção de projetos e locais construídos desenvolvido por Guimarães (2007).

Na segunda fase, que compreende a aplicação de questionário para os usuários dos edifícios em estudo, a estratégia adotada foi a seguinte:

- a. Envio dos questionários para todos os estudantes, funcionários e docentes através da lista de endereços eletrônicos dos colegiados dos cursos e da seção de pessoal de cada escola.
- b. A participação na pesquisa foi voluntária, através da devolução por e-mail dos questionários.

As entrevistas para coleta de dados junto ao usuário foram feitas dentro do ambiente escolar, em horário previamente agendado, de acordo com a conveniência do entrevistado.

Foram entrevistas semiestruturadas, gravadas quando possível, onde o entrevistado pôde contar experiências e situações peculiares vividas, que

retratam as dificuldades, sensações e expectativas quanto ao uso do espaço e o convívio com outras pessoas.

Para o seminário, onde grupos efetivaram uma discussão sobre práticas de inclusão, foram estruturadas algumas atividades, onde os grupos registraram por escrito suas impressões. Esta fase contou com o apoio de colaboradores, que auxiliaram na apuração dos resultados das discussões.

1.7.6 Análise

A análise dos dados está dividida em três etapas:

Primeira etapa: Análise do conteúdo apurado nas inspeções dos edifícios e atribuição do critério de graduação da acessibilidade (GUIMARÃES, 1999), o qual forneceu um panorama geral sobre a eficácia da acessibilidade dos edifícios pesquisados, indicando onde estão os pontos fracos ou pontos fortes, destacando os itens que podem ser considerados em um plano de práticas de inclusão.

Segunda etapa: Confrontação entre os resultados encontrados nos questionários e os resultados das entrevistas. O objetivo foi revelar os tipos de situações problemáticas relativas à acessibilidade, e as práticas inclusivas possíveis para compensar tais situações.

Terceira etapa: Análise das discussões realizadas no seminário, verificando a aceitação das práticas inclusivas sugeridas e quais práticas poderiam ser institucionalizadas pela escola.

1.8 Estrutura da dissertação

A dissertação está definida pelos seguintes capítulos:

Capítulo 1 – Apresentação do tema da pesquisa e discussão do problema a ser estudado. São apresentados os objetivos a serem alcançados, as hipóteses e os questionamentos da pesquisa, além da metodologia utilizada.

Capítulo 2 – Desenvolvimento da base teórica da pesquisa, cujo objetivo foi confirmar a validade da hipótese e servir de suporte para os estudos de caso. A revisão teórica está dividida em quatro seções:

- Acessibilidade ambiental: um exercício de cidadania;
- Estudo das relações pessoa-ambiente como ferramenta para o design inclusivo;
- Arquitetura como espelho de valores sociais e culturais;
- Práticas de inclusão e planejamento sistêmico no design inclusivo;
- Acessibilidade ambiental: critérios para avaliação.

Capítulo 3 – Estudos de caso

- Apresentação das condições e da qualidade da acessibilidade encontrada no conjunto arquitetônico e as possibilidades de uso do espaço;
- Discussão sobre as práticas de inclusão em situações cotidianas, caracterizando a realidade vivenciada pelas pessoas com mobilidade reduzida na escola;
- Identificação de práticas de inclusão institucionalizadas e informais na ECI, FALE e FAFICH, segundo o ponto de vista do usuário.

- Discussão sobre a validade das ideias levantadas sobre práticas de inclusão enquanto ferramenta de inclusão social juntamente com o usuário.

Capítulo 5 - Conclusão

Nas referências bibliográficas estão listadas as obras e autores que foram consultados durante a construção desta dissertação.

Nos apêndices – Todas as ferramentas utilizadas nas coletas de dados e todo o material produzido a partir destas coletas de dados.

2 REVISÃO TEÓRICA

2.1 Acessibilidade ambiental: um exercício de cidadania

Pode-se dizer que a inclusão de pessoas com deficiência e mobilidade reduzida na universidade é um processo que está relacionado com os direitos fundamentais de todas as pessoas enquanto cidadãos: direito à liberdade, direito de ir e vir, direito à educação, direito à diversidade (UNIÃO DAS NAÇÕES UNIDAS, 1948; BRASIL, 1998).

A luta por estes direitos não é recente. Tem seu marco político com a Declaração dos Direitos Humanos, em 1948:

Todo ser humano tem direito a um padrão de vida capaz de assegurar-lhe, e a sua família, saúde e bem-estar, inclusive alimentação, vestuário, habitação, cuidados médicos e os serviços sociais indispensáveis, e direito à segurança em caso de desemprego, doença, invalidez, viuvez, velhice ou outros casos de perda dos meios de subsistência em circunstâncias fora de seu controle (UNIÃO DAS NAÇÕES UNIDAS, 1948, Art. XXV).

Mas é após a década de 1980 que estas discussões tomam corpo e se consolidam como uma preocupação mundial. Em 1981, a ONU proclamou o “Ano Internacional das Pessoas Deficientes” (UNIÃO DAS NAÇÕES UNIDAS, 1981), que resultou em um programa de ações destinadas a promover uma maior igualdade na participação das pessoas com deficiência na sociedade. Este programa foi adotado pela ONU através da resolução 37/53, em 3 de dezembro de 1982 (UNIÃO DAS NAÇÕES UNIDAS, 1982).

Em 1994 a ONU estabeleceu, através da resolução no. 48/96, as *Normas para Equiparação de Oportunidades para Pessoas com Deficiência*. Estas normas têm o objetivo de promover condições de vida e cidadania para pessoas com deficiência em igualdade às demais, e apresenta o conceito fundamental do termo “equiparação de oportunidades”:

O termo “equiparação de oportunidades” significa o processo através do qual os vários sistemas da sociedade e do meio-ambiente, tais como serviços, atividades, informação e documentação, são elaborados de forma acessível para todos, particularmente para as pessoas com deficiência (UNIÃO DAS NAÇÕES UNIDAS, 1994, Res. 48/96 p.8).⁷

Definiu-se, assim, os requisitos mínimos para a equiparação social de oportunidades, e também as áreas-alvo que deveriam se ajustar às novas condições e promover tal equiparação. São elas: acessibilidade, educação, emprego, manutenção de renda e seguro social, vida familiar e integridade pessoal, cultural, recreação, esportes e religião.

A Conferência Mundial sobre Necessidades Educativas Especiais, organizada pela UNESCO em 1994 na cidade da Salamanca na Espanha é outro marco importante nas discussões sobre inclusão de pessoas com deficiência. Contou com a participação de oitenta e oito países e vinte e cinco organizações internacionais, e teve como resultado a Declaração de Salamanca, onde se encontra registrado o compromisso destes países, dentre os quais o Brasil, relativo ao direito fundamental à educação para todas as pessoas, considerando sua diversidade no sentido mais abrangente possível, em escolas com orientação inclusiva, onde pessoas com habilidades e características diversas possam compartilhar experiências e aprendizados (DECLARAÇÃO..., 1994).

A cidade de Montreal, no Canadá, sediou em 2001 o Congresso Internacional “Sociedade Inclusiva”. Deste evento resultou mais uma declaração sobre inclusão:

... O acesso igualitário a todos os espaços da vida é um pré-requisito para os direitos humanos universais e liberdade fundamentais das pessoas. O esforço rumo a uma sociedade inclusiva para todos é a essência do desenvolvimento social sustentável. A comunidade internacional, sob a liderança das Nações Unidas, reconheceu a necessidade de garantias adicionais de acesso para certos grupos. As declarações intergovernamentais levantaram a voz internacional para juntar, em parceria, governos, trabalhadores e sociedade civil a

⁷ Tradução livre da autora

fim de desenvolverem políticas e práticas inclusivas. O Congresso Internacional “Sociedade Inclusiva” convocado pelo Conselho Canadense de Reabilitação e Trabalho apela aos governos, empregadores e trabalhadores bem como à sociedade civil para que se comprometam com, e desenvolvam o desenho inclusivo em todos os ambientes, produtos e serviços (DECLARAÇÃO INTERNACIONAL..., 2001).

A Declaração Internacional de Montreal marca, assim, uma visão diferenciada sobre a inclusão, colocando no centro do debate o desenho inclusivo, ou design universal, como também é chamado, como uma ferramenta capaz de promover a igualdade de oportunidade entre todas as pessoas.

Através da resolução 61/106, datada de janeiro de 2001, a União das Nações Unidas oficializou a Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência, reafirmando, entre outros, os princípios de igualdade de oportunidades, respeito às diferenças, respeito à individualidade e autonomia, participação efetiva e inclusão na sociedade, e acesso adequado a todos os lugares. Esta convenção, bem como, destaca a importância do design universal na busca de soluções para produtos, ambientes e serviços que possam ser utilizados pelo maior número de pessoas possível, sem a necessidade de adaptações ou design especializado, no intuito de garantir que as pessoas com deficiência possam participar da sociedade em base de igualdade com as demais (UNIÃO DAS NAÇÕES UNIDAS, 2001).

No Brasil, foi na década de 1980 que os movimentos organizados de pessoas com deficiência começaram a ganhar visibilidade e coesão em várias cidades do país (FIGUEIRA, 2008).

Em 1981 realizou-se o I Congresso Brasileiro de Pessoas com Deficiência, com a participação de mais de 600 pessoas. O evento teve como objetivo político a organização de uma base de reivindicações para mudanças no sistema de atendimento à pessoa com deficiência, nos programas de reabilitação e eliminação de barreiras ambientais e sociais (FIGUEIRA, 2008).

Segundo Figueira (2008), os movimentos sociais de pessoas com deficiência exerceram influência na Constituição Federal, na medida em que se organizavam em reuniões para discutir propostas, que depois eram encaminhadas aos parlamentares e também através de coleta de assinaturas para apresentação de ementas populares.

Em outubro de 1986 foi criada a Coordenadoria para Integração da Pessoa Portadora de Deficiência - CORDE, órgão vinculado à Secretaria Especial de Direitos Humanos, responsável pela gestão de políticas voltadas para a defesa dos direitos e a promoção da cidadania das pessoas com deficiência.

A legislação brasileira que trata da inclusão de pessoas com deficiência e mobilidade reduzida é bastante completa. Segundo Guimarães (2008b), o Brasil possui leis com qualidade superior a de muitos outros países. Entretanto, somente a existência destas leis não tem garantido a inclusão destas pessoas, nem a implantação de acessibilidade ambiental nos espaços construídos. Conforme Cambiaghi:

(...) a Constituição de 1988 é uma das mais avançadas do mundo. Porém, apesar de incorporar os direitos das pessoas com deficiência em seus textos constitucionais, a União, os estados e os municípios pouco lhes têm garantido em termos concretos. O que se observa na prática são ações isoladas, organizadas pela sociedade civil, representada por associações formadas principalmente por familiares de pessoas com deficiência (CAMBIAGHI, 2007, p. 33).

QUADRO 1 relaciona as principais leis e conquistas relativas aos direitos das pessoas com deficiência no Brasil, a partir da década de 1980.

Dentre as leis relacionadas, a que possui maior destaque dentro do contexto desta dissertação é o Decreto Federal 5296/2004.

A importância deste decreto está no fato de que coloca a acessibilidade no centro das discussões sobre a inclusão de pessoas com deficiência nos vários

segmentos e atividades da sociedade, endossando o compromisso explicitado pelos documentos internacionais citados.

QUADRO 1

Principais leis e documentos oficiais relativos aos direitos das pessoas com deficiência no Brasil

Ano	Documento	Conteúdo
1988	Nova Carta Constitucional Brasileira	Legitimou o atendimento educacional especializado às pessoas com deficiência na rede regular de ensino garantindo a equiparação de condições para o acesso e permanência na escola (BRASIL, 1988).
1989	Lei 7.853	Estabeleceu as normas gerais que asseguram o pleno exercício dos direitos individuais e sociais das pessoas com deficiência, considerando os valores básicos da igualdade de tratamento e oportunidade, da justiça social, do respeito à dignidade e do bem-estar (BRASIL, 1989).
1994	Política Nacional de Educação Especial	Esta política não promovia uma real inclusão pela inserção de pessoas com deficiência na escola, na medida em que condicionava o acesso às classes comuns de ensino a todos aqueles que fossem capazes de acompanhar as atividades curriculares no mesmo ritmo que os estudantes ditos normais (Dutra <i>et al</i> , 2008).
1996	Lei 9.394 – Diretrizes e Bases da Educação Nacional	Assegura serviços de apoio especializado nas escolas regulares para atender aos estudantes com deficiência, bem como currículos, métodos, técnicas e recursos educativos e organização específicos para este alunado (BRASIL, 1996).
2001	Lei 10.172 – Plano nacional de educação	Estabelece como meta para a década a <i>construção de uma escola inclusiva, que garanta o atendimento à diversidade humana</i> (BRASIL, 2001).
2001	Decreto Federal 3.956	Oficializa a Convenção Interamericana para a eliminação de todas as formas de discriminação contra as pessoas com deficiência.
2004	Decreto Federal 5.296	Regulamenta a acessibilidade no ambiente edificado. Visa garantir que todas as pessoas possam ter acesso aos edifícios e lugares públicos, eliminando-se as barreiras físicas que impedem a inclusão de pessoas com mobilidade reduzida.
2005	Decreto Federal 5.626	Regulamenta a língua brasileira de sinais – LIBRAS.

O Decreto 5296/2004 regulamenta a obrigatoriedade da provisão de acessibilidade no meio urbano e nas edificações, de forma que todas as pessoas tenham a oportunidade de se deslocar na cidade através de um sistema de transporte acessível e seguro, caminharem com segurança, entrarem nos edifícios e utilizá-los plenamente.

Outro aspecto importante do decreto é a definição e regulamentação das ajudas técnicas, que compreendem qualquer elemento que facilite a autonomia pessoal ou possibilite o acesso e o uso de meio físico (BRASIL, 2004).

Com base nesta definição, pode-se dizer que as práticas de inclusão podem ser um tipo de ajuda técnica, visto que ao complementarem uma acessibilidade parcial e insuficiente, possibilitam o uso e o acesso ao espaço físico, com o possível aumento da autonomia pessoal, além de ser uma maneira de incentivar a inclusão através de atitudes práticas.

Além da legislação brasileira mencionada, as questões relativas ao acesso e uso do espaço urbano e das edificações são parametrizadas pela norma técnica brasileira NBR 9050/2004, que serve como um referencial mínimo de critérios para o projeto de novos edifícios e a adaptação dos espaços existentes.

E conforme afirmam os documentos internacionais mencionados anteriormente, a inclusão de pessoas com mobilidade reduzida depende de iniciativas práticas, por parte de toda a sociedade, que sejam capazes de transformar em realidade os valores que estão registrados na vasta legislação que o Brasil possui, e que possam converter cartas escritas, repletas de intenções, em um senso comum emancipatório e solidário (SANTOS, 2005).

Segundo Santos (2005), senso comum emancipatório é um tipo de conhecimento cuja função é romper com o preconceito e o conservadorismo. Dentro de um processo sócio-histórico, este conhecimento se inicia através de

discursos argumentativos que identificam e criticam posturas conservadoras, e avança na medida em que a sociedade realiza ações solidárias que colocam em prática estes discursos, buscando pontos de vista largamente compartilhados pelo grupo. Para o autor:

(...) O senso comum é prático e pragmático; reproduz-se colado às trajetórias e às experiências de vida de um dado grupo social e, nessa correspondência, inspira confiança e confere segurança. O senso comum é transparente e evidente; desconfia da opacidade dos objetivos tecnológicos e do esoterismo do conhecimento em nome do princípio da igualdade do acesso ao discurso, à competência cognitiva e à competência linguística. O senso comum é superficial porque desdenha das estruturas que estão para além da consciência, mas, por isso mesmo, é exímio em captar a complexidade horizontal das relações conscientes entre pessoas e entre pessoas e coisas (...) (SANTOS, 2005, p. 108).

Para Figueira (2008), os movimentos sociais de pessoas com deficiência da década de 1980 conseguiram construir uma representação social forte, na medida em que se fizeram representativos em um processo histórico de lutas e conquistas políticas e sociais. Segundo o autor, as pessoas com deficiência podem contar hoje com o respeito, o reconhecimento e a solidariedade da sociedade (FIGUEIRA, 2008).

Contudo, ainda não se pode afirmar que a inclusão de pessoas com deficiência e mobilidade reduzida seja um senso comum, haja vista o desrespeito às leis e o descaso das autoridades. Exemplos destas situações podem ser vistos em várias cidades brasileiras.

É importante ressaltar que não se trata de uma pequena parcela da população. Considerando somente as pessoas que possuem deficiência permanente, o censo demográfico realizado pelo IBGE em 2000 mostra que 24.600.256 milhões de pessoas (14,48% da população) declararam ter algum tipo de deficiência, sendo que a grande maioria reside nas zonas urbanas do país (TAB. 5). São os dados mais recentes e oficiais que existem sobre a população com estas características.

TABELA 5

**População residente que declarou possuir algum tipo de deficiência
Situação do domicílio e sexo**

Situação do domicílio	Sexo	População residente (pessoas)	População residente (%)
Total	Total	25.600.256	14,48%
	Homens	11.420.544	6,72%
	Mulheres	13.179.712	7,76%
Urbana	Total	19.754.445	11,63%
	Homens	8.942.941	5,26%
	Mulheres	10.811.504	6,36%
Rural	Total	4.845.812	2,85%
	Homens	2.477.603	1,46%
	Mulheres	2.368.208	1,39%

Fonte: IBGE (2000)

Somente em Minas Gerais, há um total de 810.806 pessoas com algum tipo de deficiência, na faixa etária entre 15 e 64 anos, sendo que 31% desse total - 248.149 pessoas encontram-se na região metropolitana de Belo Horizonte, o que equivale a 8% da população (3.263.839 pessoas) desta área, com idade entre 15 e 64 anos (IBGE, 2000).

Destaca-se o fato de que estes números não consideram as pessoas que possuem problemas de mobilidade temporários. Se levarmos em conta também estas pessoas, temos um universo ainda maior.

Além disto, voltando às palavras de Santos (2005), trata-se de uma oportunidade de fazer com que os argumentos que estão presentes na legislação sejam colocados em prática, delineando a construção de um senso comum sobre a inclusão, estimulando o debate sobre o assunto e efetivando o exercício da cidadania.

Igualmente, considera-se que as práticas inclusivas também podem influenciar o processo de conscientização e de educação das pessoas. Este processo que acontece no espaço físico da escola é alimentado e estruturado pelas

características do ambiente. Este, por sua vez, é reforçado e confirmado pelas práticas de inclusão, como um exercício constante, onde se reproduzem os valores que encontramos na legislação. Trata-se, assim, um processo cíclico que vai se repetindo.

Apesar de não ser o objetivo desta pesquisa, vale ressaltar a estreita relação que existe entre aprendizado e o meio onde vivemos. Isto pode ser exemplificado ao tomarmos a dialética da certeza sensível de Hegel (1992), onde o contato inicial com as coisas e objetos do mundo, seguido de uma experiência vívida, constituem o caminho que leva ao plano das ideias. Estas ideias, de acordo com Hegel (1992), após um processo dialético, levam ao entendimento e à consciência, isto é, ao saber.

Piaget (2006), por sua vez, identificou na interação entre o indivíduo e o meio que o cerca, uma grande contribuição para o desenvolvimento da atividade intelectual. Assim, as relações de causa e efeito que se desenvolvem nessa interação constituem o conjunto de explicações que a inteligência sensório-motora e o pensamento das pessoas elaboram para compreender as coisas.

(...) toda grande descoberta experimental, no campo das ciências exatas, é acompanhada por um progresso reflexivo do raciocínio sobre si mesmo (da dedução lógico-matemática), isto é, em realidade, por um progresso na constituição do raciocínio enquanto atividade interior, de tal forma que não podemos decidir, definitivamente, se tal progresso da experiência é devido ao raciocínio ou o contrário. Desse ponto de vista, (...) o aspecto fisiológico e anatômico do organismo se mostra pouco a pouco ao intelecto como exterior a ele, e a atividade intelectual que se prolonga, interiorizando-a, se apresenta como o essencial de nossa experiência enquanto seres vivos (PIAGET, 2006, p. 362-363).

Por isso, entende-se que escolas que possuem uma arquitetura acessível e uma postura positiva quanto à inclusão de todas as pessoas, tem maior chance de cumprir eficientemente seu papel social de educar para a construção de uma sociedade mais igualitária e justa, contribuindo para a formação de cidadãos conscientes de seus direitos e de seus deveres. Se a arquitetura não está plenamente preparada para acolher a todas as pessoas, pressupõe-se,

então, que a compensação de uma acessibilidade ambiental insuficiente, através de práticas de inclusão, possa ser um caminho de igualdade de oportunidades para todas as pessoas.

2.2 Estudo das relações pessoa-ambiente como ferramenta para o design inclusivo

Arquitetos e designers se preocupam essencialmente em projetar edifícios que, além de servir como suporte para as atividades cotidianas de um “homem ideal”, possam encantar aos olhos e à alma, através de formas agradáveis e harmoniosas.

O homem Vitruviano de Leonardo Da Vinci e o Sistema Modulor de Le Corbusier são exemplos de referenciais utilizados em projetos de arquitetura no Renascimento e durante o Modernismo, que tinham um homem padrão como base.

Contudo, os valores culturais e morais da sociedade atual colocam em evidência as diversas habilidades e biótipos existentes, além das influências das características culturais e sociais de cada pessoa. Assim, o conceito de homem ideal já não serve mais como parâmetro para elaboração de projetos, pois já não existe um modelo único a ser atendido.

Segundo Cambiaghi (2007), a arquitetura e o design inclusivos continuam tomando as medidas do corpo humano como referência, o que facilita no projeto adequado de espaços e objetos. Contudo, levam em conta a diversidade dos usuários, uma vez que o corpo do ser humano se transforma ao longo da vida, assumindo diferentes medidas e formas.

Em edifícios existentes, estas questões se tornam um pouco mais complexas, pois são estruturas que foram concebidas em uma época onde as diferenças entre as pessoas não eram consideradas durante o projeto. Ressalta-se que os

movimentos pela valorização das diferenças no Brasil são de meados de 1980, quando os valores relativos à importância da inclusão social de pessoas com deficiência começaram a ter maior visibilidade (FIGUEIRA, 2008).

Muitos dos edifícios escolares existentes em Belo Horizonte datam desta época, incluindo-se os edifícios que são os objetos de estudo desta pesquisa. São edifícios que foram adaptados, muitas vezes de forma inadequada, para atenderem às exigências das normas de acessibilidade.

Em seus estudos sobre o espaço vivenciado, Bollnow (2008) afirma que as relações que existem entre o homem e o espaço são uma realidade concreta na medida em que o homem vive no espaço e com ele vive, não sendo possível dissociar uma coisa da outra.

Por isso, mais do que uma análise da estrutura arquitetônica com base à norma técnica, entendemos que seja importante compreender como o usuário utiliza o espaço, como ele o percebe e como se dão as relações sociais nestes lugares. Afinal, se pretende verificar a influência de práticas de inclusão no desempenho das pessoas, ou seja, fala-se de atitudes e de procedimentos no espaço arquitetônico, que influenciam a maneira como as pessoas vivem e usam o espaço.

Assim, para dar suporte à pesquisa, abordaremos algumas teorias sobre percepção e experiência do ambiente e seus desdobramentos.

2.2.1 Percepção e experiência ambiental

Considerando que a valorização das diferentes habilidades e características físicas é um pressuposto fundamental da inclusão social de todos os tipos de pessoas na sociedade, entendemos ser correta a adoção de um referencial teórico para suporte da pesquisa que contemple este pressuposto.

Desta forma, este trabalho toma como base teórica a abordagem ecológica da percepção do espaço desenvolvida por James J. Gibson (1986).

De acordo com a teoria de Gibson (1986), a percepção do espaço leva em conta que o indivíduo encontra-se inserido em um conjunto que engloba a arquitetura, o design, a biologia dos comportamentos e as ciências sociais, ao invés de simplesmente se considerar a combinação entre a geometria do espaço e dos objetos (formas, tamanho, cores e texturas), contrariando as teorias gestaltistas.

Na teoria da gestalt, o meio geográfico (isto é, o ambiente) estimula nossos sentidos, sendo o principal deles a visão. O ambiente como um todo é percebido na medida em que um processo mental organiza as formas, planos, cores, texturas, sons e odores captados pelos sentidos humanos, constituindo o conjunto da realidade (KOFFKA, 1975).

Para Gibson (1986), a percepção do ambiente acontece de forma direta, baseada nas ações que acontecem no espaço, ou seja, aquilo que percebemos são os eventos do cotidiano, a realidade como um todo: o movimento e a sequência em que os fatos acontecem, as outras pessoas, o arranjo espacial, os outros animais, etc. A percepção é composta por informações internas, que pertencem à pessoa e informações externas, provenientes do ambiente onde o evento acontece, de forma que as possibilidades que o ambiente oferece e o estilo de vida das pessoas são inseparáveis no processo de percepção da realidade.

A estas informações externas Gibson (1986) chamou de *affordances*, ou ofertas de acolhimento (GUIMARÃES, 2006). Este termo não possui uma só palavra equivalente em português e refere-se às características do meio ambiente que convidam ou induzem a certos tipos de ação ou comportamento. São informações que estimulam as ações das pessoas no espaço.

De acordo com a abordagem ecológica (GIBSON, 1986), a percepção é orientada pelos objetivos de encontrar as ofertas de acolhimento (GUIMARÃES, 2006) do ambiente, ou seja, as possibilidades de ação que o lugar oferece. Assim, percepção e ação se misturam, pois a ação revela a perspectiva de novas ofertas de acolhimento e a percepção dessas novas ofertas de acolhimento predispõe a novas ações (KITTA, 2003).

Este nos parece um dos argumentos mais fortes para a adoção desta teoria como base conceitual neste trabalho. Uma das questões centrais da pesquisa está relacionada com as possibilidades de uso que o ambiente oferece às pessoas com mobilidade reduzida, de forma que possam atuar de maneira direta, imediata, simples e intuitiva. Assim, essas possibilidades de uso podem ser consideradas ofertas de acolhimento (GUIMARÃES, 2006) para a percepção pelos usuários.

Todavia, a percepção das ofertas de acolhimento (GUIMARÃES, 2006) relaciona-se também com a habilidade de cada indivíduo em responder aos estímulos do ambiente (GIBSON, 1986).

De acordo com Kittá (2003), a psicologia perceptual tradicional se concentrou na percepção visual do ambiente, colocando em segundo plano os outros sentidos humanos.

Embora Gibson também tenha aprofundado em sua teoria na percepção visual, o autor afirma que há um sistema perceptual composto por todos os sentidos. Segundo Gibson (1986):

(...) os sentidos humanos correspondem a cinco modos de atenção às informações que são oferecidas pelo ambiente, como se fossem funções que estão mais ou menos subordinadas a um sistema de orientação central (...), cujo objetivo é orientar, explorar, investigar, ajustar, otimizar, raciocinar, extrair e chegar a um equilíbrio onde um dos sentidos falhar (GIBSON, 1986, P. 245).

Assim, quando um evento ocorre, ele é percebido através daquilo que a pessoa vê, dos cheiros que estão no ambiente, dos ruídos que são produzidos e das substâncias que são sentidas pelo tato. Quando um sentido é menos eficiente, ou menos demandado, há uma compensação dos outros sentidos, fazendo com que o sistema perceptual capte as informações e sensações que o evento está produzindo. Ainda segundo o autor, o sistema perceptual é suscetível ao amadurecimento e ao aprendizado, de forma que, se estimulado, pode aperfeiçoar certas funções de captação de informações (sentidos) para compensar eventuais déficits sensoriais.

Tuan (1980) fala sobre a influência da *individualidade fisiológica* na percepção do espaço, exemplificando com os vários tipos de problemas de visão que se pode encontrar: cegueira total, visão acromatópsica, visão 20-20 e outros problemas corrigíveis com o uso de óculos e lentes. Segundo o autor, as pessoas que possuem a habilidade de enxergar com o canto dos olhos (visão periférica), *vivem em um mundo mais panorâmico* (TUAN, 1980, p. 53). Cada indivíduo possui determinado grau de sensibilidade às cores. Também na percepção auditiva existem diferenças significativas: algumas pessoas são mais sensíveis a determinados ruídos que outras (TUAN, 1980).

Cohen e Duarte (2004) desenvolveram um estudo onde analisaram a experiência de pessoas com dificuldade de locomoção⁸ no espaço urbano. A pesquisa partiu do fato de que estas pessoas possuem diferentes ângulos de visão e assim, apreendem o espaço de formas diferentes. Pessoas que utilizam cadeiras de rodas possuem um ângulo de visão cerca de um metro acima do chão, enquanto que pessoas que caminham em pé têm seu ângulo de visão há um metro e sessenta centímetros do chão, em média. As pessoas que se utilizam de muletas para se locomoverem necessitam andar olhando para o chão para apoiar as muletas em locais firmes (COHEN e DUARTE, 2004).

⁸ Pessoa com dificuldade de locomoção, segundo Cohen e Duarte (2004), são aquelas que se locomovem em cadeira de rodas, que utilizam muletas, idosos, gestantes, pessoas obesas, pessoas de baixa estatura e pessoas com deficiência temporária ou permanente. Equivale ao conceito de pessoa com mobilidade reduzida.

Em função desta diferença de ângulos de visão, Cohen e Duarte (2004) relatam que as pessoas com dificuldade de locomoção, principalmente os muletantes, idosos, gestantes e obesos, não conseguem ter uma apreensão panorâmica do espaço. Os espaços onde a pesquisa aconteceu oferecem grande dificuldade para a locomoção destas pessoas, o que faz com que a relação entre o espaço e o tempo seja diferenciada em comparação às outras pessoas, além do esforço físico para cumprir os deslocamentos ser muito maior. As consequências disto, segundo as autoras, é que a experiência do espaço para este grupo de pessoas é desgastante, diminuindo a possibilidade de se estabelecer laços afetivos com os lugares.

Tuan (1980) concorda que as pessoas percebam o espaço com todos os seus sentidos, contudo acrescenta que o órgão de sentido que é mais exercitado pode variar de acordo com o indivíduo e com sua cultura.

Os estudos de Hall (2005) sobre o espaço olfativo reforçam este argumento. Mostram que os americanos têm o hábito de eliminar os odores do ambiente e não se aproximam de pessoas que não são íntimas a ponto de sentirem o cheiro delas. Ao contrário de povos da região do Mediterrâneo, que estão muito acostumados aos perfumes e águas de cheiro. Os americanos sentem-se incomodados na presença destas pessoas. A cultura árabe, por outro lado, valoriza o cheiro individual de cada um, tanto que para o casamento, é importante que os odores dos noivos estejam harmonizados (HALL, 2005).

Hall (2005) também afirma que a percepção espacial está condicionada àquilo que a pessoa aprende quando criança. Indivíduos criados em culturas diferentes tendem a privilegiar determinados tipos de informação apreendidas no ambiente, em detrimento de outras, como se houvessem padrões perceptivos. O autor exemplifica:

Os japoneses, por exemplo, efetuam triagens visuais numa variedade de formas, mas se sentem perfeitamente à vontade com paredes de

papel como proteção acústica. Passar a noite numa hospedaria japonesa com uma festa acontecendo no apartamento ao lado é uma experiência sensorial inusitada para um ocidental. Em contraste com esse padrão, os alemães e holandeses dependem de grossas paredes e portas duplas como proteção contra ruídos (HALL, 2005, p. 55).

Baseando-se nos argumentos de Hall, pode-se concluir que a cultura do lugar é um fator determinante na percepção do espaço. Faz com que as pessoas percebam determinado ambiente de acordo com seus valores. Em se tratando de escolas, supõe-se que haja certa mistura de culturas e diferentes visões de mundo, pois pessoas de diferentes faixas etárias, objetivos e funções (estudantes, professores e funcionários), compartilham um mesmo espaço.

Todas estas interferências na percepção do espaço fazem com que a experiência no meio ambiente seja muito particular para cada pessoa, em especial para as pessoas com mobilidade reduzida. Contudo, as teorias sobre percepção do ambiente indicam que a supressão de partes dos sentidos de uma pessoa com deficiência não implica em perdas, mas em diferenciais nas experiências.

Assim, pode-se dizer que a percepção é um processo que depende de fatores culturais, sociais e das características e habilidades físicas de cada pessoa. Ela acontece no contexto da realidade e influencia a relação das pessoas com os lugares onde vivem. Tem grande importância também nas relações sociais, na medida em que pode estabelecer laços emocionais com os lugares, favorecendo ou não o uso do ambiente e o convívio das pessoas.

2.2.2 Orientação espacial e lugar

Um dos principais motivos que justificou a escolha do complexo ECI-FALE-FAFICH para os estudos de caso foi o seu tamanho, e o fato de estarem interligados por corredores internos, formando um único bloco.

Esta característica do ambiente acaba por exigir do usuário certo esforço para se localizar e se orientar no espaço, pois os edifícios se apresentam como uma série de corredores ladeados por salas, de forma que muitas vezes os lugares são muito semelhantes.

Por isso, entende-se ser importante abordar nesta revisão algumas teorias sobre como as pessoas se orientam no espaço.

A teoria desenvolvida por Gibson (1986) fala sobre um tipo de percepção que capta diretamente os elementos do ambiente e faz com que a pessoa seja estimulada para determinadas ações. Entretanto, ela não aborda os processos decorrentes da memorização destes momentos, ou seja, das informações decorrentes das ações empreendidas no ambiente que vão se armazenando na memória da pessoa.

Neste sentido, tomaremos como base conceitual o trabalho desenvolvido por Kevin Lynch (1980). Segundo este autor, existe um conjunto de orientações sensoriais definidas pelo meio ambiente que são vitais para a sobrevivência motora do homem, principalmente aquelas que surgem a partir da visão, elemento fundamental que estrutura a percepção do espaço.

Para Lynch (1980), a visão somada à memória de referenciais simbólicos que o indivíduo possui tem papel importante no processo de orientação, pois a imagem do ambiente captada pelos olhos é um elo estratégico:

(...) Esta imagem é o produto da percepção imediata e da memória da experiência passada e ela está habituada a interpretar informações e a comandar ações. A necessidade de conhecer e estruturar o nosso meio é tão importante e tão enraizada no passado que esta imagem tem uma grande relevância prática e emocional no indivíduo. (LYNCH, 1980, p.14)

Segundo Lynch (1980), as pessoas podem desenvolver uma imagem do meio ambiente própria de cada um, operando sobre a forma física, através de um

processo de aprendizagem interno. Estas imagens chamam-se mapas cognitivos.

Estes mapas funcionam como modelos mentais da realidade, são esquemas distorcidos que refletem as similaridades do grupo social e as diferenças individuais de cada um (LANG, 1987). Estes mapas são diferentes de pessoa para pessoa, contudo há certas imagens de cidades ou de locais públicos que são comuns para o grupo social que o frequenta (LYNCH, 1980).

Em “A Imagem da Cidade”, Lynch (1980) relatou que as pessoas utilizam-se de elementos ou imagens do ambiente para se localizarem, tais como monumentos, edifícios, cruzamentos de vias, bairros, limites, entre outros. Podemos imaginar a partir deste estudo, que o mesmo acontece em ambientes internos muito grandes, como é o caso dos edifícios onde os estudos de caso foram realizados.

Para que um espaço se torne um lugar, é preciso que as pessoas se familiarizem com ele completamente (TUAN, 1983). Este processo envolve o que Tuan (1983) chama de habilidade espacial, que em poucas palavras, significa a agilidade que temos em responder aos estímulos do ambiente, e também o conhecimento espacial, ou seja, é preciso saber traduzir *no nível da articulação simbólica em palavras e imagens* (TUAN, 1983, P. 84) aquilo que se percebe no ambiente.

A partir do momento em que o espaço é transformado em lugar, através de definição e atribuição de significados, estabelece-se a possibilidade de experiências afetivas. O sentimento de afeto por um lugar pode ocorrer em diversas escalas e é uma dimensão dependente da cultura (TUAN, 1983). Podemos ter afeto pelo país onde moramos, pela escola onde estudamos, pela casa onde moramos e até mesmo pela praça onde encontramos os amigos nos finais de semana.

2.2.3 Influências ambientais no cotidiano

Segundo TUAN (1983), o espaço arquitetônico pode afetar as pessoas que vivem nele. De acordo com o autor:

(...) as pessoas são capazes de sentir a diferença entre interior e exterior, fechado e aberto, escuridão e luz, privado e público. (...) o meio ambiente construído define as funções sociais e as relações. As pessoas sabem melhor quem elas são e como devem se comportar quando o ambiente é planejado pelo homem e não quando o ambiente é a própria natureza (TUAN, 1983, P. 114).

Uma importante pesquisa sobre a influência do meio ambiente na vida diária das pessoas foi realizado por Roger Baker (1968) - considerado pioneiro nos estudos das atividades da vida diária através da abordagem ecológica (CANEIRO e BINDÉ, 1997).

O trabalho de Barker (1968) consistiu na sistematização de um método capaz de descrever determinados tipos de comportamento ou ações cotidianas em seu ambiente natural, os *behavior settings*, que podemos entender aqui como “cenários de conduta” (GUIMARÃES, 2009)

Behavior settings (BARKER, 1968) são unidades onde atividades recorrentes acontecem estruturadas por uma determinada ambientação física (leiaute), onde é estabelecida uma relação entre a pessoa e o ambiente durante um período específico de tempo. Porém, nem tudo aquilo que acontece na vida das pessoas é um *behavior setting*. Para que um acontecimento seja um *behavior setting*, ele precisa preencher uma série de requisitos descritos minuciosamente pelo método de Baker (1968).

A tarefa da psicologia ecológica é descobrir como as propriedades da pessoa e as propriedades do ambiente ecológico estão relacionadas, *in situ* (BARKER, 1968 p. 158).

As descrições sistematizadas obtidas através do método de Barker permitem uma série de verificações sobre a forma como as pessoas usam os ambientes

no contexto social, considerando suas habilidades e cultura. Permitem também perceber como ambientes que possuem o mesmo tipo de uso, onde se espera determinado padrão de ação das pessoas, podem estimular ações e atitudes diferenciadas.

Segundo Moos (1976), uma das grandes vantagens do estudo das unidades de *behavior settings* é a sua multidimensionalidade: a possibilidade de se ter aspectos físicos e temporais do ambiente, padrões estáveis de comportamento e ação que se repetem no meio-ambiente e as relações produzidas entre estes aspectos.

Behavior settings são também uma importante ligação entre o comportamento individual e particular das pessoas e um contexto social maior, como escolas ou empresas (MOOS, 1976).

Para esta pesquisa não há tempo hábil para a aplicação do método de Barker nas três escolas em estudo, contudo, a teoria de *behavior settings* (BAKER, 1968) nos ajuda a compreender que o espaço arquitetônico deve dar suporte para uma série de atividades e relações sociais que acontecem dentro dele. Muitas vezes, as pessoas compartilham o mesmo espaço para desenvolver atividades diferentes. É o caso do tipo de ambiente que este trabalho investiga: na sala de aula, estão o professor e os estudantes, cada qual com seu objetivo. Na lanchonete, encontramos a atendente que serve os lanches e a pessoa que quer se alimentar.

Considerando a inclusão na escola de pessoas com diversas características e habilidades, entende-se que seja importante atentar para a necessidade de que a estrutura arquitetônica destas instituições precisa proporcionar condições de desempenho com equiparação de condições para todas as pessoas. Neste sentido, a teoria de *behavior setting* (BARKER, 1968) nos auxiliar no exame das diferentes formas de uso que a estrutura arquitetônica existente deve

proporcionar para o desempenho de diferentes pessoas, possibilitando a proposição de alternativas com chance de maior eficácia.

Em se tratando da influência do ambiente no cotidiano das pessoas que possuem mobilidade reduzida, verifica-se que o grande obstáculo é a ausência de acessibilidade dos lugares.

Importante destacar que acessibilidade ambiental não equivale somente à provisão de acesso físico para as pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida. Compreende também a solução de uma série de problemas vinculados às condições mínimas de usabilidade, satisfação e conforto no uso do meio ambiente (GUIMARÃES, 2001).

Além de influenciar o desempenho em atividades diárias, ambientes inacessíveis podem trazer consequências psico-sociais (STEINFELD, DUNCAN e CARDELL, 1977) para as pessoas que utilizam estes espaços.

A fim de aprofundar esta discussão, retomaremos o conceito de deficiência definido por Guimarães (2008) no capítulo introdutório desta dissertação:

Trata-se de uma relação de desajuste entre três aspectos: a capacidade potencial do surgimento de uma habilidade, a experiência vivenciada desta habilidade em um determinado contexto e os recursos disponíveis no meio construído que possam permitir tal experiência (GUIMARÃES, 2008).

Pode-se dizer, então, que a deficiência não está somente nas características físicas de uma pessoa. Há também problemas no meio ambiente, que limitam o uso e o acesso das pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida, bem como no contexto sócio-cultural, onde barreiras atitudinais impedem que estas pessoas interajam socialmente, sentindo-se parte do contexto.

Segundo Guimarães (1991), existem ambientes que desafiam e ambientes que intimidam, sendo que a diferença entre eles está na capacidade do indivíduo em decidir se a oportunidade lhe é favorável para enfrentar ou não as barreiras

arquitetônicas e as consequências psico-sociais deste enfrentamento. Em um ambiente desafiador a pessoa se sente estimulada a utilizá-lo e adaptar-se às condicionantes e ao contexto do lugar. Em um ambiente intimidador, a presença de barreiras arquitetônicas eleva o nível de estresse da pessoa, fazendo com que ela se sinta inibida a desenvolver suas competências para utilização deste espaço (GUIMARÃES, 1991).

Blumer (1937) diz que a vida social se apresenta em forma de um conjunto de costumes, tradições e instituições, representadas por símbolos que são comuns a todas as pessoas de uma determinada sociedade e que guiam os padrões de ação, de comportamento e até mesmo o gosto das pessoas (cultura), que compartilham um entendimento comum sobre a vida social, de forma que há um comportamento cooperativo. Da mesma forma, segundo Blumer (1937), as relações sociais se dão através de atividades cooperativas onde as pessoas compartilham símbolos, entendimentos e expectativas.

Com base nas ideias de Blumer (1937), podemos dizer que a realização de atividades no ambiente social tem um peso grande em relação à interação e aceitação da pessoa no grupo, pois pode simbolizar a capacidade de interagir de forma cooperativa, fazendo as mesmas coisas que todos podem fazer. Isto tem impacto positivo na auto-estima e imagem pessoal da pessoa.

Ambientes que não oferecem igualdade de oportunidades pela equiparação de condições podem fazer com que pessoas com deficiência sintam-se estigmatizadas em função da sua habilidade no uso do ambiente não ser suficiente para a execução de atividades cotidianas em conjunto com outras pessoas, tendo como consequência disto, a segregação de grupos de pessoas com determinadas características (STEINFELD, 1979).

Estigma, segundo o dicionário da língua portuguesa, pode significar:

1 Marca indelével. **2** Cada uma das marcas das cinco chagas de Cristo, que alguns santos traziam no corpo. **3** Marca produzida por

ferrete, com que antigamente se marcavam escravos, criminosos etc. **4** Sinal infamante; labéu, ferrete. **5** Sinal ou mancha naturais no corpo; nevo. (MICHAELIS, 2007.)

Segundo Goffman (1978), a imagem corporal de pessoas com deficiência explícita, transmite uma informação social que normalmente é negativa, independente da vontade da pessoa, e de haver um contato social direto. O estigma, possivelmente, é uma das maiores barreiras atitudinais para a inclusão social de pessoas com deficiência e mobilidade reduzida. Trata-se de um pré-julgamento que atribui o veredito de um rótulo, como o de “incapazes” de realizar as mesmas atividades que as demais pessoas fazem, antes mesmo de se verificar se estas pessoas conseguem (GOFFMAN, 1978).

Segundo Steinfeld (1979), quando o ambiente nivela as oportunidades, tira-se o foco da deficiência da pessoa, e a interação social acontece em uma atmosfera de normalidade, eliminando-se o estigma. Quando o design do ambiente permite que todos o utilizem normalmente, cada um a sua maneira, o ambiente valoriza a competência pessoal das pessoas, e as estimula a desenvolverem suas habilidades, eliminando o estigma atribuído às pessoas em função de dificuldades para determinadas ações no espaço (STEINFELD, DUNCAN e CARDELL, 1977).

Steinfeld, Duncan e Cardell (1977) dizem que a ausência de acessibilidade acarreta várias implicações psicossociais, pois o mundo físico afeta diretamente às pessoas. Isto acontece mais fortemente com pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida, em função de possuírem uma experiência e uma percepção do lugar diferente das pessoas que não possuem problemas relacionados à mobilidade. Estas implicações estão vinculadas com diversos aspectos que agem em conjunto ao influenciar o comportamento dos indivíduos.

Baseada nas informações fornecidas pelo trabalho de Steinfeld, Duncan e Cardell (1977), o QUADRO 2 descreve a relação entre as características de ambientes inacessíveis e a implicação psico-social decorrente.

Quando o espaço construído permite igualar as oportunidades de uso entre todas as pessoas, ele influencia positivamente o cotidiano de todos, na medida em que aumenta a possibilidade da experiência de habilidades diversas dentro do contexto sócio-cultural, permitindo a inclusão, criando a possibilidade de um contexto social enriquecedor promovendo o convívio entre as pessoas, valorizando as diferenças.

Além disso, o acesso físico por si só não é garantia de inclusão social (ANDERSON, 2003). É necessário que o ambiente possibilite a interação social entre as pessoas e que a qualidade destas experiências no espaço satisfaça aos usuários de maneira que se sintam em condições equivalentes às demais pessoas e livres para fazerem suas escolhas.

QUADRO 2

Falta de acessibilidade ambiental e suas implicações psicossociais

Ambientes inacessíveis	Implicação psicossocial
A linguagem do ambiente não comunica claramente a forma como pode ser usado. Não considera a diversidade de percepções e culturas.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Comportamentos inadequados, confusos e sentimentos de mal-estar no ambiente. ✓ Formação de mapas cognitivos do lugar confusos, que impossibilitam que a pessoa se oriente no espaço de forma efetiva, comprometendo a qualidade da experiência do lugar.
Exclusão através de barreiras ambientais	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Forma de comportamento territorial, onde as pessoas sem deficiência aparente reclamam para si os melhores espaços, impondo às pessoas com deficiência uma posição social de inferioridade hierárquica, pois ocupam lugares estigmatizados e institucionalizados. ✓ Grande discrepância entre as competências da pessoa para lidar com o ambiente e a necessidade de utilizá-lo, a pessoa pode sentir-se frustrada e inibida em desenvolver tal competência.

Fonte: Adaptado de Steinfeld, Duncan e Cardell (1977) – Tradução livre da autora

Para Guimarães (2008b), os espaços devem ser vistos através de uma abordagem holística onde a acessibilidade é traduzida em um espaço funcional, destinada não somente para pessoas específicas, mas para toda uma população, onde o espaço pessoal de cada um está contemplado dentro do todo.

Isto justifica não tratarmos o ambiente construído como um objeto isolado, ou ignorarmos o fato de que o meio ambiente influencia as ações e o comportamento das pessoas, sendo o contrário também verdadeiro: o comportamento e as ações das pessoas dentro do espaço possuem um peso muito grande, pois são o reflexo daquilo que as pessoas pensam e acreditam, ou seja, a parcela cultural do meio ambiente.

2.3 Arquitetura como espelho de valores sociais e culturais

As reflexões de Bollnow (2008) sobre o espaço vivenciado apontam que o espaço é preenchido com significados que variam de acordo com os diferentes lugares, os quais não são somente um produto de sentimentos subjetivos do homem, mas são também características do próprio espaço vivido:

(...) o espaço não somente é diverso para os diversos homens, mas varia para o próprio indivíduo de acordo com sua constituição e humor circunstanciais. Cada modificação "no" homem condiciona uma mudança de seu espaço vivido. (BOLLNOW, 2008, p. 18).

A arquitetura é um artefato produzido pelo homem através manipulação de matéria prima - assim como as obras de arte e os objetos produzidos industrialmente - que possuem características estéticas e características funcionais e utilitárias, sendo que estas características são atribuições culturais e por isso, variam de acordo com cada sociedade (FRANCH, 2004).

Se nos apoiarmos nas ideias de Blumer (1937), que diz que cada indivíduo tende a refletir em seus próprios hábitos e pensamentos os costumes e tradições de seu grupo social, então podemos dizer que durante a elaboração

do projeto, o profissional de arquitetura e design tende a imprimir em seu trabalho o conjunto de valores sociais, culturais e os conhecimentos técnicos que possui, conciliado com as demandas funcionais e estéticas do projeto, as influências de outras pessoas e do lugar onde o edifício será construído. Ou seja, tudo isto produz uma linguagem que é codificada de acordo com a cultura do profissional, do usuário e do lugar.

Por sua vez, o usuário do edifício decodifica e interpreta as imagens, os sons, as sensações e outros estímulos advindos da arquitetura do edifício, de acordo com sua cultura e o contexto social onde vive. Rapoport (1982) chama a atenção para o fato de que a linguagem do designer, na maioria das vezes, não é a mesma linguagem do usuário, o que pode provocar variações na compreensão da linguagem do ambiente.

De acordo com Rapoport (1982), as características estéticas e funcionais do ambiente têm grande importância na reação das pessoas, que acontece de forma global e afetiva, resultando em uma avaliação que estabelece ou não uma identificação da pessoa com o lugar. Este processo de identificação está intimamente relacionado com o significado do lugar, que é atribuído através da decodificação daquilo que as pessoas vivem naquele espaço (RAPOPORT, 1982).

Também as relações entre pessoas com diferentes biótipos e o ambiente podem produzir interpretações diversas do espaço. Os estudos de Steinfeld, Duncan e Cardell (1977) e de Cohen e Duarte (2004) mostram que pessoas com habilidades físicas diferentes possuem uma leitura e uma compreensão diferente do ambiente construído, mais próxima das suas necessidades e dos desafios que precisam enfrentar para interagir com este ambiente.

Umberto Eco (1991) diz que a arquitetura comunica na medida em que a sua função informa às pessoas as possibilidades de uso de determinado objeto ou espaço arquitetônico. Entretanto, para que as pessoas possam compreender

estas possibilidades, é necessário que os significados atribuídos ao objeto sejam coerentes com o referencial (cultura) que as pessoas possuem deles (ECO, 1991).

Podemos dizer então, que a arquitetura é a representação concreta de ideias e valores de uma sociedade por conjuntos sistêmicos de símbolos que possuem funções e valores estéticos. Segundo Tuan:

Um símbolo é uma parte, que tem o poder de sugerir um todo: por exemplo, a cruz para a Cristandade, a coroa para a monarquia, e o círculo para a harmonia e perfeição. Um objeto também é interpretado como um símbolo quando projeta significados não muito claros, quando traz à mente uma sucessão de fenômenos que estão relacionados entre si, analógica ou metaforicamente. O costume de estruturar o mundo em substâncias, cores, direções, animais e traços humanos, estimula uma visão simbólica do mundo. Em um esquema cosmológico, uma substância imediatamente sugere uma cor, que por sua vez sugere uma direção, o emblema animal daquela direção, e talvez um traço da personalidade humana ou um estado de ânimo (TUAN, 1980, p. 26).

A arquitetura possui um papel importante na representação dos valores de uma sociedade. Se a linguagem arquitetônica de determinado edifício é capaz de sugerir que aquele lugar pode acolher a todos, proporcionando oportunidades iguais de ação, então este edifício está colaborando para a educação inclusiva de duas maneiras: a primeira, reafirmando através da sua linguagem que a inclusão social é algo importante para a sociedade, pois podemos vê-la impressa no objeto arquitetônico. A segunda: possibilitando a inclusão na prática.

O meio ambiente planejado atende a um propósito educacional. Em algumas sociedades, o prédio é o primeiro texto para transmitir uma tradição, para explicar uma visão da realidade (TUAN, 1983, p. 125).

Do contrário, se o usuário não identifica na arquitetura do lugar uma situação favorável às suas competências ambientais, este lugar pode se tornar intimidador e a pessoa pode escolher não estar ali, criando uma situação de exclusão espacial (COHEN e DUARTE, 1995).

Exclusão espacial é quando as pessoas que possuem restrições físicas não conseguem vivenciar o espaço da mesma maneira que as outras pessoas, em função de barreiras encontradas no ambiente físico. Estas barreiras afastam as pessoas das condições ideais de experiência do espaço e de socialização. O espaço acaba se tornando o ator principal de práticas segregatórias, revelando a visão de mundo de uma sociedade que não se importa com as diferenças físicas ou sociais das pessoas, passando então a significar exclusão social (COHEN e DUARTE, 1995).

Desta forma, a pergunta que se coloca é: o que fazer no caso de edifícios antigos que já possuem uma linguagem consolidada e onde as adaptações realizadas na arquitetura não foram eficazes para tornar o ambiente receptivo para todos?

Em primeiro lugar, é importante dizer que se acredita que a situação ideal é a busca contínua por espaços plenamente acessíveis, onde todas as pessoas possam exercer seus direitos de uso e liberdade com autonomia. Contudo, verifica-se que na realidade isto nem sempre é possível, ou rápido de se obter.

Entende-se que nestes casos devem-se considerar alternativas que complementem ou que compensem a situação existente. Quando as características do lugar são insuficientes para comunicar que as pessoas com deficiência e mobilidade reduzida também podem utilizar determinado espaço, as práticas de inclusão podem ser uma boa estratégia para suprir esta comunicação falha.

Como exemplo, imaginemos uma pessoa com deficiência visual que vai pela primeira vez a uma escola que não possui piso tátil para orientação ambiental. Para esta pessoa será muito difícil se locomover sozinha neste espaço. Se houver um funcionário disponível para auxiliar no deslocamento, apresentando os espaços para que a pessoa tenha a oportunidade de conhecer o lugar, certamente a orientação espacial desta pessoa será cada vez mais fácil nas

próximas vezes dentro da escola, e este lugar passará a não ser mais tão intimidador.

Estas práticas podem ser vistas como exemplos de atitudes inclusivas e contribuir para a educação e conscientização das pessoas, bem como para a construção de uma “*cultura da inclusão*” (BARROS, 2008).

Segundo Barros (2008), esta cultura da inclusão é pré-requisito para a construção de uma práxis inclusiva, um modelo de ser, pensar e viver a natureza das diferenças, capaz de politizar estas diferenças e impulsionar transformações.

Com base nisto, acredita-se que práticas inclusivas podem impulsionar transformações no espaço físico através de mudanças atitudinais em relação à inclusão.

2.4 Práticas de inclusão e planejamento sistêmico no design inclusivo

Segundo Guimarães (2001), o design inclusivo compreende todo o processo de design voltado para as necessidades de todas as pessoas em uma sociedade inclusiva. É algo produzido culturalmente, que possui expressões diferentes, de acordo com o lugar do mundo onde acontece.

Partindo deste conceito, o design dos ambientes precisa ser pensado de forma abrangente e ampla, como um sistema complexo e vivo que evolui, que passa por transformações constantes e que precisa se adaptar às necessidades dos seus usuários.

No caso dos edifícios antigos, que em sua maioria possuem inúmeras barreiras arquitetônicas, esta evolução é mais difícil, o que acaba fazendo com que estas construções percam sua função e identidade, caindo no desuso, ou seja, transformam-se em uma estrutura morta (GUIMARÃES, 1999a).

Segundo Guimarães (1999a), edifícios contemporâneos devem possuir características que permitam que as necessidades de seus usuários sejam atendidas, tais como flexibilidade, adaptabilidade, expansibilidade e acessibilidade ambiental, do contrário, acabarão como estruturas em desuso, tais quais os edifícios mais antigos.

Esta necessidade de adaptabilidade do ambiente construído ao seu usuário faz com que o design inclusivo seja vinculado a um vasto banco de informações fornecidas pelos próprios usuários, pois somente estes podem informar com clareza e precisão quais são suas necessidades, seus anseios e expectativas.

O objetivo de atender a todas as pessoas e proporcionar igualdade de oportunidades e qualidade de experiências demanda que se considere a maior diversidade possível de características físicas e competências ambientais. Daí a importância da participação das pessoas no processo do design inclusivo.

Segundo Davis (1987), pessoas com deficiência podem contribuir de forma incomparável em projetos de design inclusivo, pois são capazes de descrever pormenorizadamente suas rotinas e suas dificuldades, fornecendo elementos para que os designers possam projetar ambientes e objetos que atendam plenamente às suas necessidades.

Esta participação também pode ser configurada em uma prática de inclusão que alimentará um processo cíclico.

Por exemplo: considerando um determinado edifício escolar que foi adaptado com base nas normas e possui acessibilidade parcial. Na medida em que as pessoas passam a utilizar este ambiente, exercendo sua cidadania e valorizando sua individualidade, demandam da administração da escola ações ou procedimentos no sentido de fazer com que seu direito à educação seja garantido. Dentre estas ações pode-se elencar: reforma da estrutura

arquitetônica, com projeto desenvolvido em base às informações fornecidas pelo usuário, treinamento da equipe de funcionários, institucionalização de outros procedimentos que possam melhorar a relação social entre as pessoas dentro da escola, com vistas à inclusão social. Desta forma, há o fortalecimento do senso comum em relação à inclusão social (OLIVEIRA, 2001).

Outrossim, o banco de informações mencionado acima com as reais necessidades das pessoas, poderá ser utilizado no projeto de futuras instalações e intervenções no espaço físico, contribuindo para o aperfeiçoamento do design inclusivo.

Além do design de intervenções ambientais e novos projetos, as informações fornecidas pelos usuários auxiliam na sistematização de procedimentos e ações que compensam as falhas de ambientes parcialmente acessíveis e que podem ser aplicadas de forma imediata.

Pode-se descrever práticas de inclusão como a preparação de procedimentos para gerenciar a acessibilidade e dispositivos de ajuda que as pessoas utilizam para auxiliar na realização de alguma ação. Por exemplo: um par de óculos escuros oferecido por administradores de serviços pode compensar um déficit de visão; um microfone aumenta o volume da voz de uma pessoa que faz uma palestra. Normalmente, estes dispositivos estão vinculados com as demandas particulares de cada um, mas a preparação da disponibilidade e manutenção dos recursos devem ser assimiladas como um procedimento habitual.

Ratzka (1992) fala sobre pessoas que necessitam de assistência pessoal para atividades diárias básicas em função de possuírem alguma deficiência. Ele desenvolveu um conceito para “assistência pessoal”. Segundo o autor:

Assistência “pessoal” significa os usuários exercitarem o máximo controle sobre como os serviços são organizados e planejados para eles, de acordo com suas necessidades individuais, capacidades, circunstâncias de vida e aspirações (RATZKA, 1992).⁹

⁹ Tradução livre da autora

Ratzka (1992), no caso do texto acima, se refere à ajuda pessoal para pessoas que possuem grande comprometimento de suas funções motoras na realização de tarefas fundamentais tais como alimentação, higiene, entre outras.

Partindo do pressuposto que todo mundo se utiliza de assistência para as atividades cotidianas e que as pessoas são dependentes umas das outras e dos vários tipos de serviços que são oferecidos na sociedade (RATZKA, 1992), imagina-se que assistência pessoal também é uma forma de prática de inclusão que pode ser oferecida em diversos níveis. Abaixo seguem alguns exemplos de práticas de inclusão em forma de assistência pessoal que poderiam ser oferecidas em uma universidade:

- Serviço de informação ao usuário sobre as dependências da escola, serviços e facilidades disponíveis.
- Provisão de elementos de acessibilidade temporários: quando a administração da instituição agrega elementos à estrutura arquitetônica existente com a finalidade de melhorar o acesso físico ou possibilitar a realização de determinadas atividades no ambiente, como por exemplo, pequenas rampas removíveis, fabricadas em material leve, cujo objetivo é vencer um vão de pequenas dimensões para acesso a determinado ambiente.
- Provisão de sinalização do tipo tátil para elementos móveis dispostos nos corredores.
- Disponibilização de pessoal treinado para o auxílio de pessoas com deficiência visual no deslocamento dentro as instalações da instituição.

Como estas práticas de inclusão complementam os elementos da estrutura arquitetônica, pode-se dizer que elas fazem parte do processo de design inclusivo, uma vez que, de alguma forma, interferirão na arquitetura existente, assim como a arquitetura apresentará condicionantes para a execução de tais

práticas. O importante é que estas iniciativas sirvam para aumentar a qualidade da experiência do espaço para todos.

No planejamento destas práticas, é mister que elas possibilitem que o usuário alcance um desempenho em atividades com maior equivalência de condições em relação às demais pessoas. Que ele tenha controle da situação, de forma que possa escolher o que é melhor para si em função das suas habilidades.

Se as práticas não atenderem a estes requisitos, não serão inclusivas, pois estarão colocando as pessoas com mobilidade reduzida em uma condição onde não tem liberdade de escolha. Além disso, não atingirão seu objetivo que é oferecer a possibilidade de uma vida independente para todos a partir do respeito à experiência plena das pessoas com deficiência.

Um estudo desenvolvido no Centro Nacional de Acessibilidade da Universidade de Indiana - NCA, nos Estados Unidos, identificou procedimentos, atitudes e comportamentos na administração de parques e locais de recreação, bem como em programas de lazer, que excediam o padrão mínimo estabelecido pelas normas americanas quanto à acessibilidade para estes lugares, com o objetivo de superar as dificuldades de implementação de acesso físico, interação social e participação em programas e atividades recreativas por todas as pessoas. A pesquisa liderada por Voight (2008) foi desenvolvida através de painéis de discussão com especialistas em acessibilidade e inclusão, e definiu através do consenso dos participantes, as 13 melhores práticas inclusivas (QUADRO 3).

Dentre estas 13 práticas identificadas (QUADRO 3), chama a atenção o fato de que todas estão vinculadas a iniciativas de gestão da acessibilidade dos parques e das áreas de lazer. Elas sugerem a elaboração de políticas e procedimentos que visam facilitar o uso por pessoas com deficiência e também incentivar o convívio entre todas as pessoas.

QUADRO 3

As 13 melhores práticas de gerenciamento da acessibilidade

As melhores práticas em acessibilidade incluem:	
1	Provisão de informação acessível aos usuários, em vários formatos, considerando as pessoas com deficiência visual, auditiva e com comprometimento cognitivo.
2	Procedimentos e práticas que excedem o mínimo estabelecido pelas normas e padrões de acessibilidade. ¹⁰
3	A adoção de políticas de acessibilidade e inclusão que facilitem e promovam programas, instalações e serviços de recreação e lazer acessíveis e inclusivos.
4	Estabelecer programas de treinamento contínuos para profissionais e voluntários, sobre os conceitos de acessibilidade e inclusão, bem como sobre práticas para pessoas com deficiência.
5	O estabelecimento de um Conselho Consultivo sobre Acessibilidade que inclua pessoas com deficiência.
6	Demonstração de apoio por parte dos administradores relativo aos programas acessíveis de recreação.
7	Desenvolvimento de programas integrados de recreação e atividades para pessoas com e sem deficiência.
8	Elaboração de material promocional e informativo acessíveis sobre os programas de recreação e lazer, que sejam orientados para a promoção da inclusão de pessoas com deficiência.
9	A contratação de profissionais e voluntários com deficiência.
10	Incentivar uma cultura organizacional onde os profissionais reconheçam e promovam os direitos de todas as pessoas à recreação e ao lazer, independente de habilidades ou deficiências.
11	Prever as despesas com a compra de equipamentos adaptados, serviços ou projetos para a melhoria da acessibilidade no processo de planejamento financeiro e orçamentário.
12	Elaboração de programas públicos que reflitam a diversidade das comunidades, de forma a incluir pessoas com deficiência.
13	Políticas que excedam o padrão mínimo de requisitos.

Fonte: Adaptado de VOIGHT, 2008, p. 9. Tradução livre da autora.

¹⁰ No caso dos Estados Unidos, as normas e padrões e acessibilidade são definidos pelo Americans with Disabilities Act Accessibility Guidelines – ADAAG (VOIGHT, 2008)

Este estudo demonstra a importância que os gestores dos espaços, sejam estes espaços parques, praças, escolas ou empresas, possuem como agentes indutores e multiplicadores de conhecimento e de filosofias. Os gestores destes espaços detêm a oportunidade de estabelecer procedimentos e despertar nas pessoas envolvidas – sejam profissionais ou usuários – a consciência sobre inclusão e diversidade.

Araújo (2009) verificou que as práticas inclusivas listadas por Voight (2008) podem ser aplicadas por empresas de turismo de aventura ou ecoturismo, com o objetivo de promover a inclusão de pessoas com deficiência neste tipo de atividade, pois tratam de orientações de caráter administrativo e gerencial, que podem ser transpostas para outras áreas de conhecimento. Seu estudo em empresas brasileiras de turismo de aventura revelou a presença de práticas de inclusão similares em menor grau de desenvolvimento. Dos casos estudados, a maior parte das empresas desenvolveu práticas de inclusão motivadas pela vivência pessoal de seus proprietários (ARAÚJO, 2009), o que coloca em destaque a importância da atuação das pessoas com deficiência para o desenvolvimento e implantação de práticas e design inclusivos.

Um dos primeiros passos para o planejamento e sistematização de práticas de inclusão é saber onde estão os problemas que causam a exclusão de pessoas com mobilidade reduzida e quais são as reais necessidades do usuário.

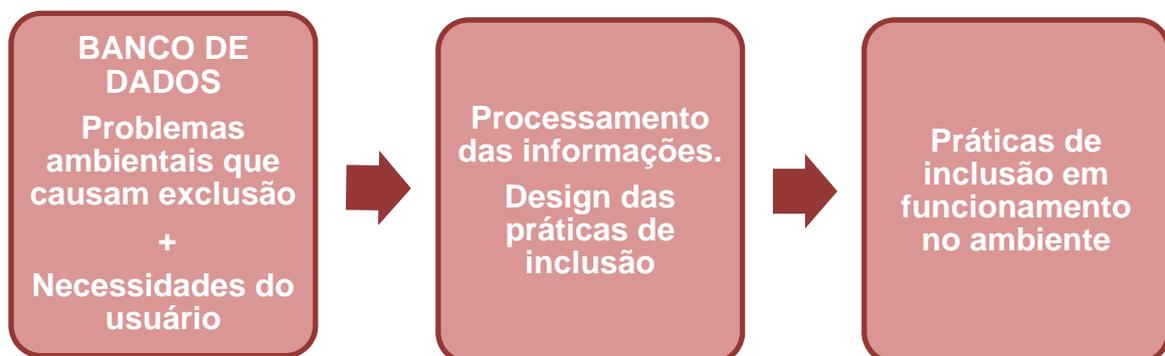


FIGURA 1: Sistema para design e implantação de práticas de inclusão

Com base nestas informações, podemos projetar as práticas de inclusão como se fossem sistemas (FIG. 1). Sistema é um conjunto de elementos interativos que recebe dados do ambiente, processa-os, e os devolve para ambiente externo (DAFT, 2003).

A implantação de práticas de inclusão em forma de prestação de serviços dentro da universidade pressupõe a incorporação da cultura da inclusão na universidade, de forma que a conduta inclusiva seja parte da cultura organizacional da instituição.

Cultura organizacional é o conjunto de valores, conhecimentos, modos de pensar e crenças compartilhados pelos membros de determinada organização tidos como adequados, e que orientam as ações e o comportamento das pessoas. A cultura organizacional não está escrita em nenhum lugar e representa o sentimento da organização (DAFT, 2003).

Entende-se que seja vital neste processo o engajamento da administração da instituição, em seus vários níveis. Líderes possuem um papel importante, na medida em que podem ser capazes de influenciar os funcionários, através da divulgação dos valores culturais e éticos da organização, institucionalizando-os *no dia-a-dia por meio de comportamentos, rituais, cerimônias e símbolos, bem como por sistemas e políticas organizacionais* (DAFT, 2003, p. 309).

Práticas de inclusão em escolas universitárias podem ser adotadas através de duas linhas de ação:

a. Estratégias de intervenção na estrutura física:

São aquelas relacionadas com a conservação e manutenção dos espaços. Imaginemos alguns exemplos: provisão de sinalização, eliminação de barreiras móveis da circulação, limpeza constantes e adequadas das instalações.

b. Estratégias de procedimentos atitudinais e comportamentais.

Relacionam-se com as ações e atitudes das pessoas perante a inclusão das pessoas com mobilidade reduzida. Exemplos: serviços de informação e orientação ao usuário e assistência pessoal para a realização de tarefas.

A implantação dos dois tipos de estratégias depende de se ter uma visão organizacional da universidade. Tem-se de considerar que a operacionalização de práticas de inclusão é um processo que depende de todas as pessoas da comunidade, mas principalmente da postura da universidade e sua capacidade de gerenciar estas práticas. Segundo Daft:

(...) organizações são entidades sociais, dirigidas por metas, desenhadas como um sistema de atividades deliberadamente estruturados e coordenados e são ligadas ao ambiente externo.

(...) Uma organização existe quando pessoas interagem para realizar funções essenciais que auxiliam a alcançar metas (DAFT, 2003, p.3).

A UFMG pode ser caracterizada como uma organização, pois atende às características acima descritas. Sua meta pode ser traduzida através da sua missão:

Visando ao cumprimento integral das suas finalidades estatutárias e ao seu compromisso com os interesses sociais, a UFMG assume como missão gerar e difundir conhecimentos científicos, tecnológicos e culturais, destacando-se como Instituição de referência nacional na formação de indivíduos críticos e éticos, dotados de sólida base científica e humanística e comprometidos com intervenções transformadoras na sociedade e com o desenvolvimento sustentável (UNIVERSIDADE, 2008).

O design de práticas de inclusão orientadas para o usuário, bem como o seu planejamento e operacionalização sistemáticos são ferramentas importantes na busca desta sociedade inclusiva que nossas leis tentam impor. São, em si mesmas, atitudes práticas de inclusão que refletem os objetivos e as metas da universidade enquanto organização que pretende destacar-se com Instituição de referência nacional, gerando e difundindo conhecimentos científicos,

tecnológicos e culturais, formando indivíduos éticos e críticos, comprometidos com ações transformadoras na sociedade.

Com efeito, o Plano de Desenvolvimento Institucional 2008-2012 (UNIVERSIDADE, 2008) elaborado pela Universidade já contempla alguns aspectos para a inclusão de pessoas com mobilidade reduzida no Campus Pampulha, que visam além de reformas para adequação da estrutura física, a capacitação de docentes e funcionários. Contudo, percebe-se ainda que as ações estabelecidas como metas são pontuais e desconexas entre si, não contemplam o contexto social existente na universidade.

A inclusão social de pessoas com mobilidade reduzida é uma demanda imediata. A Lei Federal 5296/2004 já tem cinco anos e não é possível mais ficar esperando o desenrolar lento da burocracia de órgãos públicos para que os lugares sejam acessíveis. A construção de uma sociedade inclusiva depende de alternativas criativas, de atitudes práticas, de iniciativas pessoais e coletivas que acolham e que compensem aquilo que a estrutura física não pode oferecer ainda.

É preciso pensar a inclusão como um processo holístico, integrado. Não adianta a pessoa ter acesso físico aos edifícios e à sala de aula, se ela não consegue utilizar o sanitário ou se não sente um clima de receptividade em relação à sua pessoa. Não adianta, por exemplo, que se consiga chegar ao Campus utilizando o transporte público, se não for possível atravessar a rua para chegar ao edifício aonde se quer ir. Muito menos resolvem as reformas para cumprir a lei se não se compreende a importância e as implicações que esta lei tem em nosso cotidiano.

2.5 Acessibilidade ambiental: critérios para avaliação

A avaliação da acessibilidade ambiental nesta pesquisa vai além da confrontação da norma técnica de acessibilidade – NBR 9050-2004 – com a estrutura arquitetônica existente nas instituições pesquisadas.

Além da referida norma (empregada através do Roteiro de inspeção de projetos e locais construídos – vide Apêndices B e C), utilizou-se como critério para a avaliação da acessibilidade ambiental a ‘Tabela de Graduação da Acessibilidade’ desenvolvida por Guimarães (1999b), que avalia o grau de satisfação de necessidades dos usuários do ambiente, oferecendo a possibilidade de uma referência qualitativa das condições de acesso e uso do espaço.

Para compreender a importância da Tabela de Graduação da Acessibilidade nesta dissertação, faz necessário apresentar os conceitos sobre os quais Guimarães (1999b) desenvolveu a tabela

O motivo de se fazer uma análise tendo como parâmetros combinados a norma técnica NBR 9050-2004 e estes fatores de satisfação de necessidades dos usuários, é que se coloca em discussão a eficácia da estrutura arquitetônica no suporte de atividades rotineiras, tendo em vista a interação do usuário com esta estrutura arquitetônica. Se se analisa os ambientes somente sob o prisma da norma técnica, corremos o risco de obter conclusões sobre a eficácia do ambiente que não necessariamente correspondem à realidade diária, pois faltaria um elemento importante nestas análises: a inter-relação do usuário com o ambiente.

A tabela de graduação da acessibilidade foi desenvolvida sob a visão de uma escala de qualidade do design inclusivo (GUIMARÃES, 1999 b).

Conforme explica Guimarães (1999 b), a arquitetura sem barreiras prevê que a acessibilidade ambiental deve atender a quatro princípios:

- a) Disponibilidade - Provisão de elementos construídos únicos - ajustáveis ou múltiplos - complementares, com o objetivo de que o conjunto esteja preparado para as características específicas de algum usuário.
- b) Conexão – Interligação de todos os elementos construtivos do ambiente. Rota acessível.¹¹
- c) Proximidade relativa entre elementos acessíveis – Permite que a rota acessível compreenda, sempre que possível, distâncias mínimas de percurso entre as entradas e a circulação principal, de modo que o usuário possa percebê-lo com naturalidade e utilizá-los sem qualquer forma de limitação.
- d) Comodidade e conforto – Compreende o domínio do indivíduo sobre as condições do ambiente, de acordo com as habilidades de cada um e com níveis ajustáveis de segurança, preservando sua autonomia e liberdade de fazer opções no ambiente.

A partir destes princípios, Guimarães (1999b) elaborou o fator de satisfação das necessidades especiais. Este fator é o critério que define a escala da tabela de graduação da acessibilidade.

Os fatores de satisfação das necessidades (GUIMARÃES 1999b) são o conjunto de condições ambientais que permitem ao usuário escolher sobre a forma de uso do espaço pela oferta de serviços, pelas características físicas dos espaços e suas funções, ou pela indução de comportamento não estigmatizante. Estes fatores abrangem cinco grupos, descritos no QUADRO 4.

A tabela de graduação da acessibilidade é composta pela combinação destes fatores de satisfação das necessidades especiais. Uma pontuação referencial

¹¹ Rota acessível: trajeto contínuo, desobstruído e sinalizado, que conecta os ambientes externos ou internos de espaços e edificações, e que possa ser utilizado de forma autônoma e segura por todas as pessoas, inclusive aquelas com deficiência (ABNT, 2004 p. 4).

de 1 a 5 é atribuída aos elementos e condições ambientais de uma edificação ou espaço urbano, isoladamente ou em conjunto, na medida em que há disponibilidade de alternativas ou recursos para o uso de elementos acessíveis no ambiente (GUIMARÃES, 1999b).

QUADRO 4

Fator de satisfação das necessidades especiais

Receptividade	Possibilidade de realizar atividades com espontaneidade, sem constrangimentos e imposições de dependência, ou seja, com autonomia.
Movimentação	Poder se deslocar com liberdade, conforto e segurança; orientar-se; estacionar o veículo em local reservado na entrada da edificação; movimentar-se em área compatível com a de mobilidade de seu corpo, e conforme o trajeto mais curto, lógico e conveniente.
Utilização	Alcançar os diferentes ambientes e acionar aparelhos e equipamentos compatíveis com atividades específicas à disposição de todos os usuários.
Atenciosidade	Obter informações precisas e específicas de facilitação, para uso cotidiano e de emergência em edifícios, por meios compatíveis com as habilidades de cada um, além do respeito e eficácia de pessoal treinado
Imagem	Identificar o ambiente como devidamente preparado para atender às pessoas, de acordo com cada especificidade de diferentes deficiências.

Fonte: GUIMARÃES (1999 b)

Segundo Guimarães (1999b), esta graduação deve ser usada como um indicador no desenvolvimento da acessibilidade, com vistas a um atendimento cada vez maior da satisfação das necessidades dos usuários. Os elementos que determinam a pontuação em graus de acessibilidade estão relacionados na TAB. 6. Quanto maior a disponibilidade dos fatores de satisfação das necessidades especiais no ambiente, maior será a pontuação em acesso-grau.

TABELA 6
Os cinco graus de acessibilidade

<i>Acesso-grau</i>	<i>Nível de acesso</i>	<i>Características ambientais</i>
1	Tolerável	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Acesso restrito ✓ Condições ambientais atendem parcialmente aos fatores de receptividade, atenção e imagem. ✓ Condições ambientais não permitem a movimentação e utilização com autonomia e independência. ✓ Exige certa habilidade de pessoas com pouco comprometimento físico pelo efeito de deficiências na locomoção (usuários de cadeira de rodas).
2	Admissível	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Acesso restrito ✓ Apresenta certas condições de receptividade, atenção e imagem. ✓ Poucas possibilidades de movimentação e utilização com independência e autonomia. ✓ Exige pouca habilidade de usuários de cadeiras de rodas. ✓ Pode atender pessoas com considerável comprometimento físico pelo efeito de deficiências na ambulação (usuários de muletas, bengalas, etc.)
3	Imprescindível	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Condições existentes ou em projeto que propiciam acesso satisfatório. ✓ Apresentam o mínimo de receptividade, atenção, imagem, movimentação e de utilização com independência e autonomia. ✓ Podem atender pessoas com considerável comprometimento físico pelo efeito de deficiências na ambulação e locomoção, mas apresentam restrições às pessoas com deficiências sensoriais.
4	Desejável	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Condições existentes ou em projeto que propiciam acesso satisfatório com condição ampla de receptividade, movimentação, atenção, imagem, e de utilização com independência e autonomia ✓ Podem atender pessoas com considerável comprometimento físico pelo efeito de deficiências visuais, auditivas, na ambulação e na locomoção.
5	Ideal	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Condições existentes ou em projetos que propiciam acesso com condição total de receptividade, atenção, imagem, movimentação e de utilização com independência e autonomia. ✓ Desenho universal¹², atende às necessidades de todas as pessoas, independente da condição física (motora ou sensorial) ou idade, tendo como pressuposto básico a compatibilização das necessidades relativas a diferentes deficiências.

Fonte: Guimarães (1999 b)

¹² Design universal é o projeto de produtos e ambientes que possam ser utilizados por todas as pessoas, independente de suas características físicas ou habilidades, sem a necessidade de adaptações ou design especial (MACE, 2008).

Acrescenta-se ainda que o acesso-grau de valor “0” é aplicado àqueles lugares que são considerados inacessíveis, não atendendo aos fatores de satisfação das necessidades do usuário.

A avaliação dos ambientes pesquisados através da norma técnica NBR 9050/2004, realizada a partir do roteiro de inspeção por meio de planilhas técnicas (GUIMARÃES, 2007), verifica a conformidade ou não conformidade com a norma. A partir da tabela de graduação da acessibilidade, têm-se condições de verificar o quanto as instalações prediais são acessíveis e pressupor os esforços necessários para que este quadro evolua.

3 ESTUDOS DE CASO

Os edifícios escolhidos para a realização dos estudos de caso localizam-se no campus Pampulha da Universidade Federal de Minas Gerais. Dentro do campus, estão situados na avenida principal, com acesso pela Av. Antonio Carlos, uma das mais importantes e movimentadas de Belo Horizonte.

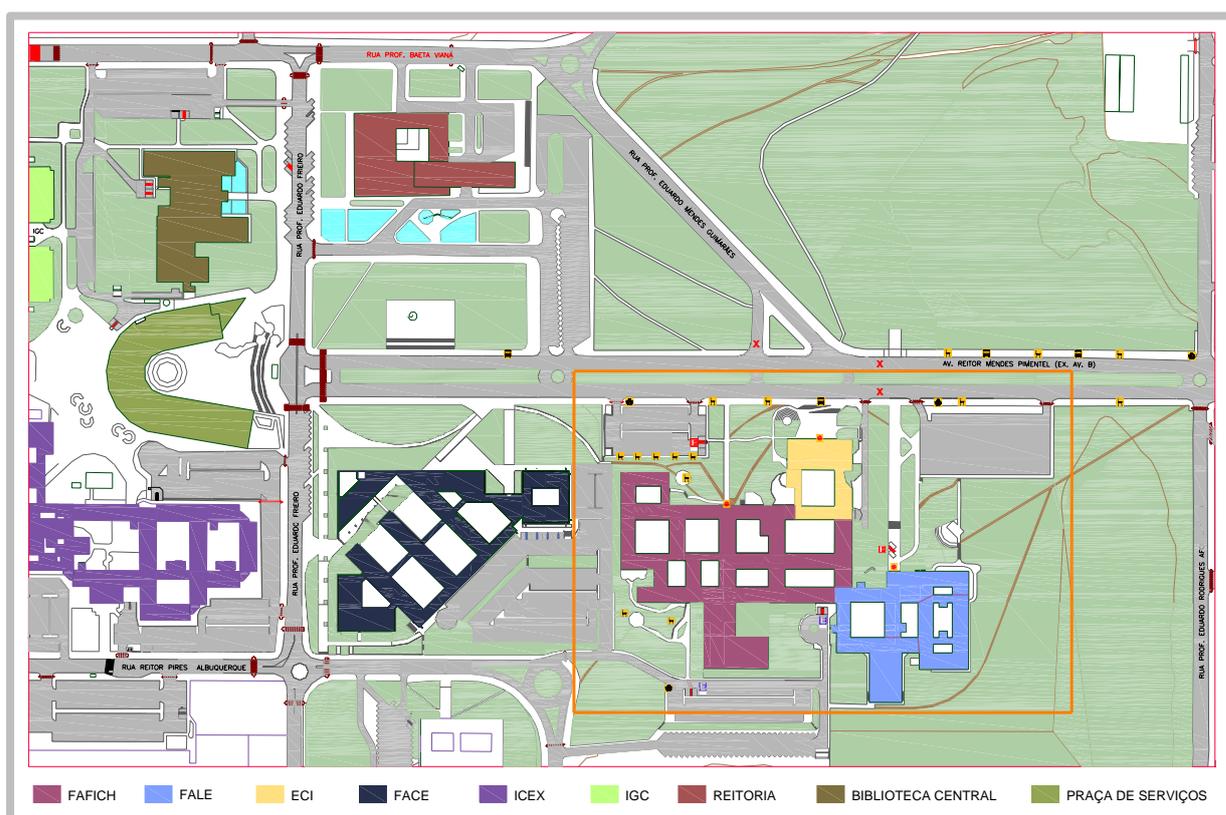


FIGURA 2 – Planta esquemática parcial do Campus Pampulha da UFMG

O conjunto arquitetônico, formado pela ECI, pela FALE e pela FAFICH, está próximo de vários equipamentos e edifícios importantes do campus, tais como o prédio da Reitoria, a Biblioteca Central e a Praça de Serviços (FIG. 2). É uma região do campus onde o movimento de pessoas é intenso, seja de estudantes, funcionários ou visitantes.

A FALE foi o primeiro dos três edifícios a ser construído. Foi inaugurado em 1983. Em janeiro de 1990, a FAFICH iniciou suas atividades no atual edifício do campus e em março do mesmo ano, a ECI.

Estas três escolas, bem como seus edifícios, diferenciam-se em termos de características físicas e de formas de apropriação e uso do espaço. Uma descrição detalhada das características do conjunto arquitetônico encontra-se no Apêndice A, elaborado a partir de seções de observação, dos levantamentos e da minuciosa inspeção que foi realizada nos edifícios.

Partindo da premissa de que práticas de inclusão existem e acontecem diariamente de maneira informal e espontânea, os estudos de caso tiveram como objetivo verificar, frente às características arquitetônicas dos edifícios em estudo, quais práticas de inclusão existem, e também identificar quais outras práticas seriam necessárias para melhorar o desempenho funcional do usuário em atividades diárias na escola, supondo que desta forma, os processos de inclusão social que ainda são deficitários possam ser realizados de forma eficaz.

Para que esta investigação fosse possível, além de conhecer o ambiente do ponto de vista da sua arquitetura e das possibilidades que esta estrutura oferece, foi necessário vislumbrar o espaço durante o seu uso.

Pensando-se em todas as atividades que podem ser realizadas dentro de um edifício escolar, certamente teremos uma lista grande, pois as possibilidades são inúmeras, desde aquelas vinculadas com o ensino e a aprendizagem, até mesmo aquelas voltadas para a administração, manutenção e conservação da escola.

Adotou-se então para esta discussão, atividades que são comuns a todas as pessoas dentro do ambiente escolar, independente do objetivo ou da função

que exercem neste ambiente. Assim, consideraram-se como significativas as seguintes situações para serem exploradas:

- Acesso aos edifícios: entrada e saída dos usuários, utilização de equipamentos tais como pontos de ônibus e estacionamentos.
- Circulação, localização e orientação: como as pessoas circulam, se localizam e se orientam em um complexo arquitetônico de grandes proporções como o que foi estudado;
- Utilização de espaços e equipamentos públicos tais como as lanchonetes, as bibliotecas, os auditórios, sanitários e espaços de convivência e de socialização.

Este capítulo está organizado para que se tenha uma boa compreensão dos passos seguidos pela pesquisadora na investigação realizada dentro das unidades pesquisadas.

Seção 3.1: Apresenta os resultados da avaliação da acessibilidade dos edifícios, segundo os parâmetros estabelecidos pela norma técnica brasileira NBR 9050/2004, relacionados a critérios de satisfação das necessidades do usuário, a fim de se obter os referenciais de qualidade da acessibilidade que possam atender a todos os indivíduos e demonstrar o quanto as características do ambiente podem influenciar o desempenho funcional das pessoas em atividades cotidianas.

Seção 3.2: Traz uma abordagem das principais características dos edifícios estudados no contexto das situações cotidianas mencionadas acima, ou seja, o espaço arquitetônico vinculado à forma como as pessoas o utilizam. Esta abordagem é produto das seções de observação e seu objetivo é discutir a aplicação das práticas de inclusão neste contexto.

Seção 3.3: Descreve os resultados referentes à pesquisa realizada junto ao usuário por meio de questionários e entrevistas, com a finalidade de, além de

caracterizar a população que utiliza os edifícios, identificar pessoas que viveram ou vivem situações de mobilidade reduzida e se há alguma prática inclusiva institucionalizada ou informal percebida pelas pessoas.

Seção 3.4: Apresenta os resultados das discussões realizadas durante o seminário organizado para explorar e validar a aplicabilidade das práticas de inclusão.

3.1 A estrutura arquitetônica: acessibilidade e possibilidades de uso do espaço

Com base nas discussões realizadas na seção 2.2 da revisão teórica, pode-se dizer que a qualidade da experiência no espaço está diretamente relacionada com as possibilidades de ação percebidas pelas pessoas.

Apoiando-se neste conceito, pergunta-se: a estrutura arquitetônica das escolas em estudo consegue atender às necessidades de seus usuários, proporcionando suporte satisfatório para a realização das atividades diárias inerentes a seu uso, possibilitando que todas as pessoas possam ter um desempenho funcional em condições equivalentes?

A resposta para esta pergunta passa, necessariamente, por uma análise detalhada da estrutura arquitetônica existente, capaz de verificar a qualidade do ambiente, como suporte para as atividades.

Desta forma, o primeiro passo para compreensão dos espaços em estudo, foi a realização de uma inspeção minuciosa nos edifícios, com base na norma técnica NBR-9050/2004.

Para a inspeção utilizou-se como ferramenta as planilhas técnicas do “Roteiro de inspeção de projetos ou locais construídos” desenvolvida por Guimarães (2007). Este roteiro é composto por uma série de fichas com perguntas

elaboradas a partir da NBR 9050/2004, cujo objetivo é direcionar o olhar da pessoa que realiza a inspeção para as questões abordadas pela norma técnica, fazendo com que o trabalho de verificação no lugar seja objetivo, e o mais completo possível.

Como este roteiro foi desenvolvido para ser aplicado em vários tipos de locais construídos, foi necessária a seleção das fichas que seriam aplicadas nos estudos de caso. Os critérios utilizados para esta seleção, bem como a apresentação detalhada desta ferramenta podem ser vistos no Apêndice B.

Para facilitar a coleta de dados no local, a inspeção foi dividida em duas etapas distintas: primeiro, a inspeção foi realizada no conjunto arquitetônico e seu entorno imediato, englobando as questões relativas à estrutura urbana e acesso a partir da rua e questões gerais sobre a tipologia e uso dos edifícios. Na segunda etapa, cada um dos edifícios foi inspecionado separadamente, abordando os aspectos relacionados com as condições de acessibilidade da circulação interna, sinalização, áreas de convivência, sanitários, auditórios, bibliotecas e lanchonete.

O roteiro possibilitou construir um panorama bem detalhado sobre as condições de acessibilidade de cada um dos edifícios e do entorno urbano imediato do conjunto arquitetônico. Os dados coletados geraram um relatório que indica se os elementos que compõe a estrutura arquitetônica atendem ou não aos requisitos da norma técnica (vide Apêndice C).

Na avaliação do conjunto arquitetônico quanto à estrutura urbana e suas condições gerais e tipologias, foram verificados 393 itens. Deste total, apenas 44% estão em conformidade com os requisitos da norma (GRAF. 1).

O roteiro de inspeção verificou mais de 850 itens em cada um dos edifícios. A apuração dos resultados mostrou que todos os prédios apresentam um alto índice de não conformidades em relação à norma (GRAF. 2). A escola que

apresentou o melhor desempenho foi a ECI e mesmo assim, somente 40% dos itens inspecionados estão em conformidade com a NBR 9050/2004.

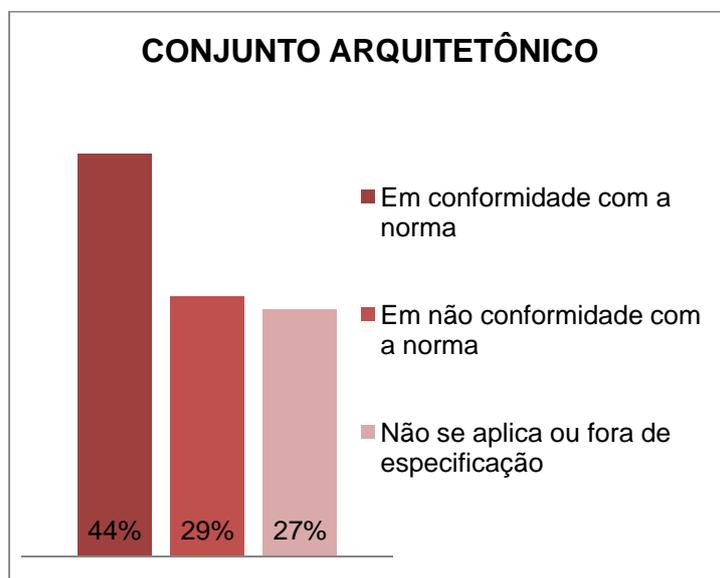


GRÁFICO 1 – O conjunto arquitetônico em relação à norma técnica

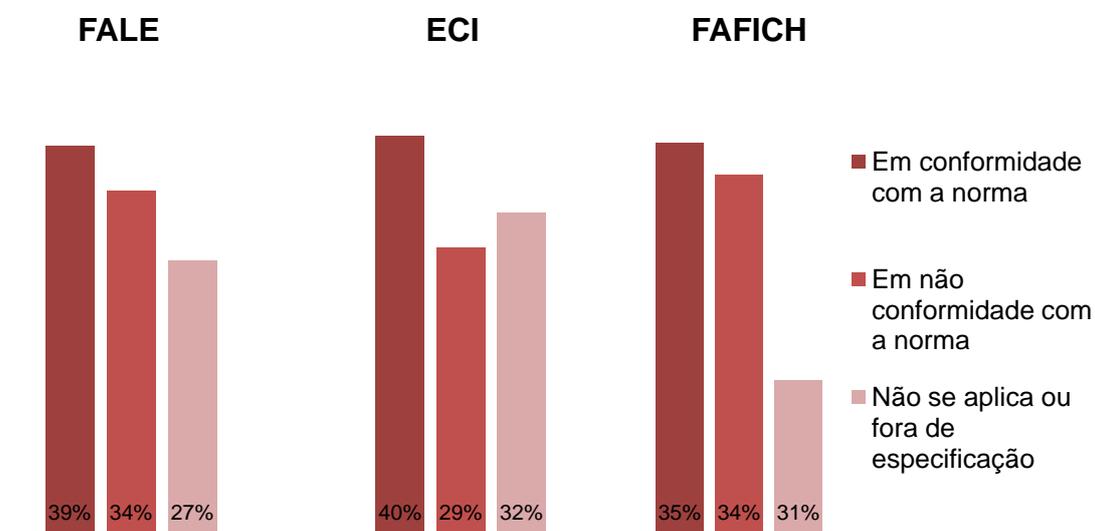


GRÁFICO 2 - Acessibilidade da ECI, FALE e FAFICH de acordo com a NBR 9050-2004

Desta forma, conclui-se que os edifícios avaliados estão muito aquém daquilo que a norma técnica estabelece como uma condição mínima de acessibilidade. Esta situação tem grande impacto no desempenho funcional de pessoas com

mobilidade reduzida, imprimindo uma condição de desigualdade de oportunidades na realização das atividades cotidianas dentro da escola.

Para se ter uma noção da influência que esta acessibilidade parcial proporciona, realizou-se, a partir do relatório de avaliação da acessibilidade ambiental com base na norma técnica NBR 9050/2004, constante do Apêndice C, uma análise sobre a acessibilidade existente, sob o aspecto da possibilidade de uso dos ambientes por pessoas com as mais variadas características e habilidades. Para tanto, aplicou-se, os critérios desenvolvidos por Guimarães (1999 b) na Tabela de Graduação da Acessibilidade, já apresentada e discutida na seção 2.5.

Partindo das mesmas categorias e grupos de itens utilizados durante a inspeção dos edifícios, e dos resultados apurados para cada um destes grupos, foi atribuído um acesso-grau, considerando-se os fatores de satisfação de necessidades especiais dos usuários (GUIMARÃES, 1999 b). A TAB. 7 e a TAB. 8 referem-se aos itens que foram avaliados na inspeção do conjunto arquitetônico.

A aplicação dos critérios de atribuição dos acesso-graus, uma vez que considera o atendimento das necessidades do usuário pelo ambiente, nos permitem verificar o quanto os espaços são capazes de proporcionar um suporte satisfatório para a realização das atividades diárias.

Originalmente, o objetivo da tabela de graduação da acessibilidade é servir como um indicador no desenvolvimento da acessibilidade (GUIMARÃES, 1999b), e em respeito a isso, as tabelas abaixo apresentam também algumas recomendações para que o acesso-grau possa ser aumentado para o acesso-grau imediatamente superior.

TABELA 7

Acesso grau para o conjunto arquitetônico: condições gerais e tipologias

Item	Avaliação	Acesso-grau	Recomendações para o aumento do acesso-grau
1 Rota acessível	Existe, mas não está sinalizada. Qualidade comprometida pelas condições dos elementos de circulação vertical (elevadores e rampa)	3	A) Sinalização da rota acessível. B) Reforma dos elevadores.
2 Rota de fuga em emergência	Inexistente, pois não há qualquer sinalização e nem funcionários treinados para situações de emergência.	1	A) Elaboração de plano de emergência, com a correta sinalização das rotas de fuga. B) Instalação de sistema de som nos edifícios para sinalização sonora. C) Treinamento de funcionários para situações de emergência / pânico.
3 Visitabilidade e acessibilidade assistida	Área de convívio social acessíveis. Existe pelo menos um sanitário acessível em cada edifício, embora a maioria deles permaneça trancada, sendo necessário solicitar a abertura para utilização.	3	A) Treinamento e esclarecimento dos funcionários das escolas sobre a importância do livre acesso aos sanitários acessíveis.
4 Orientação tátil	Nas áreas externas, existe de forma precária. Nas áreas internas, existe somente nas bibliotecas. Nas duas situações, podem ser consideradas insuficientes no atendimento à norma técnica.	2	A) Implantação de dispositivos de orientação tátil interligando áreas internas e externas, de forma a sinalizar os pontos de ônibus, estacionamentos, entradas, corredores, salas e demais pontos de interesse do conjunto

TABELA 8

Acesso grau para o conjunto arquitetônico: estrutura urbana e acesso

CONJUNTO ARQUITETÔNICO: Estrutura urbana e acesso			
Item	Avaliação	Acesso-grau	Recomendações para o aumento do acesso grau
1 Pontos de ônibus e faixas de travessia	Há espaço suficiente para aproximação e uso, mas faltam bancos e sinalização adequada	3	A) Colocação de bancos. B) Instalação de sinalização tátil próximo ao meio fio.
2 Superfície de piso externo	Firme, antiderrapante, estável e regular, mas encontra-se em estado de conservação ruim em alguns pontos.	3	Manutenção periódica para manter boas condições de usabilidade do piso.

3	Calçadas	São bem dimensionadas, mas encontram-se em estado de conservação ruim. Há algumas barreiras na faixa de livre circulação	3	A) Manutenção periódica para manter boas condições de usabilidade do piso. B) Remoção das barreiras na faixa de livre circulação, ou instalação de sinalização tátil.
4	Rampas de acesso à calçada	Feita com material firme, antiderrapante, estável e regular, mas se encontra em péssimo estado de conservação.	3	Manutenção periódica para manter boas condições de usabilidade do piso.
5	Rampas e escadas de acesso aos prédios	Inclinação aceitável, porém são muito longas. Faltam corrimãos para apoio.	3	A) Reforma das rampas para construção de patamares de descanso entre os trechos de rampa. B) Instalação de corrimãos para apoio.
6	Vagas de estacionamento reservado	Atendem à norma quanto à quantidade e dimensionamento. Porém, nos estacionamento para estudantes da FALE e da FAFICH e no estacionamento para funcionários da FAFICH a sinalização não está em conformidade. O piso das vagas da FAFICH não é adequado para a acessibilidade. Há barreiras que impedem a aproximação e uso das vagas para estudantes na FAFICH.	2	A) Adequação da sinalização. B) Substituição do pavimento das vagas reservadas da FAFICH. C) Presença de funcionário para controle do uso das vagas reservadas para estudantes na FAFICH.
7	Marquises e áreas de embarque e desembarque	Somente na FALE a marquise existente pode ser utilizada como área de embarque e desembarque. Na FAFICH esta área é utilizada somente para quem chega de moto.	3	A) Construção de um acesso a partir do estacionamento, sem que este interfira no acesso de pedestres. B) Realocação das vagas reservadas embaixo ou próximas da marquise, onde seu uso indevido ficaria inibido e seria mais fácil o controle e suporte pelo funcionário que se encontra na portaria da escola.
8	Vegetação	Vegetação exuberante que cria situações bastante agradáveis no campus. Pontualmente, raízes interferem na faixa de livre circulação nas calçadas.	3	A) Desvio da faixa de livre circulação das raízes das árvores, preservando a largura mínima para a circulação das pessoas. B) Instalação de sinalização de alerta.

Conforme mostra o GRAF. 3, o conjunto arquitetônico, nos aspectos de condições gerais e tipologias, estrutura urbana e acesso, possui qualidade de

acessibilidade (GUIMARÃES, 1999a) acesso-grau 3 na maioria dos itens avaliados, o que equivale a uma condição de acessibilidade capaz de atender a pessoas com considerável comprometimento físico pelo efeito de deficiências na ambulação e locomoção, porém com restrições no atendimento de pessoas com deficiências sensoriais.

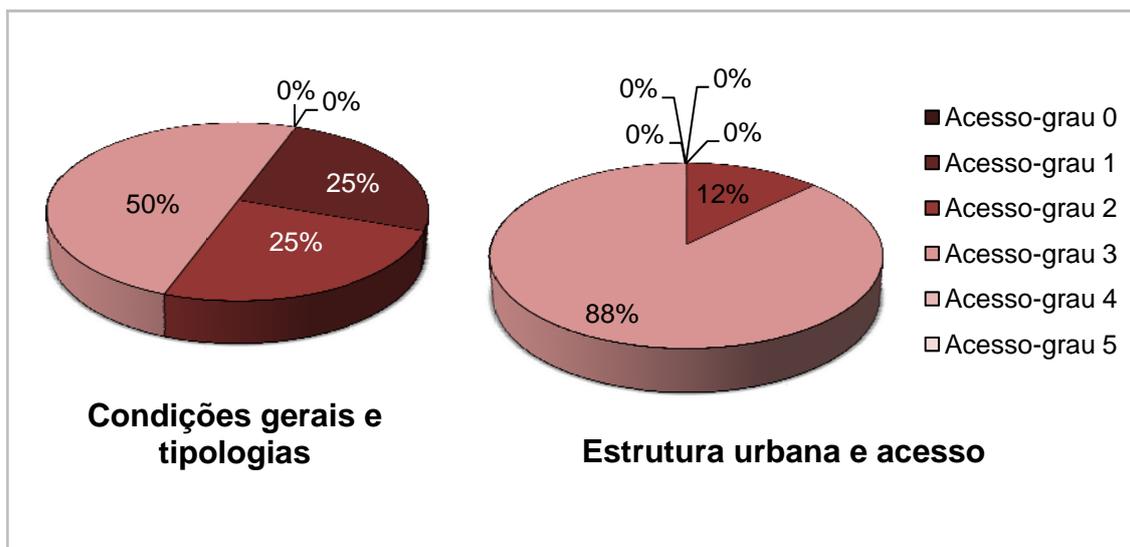


GRÁFICO 3 - Atribuição de acesso-grau ao conjunto arquitetônico

Chamam a atenção os itens avaliados com acesso-grau 1 e 2 na TAB. 8 (rotas de fuga em emergência e orientação tátil). Esta é uma situação que pode ser considerada preocupante, pois coloca em risco a vida de pessoas com mobilidade reduzida, caso haja alguma emergência que demande o abandono dos edifícios.

O item 6 da TAB. 8 – vagas de estacionamento reservado – avaliado como acesso-grau 2, destaca-se em função das condições inapropriadas das vagas de estacionamento reservadas da FAFICH, o que muito dificulta o acesso de pessoas com mobilidade reduzida aos edifícios.

Efetuuou-se uma avaliação geral das três escolas em conjunto agrupando-se todos os resultados obtidos nas análises individuais dos edifícios (TAB. 9). A

análise individual com seus respectivos comentários pode ser vista no Apêndice D.

TABELA 9
Resumo da atribuição de acesso-grau para a ECI, FALE e FAFICH

Item avaliado	Acesso grau atribuído		
	ECI	FALE	FAFICH
1 Circulação	3	3	3
2 Escadas	3	3	3
3 Rampas	1	-	1
4 Elevadores	-	2	2
5 Áreas de estar e convívio social	4	4	4
6 Equipamentos de autoatendimento	-	3	3
7 Telefones públicos	2	2	2
8 Bebedouros	2	2	2
9 Sanitários coletivos feminino e masculino	1	1	1
10 Sanitários individuais acessíveis unissex ou masculino e feminino	1	1	1
11 Auditórios	0	0	0
12 Bibliotecas e centros de leitura	4	3	3
13 Lanchonete	-	2	2
14 Sinalização	2	2	2

De acordo com os percentuais de acesso-grau obtidos na avaliação dos três edifícios (GRAF. 4), pode-se concluir que a acessibilidade existente oferece uma possibilidade de uso limitada para as pessoas que possuem mobilidade reduzida. Somando-se os percentuais de acesso-graus 0, 1 e 2, tem-se 58%, ou seja, mais da metade dos itens avaliados.

Isto significa que a estrutura arquitetônica existente para suportar as atividades diárias oferece condições mínimas de usabilidade com oportunidades

equiparadas, havendo muitas situações onde pessoas com mobilidade reduzida necessitam da ajuda de outros, pois não conseguem realizar ações simples, como utilizar o sanitário, ou subir ao quarto andar pelo elevador, sem que tenham que pedir auxílio para outra pessoa.

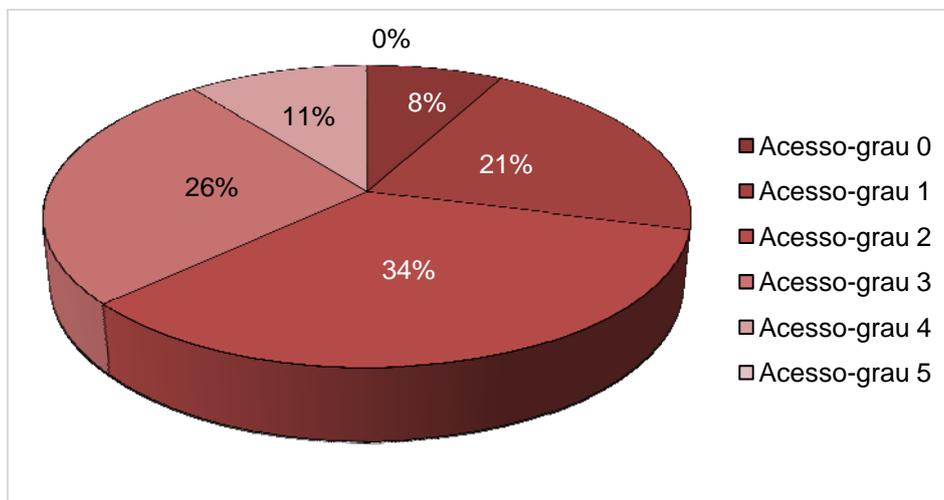


GRÁFICO 4 – Avaliação geral dos edifícios da ECI, FALE e FAFICH

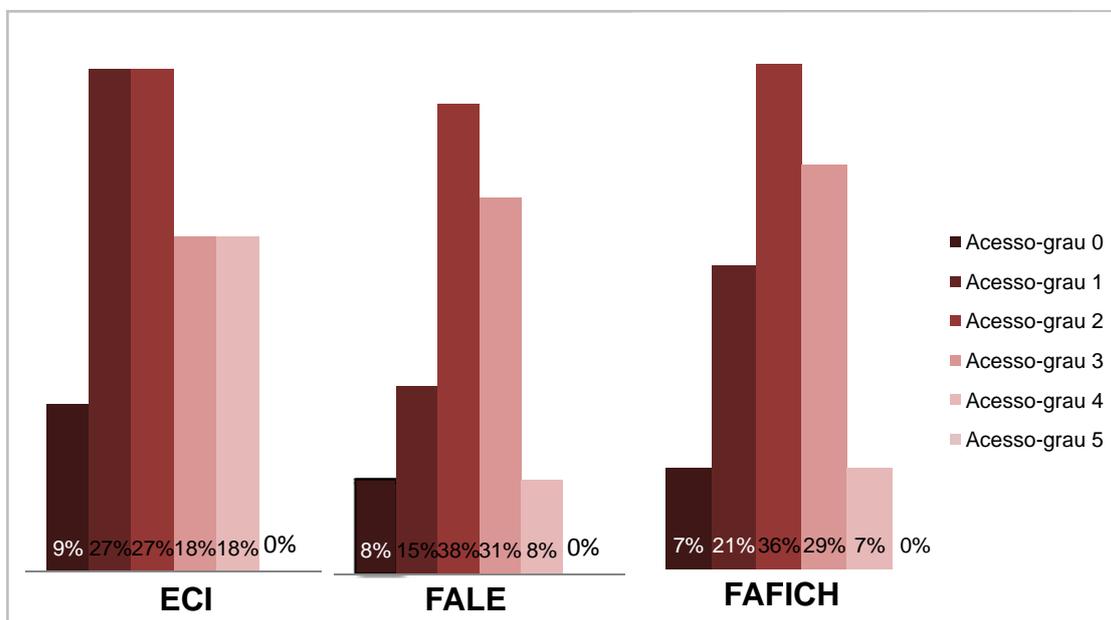


GRÁFICO 5 - Atribuição de acesso-grau: comparativo entre a ECI, FALE e FAFICH

Comparando os três edifícios entre si, tem-se a impressão que o edifício da FALE é o lugar com melhores condições de acessibilidade, pois somando-se

os notas de acesso-grau 3 e 4, alcançou um percentual de 39%, contra 36% dos outros dois edifícios (GRAF. 5). Porém, ao olhar cuidadosamente a TAB. 9 verifica-se que esta diferença de 3 pontos percentuais se deve ao fato de que a FALE não possui rampa, item no qual a FAFICH e a ECI foram avaliadas com acesso-grau 1. Partindo do pressuposto que em termos de circulação vertical os três edifícios são dependentes entre si, pode-se considerar que praticamente não há diferenças na qualidade da acessibilidade entre os edifícios pesquisados.

Incluindo-se na análise as avaliações sobre o conjunto arquitetônico nos aspectos de condições gerais, tipologia, estrutura urbana e acesso, tem-se uma pequena melhora na qualidade da acessibilidade, pois somando-se os índices de acesso-grau 3 e 4, tem-se 42% (GRAF. 6).

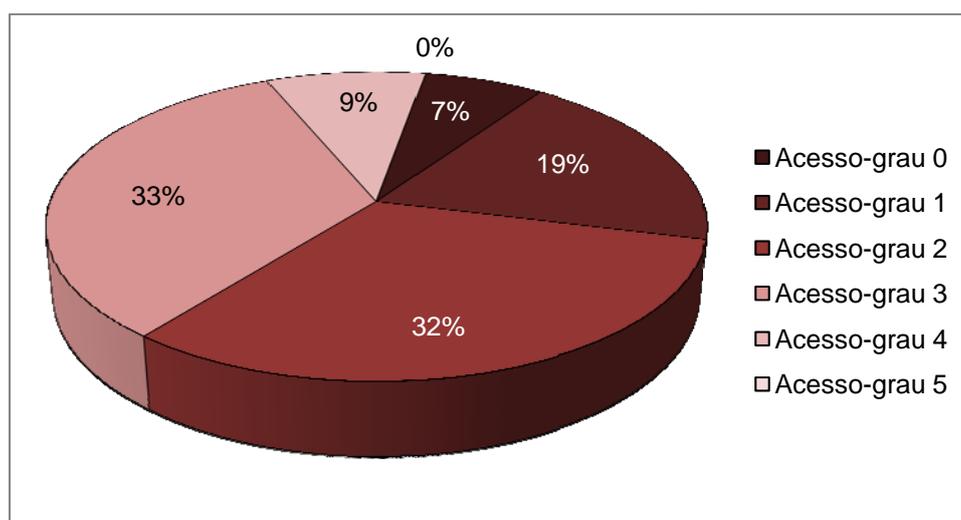


GRÁFICO 6 – Atribuição de acesso-grau: análise geral do conjunto arquitetônico

Pode-se concluir com a análise destes dados, que os itens que mais comprometem a qualidade da acessibilidade no local de estudo são os equipamentos de uso público e apoio – auditórios, sanitários, lanchonete, bebedouros, telefones públicos, vagas de estacionamento acessível, etc. – que apresentam uma configuração que não é capaz de atender às necessidades de todas as pessoas em equivalência de oportunidades.

Quando se fala em acessibilidade a maioria das pessoas tende a imaginar os lugares por onde se entra nos edifícios. Estes, no caso da FAFICH, da FALE e da ECI possuem um nível razoável de qualidade, conforme mostrou a análise acima. Porém, acessibilidade não está restrita somente às entradas, mas também, às condições de uso e permanência que o edifício oferece e neste sentido, os edifícios em estudo deixam a desejar.

Voltando, então, à pergunta colocada no início desta seção, com base nas reflexões feitas até este momento, pode-se dizer que nenhum dos edifícios em estudo oferece suporte satisfatório para que pessoas com diversas habilidades e características realizem suas atividades com equiparação de oportunidades.

Todavia, pessoas com deficiência e com restrições na mobilidade utilizam estes edifícios diariamente, e a pergunta que se apresenta agora é: como estas pessoas fazem? O que é que acontece que possibilita que estas pessoas permaneçam nos edifícios?

A observação de situações do dia-a-dia nas escolas sugere que estas pessoas contam com a ajuda de terceiros para conseguirem realizar tarefas que, em função das falhas de suporte do ambiente, não conseguem realizar sozinhas. Esta ajuda, na maioria das vezes, acontece espontaneamente, de maneira informal, e parte de pessoas conhecidas, pessoas próximas.

A próxima seção apresenta uma discussão sobre como esta ajuda informal pode ser vista como uma prática de inclusão em situações cotidianas.

3.2 Práticas de inclusão em situações cotidianas: uma discussão sobre a realidade da inclusão de pessoas com mobilidade reduzida na escola

Na seção anterior concluiu-se que a estrutura arquitetônica dos três edifícios estudados não é capaz de atender às necessidades de todos os usuários

quanto ao suporte que deve dar para a realização de atividades diárias, considerando as diferentes características e habilidades que a população de usuários pode ter.

Constatou-se também que apesar desta situação, pessoas com problemas de mobilidade utilizam os edifícios e que muitas vezes, contam com a ajuda de outros para realizar atividades corriqueiras.

Com base nos levantamentos realizados e nas seções de observação dos ambientes, apresenta-se agora uma reflexão sobre as práticas de inclusão no contexto encontrado no dia-a-dia das escolas estudadas, relatando o que foi observado, as possibilidades de uso dos edifícios e expectativas de ação que estas práticas podem proporcionar, englobando as três situações significativas destacadas anteriormente: acesso aos edifícios; circulação, localização e orientação e utilização de espaços públicos.

3.2.1 Práticas de inclusão em situações de acesso aos edifícios

Tomando a arquitetura como uma estrutura cuja função é organizar o espaço para que este sirva a uma determinada função (COSTA, 1995), entende-se, apoiando-se nas ideias de Rapoport (1982), que as formas e características do espaço criam expectativas nas pessoas, tanto no sentido funcional (como suporte para a realização de atividades), quanto em termos de valores, ideias e sensações, além de ser o cenário (BARKER, 1968) onde as relações sociais diárias acontecem.

Os prédios em estudo apresentam algumas características em comum e algumas que os diferenciam entre si. Os edifícios possuem quatro pavimentos (térreo mais três) cada um, e são interligados através de seus corredores, constituindo um conjunto de grandes proporções, onde as distâncias entre pontos extremos são consideráveis.

O acesso aos edifícios, desde que se esteja na calçada, é relativamente tranquilo, apesar das grandes distâncias. Uma pessoa que desce no ponto de ônibus existente em frente à ECI entrará, com maior ou menor facilidade, dependendo de suas habilidades, na FALE, na ECI ou na FAFICH. Como os três edifícios estão interligados, o usuário pode escolher a entrada que melhor lhe convém. Por exemplo, foi relatado por alguns funcionários da ECI que um estudante da FAFICH que usa cadeira de rodas entra pela portaria principal da ECI todos os dias. É provável que uma pessoa com deficiência visual tenha mais dificuldade, pois os espaços são amplos e não há sinalização tátil no piso que oriente a caminhada. Porém, a pessoa pode utilizar os canteiros ajardinados para se orientar e chegar à porta das escolas.

Um problema observado em relação ao acesso das pessoas aos edifícios é a rua. A dificuldade observada está relacionada com a travessia, pois como o calçamento é feito com pedras poliédricas, pessoas em cadeiras de roda e que utilizam muletas não conseguem circular por este piso. Também as pessoas que não possuem problemas de restrição na mobilidade têm dificuldade de caminhar sobre este calçamento, pois ele não possibilita uma pisada firme, oferecendo riscos de acidentes.

O acesso das pessoas que chegam às escolas com seus carros particulares parece, bem como, não apresentar maiores dificuldades, apesar do piso dos estacionamentos também ser em pedras poliédricas. Há três bolsões de estacionamento próximos ao conjunto arquitetônico. Dois com acesso pela avenida principal do campus, sendo que um está em frente à FALE e outro em frente à FAFICH. O terceiro bolsão de estacionamento localiza-se nos fundos dos prédios e é reservado para professores e funcionários das escolas.

Todos os bolsões de estacionamento possuem vagas reservadas para a acessibilidade de pessoas com problemas de mobilidade. Com exceção do estacionamento em frente à FAFICH, estas vagas estão próximas às entradas dos edifícios.

No estacionamento destinado aos estudantes e visitantes que fica em frente à FAFICH a vaga reservada está constantemente impedida por um cavalete, de forma que se uma pessoa que usa cadeira de rodas chegar, não consegue estacionar seu carro se não houver alguém que remova o cavalete para ela.

É comum a presença de um vigilante no estacionamento, mas se ele não estiver lá no momento em que a pessoa que necessita da vaga chegar, ela terá de esperar até que alguém apareça para ajudá-la.

Esta situação apresenta dois pontos para serem explorados. O primeiro deles é: por que há a necessidade do cavalete impedindo a vaga, uma vez que esta deveria estar livre para ser utilizada por quem precisa dela? Pode-se facilmente supor que seja porque há pessoas que utilizam a vaga indevidamente.

O segundo ponto a ser explorado é: dada a necessidade do cavalete, o que pode ser feito para se operacionalizar a sua remoção quando o vigilante não estiver no estacionamento? É possível que o motorista possa pedir para um transeunte ajudá-lo. Mas, e se esta pessoa não souber se pode ou não retirar o cavalete? É provável que se crie uma situação de constrangimento e estresse.

Pode-se imaginar algumas alternativas:

- Instalar um interfone para chamar o porteiro da faculdade ou outro funcionário para a remoção do cavalete;
- Instalar uma placa com o telefone da portaria de forma que a pessoa que se aproxima com seu veículo pode ligar para o porteiro e solicitar a remoção do cavalete;
- Promover campanhas de conscientização e esclarecimento para que não se use indevidamente as vagas reservadas, ou seja, pode-se educar.

Todas estas alternativas se caracterizam como práticas de inclusão, pois têm como objetivo transformar uma situação excludente e constrangedora em uma situação onde a receptividade e o respeito à pessoa sejam valorizados.

Este tipo de situação não acontece nos outros estacionamentos, pois como as vagas reservadas ficam muito próximas às portas de entrada das escolas, há um respeito maior em função da visibilidade e controle exercidos pelos porteiros.

3.2.2 Práticas de inclusão em situações de circulação, localização e orientação nos edifícios

Situações relacionadas com a organização espacial e sinalização

De fora para dentro, a linguagem visual dos edifícios confirma a noção de um bloco único (FIG. 3). Suas grandes proporções não permitem visualizar as unidades separadamente. A sinalização nas entradas principais das escolas não é eficiente e constantemente há pessoas que entram pela FAFICH querendo ter entrado pela FALE ou pela ECI e vice-versa.

Para os visitantes e para as pessoas que frequentam o edifício há pouco tempo, é difícil diferenciar um prédio do outro. Esta separação é feita por sutis diferenças no piso, nas cores das paredes e na sinalização das salas. As salas cuja numeração inicia-se com a letra “B” pertencem à ECI, salas que começam com a letra “L” referem-se à FALE e as salas cuja numeração possui a letra “F” são da FAFICH. Porém, estas diferenças somente são percebidas conforme o tempo de frequência dos edifícios.

A observação mais detalhada das características espaciais revela diferenças na organização do espaço de cada uma das escolas.



FIGURA 3 – FAFICH, FALE e ECI – Imagem da fachada

Fonte: GUIMARÃES, GRENFELL e PICCELI, 2007-09

A ECI, a menor das três unidades estudadas, apresenta uma arquitetura que possibilita orientação e localização mais fáceis. Ao entrar na escola pelo acesso principal, há um grande pátio central ajardinado. Todas as salas estão dispostas ao redor deste pátio. Tanto a escada, quanto a rampa estão em lugares visíveis para quem entra no edifício e a distribuição e organização dos usos das salas seguem uma ordem mais ou menos lógica: no primeiro pavimento localizam-se os usos relacionados a serviços e áreas de convivência, tais como a copiadora, o departamento de serviços gerais e o diretório acadêmico. No segundo pavimento, estão as secretarias dos cursos, seções de ensino, colegiados e alguns laboratórios. No terceiro pavimento encontram-se as salas de aula, a biblioteca e mais alguns laboratórios. O quarto pavimento é ocupado pela diretoria, pelos departamentos relacionados com a parte administrativa da escola, e pelos gabinetes dos professores.

Transpondo as ideias de Lynch (1980) para o edifício da ECI, pode-se dizer que o pátio central é um ponto de referência importante na orientação e localização dentro da escola, pois é visto a partir de qualquer um dos acessos e todas as salas e circulações acabam convergindo para ele. Além disso, é o elemento organizador da sinalização das salas: posicionando-se na entrada

principal, de frente para o jardim do pátio, à esquerda estão as salas pares e à direita as salas ímpares. Com pouco tempo de experiência do espaço, fica fácil encontrar as salas na ECI.

Já na FALE e na FAFICH, a organização do espaço não possibilita uma percepção tão simples. Pelo contrário, orientar-se nestas duas escolas representa um grande desafio. Nestes edifícios a arquitetura não oferece elementos que possam servir de referência para a localização dos espaços.

Os corredores da FALE, por exemplo, parecem sempre iguais, pois não há o uso de cores ou outros recursos na identificação dos lugares. Há várias escadas, todas com as mesmas características. O piso é em concreto e as paredes sempre brancas. A numeração das salas, divididas em pares de um lado do edifício e ímpares do outro, parece dificultar a localização dos lugares, pois em muitas situações não há uma lógica na sequência da numeração. Na FALE, a distribuição dos usos das salas, ao contrário da ECI, não possui uma organização lógica. No primeiro pavimento, localiza-se a lanchonete e a copiadora. No segundo pavimento, podemos encontrar a diretoria, departamentos relacionados à administração e manutenção da escola, a secretaria, seção de ensino e colegiado do curso de Letras e algumas salas de aula. No terceiro e quarto pavimentos, misturam-se gabinetes de professores, salas de aula e laboratórios de pesquisa, dispostos de maneira aleatória.

A ausência de elementos de referência para a orientação e localização no espaço pode fazer com que os mapas cognitivos do lugar elaborados pelas pessoas sejam confusos, impossibilitando uma orientação efetiva do lugar, comprometendo assim, a qualidade da experiência do espaço (STEINFELD, DUNCAN e CARDELL, 1977). Isto pode fazer com que o processo de familiarização do ambiente seja mais demorado, comprometendo até mesmo o desenvolvimento de laços emocionais com o lugar (TUAN, 1983), pois o ambiente pode parecer frio e vazio de significados.

No caso da FAFICH, a distribuição dos usos é melhor organizada. No pavimento térreo encontramos a diretoria e todos os departamentos relacionados com a administração e manutenção da escola, a biblioteca, a copiadora, algumas salas de seminário e alguns colegiados e seções de ensino.

O segundo pavimento é o mais movimentado de todos, pois aqui se localizam a lanchonete, o acesso secundário da escola, outra copiadora e boa parte das salas de aula. No terceiro pavimento estão mais algumas seções de ensino e colegiados, laboratórios e mais salas de aula. No quarto pavimento temos somente os gabinetes dos professores e as coordenações dos cursos.

A numeração das salas possui o mesmo problema da FALE e as grandes distâncias existentes em função do tamanho da escola tornam a localização dos lugares ainda mais penosa, principalmente para pessoas com dificuldade de locomoção, provocando discrepâncias entre as habilidades para a ação no ambiente em relação às pessoas que não possuem restrições na mobilidade, podendo causar frustração e inibição com relação ao uso do espaço (STEINFELD, DUNCAN e CARDELL, 1997).

Para ilustrar o problema, suponhamos que no início do semestre há um estudante do primeiro ou segundo períodos que tenha feito uma cirurgia na perna e necessite utilizar muletas para se locomover. Nos primeiros dias de aula ele terá de procurar as salas onde serão dadas as disciplinas que escolheu fazer. É provável que algum colega o ajude, procurando a sala e depois informando a localização, para que ele não precise se deslocar desnecessariamente.

Andar de muletas é muito cansativo e desgastante, principalmente para quem não está acostumado e pode fazer com que este estudante queira ficar em casa ao invés de frequentar as aulas. Da mesma maneira, as grandes distâncias e a possibilidade de ficar perdida pelos corredores pode ser

considerado um fator de desgaste para uma pessoa que utiliza muletas de forma permanente. Em relação a uma pessoa que não possui problemas vinculados à mobilidade, isto pode representar uma desvantagem considerável em relação ao desempenho funcional de atividades no espaço da escola. Pode ser considerada uma situação de exclusão causada pelo espaço físico (COHEN e DUARTE, 1995).

Como alternativas para suprir esta falha de suporte do ambiente, podemos citar dois tipos de ação possíveis. O primeiro tipo de ação está relacionado com intervenções no espaço: reorganização da distribuição dos usos e colocação de sinalização adequada, uma vez que a sinalização existente não é eficiente. O segundo tipo de ação está relacionado com procedimentos: disponibilização de mapas de acessibilidade nos andares e também em mídias portáteis, que indiquem a localização dos lugares e as alternativas de acesso disponíveis, treinamento dos porteiros para que possam orientar as pessoas quanto à localização das salas, disponibilização de uma cadeira de rodas que possa ser utilizada pelos usuários do edifício em situações de dificuldade de locomoção ou emergências, da mesma forma como é feito em shoppings e aeroportos.

Práticas de inclusão desta natureza trazem benefícios para todas as pessoas. A observação da realidade mostrou que o problema de orientação e localização dentro das escolas atinge a todas as pessoas, porém, para quem possui mobilidade reduzida o deslocamento por grandes distâncias pode causar dor e desgaste psicológico (STEINFELD, DUNCAN e CARDELL, 1977). Este tipo de prática de inclusão pode, inclusive, minimizar os índices de desistência e trancamento de matrículas em função de problemas temporários ou permanentes de mobilidade.

Situações relacionadas à ausência de sinalização tátil

Outra situação problemática relacionada à circulação, orientação e localização nos edifícios em estudo é a ausência de sinalização tátil. Pessoas que não

enxergam com os olhos dependem de referências táteis no espaço para se deslocar, sendo que sua orientação é dificultada quando os ambientes são grandes ou abertos.

No caso dos prédios estudados, além do tamanho, a disposição de móveis e objetos tais como mesas, carteiras, lixeiras, painéis, etc., nas áreas de circulação representam risco de acidentes para estas pessoas. Também a falta de placas em braille, indicativas dos usos das salas pode acarretar em situações constrangedoras. Por exemplo: na FAFICH todos os sanitários coletivos são dispostos com a porta de entrada do feminino à esquerda e o masculino à direita, com exceção do sanitário que se localiza próximo ao elevador no segundo pavimento. Neste, a porta de entrada do sanitário coletivo feminino é do lado direito. Como não há sinalização indicativa de uso em braille, um rapaz com deficiência visual que tenha o hábito de se deslocar sozinho pelo prédio pode entrar por engano, pensando que está no sanitário masculino, uma vez que todos os outros sanitários masculinos são à direita.

A disponibilização de sinalização tátil e em braille, para a pessoa com deficiência visual, pode representar a possibilidade de autonomia no desempenho de atividades simples. É uma prática de inclusão que elimina a necessidade de ajuda de outras pessoas na orientação e localização, permitindo que a pessoa tenha uma vida independente.

Situações relativas à circulação vertical

Também a circulação vertical nos edifícios é realizada através de escadas em todas as unidades, e por meio de elevadores na FALE e na FAFICH. A ECI não possui elevador, porém, possui uma rampa, de forma que existe certa dependência entre os edifícios para a circulação vertical.

Como visto na seção anterior, os elevadores existentes na FALE e na FAFICH não possuem características que atendam às necessidades de todos os

usuários. Os equipamentos, bastante antigos, possuem seu painel de comando em altura inacessível para pessoas com baixa estatura em cadeiras de rodas. São pequenos, não havendo espaço para a manobra da cadeira de rodas, além disso, o sinal sonoro que indica subida ou descida é o mesmo para os dois sentidos, dificultando a identificação do sentido do elevador por uma pessoa com deficiência visual.

As pessoas que utilizam estes equipamentos e que não alcançam o painel de comando precisam da ajuda de outrem, ou utilizam de outros objetos que complementam o comprimento do braço para alcançar os botões. Também não há aparelho para comunicação da cabine do elevador com o ambiente externo no caso de emergências.

Diante desta situação, na impossibilidade de substituição do equipamento por outro, poderíamos sugerir como prática de inclusão a disponibilização de um ascensorista para operar o equipamento, de forma que todas as pessoas possam utilizar o equipamento com segurança, independência e sem constrangimentos.

3.2.3 Práticas de inclusão em situações de uso de equipamentos e serviços na escola

Áreas de convivência e lanchonetes

Um aspecto bastante positivo dos edifícios estudados são as áreas de convivência e socialização, são quase todas acessíveis, permitindo que pessoas com variadas habilidades as utilizem. Há espaços diversificados, onde o usuário consegue exercer certo controle sobre o nível de interação social desejado.

Na ECI, a área de convivência de maior movimento é o jardim existente no pátio central do primeiro pavimento, próximo ao diretório acadêmico. Neste

local existe um banco onde, quando não está chovendo, vários estudantes se reúnem durante o intervalo das aulas para conversar. Funciona como ponto de encontro e de referência e é o lugar mais movimentado na escola. Nos dias de chuva, os estudantes se reúnem ou próximos à escada, ou no diretório acadêmico. Fora do horário do intervalo das aulas, a ECI como um todo é um lugar muito tranquilo, muito silencioso. Parece quase abandonado.

Nos demais andares desta escola existem bancos espalhados pelos corredores. São lugares mais reclusos, principalmente em função do pequeno trânsito de pessoas, sendo que alguns se encontram junto à jardineiras. Nestes lugares, é comum ver pessoas lendo, descansando, pequenos grupos conversando e até mesmo casais de namorados.

As lanchonetes também podem ser consideradas espaços de convivência e socialização. A ECI não possui lanchonete. Seus usuários utilizam as lanchonetes da FALE ou da FAFICH.

Na FALE existem duas grandes áreas de convivência com alto nível de interação social: a lanchonete e o hall da entrada principal do edifício, onde se localiza o elevador e a escada principal. É neste espaço onde as pessoas se encontram e onde há o maior movimento de pessoas. Há também uma grande área ajardinada que fica entre o hall principal e o auditório, mas este lugar só é utilizado pelas pessoas quando há algum evento acontecendo no auditório.

Nos pavimentos superiores as áreas de convivência são menores e menos frequentadas. Funcionam como recantos, onde as pessoas podem sentar-se para conversar ou estudar.

Na FAFICH, por sua vez, as áreas de convivência são mais vigorosas. Ao contrário da FALE, a forma como o edifício da FAFICH foi projetado favorece o encontro entre as pessoas.

Neste edifício as grandes áreas de convivência coincidem com os grandes halls de distribuição da circulação do edifício, de forma que o elevador e as escadas principais sempre chegam neste espaço. No segundo pavimento, onde se localiza a lanchonete, há sempre um grande número de pessoas conversando, ou na fila dos caixas eletrônicos. A maior parte das atividades do edifício passa necessariamente por este hall. Existem bancos próximos à jardineiras onde as pessoas podem sentar-se para conversar.

No terceiro pavimento, a configuração deste grande hall é um pouco diferente. Existem bancos em formato de “U” que propiciam alto grau de interação social. Em função do uso das salas que estão no terceiro pavimento, o movimento de pessoas no andar é um pouco menor.

Há também pequenas áreas, localizadas principalmente nos finais dos corredores da FAFICH com bancos e jardins, onde o movimento de pessoas é pequeno, possibilitando conversas mais reservadas. As pessoas utilizam estes espaços para ler e até mesmo para um cochilo.

As lanchonetes da FALE e da FAFICH possuem praticamente as mesmas características, com uma exceção: na FALE há um serviço de autoatendimento durante o almoço.

Os balcões de atendimento, de autoserviço e de caixa possuem a mesma linguagem visual nas duas faculdades. Não são acessíveis para pessoas em cadeiras de roda ou com baixa estatura.

Ao se aproximarem do balcão de atendimento, onde ficam expostos os lanches e salgados, estas pessoas não conseguem ter boa visão dos produtos expostos. Para que o atendente entregue o produto escolhido para a pessoa, ele precisa se debruçar sobre o balcão ou sair de trás do balcão, o que gera certo constrangimento para a pessoa que está sendo atendida e certo desconforto para a pessoa que faz o atendimento.

Além do constrangimento, podemos destacar nesta situação a possibilidade de que as pessoas com baixa estatura ou em cadeira de rodas podem ter sua imagem pessoal prejudicada perante o grupo social. Recordando o que diz Blumer (1937) sobre como a interação social cooperativa pode contribuir para a aceitação e imagem das pessoas no grupo, pode-se dizer que o fato dos balcões serem altos impede ou limita a ação destas pessoas durante o ato de comprar seus alimentos, mas isto não significa que esta seja uma ação que elas não consigam fazer de forma autônoma. Neste caso, o ambiente prejudica a imagem e autoestima da pessoa (BLUMER, 1937) e pode trazer consequências psico-sociais (STEINFELD, DUNCAN e CARDELL, 1977), principalmente porque estes lugares são de grande visibilidade do grupo social.

Como alternativa para esta situação, pode-se sugerir que parte dos balcões de atendimento seja rebaixada a uma altura compatível com as necessidades de pessoas com baixa estatura ou que usam cadeiras de rodas. Outra alternativa seria a criação de um arranjo espacial próximo ao balcão existente, com uma configuração espacial mais adequada para atender às necessidades destes usuários e assim elimina-se qualquer tipo de mal estar ou sensação de segregação em relação ao atendimento na lanchonete, pois o usuário pode escolher onde ele gostaria de ser atendido.

No balcão de autoserviço da FALE, pessoas que usam cadeiras de roda não conseguem ver os alimentos disponíveis para se servir. O porta-bandeja é alto, impedindo o movimento que a pessoa precisa fazer para se servir. É provável que neste caso algum colega ou funcionário da lanchonete ajude a pessoa a se servir, contudo, se a estrutura do ambiente fosse adequada, esta seria uma atividade que ela poderia realizar de forma autônoma.

Próximos às áreas de atendimento da lanchonete encontram-se mesas e cadeiras distribuídas, onde as pessoas podem sentar-se para fazerem suas refeições, conversar e relaxar. Estes lugares, assim como os jardins adjacentes

ficam bastante movimentados nas horas das refeições e intervalos de aula. Fora destes horários, o movimento existente é baixo.

Situações relacionadas ao uso dos sanitários

Um dos equipamentos mais importantes em um edifício para garantir o uso e a permanência das pessoas é o sanitário. Não é possível permanecer em um edifício por períodos prolongados de tempo, como é o caso das escolas, sem que neste haja um sanitário para a satisfação de necessidades fisiológicas que todas as pessoas possuem.

Nos prédios estudados temos dois tipos de instalações sanitárias: sanitários coletivos e sanitários individuais acessíveis. Nos três edifícios há sanitários coletivos masculinos e femininos em todos os andares. São inacessíveis para pessoas com problemas de mobilidade. Na FALE e na ECI as entradas são estreitas e o espaço interno muito pequeno, não permitindo a manobra de cadeiras de rodas. Já na FAFICH os sanitários coletivos masculinos e femininos possuem porta com largura suficiente para a entrada de pessoas em cadeiras de roda, porém, os boxes sanitários são pequenos e não possuem os equipamentos adequados para que pessoas com problemas de mobilidade o utilizem.

Há sanitários individuais nas três escolas. Na ECI e na FALE os sanitários individuais acessíveis são separados por sexo, enquanto que na FAFICH, os sanitários individuais são unissex.

Em termos de estrutura física, estes sanitários apresentam basicamente a mesma configuração na ECI, na FALE e na FAFICH, com algumas diferenças pequenas. Na FAFICH o lavatório é suspenso, porém sua profundidade é grande, dificultando o acesso à torneira. O lavatório no sanitário acessível da FALE possui coluna de apoio que vai até o chão, dificultando a aproximação e uso do lavatório. Na FAFICH e na ECI a altura do vaso sanitário não é

adequada, enquanto que na FALE este problema não existe. Apesar destas não conformidades em relação à configuração espacial, estes sanitários são a única alternativa que as pessoas com mobilidade reduzida possuem nestes edifícios.

Na FALE há ainda um agravante. Existe somente um sanitário individual acessível para cada sexo no segundo andar e estão permanentemente trancados. A chave da porta encontra-se na seção de ensino que fica quase em frente, no mesmo corredor. As pessoas que estiverem nos demais andares e precisarem destes sanitários devem se dirigir ao segundo pavimento ou procurar os sanitários acessíveis da FAFICH ou da ECI, que possuem sanitários acessíveis em todos os andares.

Os sanitários individuais acessíveis da ECI também permanecem constantemente trancados. Para utilizá-los, deve-se pedir a chave da porta no departamento de serviços gerais ou em uma secretaria. Normalmente, são utilizados pelos funcionários da escola.

No caso da FAFICH, os sanitários unissex acessíveis do primeiro e do quarto andares ficam trancados. São utilizados pelos funcionários e por outras pessoas que solicitarem uma cópia das chaves. No terceiro e no segundo andares, estes sanitários são de uso livre de todas as pessoas.

Em relação aos sanitários, principalmente nos coletivos, chama a atenção, em todas as unidades, o estado ruim de conservação dos mesmos, tanto em relação à limpeza do ambiente, quanto à manutenção da estrutura física. Em muitos deles faltam saboneteiras, papeleiras e outros equipamentos, além do próprio material de higiene (papel higiênico, sabonete, etc.). Também há o problema do vandalismo, de forma que não é raro encontrar acessórios sanitários quebrados e paredes pixadas.

Pergunta-se se o vandalismo – que também foi verificado em outros locais das escolas estudadas – seria uma falta de vínculo emocional das pessoas com aquele lugar (TUAN, 1983), a ponto de não se sentirem responsáveis por, ou pertencentes a ele.

Este quadro nos leva à seguinte discussão: Manter os sanitários individuais acessíveis trancados é uma forma de conservar o local em melhores condições de higiene para que pessoas com mobilidade reduzida possam utilizá-lo com segurança? E por outro lado, esta situação acaba se tornando constrangedora e estigmatizante para estas pessoas, na medida em que precisam solicitar a chave toda vez que desejam utilizar o sanitário, ferindo seu direito à privacidade?

Em relação ao primeiro questionamento, acredita-se que manter o local trancado pode ser sim uma alternativa. Porém, se faz necessário estudar formas para que as pessoas não precisem solicitar a chave. O acesso, por exemplo, poderia ser facultado mediante a colocação de fechaduras com senha, que registrem a identidade de quem utilizou o sanitário e em caso de descumprimento das normas de utilização do ambiente, que a pessoa possa ser responsabilizada. Contudo, a melhor alternativa, novamente, é a educação e a conscientização de que aquele espaço, apesar de público, é responsabilidade de todas as pessoas.

Isto também se justifica se considerarmos que a demanda por instalações sanitárias nos edifícios tende aumentar significativamente com o aumento de oferta de vagas que a política de educação do atual governo está promovendo, de forma que com o tempo a probabilidade de que estas instalações terão de ser de livre acesso a todos é grande.

Uma prática de inclusão que poderia ser adotada para minimizar o problema da higiene principalmente nos sanitários acessíveis poderia ser a adoção de dispositivos automatizados antivandalismo, específicos para instalações

sanitárias em locais de alto fluxo de pessoas, tais como descargas automáticas, torneiras com acionamento foto-sensível, tampos sanitários com recobrimento plástico descartável que permitem que o usuário assente no sanitário com higiene e segurança, entre outros. Ou então, o aumento da frequência da limpeza nos locais.

As não conformidades que as instalações sanitárias apresentam em sua configuração física (em relação à norma técnica NBR 9050/2004) podem representar uma barreira ambiental no uso destes equipamentos. Porém, mais grave do que a barreira física é a barreira atitudinal imposta por pessoas que não possuem problemas aparentes vinculados à mobilidade, que utilizam estes sanitários sem cuidado e sem se preocupar com as pessoas que precisam especificamente dele. Isto se dá talvez em função da falta de informação, talvez pelo descaso e indiferença.

Esta situação remete-nos às questões de territorialidade mencionadas por Steinfeld, Duncan e Cardell (1977), que dizem que a demarcação territorial é uma das grandes barreiras para a inclusão social de pessoas com deficiência, fazendo com que estas sintam que os piores lugares são aqueles destinados a elas. Muitas vezes, estes lugares são realmente tão ruins que se tornam intimidadores, fazendo com que as pessoas com deficiência não se sintam estimuladas a utilizá-los (GUIMARÃES, 1991).

No caso das não conformidades ambientais, reformas para adaptação do lugar ou ainda, treinamento para o desenvolvimento de habilidades no uso do lugar podem resolver o problema ou minimizar as dificuldades. Mas no caso do vandalismo, da falta de respeito com o próximo e a falta de higiene, estes são problemas que demandam mudanças atitudinais e de educação, que podem ser alcançadas através de práticas de inclusão.

Situações relacionadas ao uso das bibliotecas

No que concerne ao uso das bibliotecas, encontrou-se três situações diferentes:

A biblioteca da ECI foi reformada recentemente e a qualidade de seus espaços destaca-se de todo o restante do conjunto arquitetônico. É um lugar visualmente bem organizado e que sugere um uso fácil e intuitivo para a maioria das pessoas. Com exceção dos exemplares que ficam nas partes altas das estantes, o acesso ao acervo é fácil para todos, pois os espaços são amplos, propiciando boa circulação e orientação espacial.

A questão das estantes altas nas bibliotecas se repete também na FAFICH e na FALE. Está relacionada com a disponibilidade de espaço para a colocação do acervo, e em um primeiro momento, parece um problema difícil de resolver, uma vez que há também o aumento constante do acervo das bibliotecas. Entretanto, a equipe de bibliotecários e auxiliares técnicos das bibliotecas têm procurado suprir este problema oferecendo o auxílio ao usuário, tanto para localizar os exemplares nas estantes, quanto para pegar os livros desejados.

A observação do cotidiano das pessoas nas bibliotecas mostrou que esta prática de inclusão empreendida pelos funcionários, que estão sempre disponíveis para ajudar a todas as pessoas, independente de suas características ou habilidades, criou um clima de receptividade e acolhimento nas bibliotecas extremamente positivo, pois como o auxílio oferecido é o mesmo para todos de forma igualitária, elimina-se o estigma (GOFFMAN, 1978) de que é somente a pessoa com mobilidade reduzida ou a pessoa com deficiência que necessita e que recebe ajuda. Ninguém se sente constrangido por ter de solicitar auxílio e todos se sentem confortáveis e acolhidos no ambiente.

Na FALE a biblioteca também contrasta com o restante da escola por apresentar um ambiente colorido e alegre. As estantes também são altas, mas o espaço entre elas é generoso. Parte da área reservada para estudo fica no

segundo pavimento, com acesso através de uma escada interna na própria biblioteca e, portanto, é inacessível para pessoas que não conseguem utilizar escadas. Neste caso, não há prática que consiga compensar esta falha de suporte do ambiente. Somente uma intervenção física pode resolver o problema, ou seja, a instalação de um elevador ou plataforma elevatória dentro da biblioteca.

Na biblioteca da FAFICH os corredores entre estantes são um pouco mais apertados, com o espaço mínimo necessário para a passagem de uma cadeira de rodas. Os corredores são longos e as estantes altas, o que passa uma sensação de sufocamento na área do acervo. O balcão de atendimento é baixo, sendo acessível para todas as pessoas.

Assim como na FALE, a biblioteca da FAFICH está dividida em dois andares, com acesso através de escada interna. Porém na FAFICH todo o acervo de periódicos está no segundo andar. Caso uma pessoa que não consiga utilizar escadas precise de um periódico ou deseje utilizar a área de estudos que fica no segundo pavimento, esta deve solicitar a algum funcionário a abertura da porta do segundo pavimento que permanece sempre trancada.

Uma maneira de contornar este problema poderia ser a instalação de uma fechadura eletrônica na porta de acesso do segundo pavimento, cuja abertura seja feita através de cartões de identificação. Pessoas que não conseguem utilizar as escadas para chegar ao segundo pavimento podem entrar na seção de periódicos pela porta do segundo pavimento e o controle de empréstimo do material poderia ser feito pelos funcionários que trabalham ali.

Destacamos, todavia, que a situação ideal seria a instalação de uma plataforma elevatória dentro da biblioteca, de forma que todas as pessoas pudessem utilizar o mesmo acesso. Porém, a adoção de cartões de identificação para a abertura da porta do segundo pavimento pode ser considerada uma medida paliativa, que compensa a ausência do dispositivo

eletromecânico de circulação vertical e que possibilita o uso da área de periódicos em condições equiparadas com as demais pessoas.

Situações relacionadas ao uso dos auditórios

Nas três unidades estudadas os auditórios são praticamente idênticos. A plateia é composta por grandes degraus com assentos fixos. A entrada acontece pela frente, próxima ao palco, ou pelos fundos. São lugares de acessibilidade restrita para pessoas em cadeiras de roda, que conseguem, na maior parte dos casos, entrar nestes recintos, mas ficam limitadas à área próxima às portas de acesso. Não há assentos específicos para pessoas obesas ou com mobilidade reduzida, nem equipamentos de tecnologia assistiva para pessoas com deficiência visual ou auditiva.

Em suma, são ambientes de estrutura pouco flexível, onde as possibilidades de desenvolvimento de práticas de inclusão são pequenas. Em termos de acesso de pessoas que usam cadeiras de rodas nestes recintos, podemos pensar em rampas portáteis, feitas de material leve, que possam ser utilizadas para eliminar os degraus que existem na entrada de alguns auditórios, lembrando que o ideal seria a eliminação dos degraus.

Para pessoas que possuem deficiências sensoriais, podemos imaginar que uma possível prática de inclusão seja a disponibilização de intérpretes ou de pessoas que possam contar ou ler aquilo que está sendo apresentado no evento.

Porém, para que este ambiente consiga atender às necessidades dos usuários, é necessária uma reforma para a adequação total do espaço.

3.3 Práticas de inclusão: medidas paliativas de inclusão imediata ou perpetuação do improvisado?

A questão da inclusão de pessoas com mobilidade reduzida nas escolas, bem como a manutenção do direito à educação, depende do quanto estas escolas, de maneira geral, estão preparadas para receber estes estudantes.

Como já discutido na seção 2.1, no que concerne à estrutura física, principalmente no caso de instituições públicas, as dificuldades são inúmeras: prédios antigos cuja arquitetura dificulta adaptações, falta de verba, burocracia, falta de vontade política, leniência, enfim, inúmeros argumentos podem ser listados como justificativa para a situação atual. E isso faz com que o processo de adequação dos espaços, que proporcionaria a inclusão deste público, algo lento. Lembremos que o prazo estipulado para a adequação das instituições públicas estipulado pelo Decreto-Lei 5296/2004 terminou em 2008 (BRASIL, 2004).

Especificamente no caso da UFMG, apesar de todos os esforços da Instituição durante o vestibular para garantir os direitos das pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida na participação das provas de seleção, foi constatado, conforme descrito nas seções 3.1 e 3.2, que as escolas estudadas não possuem uma estrutura arquitetônica capaz de acolher a todos os estudantes que ingressam nestas escolas, considerando o princípio da diversidade da população.

Mas inclusão social não é somente adequação do espaço físico. É um processo que também está relacionado com atitudes, com posturas e principalmente com valores. Para que este processo não seja somente um discurso politicamente correto, tem de ser vivido e compreendido pela sociedade.

Práticas de inclusão são atitudes que valorizam as diferenças e o respeito pelo outro como ser humano e como cidadão. São exemplos de uma postura condizente com os valores expressos em nossas leis, que podem contribuir para a educação e conscientização das pessoas. Lembrando de Santos (2005),

práticas de inclusão podem ser consideradas uma forma de se buscar um *sensu comum emancipatório* (SANTOS, 2005), na medida em que se provoca o rompimento do pré-conceito e do conservadorismo através de ações solidárias práticas, que incentivam a participação, o debate e a crítica no grupo social onde acontecem.

Afinal, é necessário considerar que em algum momento da vida, qualquer pessoa pode se encontrar em estado de mobilidade reduzida, em função de um acidente ou de uma gestação e até mesmo em decorrência da idade avançada. Então, a inclusão de pessoas com mobilidade reduzida não é para uma minoria, é para todos.

Em lugares onde o espaço arquitetônico não favorece a permanência de pessoas com mobilidade reduzida, a importância das práticas de inclusão está no fato de que ao compensarem os déficits do ambiente, possibilitam que estas pessoas frequentem estes lugares, gerando pressão sobre os responsáveis pela manutenção destes espaços, através do aumento de demanda de uso.

Acredita-se que a partir do momento em que mais e mais pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida passarem a utilizar estes espaços, a pressão por estruturas adequadas aumentará, eliminando os argumentos de que não há demanda que justifique a realização das obras de adequação.

Além disso, contribuem para uma mudança na forma com que se dão as relações sociais, na medida em que suaviza uma atmosfera psicológica hostil e estigmatizante através da demonstração de respeito e da valorização das diferenças, aproximando as pessoas através do convívio, possibilitando um aprendizado mútuo.

Pode-se perguntar se a institucionalização de práticas de inclusão não seria uma forma de perpetuar situações improvisadas e inadequadas. Entende-se que as práticas de inclusão são um paradoxo, pois de fato, funcionam como um

“quebra-galho”, o famoso “jeitinho brasileiro” que contorna uma situação inadequada e incorreta. Porém, a sua institucionalização pode proporcionar a inclusão imediata deste público na escola, contribuindo para a construção de uma cultura da inclusão (BARROS, 2008), impulsionando mudanças de postura frente às pessoas que possuem características físicas diferentes, mas que são seres humanos e cidadãos com os mesmos direitos e deveres que as pessoas ditas “normais”, que possuem seu valor e podem contribuir para a construção de uma sociedade mais justa.

Não se deve substituir a acessibilidade ambiental por práticas de inclusão, pois somente ambientes plenamente acessíveis são capazes de proporcionar uma vida autônoma e independente para todas as pessoas. Contudo, práticas de inclusão em ambientes parcialmente acessíveis podem ser um meio de inclusão imediata e uma forma de se pressionar por mudanças estruturais concretas de maneira ampla, englobando não somente o espaço físico, mas também a atitude das pessoas e da instituição perante esta questão.

3.4 Práticas de inclusão institucionalizadas e informais na ECI, FALE e FAFICH

Na seção anterior foi apresentada a visão da pesquisadora sobre as práticas de inclusão existentes e outras que seriam possíveis de serem implantadas nos espaços estudados, durante situações cotidianas.

Nesta seção descrevemos os resultados obtidos através de um questionário (Apêndice F) que foi respondido pela comunidade acadêmica (estudantes, professores e funcionários), e entrevistas (o roteiro das entrevistas encontra-se no Apêndice G).

O objetivo do questionário é traçar um perfil do usuário e verificar quais são as práticas de inclusão por ele percebidas, em situações do dia-a-dia semelhantes às que foram exploradas na seção anterior, ou seja, situações comuns

vivenciadas por todas as pessoas no uso dos edifícios. Também teve como função tentar indicar pessoas que viveram ou vivem situações de mobilidade reduzida que pudessem contar em entrevista um pouco da sua experiência no espaço.

As entrevistas serviram também para complementar as informações obtidas no questionário, pois em muitos casos, cada entrevista revelava outras pessoas com experiências pessoais peculiares em relação ao espaço, que poderiam contribuir com informações para a pesquisa. Ao todo, foram realizadas 44 entrevistas, entre funcionários, professores e estudantes.

O foco destas entrevistas eram funcionários das escolas em funções consideradas essenciais, tais como diretoria, departamentos pessoais, secretarias, colegiados, seções de ensino, serviços gerais, portaria e segurança, bem como professores e estudantes que viveram ou vivem situações de mobilidade reduzida temporária ou permanente. Para preservar a identidade dos entrevistados, eles serão chamados no texto como Estudante “X”, Funcionário “X” ou Professor “X”, onde “X” será um numeral.

No questionário, as sete primeiras perguntas visam identificar o perfil dos respondentes. Da oitava à décima terceira perguntas o objetivo é identificar usuários que tenham passado por condições de restrição na mobilidade ou que possuam mobilidade reduzida, bem como as dificuldades do usuário em relação à acessibilidade dos edifícios.

A partir da décima quarta questão até a vigésima segunda são exploradas a experiência dos usuários frente às situações hipotéticas vivenciadas no ambiente escolar. Estas perguntas foram elaboradas a partir das situações consideradas significativas para todas as pessoas no uso do ambiente escolar, inicialmente discutidas neste capítulo (acesso, circulação, orientação e localização e uso de espaços e equipamentos públicos). Apesar de hipotéticas, são situações muito próximas da realidade observada durante as investigações

nos prédios e estão vinculadas com o convívio social com pessoas de diferentes características e habilidades.

Conforme já descrito na seção 1.7.3, a população que utiliza as instalações prediais estudadas é bastante heterogênea, composta por estudantes, funcionários e professores, onde o número de estudantes é bem maior do que o número de funcionários e professores (GRAF. 7).

Considerando a população total, utilizou-se o seguinte critério para a seleção da amostra a ser pesquisada: todos os estudantes dos cursos de graduação diurnos, pois é o maior grupo dentre os estudantes, todos os funcionários e todos os professores, perfazendo um total de 3.581 pessoas. A composição da amostra ficou com a proporção demonstrada pelo GRAF. 8.



GRÁFICO 7 – População fixa total dos edifícios da ECI, FALE e FAFICH

Todos estes grupos de pessoas selecionados para a pesquisa receberam o questionário por e-mail, através dos colegiados dos cursos e das Seções de Pessoal de cada escola. A devolução dos questionários respondidos também foi realizada por e-mail e de maneira voluntária, isto é, somente aquelas pessoas que quiseram participar da pesquisa devolveram o questionário respondido.

A expectativa era obter um total de 358 respostas, número que corresponderia a uma amostra de 10% da população a ser pesquisada. Entretanto, somente 84 pessoas responderam ao questionário, ou seja, 2,35% do número de pessoas estipulado.



GRÁFICO 8 - Composição da amostra

Apesar da quantidade de respostas obtidas não corresponder à amostra desejada, quando se comparam os dados dos questionários devolvidos relativos ao perfil do usuário com o perfil verificado na composição da amostra, percebe-se que há certa proporcionalidade entre as respostas e a amostra. Isto significa que mesmo não tendo alcançado um número suficiente de respostas para as inferências, a análise descritiva não corre o risco de ficar distorcida em função de disparidades no perfil dos respondentes.

Do total de questionários devolvidos, 73 respostas eram de estudantes, 5 de professores e 7 de funcionários das escolas (GRAF. 9). A quantidade de respostas por grupo pesquisado é proporcional à composição da amostra.

Quanto à divisão da amostra por sexo, temos que as mulheres representam cerca de 60% do total das pessoas, nos grupos dos estudantes e dos funcionários. Este percentual é um pouco mais equilibrado com relação ao

grupo dos professores, onde as mulheres representam 51% da amostra (GRAF. 10).

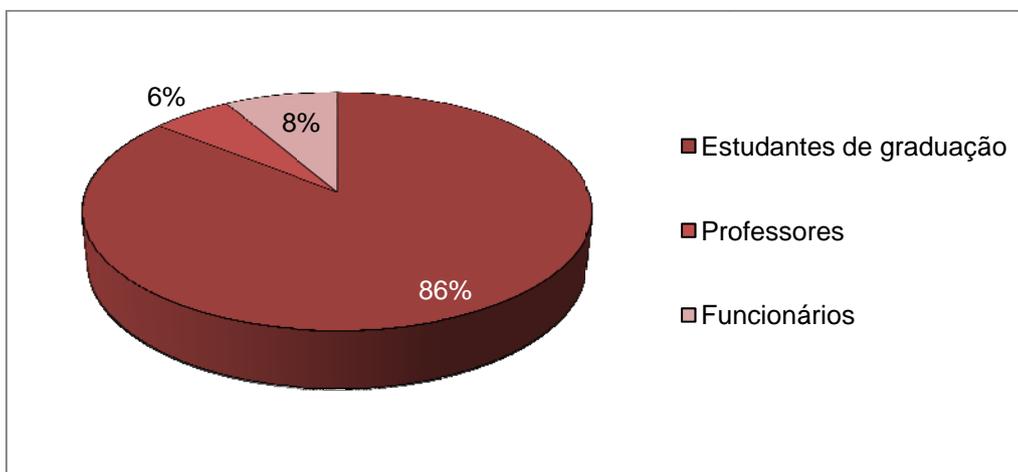


GRÁFICO 9 - Questionários devolvidos

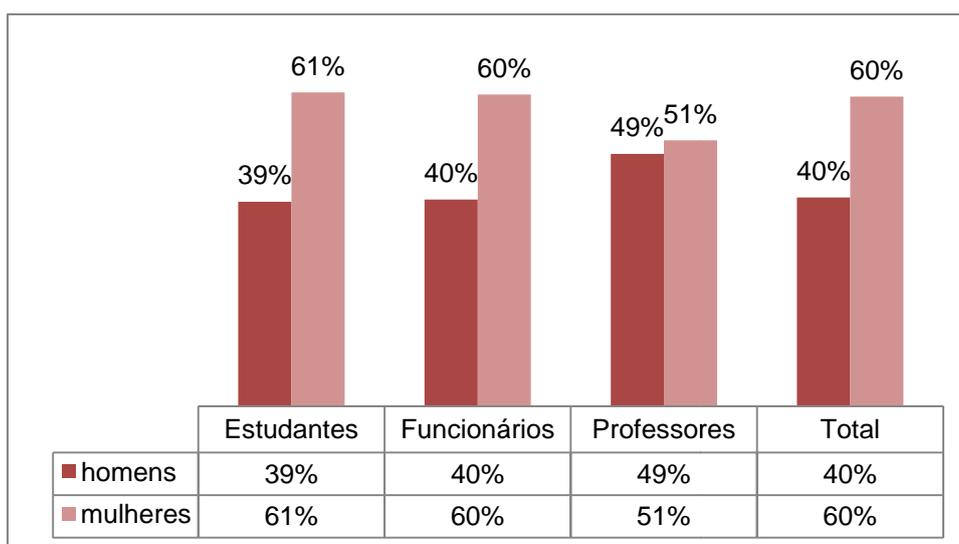


GRÁFICO 10 - Amostra – composição por sexo

A maioria dos respondentes – 73%, são mulheres (GRAF. 11), com idade entre 21 e 30 anos (GRAF. 12), residentes em Belo Horizonte (GRAF. 13). O alto índice de respostas femininas nos leva a supor que as mulheres possam ser mais sensíveis à temática da pesquisa do que os homens.

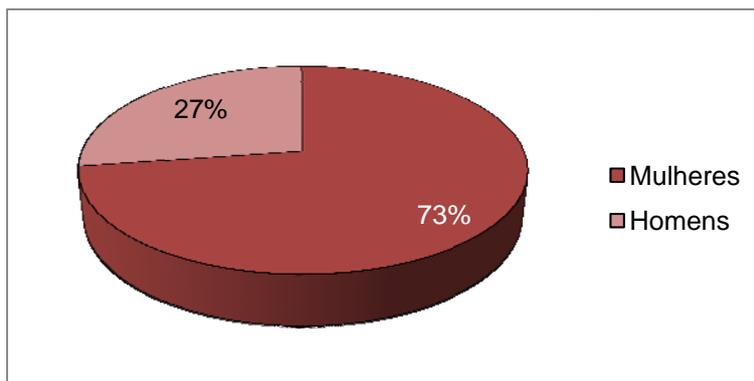


GRÁFICO 11 - Respondentes – divisão por sexo

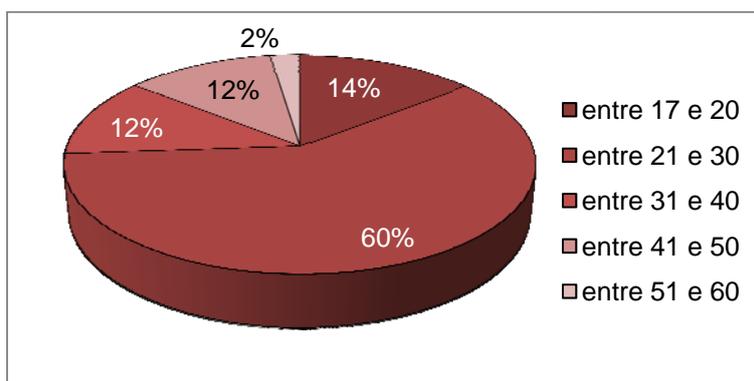


GRÁFICO 12 - Respondentes - idade

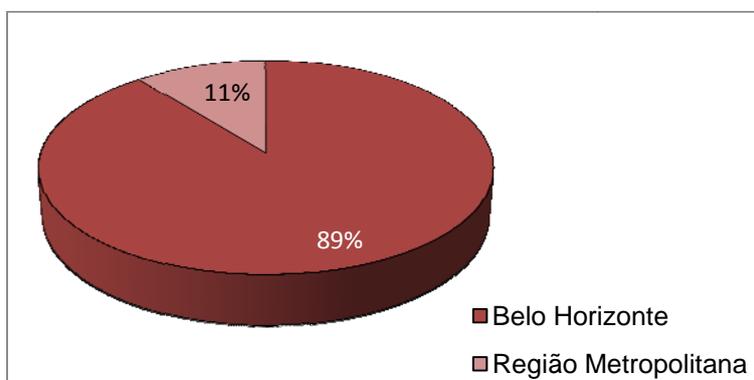


GRÁFICO 13 - Respondentes – Local de residência

As formas de transporte que as pessoas mais utilizam para chegar às escolas são o ônibus e o automóvel (GRAF. 14). A predominância na utilização do sistema de transporte público já era esperada, e reforça uma preocupação relativa ao acesso às escolas, pois somente algumas linhas de ônibus param nos pontos em frente aos edifícios. A maioria das linhas que passam pela Av. Antonio Carlos, não entra no campus, de forma que a pessoa precisa caminhar

um longo trecho até as escolas, por calçadas em condições de conservação ruim, passando por lugares onde não há travessia de ruas acessível.

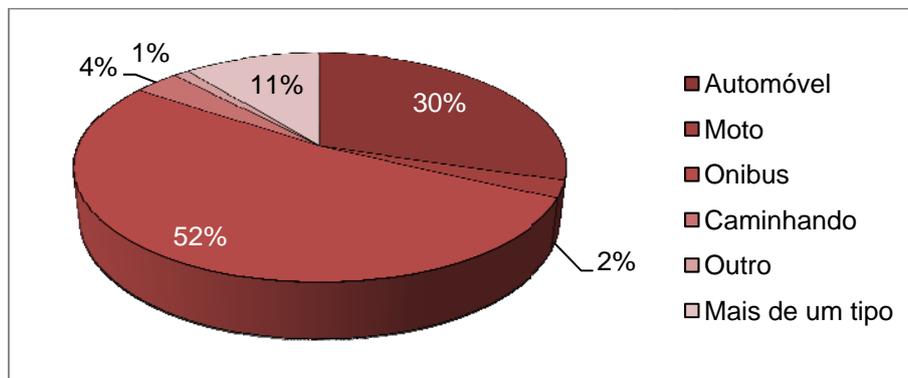


GRÁFICO 14 - Meios de transporte mais utilizados

Com relação à escola que frequentam, metade dos respondentes é da FAFICH. Porém, considerando-se a forma como a amostra foi composta (GRAF. 15), a escola que mais participou da pesquisa foi a ECI. Sua participação na composição da amostra é de 10% da população e dentre os questionários devolvidos, 25% são de pessoas vinculadas à ECI (GRAF. 16). Curiosamente, é a escola que apresenta as condições mais satisfatórias para o uso do ambiente, segundo a avaliação empreendida.

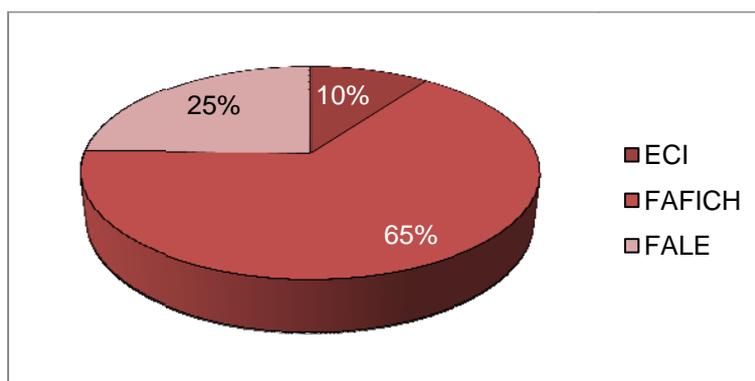


GRÁFICO 15 – Amostra: composição por escolas

Foi perguntado às pessoas o ano de ingresso na UFMG, com o objetivo de saber a quanto tempo elas frequentam estes espaços. As respostas foram bastante variadas, conforme demonstra o GRAF. 17.

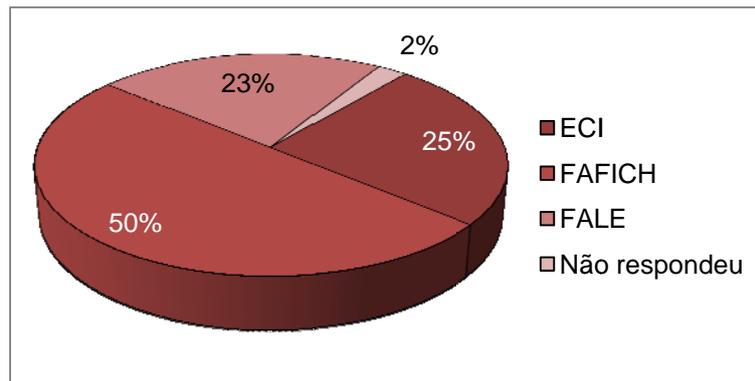


GRÁFICO 16 - Respondentes por escola

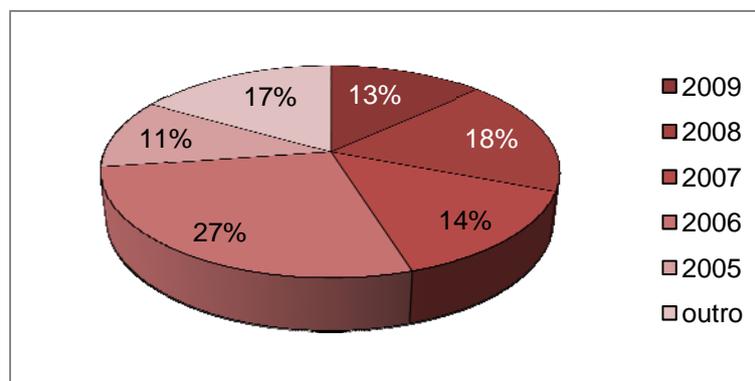


GRÁFICO 17 - Ano de ingresso na UFMG

O fator tempo foi considerado na pesquisa em função de se querer verificar se a experiência continuada de uso do espaço representa algum diferencial frente às dificuldades que as pessoas relataram. Supõe-se que pessoas que ingressaram recentemente tem mais dificuldades em determinadas ações no espaço do que aquelas que frequentam a escola há mais tempo. Porém, a observação da realidade sugere que esta suposição nem sempre se confirma.

Para identificar quais eram as situações de uso do ambiente que se apresentavam para o usuário como as mais problemáticas, solicitou-se que assinalassem em uma lista de seis opções quais eram as situações que eles mais viviam. Os respondentes poderiam escolher uma ou mais opções e ainda indicar alguma outra que não estivesse no elenco apresentado (GRAF. 18).

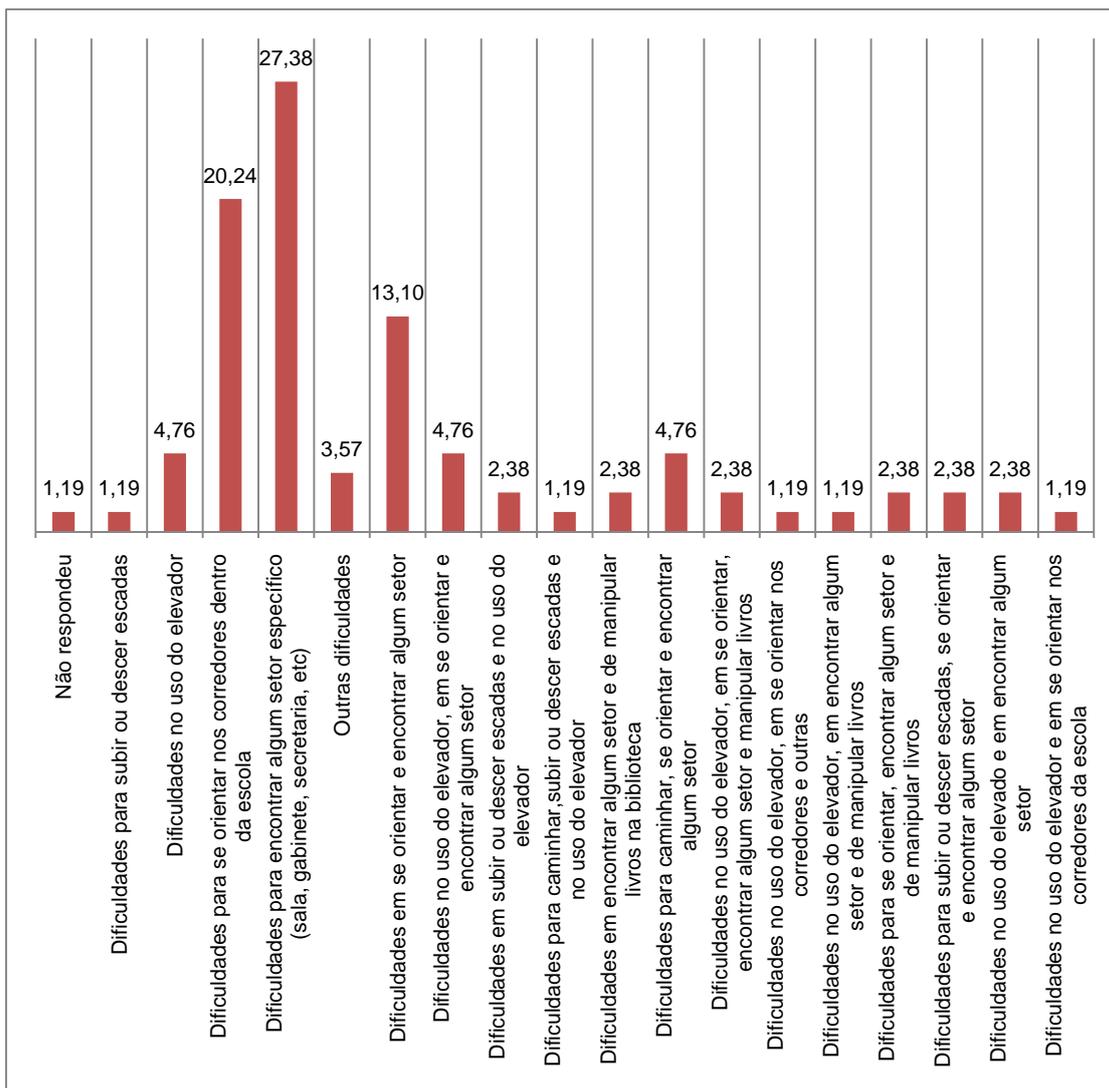


GRÁFICO 18 - Situações de dificuldade mais frequentes no uso da escola

Os resultados obtidos confirmam o que foi observado nos ambientes em estudo. A dificuldade mais frequente vivenciada pelos os usuários está na orientação e na localização dentro do ambiente (20,24% e 27,38% respectivamente). Se considerarmos também as respostas que combinaram mais de uma situação, somando os percentuais daquelas que incluíram orientação e localização, teremos um percentual de 24,99%. No total, 72,61% das situações de dificuldade indicadas estão relacionadas com orientação e localização no espaço.

Os problemas vinculados com a orientação e localização ambiental foram considerados os mais significativos pelos usuários, quando perguntados sobre a ordem de importância destas situações (GRAF. 19).

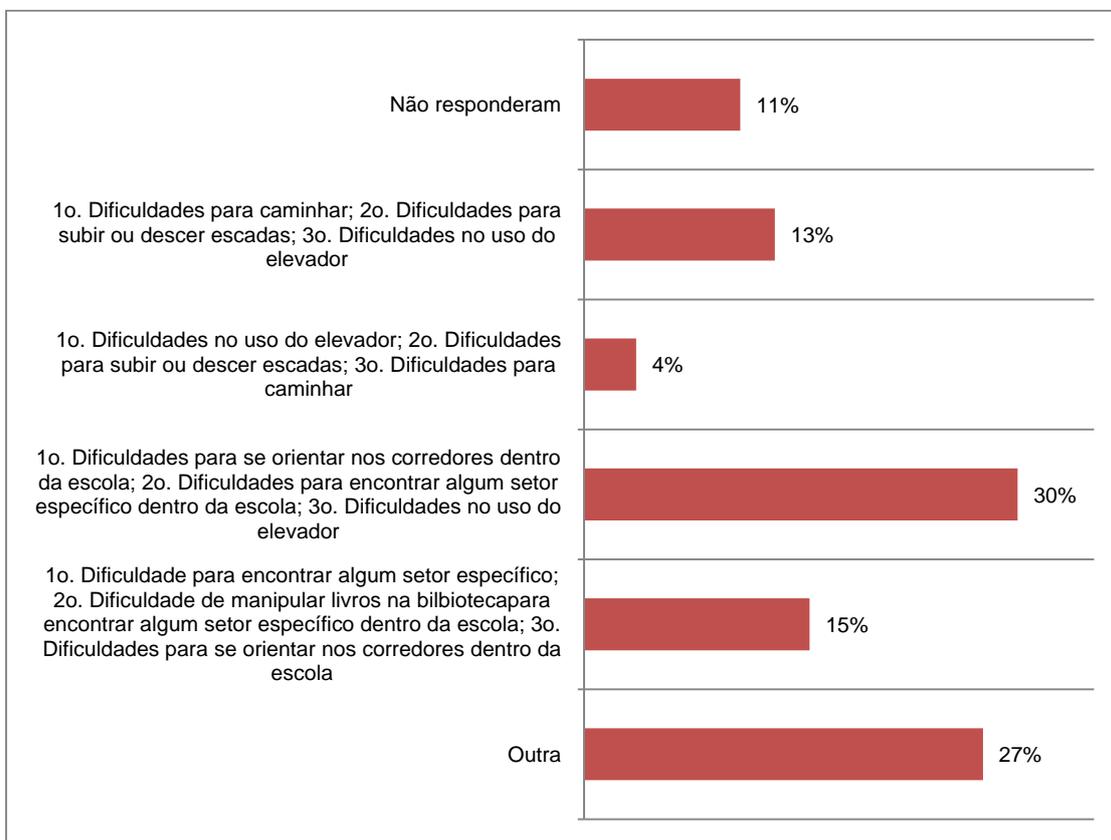


GRÁFICO 19 - Sequência de importância dos problemas vivenciados no uso da escola

Comparando as respostas separadas por escola, percebemos que tanto na FAFICH quanto na ECI as dificuldades relacionadas à localização de setores ou salas foram as mais apontadas pelos usuários.

A ECI (GRAF. 20) é, dentre as três escolas, a que parecia ter melhor organização espacial e visual, de forma que a localização de salas e setores fosse mais fácil do que nas outras unidades estudadas. O resultado do questionário sugere que para o usuário, isto possivelmente não é verdade.

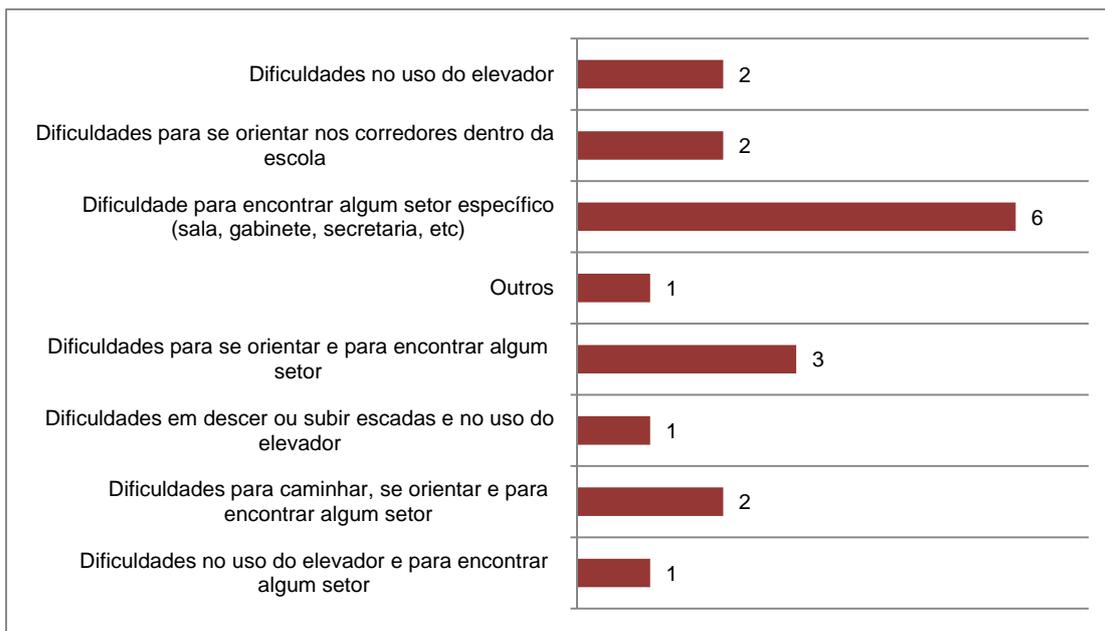


GRÁFICO 20 - Situações de dificuldade mais frequentes na ECI

Não há placas suficientemente sinalizadas que ajudem aos estudantes a encontrar determinados setores da escola (Comentário extraído de um questionário respondido por um estudante da ECI).

Porém, em relação à FAFICH (GRAF. 21), estes resultados confirmam as impressões obtidas durante os trabalhos de levantamento e observação do ambiente. As grandes proporções do edifício aliados a uma sinalização ineficiente contribuem para que os usuários tenham dificuldades desta natureza.

Em relação a FALE (GRAF. 22), a maior dificuldade encontrada por seus usuários está na orientação dentro dos corredores da escola, o que também confirma as impressões da observação da realidade. O prédio da FALE, como já descrito, não possui referências visuais capazes de servirem como marcos de orientação (LYNCH, 1980). Todos os lugares parecem mais ou menos iguais.

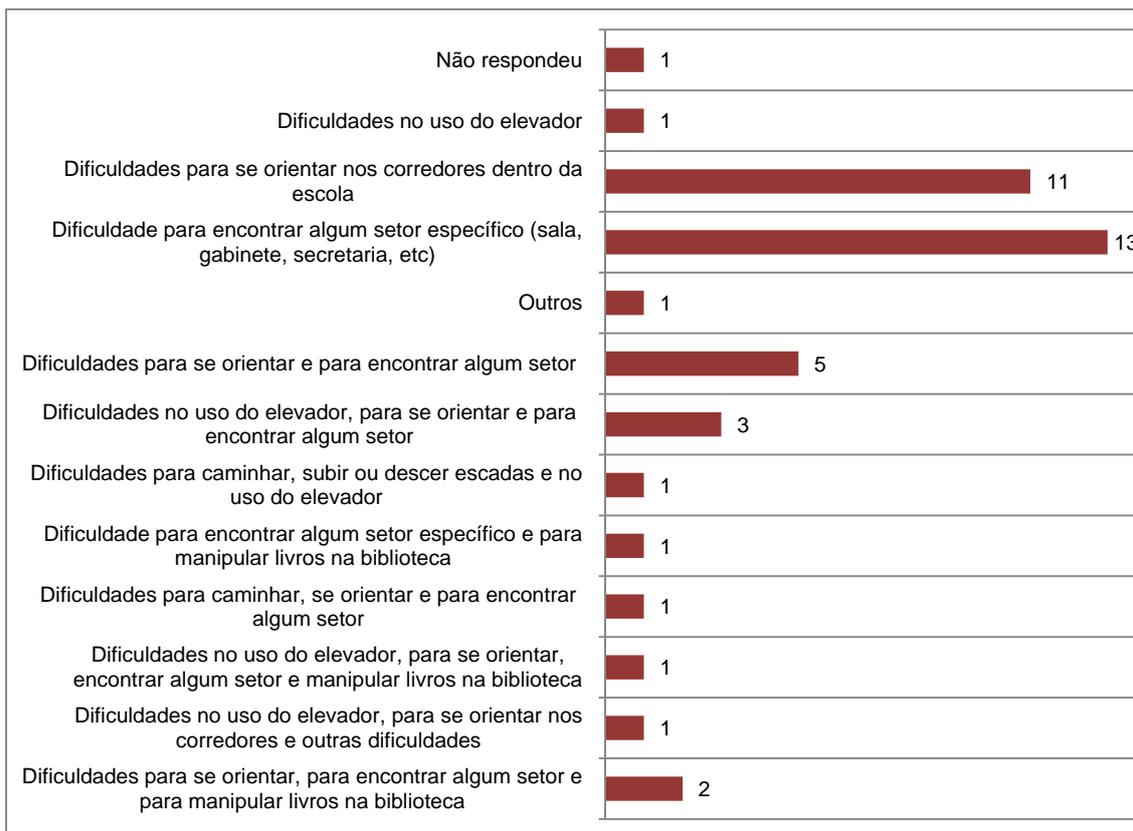


GRÁFICO 21 - Situações de dificuldade mais frequentes na FAFICH

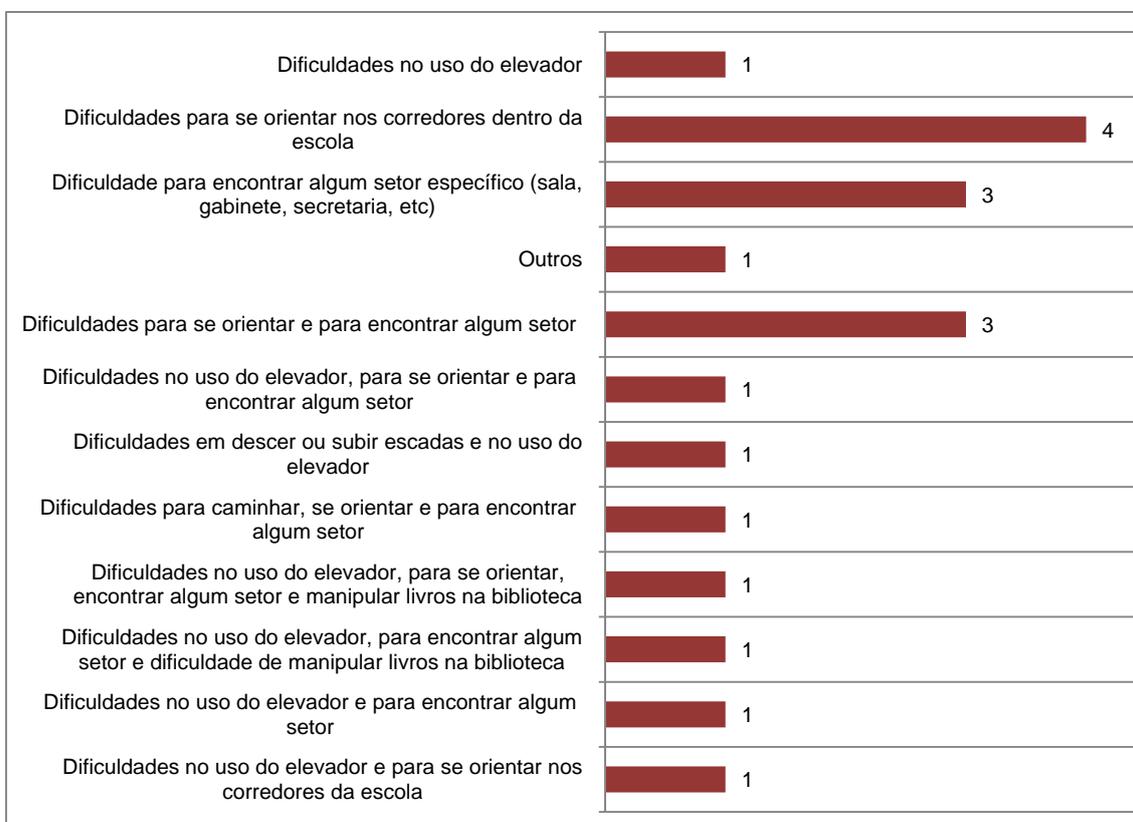


GRÁFICO 22 - Situações de dificuldade mais frequentes na FALE

Os corredores e as salas são confusos, com numerações desordenadas, dificultando a procura pelas salas (Comentário extraído de um questionário respondido por um estudante da FALE).

Não se trata de problemas de mobilidade, mas de orientação da própria unidade quanto à numeração de suas salas. As pessoas são obrigadas a darem muitas voltas até encontrar a sala que procuram (...) (Comentário extraído de um questionário respondido por um professor FALE).

O questionário também investigou se os usuários já haviam se acidentado dentro da escola ou se conheciam pessoas que tenham sofrido acidentes no ambiente escolar. Esta pergunta teve como objetivo, em primeiro lugar, identificar pessoas que tenham passado por situações de mobilidade reduzida temporária. Segundo, verificar se há na estrutura física das escolas alguma situação vinculada à estrutura física que pode ou deve ser melhorada, seja através de uma prática de inclusão ou de uma intervenção física. E em terceiro lugar, identificar se há procedimentos institucionalizados ou não, formais ou informais, que podem ser configurados como práticas de inclusão existentes.

Somente uma pessoa acusou ter sofrido acidente, e 15 dos 84 respondentes disseram conhecer casos de pessoas que tenham se acidentado na escola.

Em entrevista, esta pessoa, que é estudante da FAFICH relatou que escorregou na escada. Na ocasião, teve somente escoriações e hematomas. O acidente ocorreu em função da falta de manutenção da escada, pois devido ao tempo a faixa antiderrapante que deveria haver na borda do degrau já não existe mais. Segundo relatado, acidentes nas escadas são comuns. Um dos funcionários entrevistados na FALE confirma este tipo de situação:

Ali na escada já aconteceu várias vezes, mas foi com pessoas com mobilidade normal (Funcionário 18 - FALE).

A inspeção dos edifícios verificou que realmente faltam faixas antiderrapantes nas bordas dos degraus em todas as escadas dos três edifícios. Os procedimentos relativos à manutenção preventiva ou corretiva dos edifícios também podem ser considerados práticas de inclusão. A falta destes

procedimentos ou a sua realização de forma inadequada podem criar situações de dificuldade no uso do ambiente.

Outro exemplo que pode ser citado que ilustra de maneira clara este problema foi o relato de um funcionário e de um estudante da ECI com relação à forma de limpeza da rampa do edifício, quando perguntados se o edifício oferecia condições seguras de utilização:

(...) Eu acho que aqui só a rampa. O errado é que eles passam cera no piso. Ali é terrível! Se você estiver com um sapato muito liso, você cai (Estudante 9 - ECI)

(...) Esse problema do piso ser antiderrapante, mas o pessoal, pra ficar com ele mais limpo, mais brilhante passar cera. Não é uma prerrogativa, principalmente neste espaço onde eu caí. O pessoal costuma fazer isso também com o piso emborrachado da rampa da escola. Mesmo com chuva, molhado escorrega bastante (Funcionário 25 - ECI).

Assim, aplicar corretamente os produtos para limpeza para cada tipo de piso, visando manter adequadas as condições de uso pode fazer muita diferença, principalmente para as pessoas que não possuem muita firmeza ao andar, como é o caso de quem usa muletas, idosos, pessoas que possuem artrose nas pernas, entre outras. É uma medida que pode evitar a exclusão de pessoas que possuem mobilidade reduzida no uso do espaço e garantir a integridade física de todos.

Além das dificuldades já destacadas no uso do espaço, relacionadas com a orientação, localização e a manutenção inadequada da estrutura física, as entrevistas realizadas especificamente com pessoas que viveram ou vivem em condições de mobilidade reduzida indicam que os longos percursos e as escadas são as maiores barreiras. São as situações onde estas pessoas sentem que sua mobilidade fica ainda mais reduzida. Ao todo, foram 12 entrevistas com pessoas com estas características, sendo que 7 delas possuem mobilidade reduzida permanente.

Dentre estas pessoas, estão funcionários, professores e estudantes e para eles, o elevador e as vagas de estacionamento reservado possuem papel fundamental para que possam realizar suas atividades dentro dos edifícios, sendo que os longos percursos e as escadas representam as maiores barreiras para seu desempenho.

Um destes entrevistados é o Professor 1 da FAFICH, que utiliza bengala para se locomover. Esta pessoa possui um problema que a impede de se locomover por grandes distâncias e subir escadas. Segundo seu relato, para que pudesse desempenhar suas funções, foi necessário que a escola disponibilizasse tanto um gabinete quanto uma sala de aula no segundo pavimento da escola, próximos à entrada do estacionamento dos fundos, de forma a diminuir as distâncias de caminhada. Esta medida permitiu que o professor continuasse a ter uma vida normal e desenvolver suas atividades profissionais.

Temos aqui uma prática de inclusão em ação. A administração da escola encontrou uma forma de compensar as características do edifício que prejudicavam o desempenho e a saúde deste professor.

O relato do Professor 1 nos leva também a refletir sobre a importância das vagas reservadas para pessoas com problemas de mobilidade. Estas vagas têm de estar o mais próxima possível da entrada do edifício justamente para que a diminuição das distâncias sirva como compensação de desvantagens em relação ao tempo e ao desgaste físico.

As dificuldades com as longas distâncias e com as escadas também são citadas por um professor da ECI que possui artrose:

(...) Por exemplo, o meu gabinete está no quarto andar, eu dou aula no terceiro ou no segundo [andares]. Então, em princípio, eu teria que me locomover com certa frequência entre o quarto, o terceiro e o segundo andares. E nós só temos as escadas. Além do quê, a escada é bastante perigosa: é aquela escada em caracol completamente externa, de forma que quando chove, a pessoa tem que descer na chuva com um perigo enorme de escorregar, ainda mais para quem tem problema de desequilíbrio. Mesma coisa na

rampa! A rampa é emborrachada e encerada. Quando chove, molha ela toda! Você imagina o que vira aquilo: um tobogã! (...) Então, a gente usa o elevador da FALE, que além de ser perigoso, pois já parou comigo, ele é muito longe. Então, agora, por exemplo, que estou com o pé imobilizado com bota, a distância é muito grande! É impossível usar esse elevador da FALE para o segundo ou terceiro andar! Tem que andar um tanto pra depois voltar outro tanto. O que eu faço é quando chego e quando saio, uma vez só! Aí não dá pra usar o elevador entre os andares (Professor 11 - ECI).

Relatos de dificuldade no uso da ambiente também foram feitos pelo Estudante 1 da FALE, que usa cadeira de rodas. Esta pessoa possui certo grau de comprometimento motor nas pernas e nos braços. Atualmente, utiliza cadeira de rodas em função de uma cirurgia pela qual passou recentemente, mas em situações normais, ela caminha com o auxílio de muletas. Como não tem costume com a cadeira de rodas e nem força nos braços, o deslocamento por grandes distâncias para esta pessoa é cansativo e demorado, o que a coloca em grande desvantagem no desempenho de atividades em relação às outras pessoas. Quando o elevador não funciona, tem que ir até a ECI para utilizar a rampa. Mas se não houver duas ou três pessoas para ajudar, o estudante não consegue subir, pois a rampa é íngreme e longa, sem contar que a distância do percurso aumenta.

Uma solução adequada para casos como os que foram relatados acima seria a colocação de mais elevadores espalhados pelo prédio, de forma que se um parar de funcionar, existem outros que podem suprir a demanda. Contudo, como já discutido, em prédios existentes, sob a administração pública, este tipo de intervenção pode ser demorada.

O Estudante 1 está no primeiro período do seu curso. Para evitar que ele deixe de realizar alguma atividade dentro da escola e também para tentar equiparar seu desempenho em relação aos colegas que não possuem problemas vinculados à restrição de mobilidade, poderíamos imaginar que uma prática de inclusão possível seria ter pessoas que pudessem auxiliar no deslocamento deste estudante, afinal, nem sempre se tem um colega por perto para ajudar. Entretanto, isto nos leva de encontro ao princípio da independência e

autonomia, fazendo com que a pessoa se sinta constrangida. Voltamos então, à questão do paradoxo discutida na seção anterior: é um procedimento que compensa uma situação falha da estrutura – um “quebra-galho”. Porém, se for algo institucionalizado e sistematizado, pode funcionar como se fosse uma ajuda técnica (BRASIL, 2004), ou uma prestação de serviço, onde o usuário decide se quer ou não usá-la.

Para pessoas com deficiência visual, a falta de sinalização tátil e em braille são os fatores que mais contribuem para que sua orientação e locomoção dentro da escola sejam dificultosas. Em função da ausência destes elementos, estas pessoas são muito dependentes de terceiros para que possam encontrar os lugares que desejam. Segundo relatou um estudante com deficiência visual da FAFICH, há sempre alguém para ajudar, mas o piso tátil e a sinalização em braille poderiam contribuir bastante para que seu desempenho no ambiente fosse melhor e mais autônomo:

(...) Eu acho que [para melhorar] o meu desempenho especificamente (...), é o piso tátil em todos os lugares, são os números nas placas todas em braille de preferência (...) (Estudante 2 - FAFICH).

No caso da pessoa com deficiência visual, em termos de práticas de inclusão que pudessem melhorar seu desempenho no ambiente, pode-se sugerir uma pessoa que sirva de guia dentro da escola, nos mesmos moldes em que descrevemos a disponibilização de uma pessoa que leve as pessoas que usam cadeiras de rodas rampa acima: como um serviço que está disponível e pode ser utilizado pelo usuário no momento que lhe convier.

Quanto ao uso dos equipamentos do edifício, as entrevistas com pessoas que possuem mobilidade reduzida indicaram dificuldades no uso dos sanitários. Os problemas estão relacionados com a disponibilidade dos equipamentos e com as condições de higiene dos mesmos. Muitos destes sanitários ficam trancados e aqueles que ficam abertos são utilizados por toda a comunidade.

(...) inclusive estou com um problema sério porque, uma coisa que eu não vou é ao banheiro. Não tem como, porque o único banheiro que tem é na FAFICH e o estado do banheiro é “maravilhoso”! (Estudante 1 – FALE)

O banheiro de deficiente é o maior, serve pra todo mundo... É uma questão de educar os outros! Porque as pessoas só têm sensibilidade quando alguém na família tem um problema ou quando ele próprio tem um problema, infelizmente! Então esse banheiro (...) para um cadeirante não tem condição... Ele é sujo demais e usado por todo mundo, não é respeitado! (Professor 1 – FAFICH)

Para o Estudante 1, da FALE, que relatou não beber água nem antes e nem durante sua permanência na escola para não ter necessidade de ir ao sanitário, outra dificuldade está na distância, pois ela utiliza os sanitários da FAFICH no segundo e terceiro andares. O Estudante desconhecia a existência do sanitário no segundo pavimento da FALE (que fica sempre trancado) e reclamou das condições de higiene. Esta situação nos remete a uma discussão já tecida na seção 3.2.3 sobre práticas de inclusão que pudessem contornar este problema.

Como já foi dito, entende-se que existem práticas de inclusão. Para tentar identificar quais e de que forma acontecem, se são institucionalizadas ou informais, se estão sistematizadas ou são improvisadas, colocou-se no questionário para a comunidade algumas situações hipotéticas e pediu-se para que as pessoas indicassem qual seria a atitude que tomariam. Para cada situação, uma imagem sugestiva foi colocada no questionário (vide Apêndice H).

No total foram sete situações. Quatro delas tinham como objetivo identificar a existência de práticas de inclusão vinculadas aos problemas vivenciados por pessoas com mobilidade reduzida (perguntas 14, 15, 19 e 20). As outras três situações (perguntas 16, 17 e 18) visavam identificar práticas de inclusão existentes em situações onde as dificuldades no uso do edifício podem causar acidentes ou situações de emergência. O objetivo destas últimas foi identificar procedimentos sistematizados pelas escolas. Para pessoas com mobilidade reduzida o preparo dos funcionários da escola quanto às situações de emergência é fundamental para garantir sua integridade física, uma vez que a

velocidade com que se deslocam no espaço é menor em relação às outras pessoas (COHEN e DUARTE, 2004). De maneira geral, são procedimentos que beneficiam a todos, visto que oferecem comodidade e um sentimento de segurança.

A primeira situação relaciona-se com as vagas de estacionamento reservado. Perguntou-se o que as pessoas fariam, se estivessem passando pelo estacionamento da escola e alguém pedisse para remover um cavalete que está obstruindo uma vaga reservada para veículos das pessoas com problemas de mobilidade.

A apuração (GRAF. 23) mostra que 32,1% dos respondentes auxiliariam a pessoa mesmo sem saber se existem normas para utilização das vagas reservadas, e 20,2% consultariam primeiramente alguém da segurança ou portaria para saber sobre os procedimentos para lidar com essa situação.

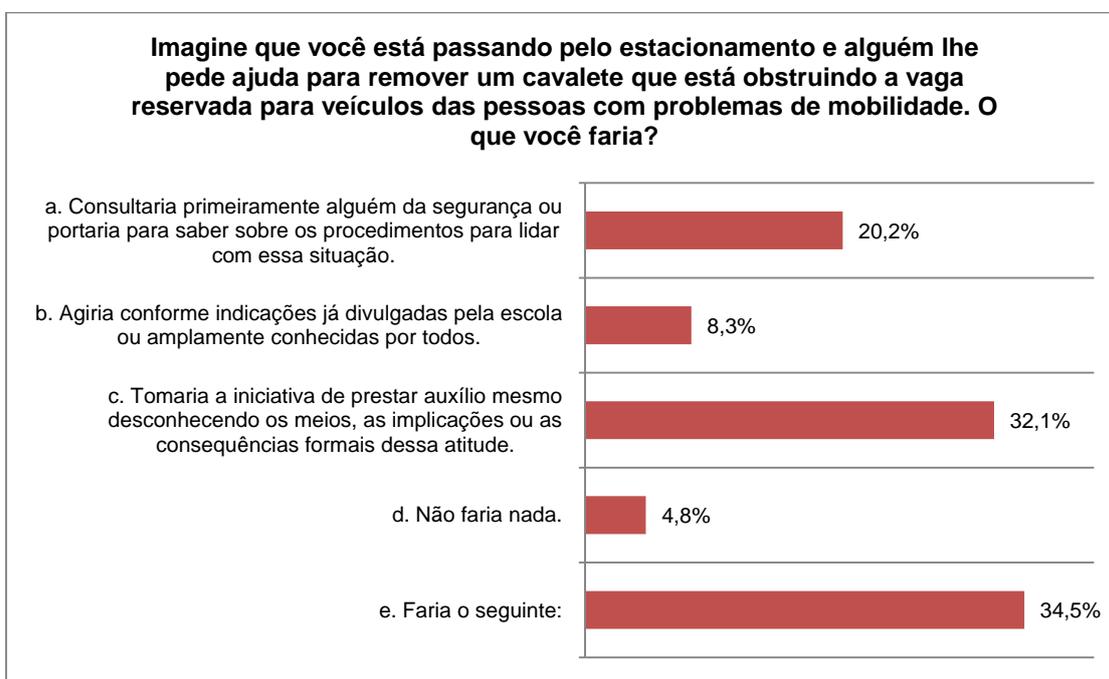


GRÁFICO 23 - Situação hipotética – pergunta 14

O GRAF. 23 também nos mostra que 8,3% dos respondentes agiriam conforme indicações já divulgadas pela escola e amplamente conhecidas de todos. O

que chama a atenção nesta resposta é que além de sua baixa ocorrência, das pessoas que optaram por ela, 6 são estudantes, 1 professor e nenhum funcionário (GRAF. 25).

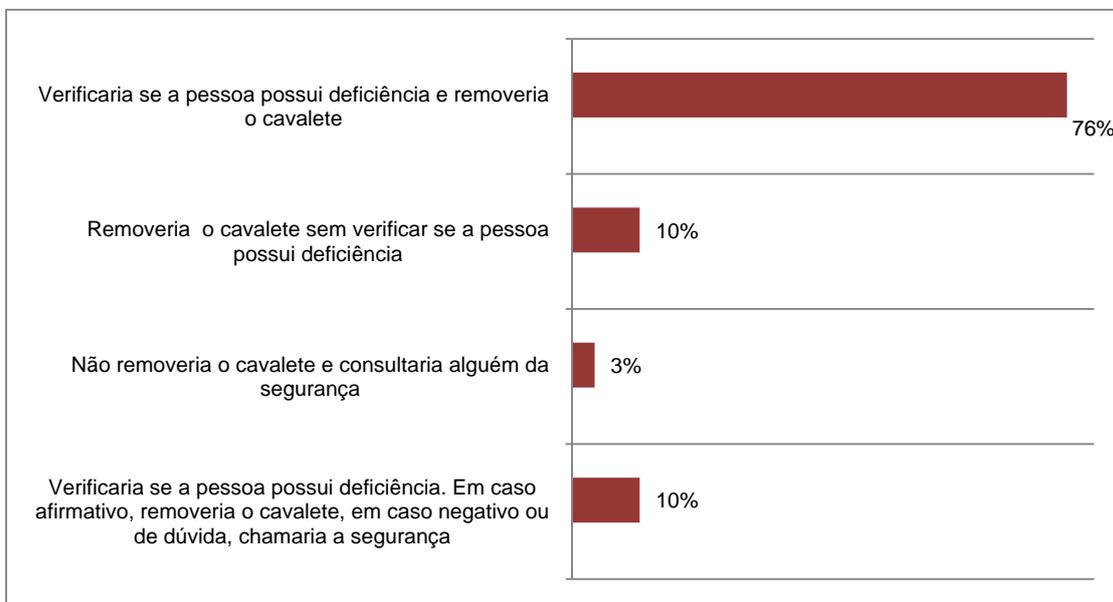


GRÁFICO 24 - Situação hipotética pergunta 14 – respostas diferentes das alternativas dadas

Dentre os respondentes que deram respostas diferentes daquelas que o questionário oferecia como alternativas (opção e: “faria o seguinte”), a maioria das pessoas disse que verificaria se a pessoa possui deficiência e depois removeria o cavalete, o que pode ser um indicativo da existência de uma prática de inclusão espontânea e informal (GRAF. 24).

Mediante esta situação, pode-se supor que, em primeiro lugar, há pouca informação na escola sobre os procedimentos a serem adotados em situações como esta. Em segundo lugar, que as pessoas que disseram possuir tais informações possivelmente adquiriram este conhecimento fora da escola, pois do contrário, também os funcionários teriam o mesmo conhecimento sobre como agir, o que indica que não há procedimentos sistematizados para situações semelhantes à da pergunta.

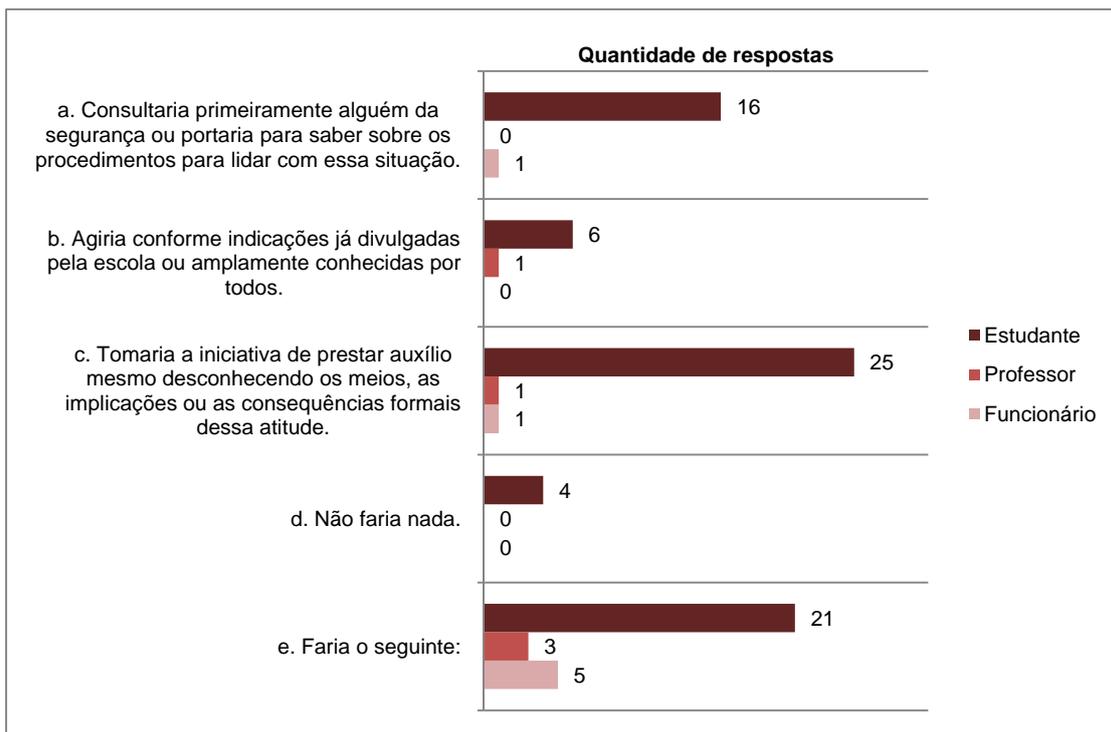


GRÁFICO 25 - Respostas para a situação da pergunta 14 – por cada grupo da amostra

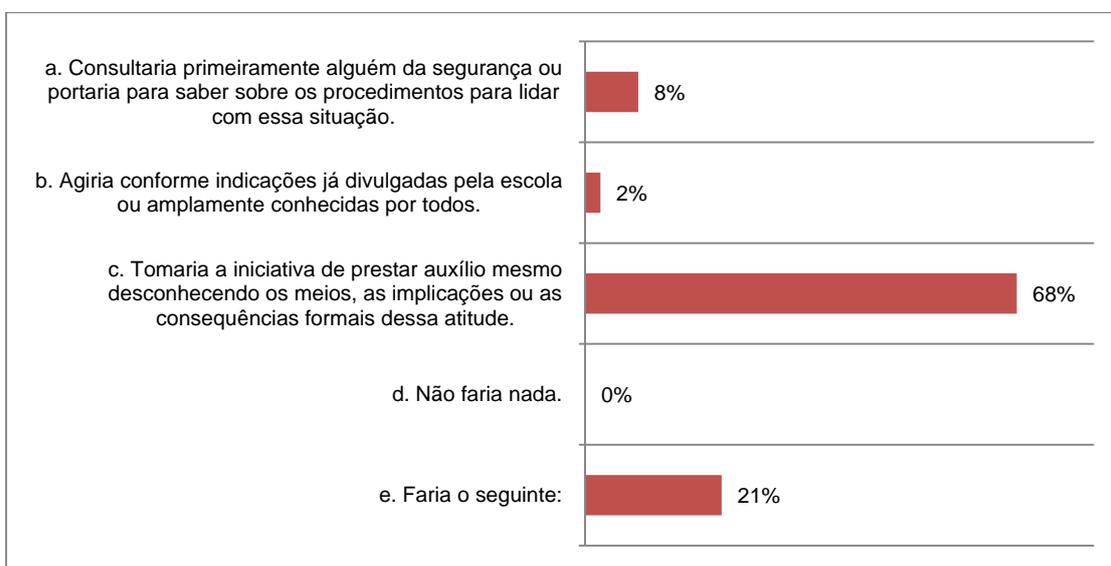


GRÁFICO 26 - Situação hipotética – pergunta 15

Na segunda situação, o objetivo foi verificar se existe alguma prática de inclusão relativa ao auxílio às pessoas com deficiência visual. Perguntou-se o que as pessoas fariam se estivessem na portaria da sua escola conversando

com amigos e uma pessoa com deficiência visual pedisse informações sobre o caminho para chegar à diretoria.

Os resultados (GRAF. 26) sugerem que também nesta situação não há informações divulgadas sobre como proceder, já que somente 2% das pessoas disseram que agiriam conforme indicações já conhecidas, sendo que todos são estudantes, conforme mostra o GRAF. 27.

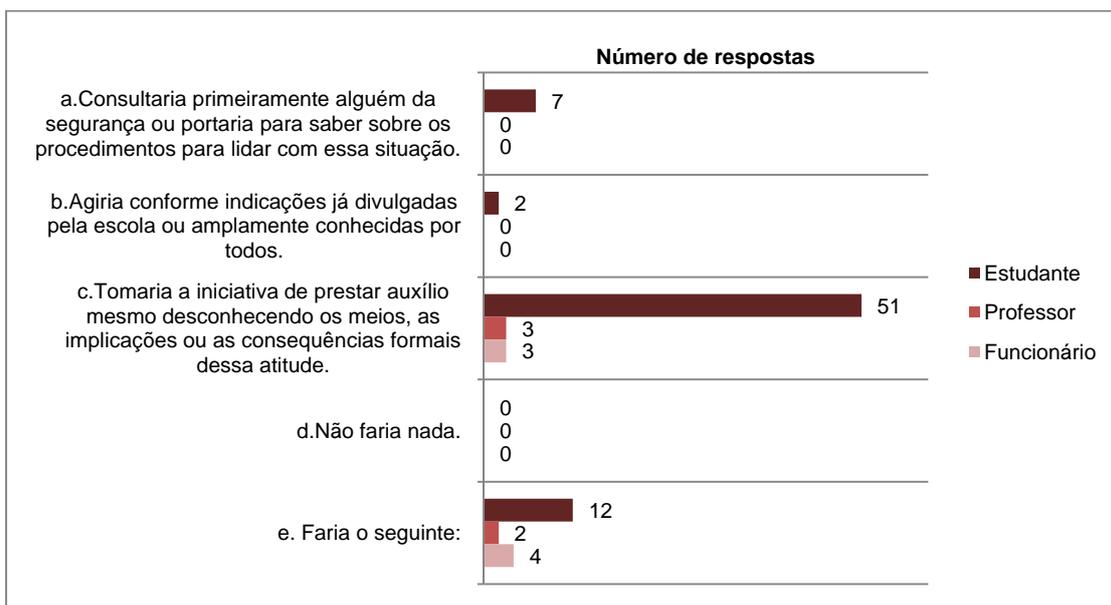


GRÁFICO 27 - Respostas para a situação da pergunta 15 – por cada grupo da amostra

Dentre os 21% dos respondentes que assinalaram a alternativa “e” (faria o seguinte), 67% manifestaram que levariam a pessoa até o local desejado (GRAF. 28).

A pergunta 16 fala sobre uma situação que pode ocorrer com qualquer pessoa no uso do ambiente escolar, principalmente se considerarmos as condições de manutenção dos edifícios estudados. Perguntou-se às pessoas o que elas fariam se entrassem no banheiro e alguém lhe pedisse ajuda, pois a porta do box sanitário onde a pessoa está não quer abrir.

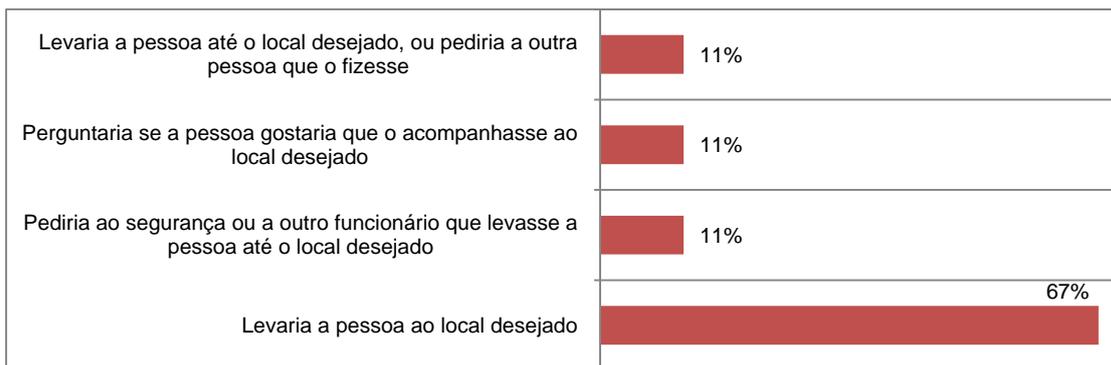


GRÁFICO 28 - Situação hipotética pergunta 15 – respostas diferentes das alternativas dadas

Dos respondentes (GRAF. 29), 32,1% preferem consultar a alguém da segurança ou da portaria para saber sobre como lidar com esta situação. Poucos respondentes (3,6%) optaram por agir conforme seus conhecimentos prévios e 50% tomariam a iniciativa de ajudar, mesmo sem saber como. O GRAF. 29 indica que 14,3% dos respondentes preferiram respostas diferentes das alternativas que o questionário oferecia. O GRAF. 30 traz um resumo destas respostas, onde mais da metade dos respondentes tentariam abrir a porta e se não conseguissem, chamariam alguém da Segurança ou do Departamento de Serviços Gerais.

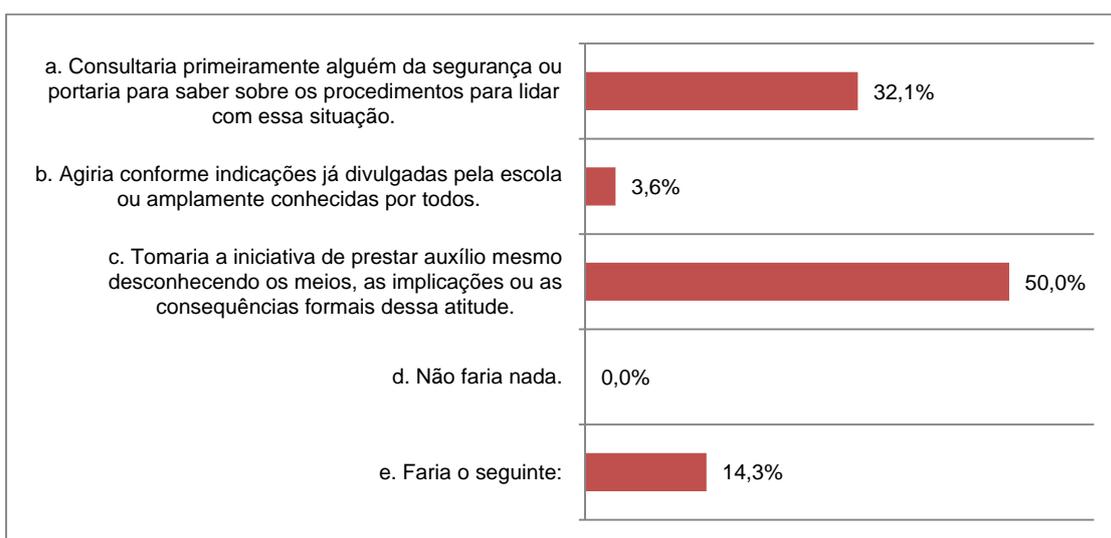


GRÁFICO 29 - Situação hipotética – pergunta 16

De maneira geral, pode-se supor a existência de uma prática de inclusão informal, por iniciativa das pessoas, sejam professores, estudantes ou funcionários. Estas atitudes de ajuda não parecem sistematizadas ou formais.

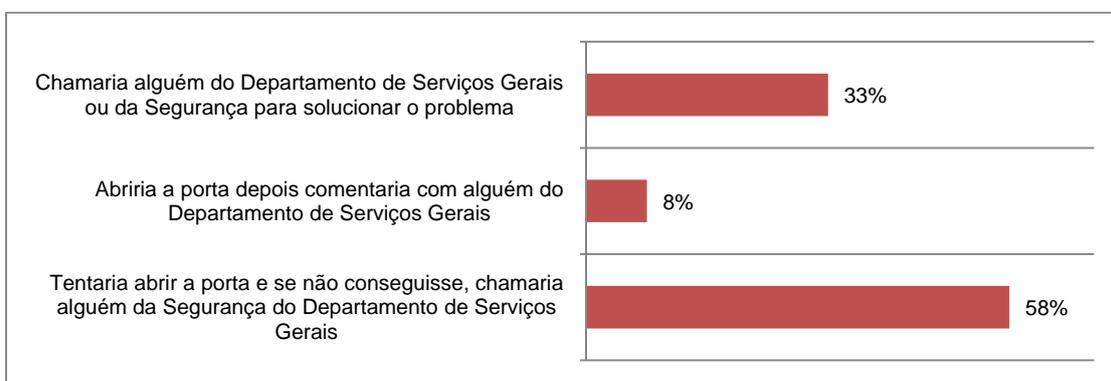


GRÁFICO 30 - Situação hipotética pergunta 16 – respostas diferentes das alternativas dadas

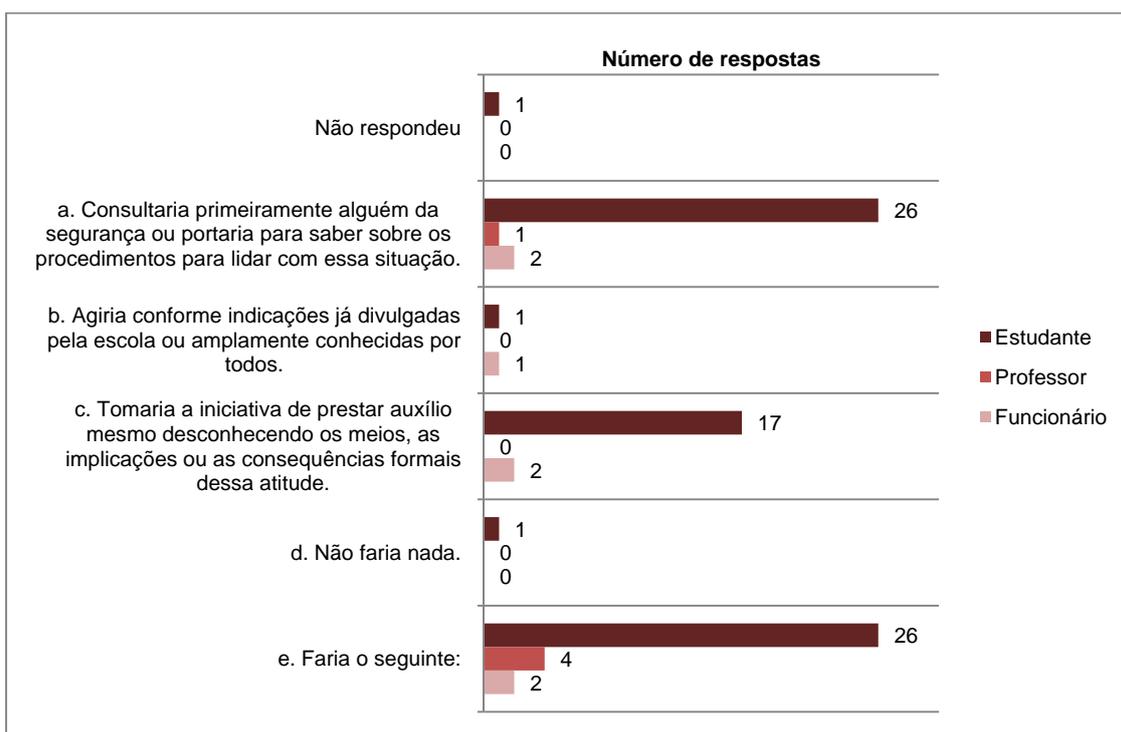


GRÁFICO 31 - Respostas para a situação da pergunta 16 – por cada grupo da amostra

No GRAF. 31, o que chama a atenção é que nenhum funcionário agiria conforme informações já divulgadas na escola. Este grupo se divide entre consultar a segurança e tomar a iniciativa de ajudar. Isto reforça a suposição

da inexistência de práticas sistematizadas para situações semelhantes à da pergunta, ou ainda, que estes procedimentos sejam de conhecimento de um grupo muito restrito dentro das escolas.

A pergunta 17 investiga sobre a reação das pessoas frente a um acidente dentro da escola. Perguntou-se o que as pessoas fariam se estivessem descendo a escada da escola, junto com alguns colegas, e um deles escorregasse, se machucando seriamente, a ponto de não conseguir se levantar do lugar onde caiu.

O GRAF. 32 mostra que nesta situação o número de pessoas que tomaria a iniciativa de ajudar é menor (20%). Um maior número de pessoas disse que consultaria primeiramente a segurança ou a portaria para verificar os procedimentos corretos. Também é um pouco maior o número de pessoas que disse que agiria conforme seus conhecimentos prévios (12%) e 33% dos respondentes optaram por uma resposta diferente das alternativas sugeridas no questionário.

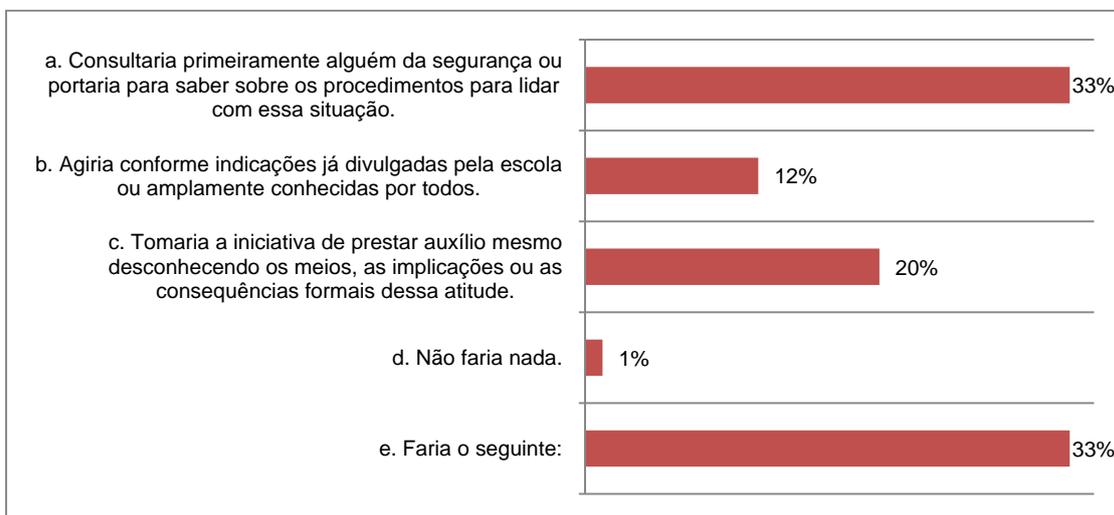


GRÁFICO 32 - Situação hipotética – pergunta 17

Estes respondentes, em sua maioria, demonstraram possuir algum conhecimento prévio sobre como agir em situações como a da pergunta, conforme mostra o GRAF. 33, de forma que ou pediriam ajuda à Segurança ou

ao Departamento de Serviços Gerais da escola, ou chamariam uma ambulância.

Segundo o que indicam os questionários e as entrevistas, este tipo de ocorrência é frequente na escola, de maneira que boa parte das pessoas parece já saber como proceder. O GRAF. 34 mostra as respostas divididas por cada grupo que compõe a amostra. Salienta-se que todos os funcionários disseram que contataria a Segurança, o que sugere a possibilidade de um procedimento estabelecido, mas não amplamente divulgado na comunidade.

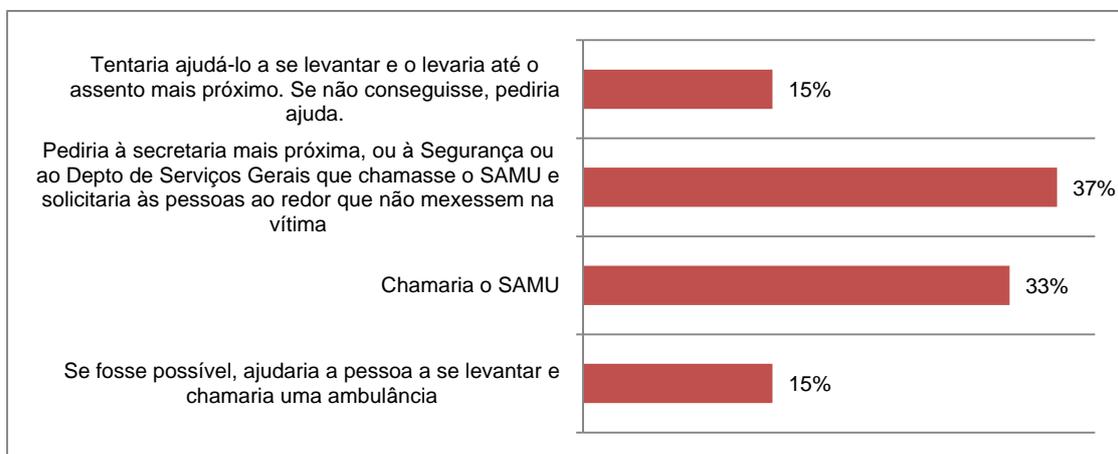


GRÁFICO 33 - Situação hipotética pergunta 17 – respostas diferentes das alternativas dadas

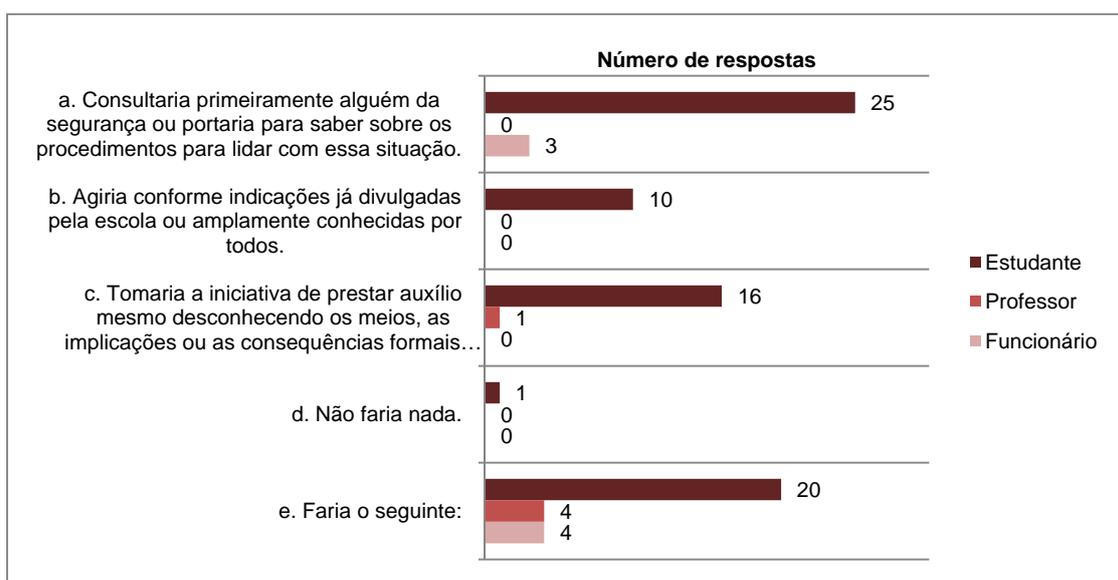


GRÁFICO 34 - Respostas para a situação da pergunta 17 – por cada grupo da amostra

A pergunta 18 também tem o objetivo de explorar uma situação de emergência, mas que não está vinculada a um acidente. Perguntamos o que as pessoas fariam se estivessem assistindo a uma aula e repentinamente um colega começasse a ter uma convulsão dentro da sala.

Dentre as questões apresentadas, esta foi a que obteve o maior percentual de respostas diferentes das alternativas sugeridas (41,7%). Do restante dos respondentes 2,4% não tomariam qualquer atitude, outros 20,2% tomariam a iniciativa de ajudar mesmo sem saber como e 25% consultariam primeiramente alguém da segurança ou da portaria para saber sobre os procedimentos corretos. Pessoas que agiriam conforme conhecimentos previamente adquiridos somaram 10,7% do total (GRAF. 35).

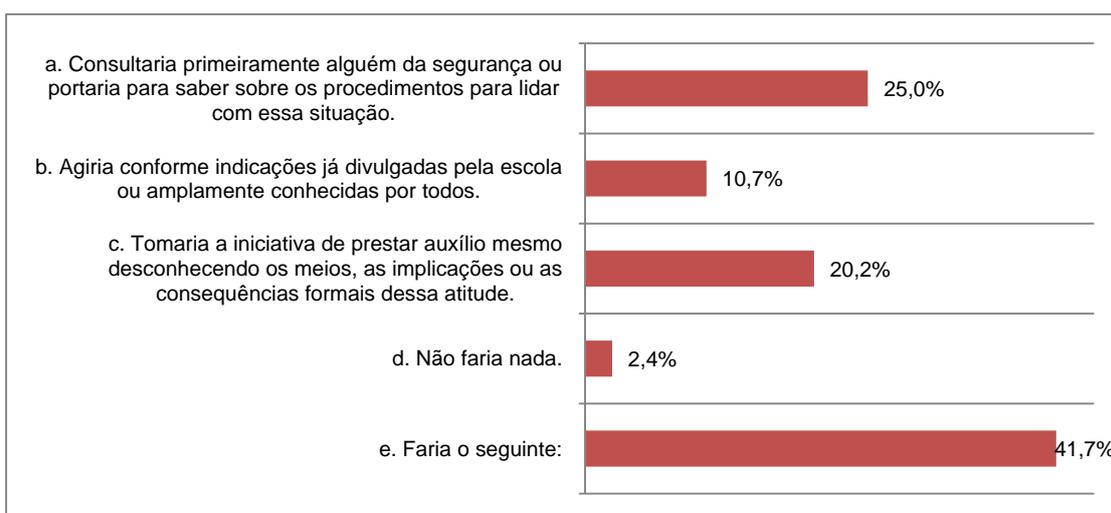


GRÁFICO 35 - Situação hipotética – pergunta 18

Dos 84 respondentes, 35 preferiram a alternativa “e”, descrevendo qual seria sua atitude frente à situação. Destas 35 pessoas (GRAF. 36), 34% disseram que chamariam uma ambulância, 14% recorreriam à secretaria mais próxima para chamar a ambulância, 17% tentariam ajudar as pessoas da sala a tomarem as precauções necessárias e 9% disseram que não possuem conhecimento sobre como agir nestas situações e, portanto, entende-se que

não fariam nada. Somente 25% destas pessoas tomariam a iniciativa de ajudar diretamente, por possuírem conhecimentos sobre como proceder.

Entende-se que a especificidade da situação pode ser a causa da grande quantidade de respostas diferentes das alternativas oferecidas pelo questionário. Porém, o objetivo da pergunta foi alcançado, na medida em que revela a existência de práticas de inclusão e a deficiência de um sistema de comunicação interna na escola que poderia difundir tais procedimentos entre a comunidade a fim de prestar um atendimento mais eficiente nestes casos, pois em momentos de urgência como os ilustrado por esta pergunta, a dúvida sobre os procedimentos pode trazer sérias consequências para a pessoa que está tendo convulsão. Neste caso, as práticas de inclusão não podem ser uma responsabilidade exclusiva da escola. Seria interessante que todas as pessoas, ou pelos menos a maior parte, estivesse preparada para emergências.

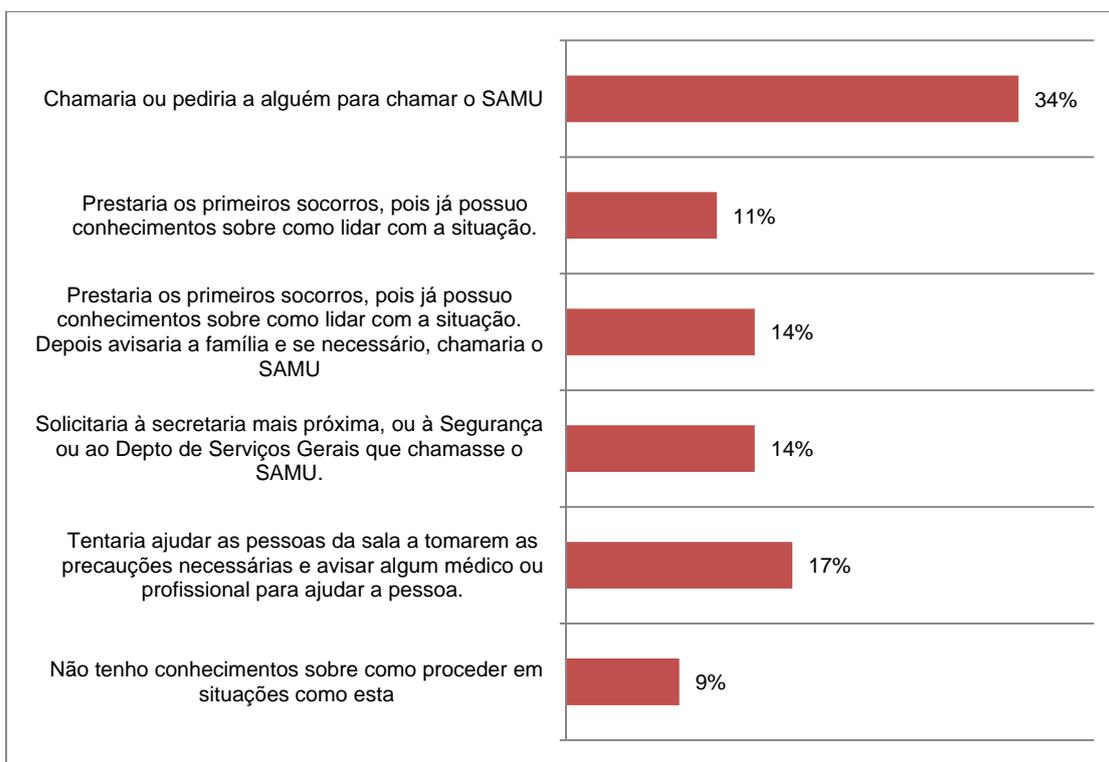


GRÁFICO 36 - Situação hipotética pergunta 18 – respostas diferentes das alternativas dadas

A análise do GRAF. 37, que mostra a distribuição das respostas por cada grupo da amostra, permite especular que a ausência de professores e funcionários no grupo das pessoas que agiriam conforme indicações já divulgadas pela escola pode ser um indicativo de que não há instruções formais na escola quanto aos procedimentos para situações desta natureza. Também se tem de levar em conta que professores e estudantes do curso de psicologia podem possuir conhecimento prévio sobre os procedimentos corretos para estes casos e por isso, podem ter contribuído no aumento do índice da resposta que se refere à iniciativa de ajuda.

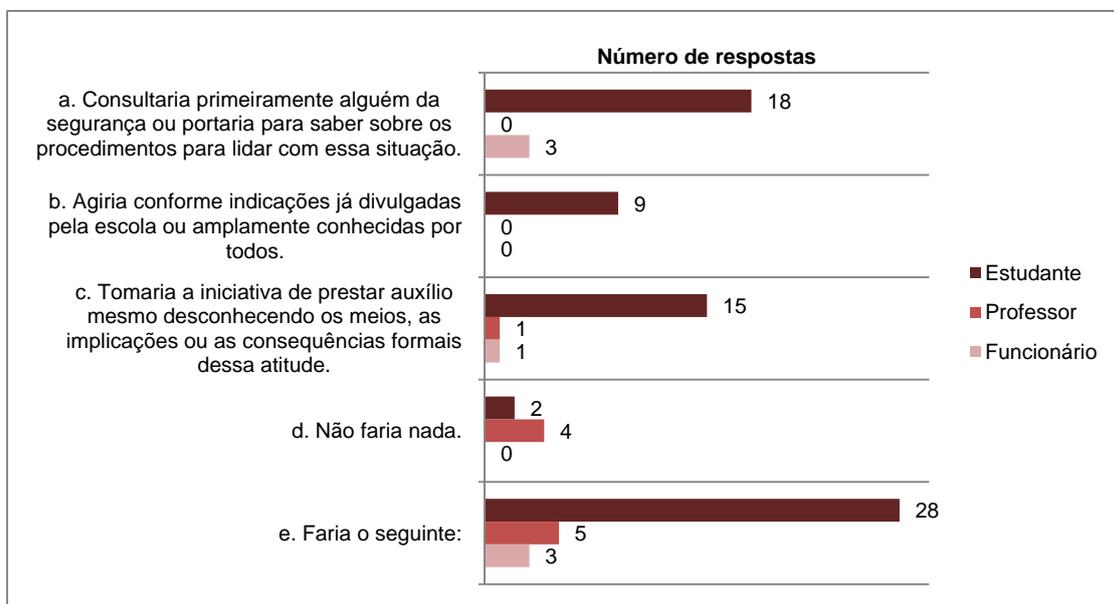


GRÁFICO 37 - Respostas para a situação da pergunta 18 – por cada grupo da amostra

Na situação hipotética da pergunta 19, perguntou-se o que as pessoas fariam se estivessem na portaria da escola e uma pessoa em cadeira de rodas manual pedisse ajuda para chegar ao quarto andar, considerando que os elevadores estão fora de operação por falta de energia elétrica no prédio.

Dentre as alternativas oferecidas no questionário (GRAF. 38), 35% dos respondentes optaram por consultar alguém da segurança ou portaria para saber sobre os procedimentos para lidar com a situação e 23% tomariam a

iniciativa de prestar auxílio, mesmo sem saber como ou as consequências destes atos.

O GRAF. 38 também mostra que 38% dos respondentes preferiram respostas diferentes das alternativas dadas. Dentro deste número, temos 35% que disseram que pediriam ajuda para conduzir a pessoa em cadeira de rodas pela rampa da ECI, pois não conseguiriam fazê-lo sozinhas e 32% que ajudariam ou pediriam ao porteiro para ajudar à pessoa (GRAF. 39).

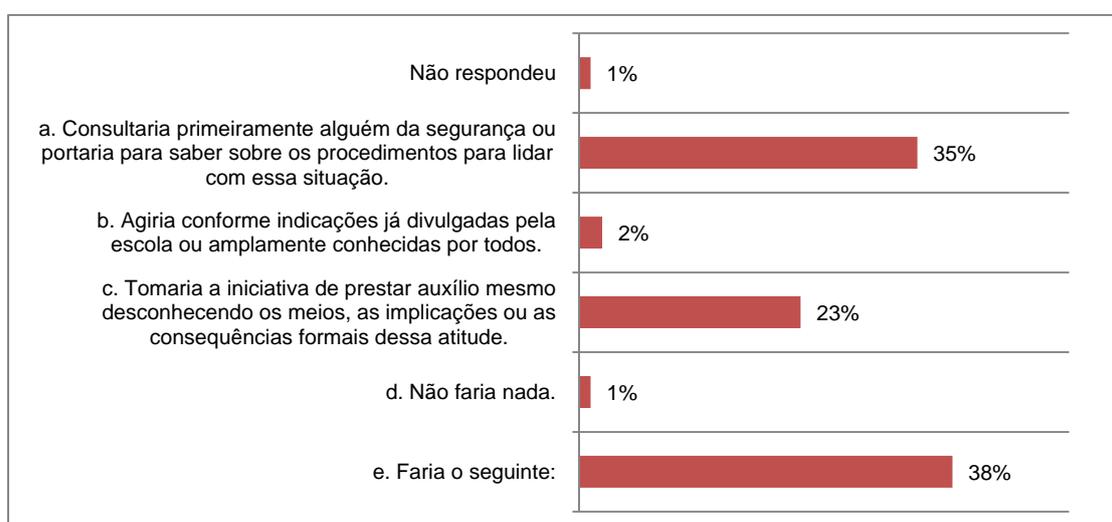


GRÁFICO 38 – Situação hipotética – pergunta 19

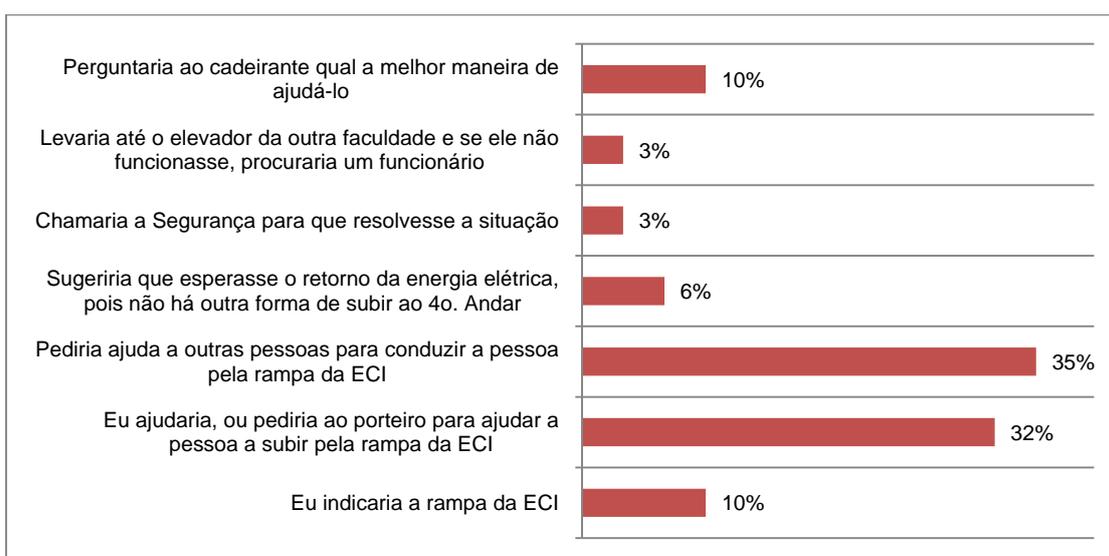


GRÁFICO 39 - Situação hipotética pergunta 19 – respostas diferentes das alternativas dadas

Assim, mais uma vez, pode-se dizer que os resultados sugerem a existência uma prática de inclusão informal e improvisada. O percentual de 35% de pessoas que consultariam a segurança ou a portaria para primeiramente saber o que fazer, pode ser um indício de que as pessoas sentem-se inclinadas a ajudar, mas muitas vezes não sabem ao certo o que fazer.

O grande índice de pessoas que pediriam ajuda para conduzir a pessoa pela rampa, pode ser em função das pessoas saberem ou intuïrem que a rampa é longa e muito íngreme, de forma que empurrar uma pessoa através dela não é fácil e exige força.

O baixo índice de respondentes que agiriam conforme indicações já divulgadas na escola ou amplamente conhecidas por todos (2%), assim como nas situações anteriores não é representativo, pois das 83 pessoas que responderam a esta pergunta, apenas 2 optaram por esta resposta (GRAF. 40), sugerindo a não existência de procedimento sistematizado para esta situação.

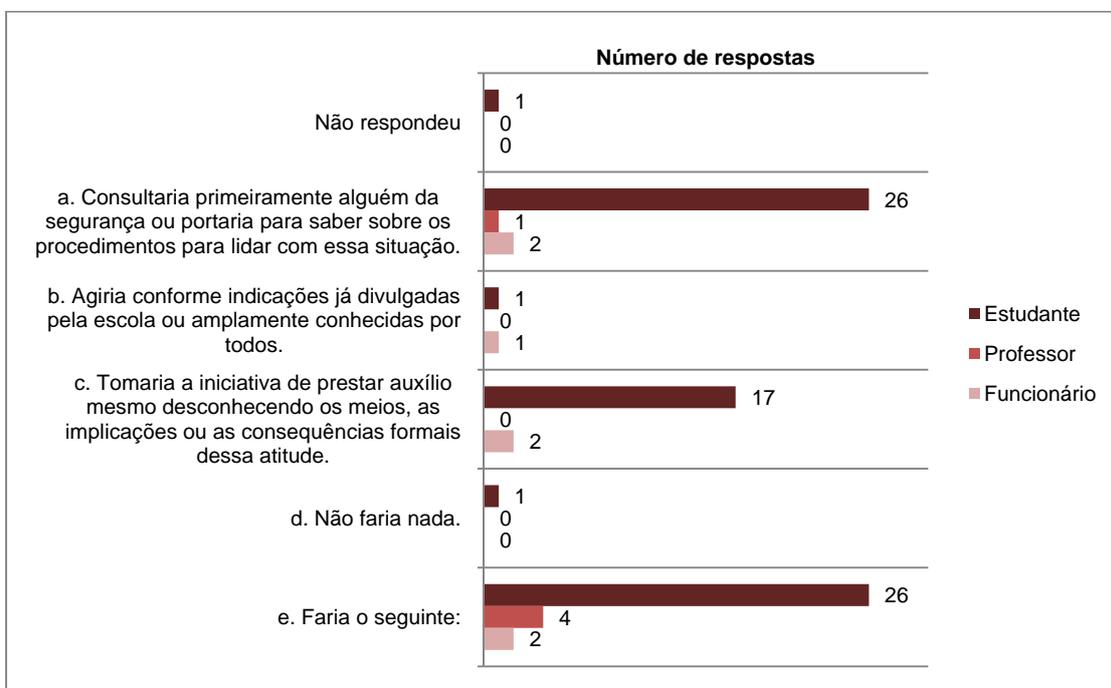


GRÁFICO 40 - Respostas para a situação da pergunta 19 – por cada grupo da amostra

A quarta situação hipotética está vinculada com pessoas com mobilidade reduzida e também com procedimentos de emergência. Perguntou-se às pessoas o que elas fariam caso estivessem tomando um café com amigos na lanchonete e a gestante que está na mesa ao lado começasse a sentir-se mal e gritasse por ajuda.

De acordo com o GRAF. 41, 25% das pessoas procurariam a segurança ou a portaria para saberem como proceder, 36% tomariam a iniciativa de ajudar mesmo não sabendo a forma correta de fazê-lo e 8% agiriam conforme indicações já divulgadas pela escola ou amplamente conhecida de todos. O percentual de respondentes que preferiu uma resposta diferente das alternativas dadas no questionário é de 30%.

Juntando as informações do GRAF. 41 e do GRAF. 42 pode-se dizer que provavelmente existe uma tendência das pessoas tomarem a iniciativa de ajudar, independente de saberem a forma correta de fazê-lo.

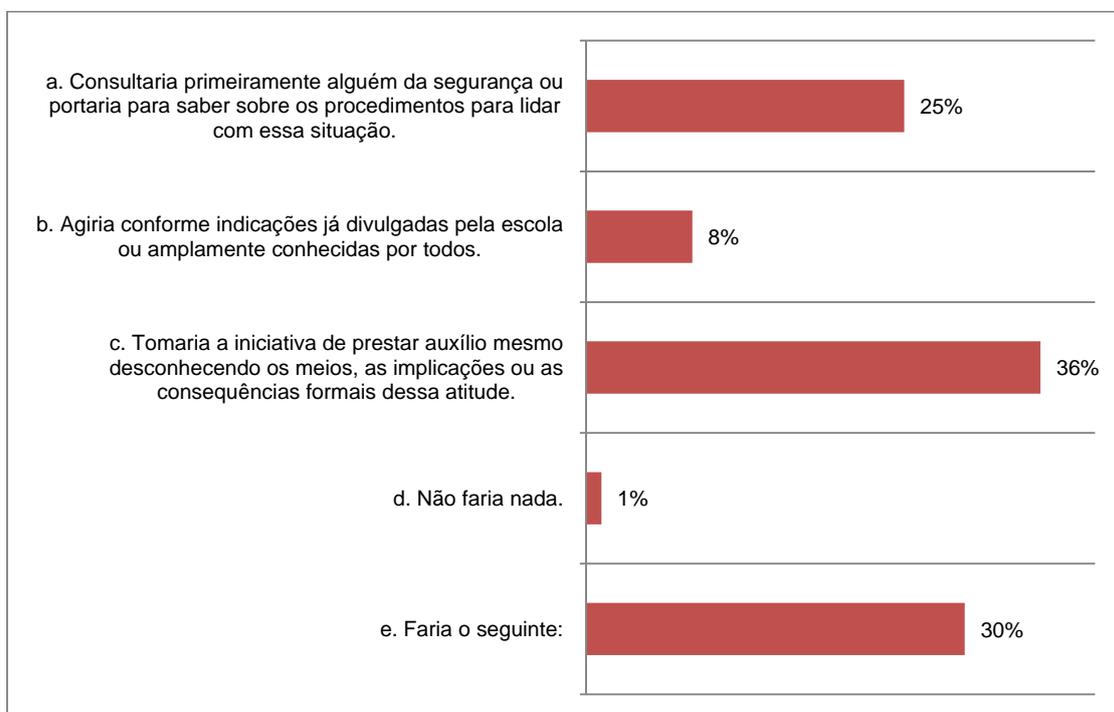


GRÁFICO 41 - Situação hipotética – pergunta 20

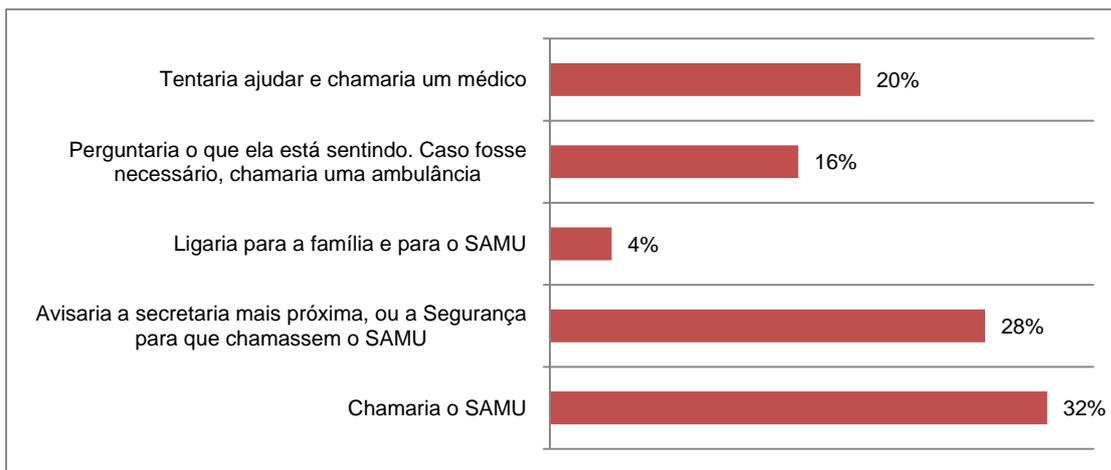


GRÁFICO 42 - Situação hipotética pergunta 20 – respostas diferentes das alternativas dadas

Assim como nas perguntas anteriores, o baixo índice de respondentes que afirmam que agiriam conforme conhecimentos já adquiridos é baixo em relação aos outros respondentes, o que indica que possivelmente não há divulgação para a comunidade acadêmica de informações relativas aos procedimentos de emergência e segurança. Curiosamente, todas as pessoas que optaram por esta alternativa são estudantes. Todos os professores que participaram da pesquisa assinalaram alternativas onde indicam que tomariam alguma atitude para ajudar. Já os funcionários dividem-se entre tomar a iniciativa ou consultar o que fazer junto à segurança (GRAF. 43).

Para compreender se há algum tipo de diferença nas reações das pessoas das três escolas em estudo, frente às situações cotidianas pesquisadas no questionário, efetuou-se a comparação dos resultados, separados por escola, em cada situação colocada.

As comparações foram realizadas com base na proporção de pessoas que optaram por determinada alternativa, em relação ao número total de participantes da pesquisa de cada escola, lembrando que da ECI são 21 pessoas, 19 da FALE e 42 pessoas da FAFICH. O objetivo destas comparações foi especular sobre diferenças existentes entre as escolas quanto à existência de práticas de inclusão.

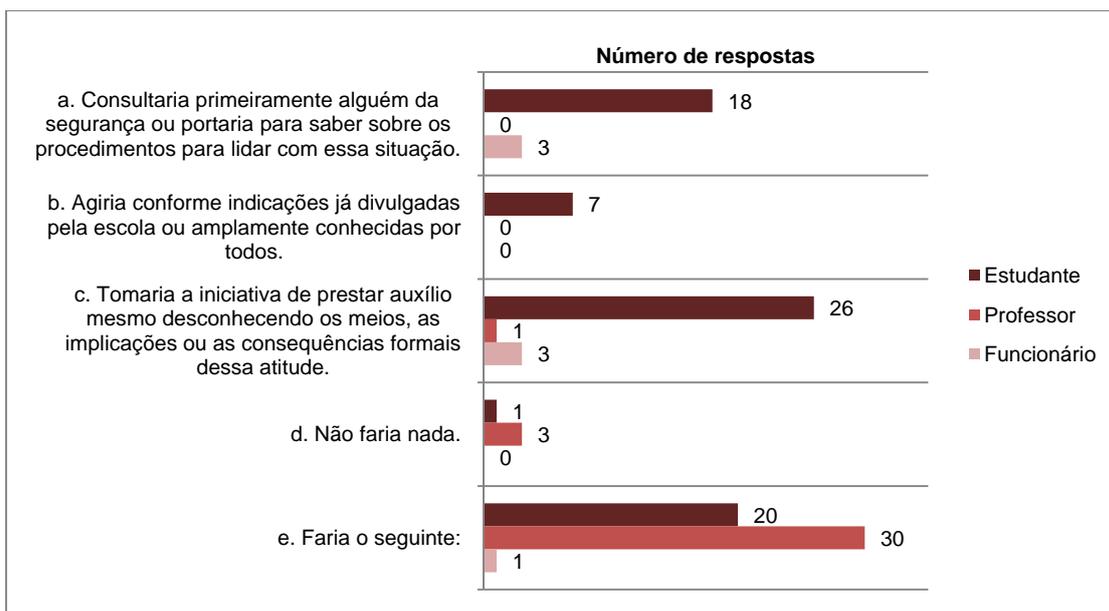


GRÁFICO 43 - Respostas para a situação da pergunta 20 – por cada grupo da amostra

Para a situação da pergunta 14 (GRAF. 44) pode-se supor que em nenhuma das escolas estudadas existem procedimentos sistematizados e divulgado para a comunidade quanto ao controle do uso das vagas reservadas, em função dos baixos índices de respondentes que optaram por agir conforme indicações divulgadas pela escola ou amplamente conhecidas por todos, em comparação com o alto número de respondentes que tomariam a iniciativa de ajudar mesmo sem saber os meios.

Destaca-se, entretanto, a FALE com 16% dos respondentes afirmando que agiriam conforme indicações já divulgadas. Isto pode ser reflexo da forma como as vagas reservadas para a acessibilidade estão dispostas, sob o controle visual dos porteiros, de maneira que não há necessidade de se usar cavaletes para garantir o uso adequado destas vagas, ao contrário da FAFICH, cujas vagas reservadas do estacionamento da frente da escola ficam longe da portaria, conforme já discutido.

Sendo que a maioria das respostas tanto na ECI, quanto na FALE e na FAFICH indicam a tendência das pessoas ajudarem, seja de forma improvisada

e sem muito conhecimento sobre o que fazer, ou ainda procurando a ajuda de outros, supomos a existência de práticas de inclusão para a compensação de situações semelhantes à da pergunta nas três escolas.

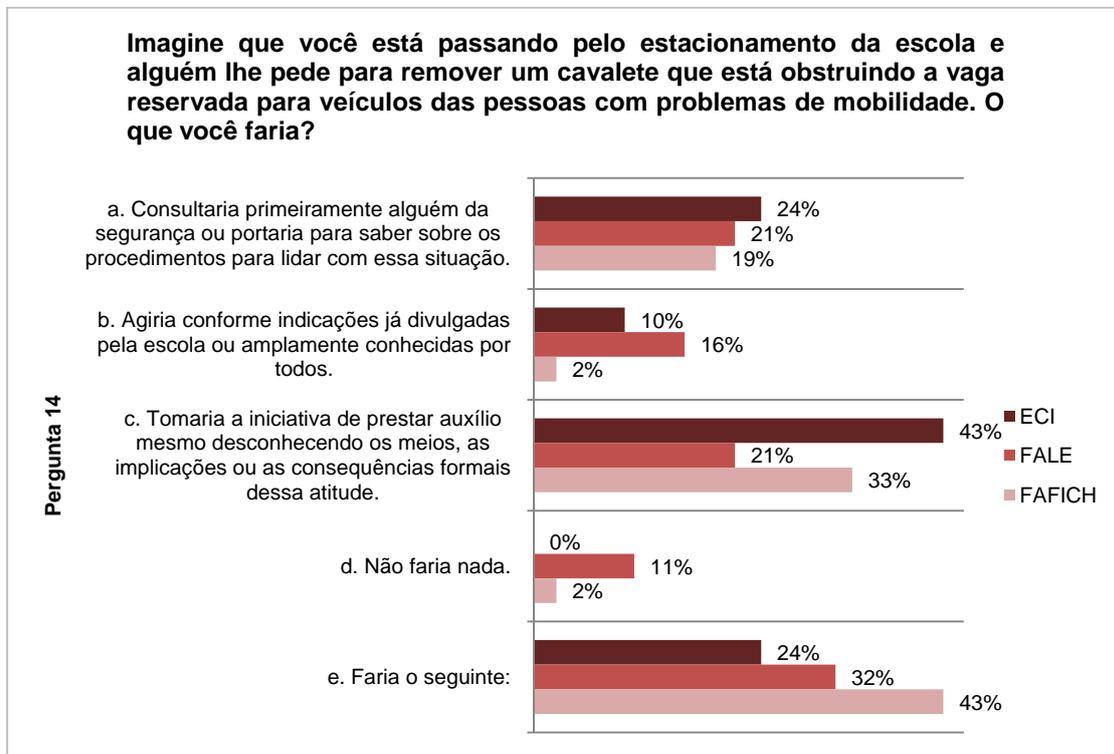


GRÁFICO 44 - Respostas da pergunta 14 – Comparativo entre escolas

O GRAF. 45 traz a tabulação das respostas da pergunta 15. Os dados indicam que para este tipo de situação a tendência, nas três escolas, é de que as pessoas tomem a iniciativa de prestar auxílio, mesmo desconhecendo os meios e as implicações do gesto, o que pode ser configurado como prática de inclusão informal. Também para esta situação parece não existir procedimentos sistematizados pelas escolas e divulgados para a comunidade, uma vez que o percentual de pessoas que agiriam conforme as indicações já divulgadas pela escola ou amplamente conhecidas por todos é de apenas 5% na ECI e na FALE e 0% na FAFICH.

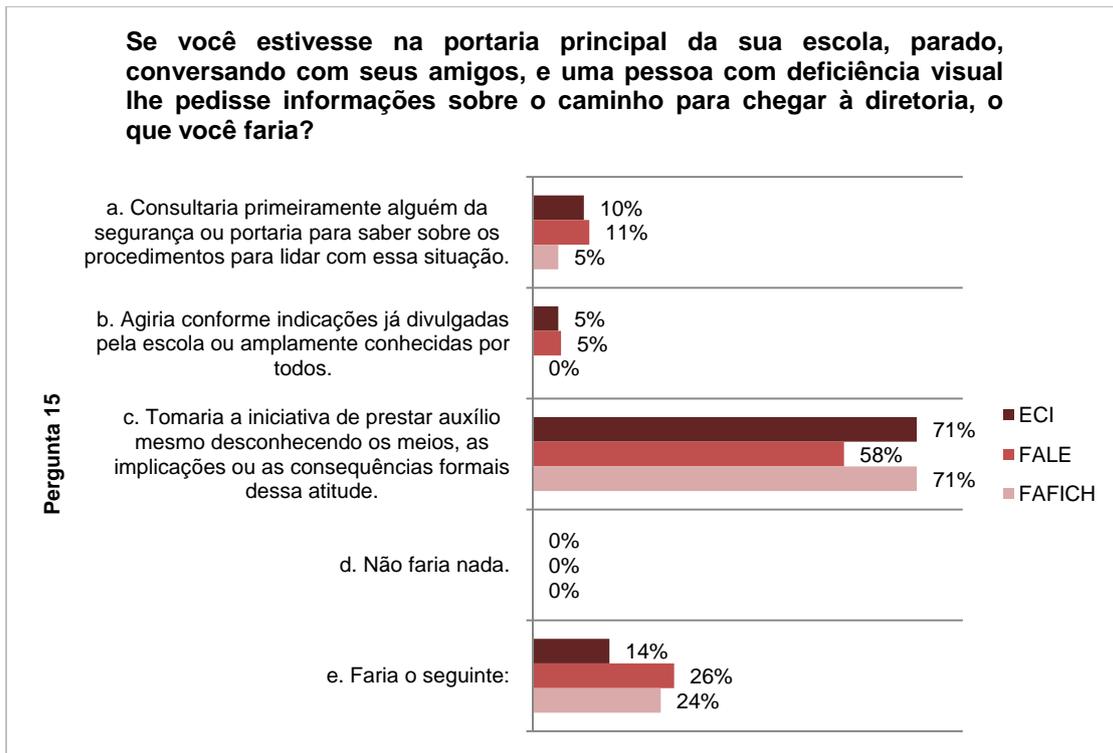


GRÁFICO 45 - Respostas da pergunta 15 – Comparativo entre escolas

No gráfico comparativo das respostas da pergunta 16 (GRAF. 46), verificou-se que na ECI e na FALE as pessoas se dividem entre consultar a segurança sobre o que fazer e tomar a iniciativa de ajudar. Poucos são aqueles que agiriam conforme conhecimentos próprios. Assim, podemos supor que não há informações divulgadas na escola sobre o que fazer ou a quem recorrer em situações como esta.

Já na FAFICH, a grande maioria (62%) dos participantes optou por tomar a iniciativa de ajudar, mesmo sem conhecer os meios. Chama à atenção a ausência de pessoas que agiriam conforme indicações já divulgadas pela escola ou amplamente conhecidas por todos, o que reforça a hipótese de que não há práticas sistematizadas pela instituição divulgadas para a comunidade, que possa auxiliar em situações como estas.

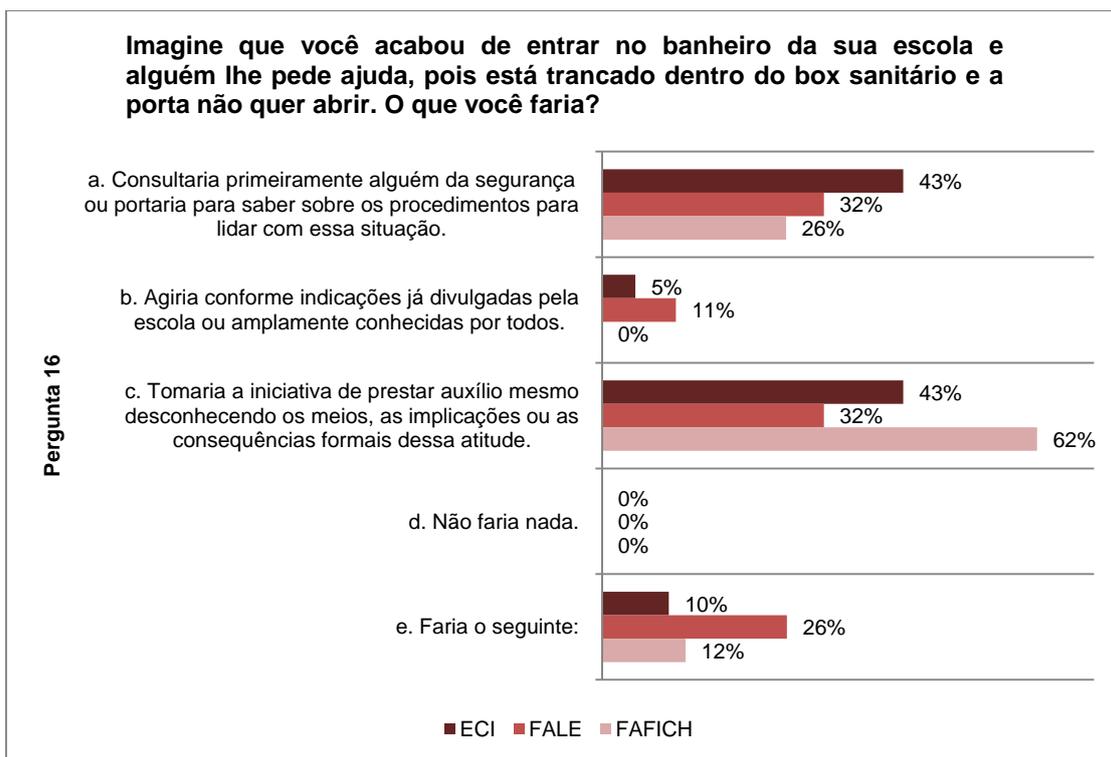


GRÁFICO 46 - Respostas da pergunta 16 – Comparativo entre escolas

Já para a situação da pergunta 17, considerando que as respostas descritas na alternativa “e”, conforme já demonstrado pelo GRAF. 33, que descrevem ações de ajuda a vítima, supõe-se que nas três escolas em estudo, não existam diferenças significativas entre as reações dos pesquisados (GRAF. 47). Eles se dividem entre prestar auxílio, mesmo sem saber como, ou com algum conhecimento e consultar a segurança ou à portaria para saber como fazer.

Com relação àqueles que agiriam conforme conhecimentos prévios, 21% são da FALE, 14% da ECI e 7% da FAFICH, o que leva a supor que há a possibilidade de que a comunicação entre os serviços de apoio da FALE e a comunidade acadêmica possa ser mais eficiente do que nas outras escolas, no sentido de divulgar entre seus usuários informações sobre o que fazer em situações de emergência com a descrita na pergunta 17.

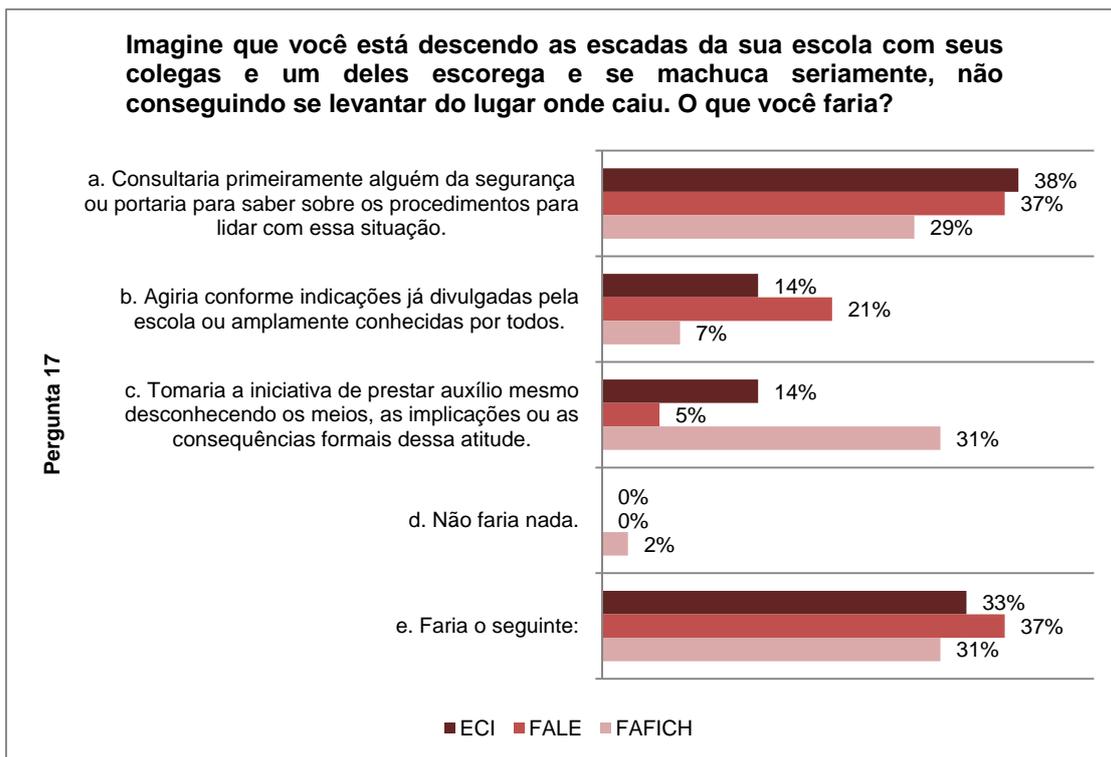


GRÁFICO 47 - Respostas da pergunta 17 – Comparativo entre escolas

No caso pergunta 18, o GRAF. 48 indica novamente a possibilidade de uma melhor divulgação de informações sobre como proceder em emergência entre a comunidade. A FALE possui um percentual de respostas “b”, muito superior ao das outras escolas.

A FAFICH apresenta o maior percentual (31%) de pessoas que tomariam a iniciativa de ajudar mesmo sem os conhecimentos necessários para um procedimento correto. Porém, considerando as respostas de quem optou pela alternativa “e” descritas no GRAF. 36, a ECI pode-se colocar no mesmo patamar da FAFICH em relação às iniciativas de ajuda, o que pode indicar certa predisposição para práticas de inclusão informais e espontâneas.

No caso da pergunta 19, podemos fazer as mesmas suposições sobre a inexistência de informações divulgadas sobre procedimentos quanto ao auxílio de pessoas com mobilidade na escola, pois os percentuais de respondentes que afirmaram que agiriam segundo conhecimentos prévios são baixos em

relação às outras respostas, sendo de 0% na ECI, 5% na FALE e 2% na FAFICH.

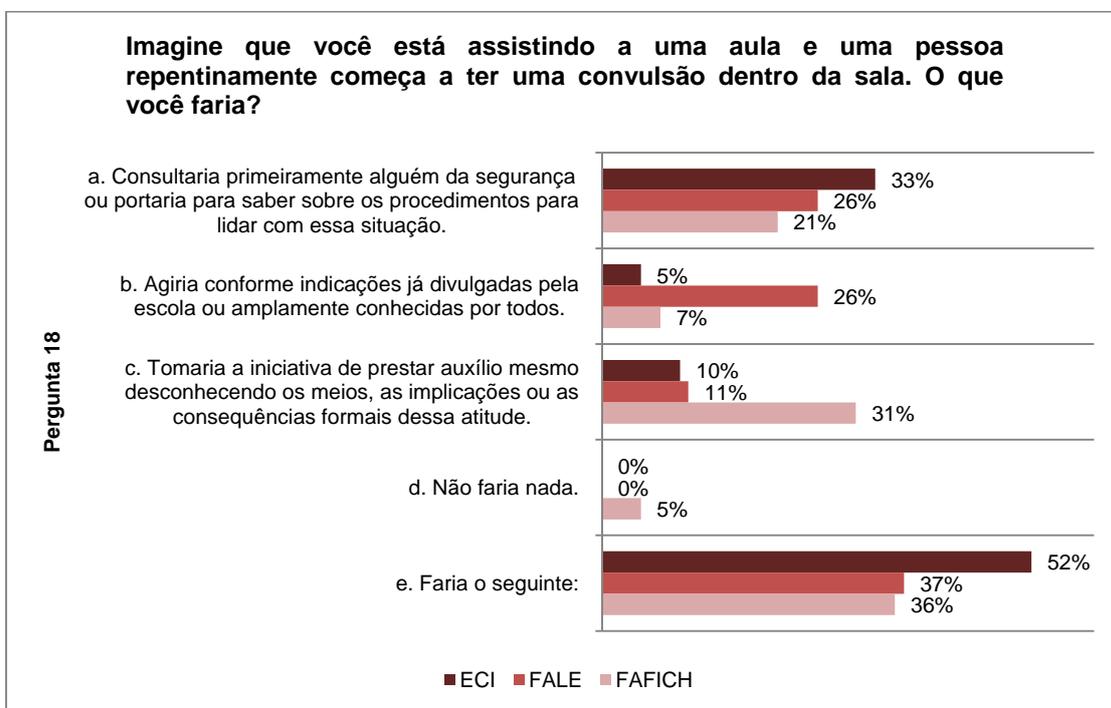


GRÁFICO 48 - Respostas da pergunta 18 – Comparativo entre escolas

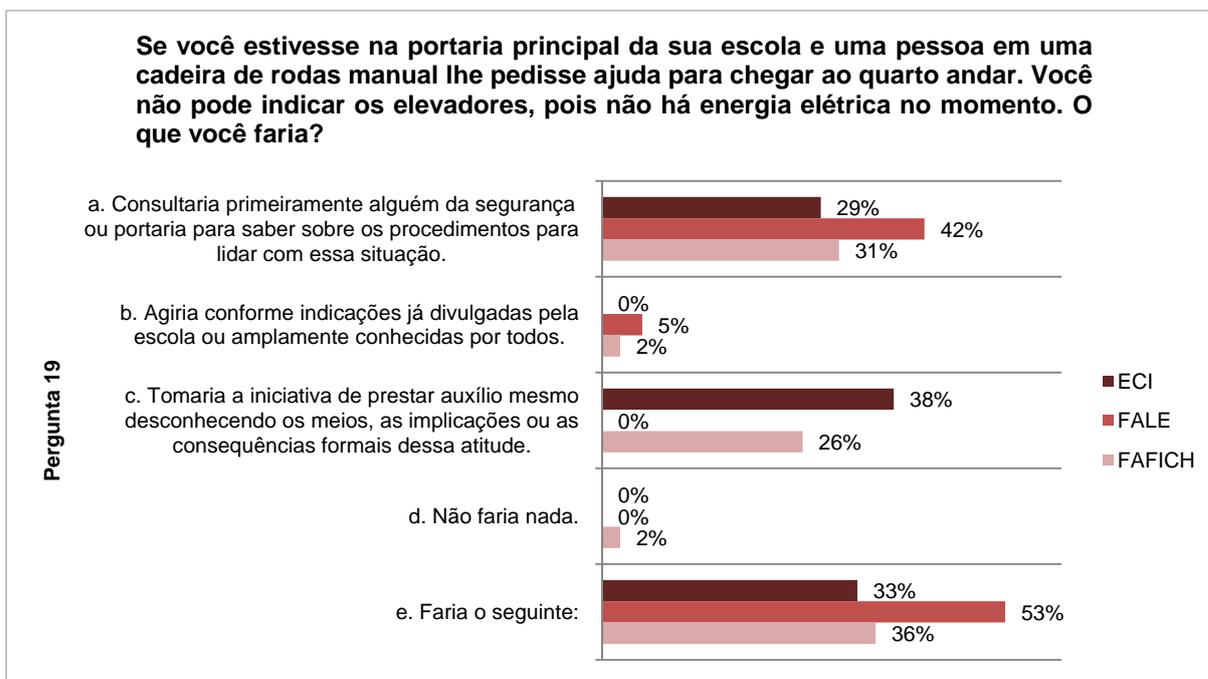


GRÁFICO 49 - Respostas da pergunta 19 – Comparativo entre escolas

O GRAF. 49 indica que na FALE nenhum dos participantes da pesquisa tomaria a iniciativa de prestar auxílio sem saber antes como fazer, pois não há nenhuma resposta da FALE na alternativa “c”. Boa parte das pessoas desta escola optaram por consultar primeiramente alguém da segurança ou portaria para saber sobre procedimentos corretos.

De maneira geral, supõe-se que para esta situação as pessoas, nas três escolas, se sentem mais inseguras em tomar iniciativas para ajudar, até mesmo pela dificuldade de se prestar auxílio sem a ajuda de outra pessoa, havendo então a necessidade de buscar alternativas junto aos serviços de suporte das escolas.

Para a pergunta 20, pode-se fazer as seguintes especulações sobre a reação das pessoas: a FAFICH parece ser a escola onde as pessoas estariam mais disponíveis para ajudar independente de saberem como proceder. Mais da metade (52%) dos respondentes assinalaram a alternativa “c” (GRAF. 50).

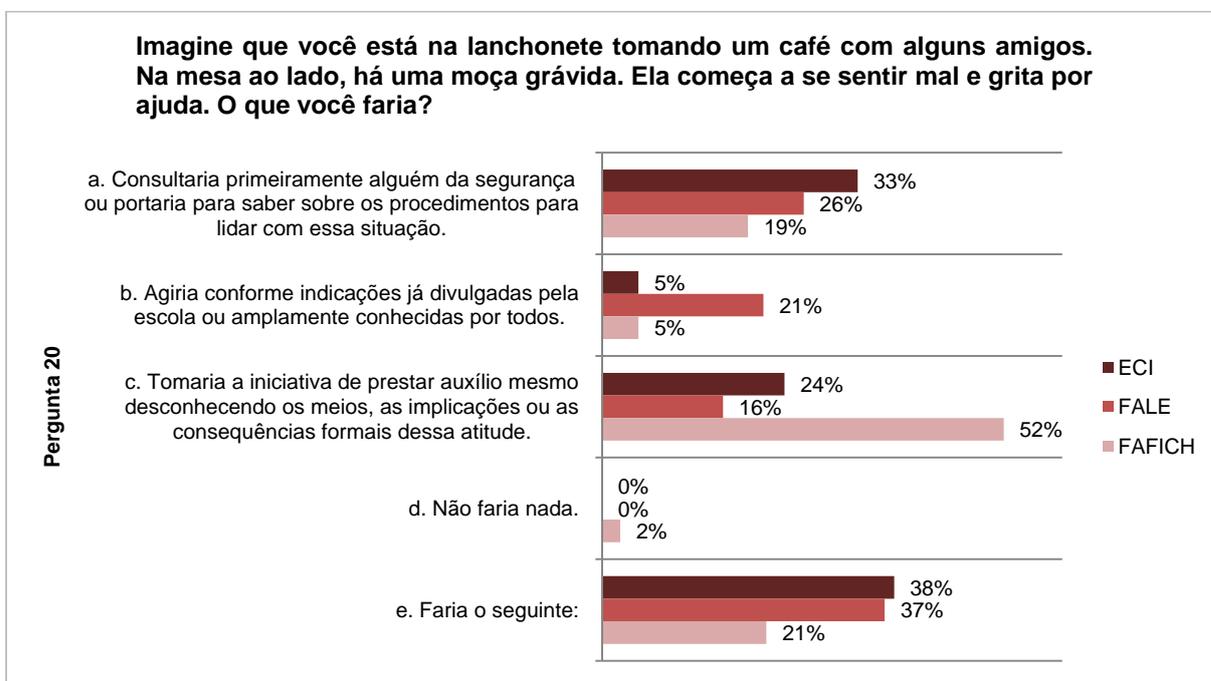


GRÁFICO 50 - Respostas da pergunta 20 - Comparativo entre escolas

É possível que na FALE haja um procedimento já sedimentado entre a comunidade sobre como proceder em casos de emergência com gestantes, pois 21% dos pesquisados optou pela alternativa “b” como sendo a atitude que tomariam. Nas outras escolas, parece que ainda não há muitas informações ou procedimento sistematizado para este tipo de situação, pois somente 5% dos respondentes, em cada escola agiriam conforme conhecimentos previamente adquiridos.

Esta suposição pode ser amparada nos percentuais de respostas da alternativa “a”, onde os pesquisados dizem que consultariam primeiramente alguém da segurança ou portaria para saber como proceder, principalmente na ECI (33%).

Como forma de tentar avaliar a frequência com que situações como as das perguntas 14 a 20 ocorrem no ambiente escolar, perguntamos aos pesquisados se eles conhecem pessoas que tenham passado por situações semelhantes e 18% dos respondentes disseram que sim (GRAF. 51).

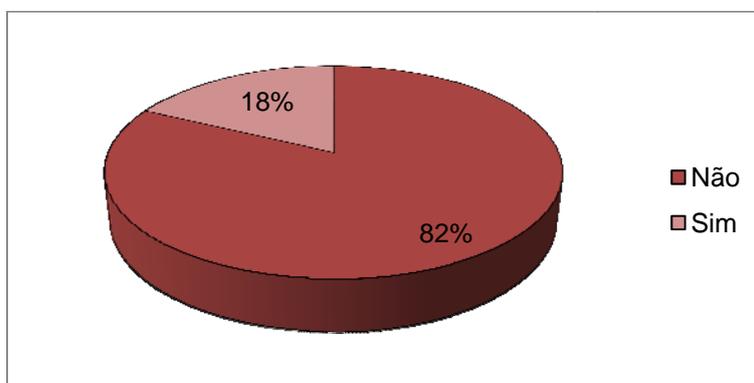


GRÁFICO 51 - Pessoas que tenham passado por situações semelhantes à das perguntas 14 a 20

Para se ter uma noção do quanto este número representa, multiplicamos este percentual pela população total das três escolas, que é de 6.832. Tem-se então, um total de 1.229 pessoas, o que nos parece um número considerável de usuários que viveram situações de dificuldade no uso do ambiente escolar. Pode-se supor, então, que situações como a que investigamos nesta pesquisa

são relativamente comuns e acontecem com certa frequência, reforçando a relevância do questionário.

Em síntese, as comparações dos resultados das perguntas sobre situações que envolvem o auxílio de pessoas com mobilidade reduzida na escola indicam que tanto as reações das pessoas quanto a percepção sobre os procedimentos existentes variam pouco nas três unidades estudadas.

As análises indicam que a FALE está um pouco mais organizada quanto à divulgação de informações para a comunidade acadêmica. Contudo, não se pode afirmar isto, pois este conhecimento também pode ser algo adquirido pelas pessoas em outro lugar que não a instituição.

Em nenhuma das escolas os resultados sugerem a existência de práticas ou procedimentos institucionalizados que possam favorecer a inclusão de pessoas com mobilidade reduzida, nas situações pesquisadas. Se existem, não são divulgados, pois elas também não aparecem nas respostas pessoais das pessoas que optaram por se expressar através da alternativa “e”. Estas respostas indicam a existência de práticas de inclusão informais e espontâneas, que estão mais relacionadas com as pessoas e seus valores do que com procedimentos ou práticas determinadas pelas instituições.

Supõe-se também, com base nestes resultados, que o fato dos edifícios serem interligados, aliado às políticas de administração e gestão do espaço (ou ausência de) pode ter criado certa padronização na forma de atendimento aos usuários do edifício.

Aliando-se as respostas dos questionários com aquilo que foi apurado nas entrevistas, nota-se que funcionários e professores não se sentem preparados para lidar com pessoas com deficiência ou com mobilidade reduzida, nem com situações de emergência, onde se supõe que estas pessoas sejam aquelas que direcionarão os estudantes quanto ao que fazer. Estas pessoas

simplesmente não sabem como agir e sentem-se desamparadas pela instituição, que parece não possuir uma estratégia ampla e abrangente para receber os estudantes que possuem necessidades incomuns depois que passam no vestibular, ou estar preparada para situações imprevistas no uso da sua estrutura física.

(...) A gente é quem tem que procurar se adequar às necessidades deles [dos estudantes], mas (...) ninguém nunca falou que a gente deve agir desta ou daquela maneira, que a gente deveria proceder de uma maneira diferenciada. (...) Eu acho que treinamento é fundamental em tudo o que você vai fazer. Qualquer tarefa que você vai fazer, você tem que saber como você vai fazer, e o porquê você vai fazer. E como melhorar o que você teria que fazer. Então, eu acho que treinamento para o atendimento dessas pessoas também é fundamental. Como é fundamental você ter um treinamento em caso de um incêndio, em caso de chuva de pedra, em caso de terremoto... Ninguém sabe como agir. Agora, se você for olhar, no caso de um incêndio, você nem não sabe onde está uma mangueira de incêndio aqui (Funcionário 3 – FAFICH)

A Comissão Permanente de Vestibular da UFMG – COPEVE desenvolve um trabalho muito interessante para que todas as pessoas possam participar dos exames, independente de suas habilidades. Quando o candidato se inscreve no processo seletivo, ele tem a opção de declarar se possui alguma necessidade específica para a realização das provas, que serão atendidas pelo COPEVE para os candidatos que realizarem suas provas em Belo Horizonte (UNIVERSIDADE (d), 2009).

Contudo, ao chegar à universidade, percebe-se que tanto a estrutura física, quanto os funcionários e professores não estão preparados para atender às necessidades deste público, apesar dos programas de treinamento e projetos para adequação constantes do Plano de Desenvolvimento Institucional da UFMG (UNIVERSIDADE (c), 2009) que, como já discutido no capítulo 2, constituem-se em projetos isolados e que até o momento, não têm sido eficazes, em vista das constatações desta dissertação.

Um dos professores entrevistados comentou sobre o desgaste que é gerado entre professores, funcionários e o estudante que possui deficiência, em função do despreparo da escola para estas situações:

Mas entre ele passar no vestibular e começar a fazer o curso, não houve nenhum tipo de providência formal por conta da instituição apresentando este aluno à instituição, alertando qualquer órgão particular ou do colegiado sobre a necessidade de tomar algum tipo de providência, ou mesmo instrumentalizando o colegiado sobre o que deveria fazer neste caso. (...) Então, é assim: tem o problema. No instante em que ele se manifesta você tenta resolver. Se for na sala de aula, é entre professor e aluno. Se for o menino que vem fazer matrícula, é o aluno e o coordenador. Sempre no lugar. Mas eu nunca recebi nenhuma orientação de natureza institucional sobre isso (Professor 5 – FAFICH).

Na maioria das entrevistas realizadas com professores e funcionários das três escolas em estudo, a necessidade de treinamento e preparo para vivenciar situações, como aquelas que foram discutidas no questionário, apareceu como uma necessidade.

Segundo um funcionário da FALE, o Departamento de Recursos Humanos da UFMG divulga uma lista com uma programação anual de cursos todo final de ano. Nesta programação, segundo esta pessoa, existem cursos de primeiros socorros e de atendimento a clientes, porém a participação dos funcionários é facultada à iniciativa de cada um. Isto nos faz pensar que há certo acomodamento por parte de funcionários, que não buscam melhorar seu desempenho profissional através de treinamentos e novas informações, bem como certo descaso do gerenciamento destas pessoas, que não as estimula a se atualizarem.

Destaca-se aqui a importância do gerenciamento destas questões por parte da instituição, que conforme disse Daft (2003), tem papel fundamental na manutenção da cultura organizacional da instituição, possuindo o poder de influenciar os funcionários através da disponibilização de informações e estimulando a participação em treinamentos de capacitação.

Também Voight (2008) traz, através da sua pesquisa sobre práticas de gerenciamento da acessibilidade em parques e locais de lazer, excelentes exemplos sobre como atividades e ações dos gestores dos espaços podem contribuir para superar os problemas na implantação da acessibilidade ambiental e tornar o processo de inclusão de pessoas com deficiência e mobilidade reduzida mais rápido.

Estes fatos sugerem uma discussão em torno da responsabilidade de tornar tanto o ambiente quanto as pessoas preparados para lidar com situações como as descritas nas perguntas 14 a 20 do questionário. De um lado estão as escolas enquanto órgãos responsáveis pelos edifícios e sua utilização, e também como instituição educacional, de desenvolvimento científico, social e humano. De outro lado estão as pessoas, sejam professores, funcionários ou estudantes, que também fazem parte desta instituição e contribuem com suas experiências individuais nas relações vividas dentro destes prédios.

Perguntou-se, então, ao usuário, qual o seu posicionamento mediante esta questão. A pergunta está estruturada de maneira que os respondentes assinalaram uma combinação de respostas que melhor expressava a opinião deles frente às situações 14 a 20 perguntadas anteriormente. As respostas oferecidas foram:

- I. Acredito que cabe à Escola desenvolver o conhecimento ou possuir informações adequadas e estar preparada com procedimentos previamente definidos sobre tais situações.
- II. Acredito que cabe às pessoas desenvolverem o conhecimento ou possuírem informações adequadas e estarem preparadas com procedimentos previamente definidos sobre tais situações.
- III. Acredito que, tanto no caso da Escola ou das pessoas, é possível desenvolver o conhecimento somente com informações prévias e desenvolver procedimentos adequados sobre tais situações no momento em que ocorram.

- IV. Acredito que, tanto no caso da Escola ou das pessoas, é possível desenvolver o conhecimento sem possuir informações prévias, aprendendo mediante falhas nos procedimentos sobre tais situações no momento em que ocorram.

Metade dos pesquisados (50%) assinalou a alternativa “a”, indicando que as respostas I e II são as que melhor expressavam sua opinião (GRAF. 52).

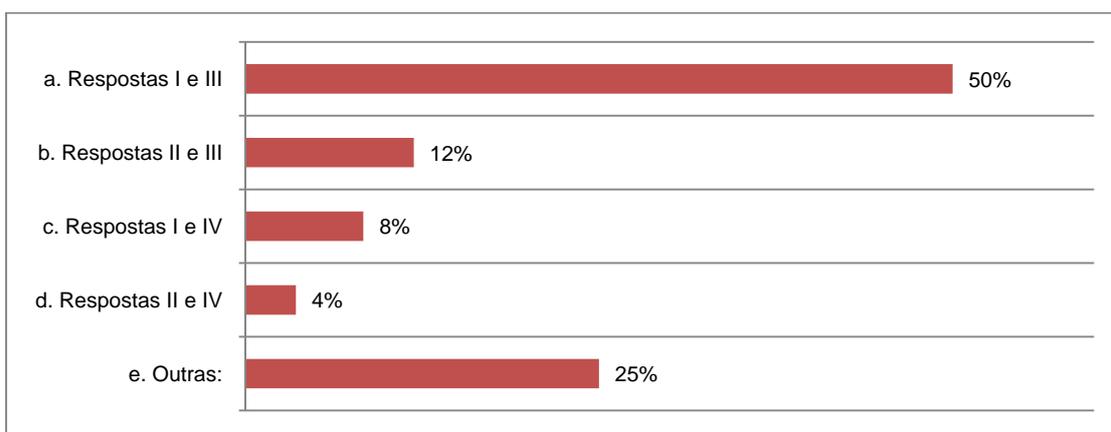


GRÁFICO 52 - Opinião do usuário sobre a responsabilidade das informações no uso do espaço

No caso das pessoas que optaram por uma combinação diferente de respostas, daquelas oferecidas nas alternativas do questionário, temos os seguintes conjuntos descritos no GRAF. 53.

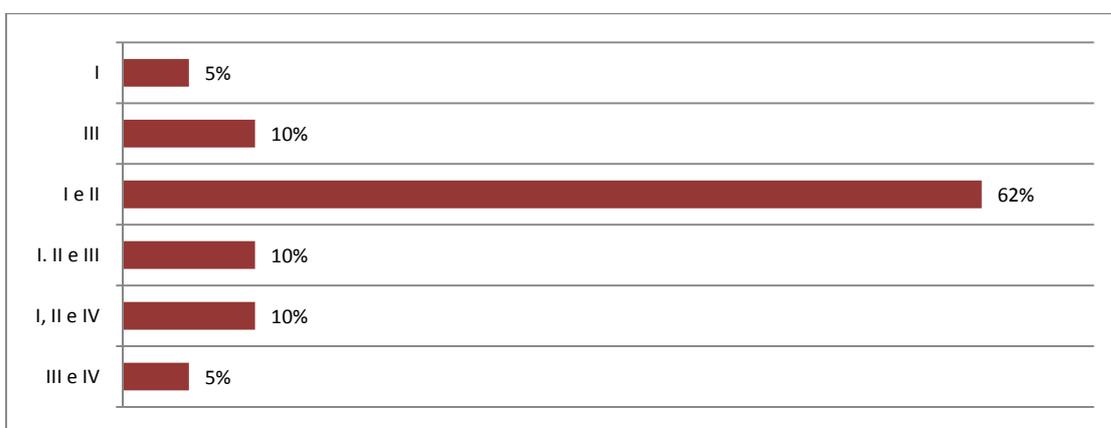


GRÁFICO 53 - Opinião do usuário sobre a responsabilidade das informações no uso do espaço – respostas diferentes das alternativas oferecidas

Estes dados indicam que a maioria dos respondentes acredita que para enfrentar situações como as discutidas é necessário que tanto a Escola quanto as pessoas estejam preparadas e se preocupem em desenvolver procedimentos adequados através de informações prévias.

Muitas destas informações estão disponíveis no próprio ambiente e foram apontadas por esta pesquisa através da inspeção e avaliação da estrutura arquitetônica (seção 3.1) e nas discussões sobre as situações encontradas na realidade do uso do ambiente (seção 3.2), que apontou as falhas de suporte do ambiente para o uso cotidiano.

Quanto aos procedimentos, também se verificou na forma como as pessoas usam o ambiente e como reagem à determinadas situações (no caso desta pesquisa aquelas investigadas pelas perguntas 14 a 20 do questionário), algumas possibilidades que, se sistematizadas, podem se tornar práticas de inclusão que possibilitarão um aumento da qualidade do uso do espaço para todos e principalmente para as pessoas com mobilidade reduzida de forma imediata.

Foi possível identificar através do questionário e das entrevistas que as situações de uso mais problemáticas percebidas pelos usuários dos três edifícios estão relacionadas com a orientação e localização dentro dos edifícios e que boa parte dos respondentes conhecem pessoas que sofreram algum tipo de acidente nas dependências das escolas.

Os resultados indicaram que nas situações descritas pelas perguntas 14, 15 e 19 que as pessoas, sejam elas estudantes, professores ou funcionários, não se sentem preparadas para lidar com situações relacionadas com pessoas que possuem mobilidade reduzida, ou pessoas com deficiência. Os resultados sugerem também que não há procedimentos sistematizados para estas situações, tampouco informações divulgadas na comunidade que esclareçam sobre a forma correta de se proceder. Existe, porém, forte tendência para

práticas inclusivas informais e espontâneas, uma vez que a grande maioria dos pesquisados demonstrou predisposição para auxiliar nestes casos, independente de saber como fazê-lo.

As respostas apuradas para as perguntas 16, 17 e 18 sugerem, igualmente, que também não há procedimentos sistematizados para situações de emergência como as descritas nestas perguntas. Há indícios, porém, da existência de práticas informais e espontâneas no sentido de prestar auxílio às pessoas que se veem em situações emergenciais, contudo, os resultados indicam que não há informações divulgadas junto à comunidade acadêmica sobre a maneira correta de se proceder nestas situações.

Segue abaixo uma lista das práticas de inclusão existentes nas três escolas, e das práticas de inclusão sugeridas pela pesquisadora e pelos usuários, tanto nas entrevistas, quanto nos questionários (QUADRO 5).

Com base nestas informações, passaremos para a próxima seção, onde serão discutidas a aplicação das práticas de inclusão e sua validade enquanto ferramenta de inclusão social.

QUADRO 5
Práticas de inclusão

PRÁTICAS DE INCLUSÃO EXISTENTES	
1) Escola: FAFICH	
Falha de suporte do ambiente:	
Longas distâncias a serem percorridas entre salas de aula, aliada a uma sinalização ineficiente	
Prática de inclusão existente:	
Gestão do uso das salas de aula de forma a diminuir distâncias percorridas por pessoas com mobilidade reduzida.	
2) Escola: ECI / FALE / FAFICH	
Falha de suporte do ambiente:	
As estantes das bibliotecas são altas, de forma que pessoas em cadeiras de roda e com baixa estatura não conseguem pegar os livros que estão nas prateleiras mais altas.	
Prática de inclusão existente:	

A equipe de bibliotecários e auxiliares técnicos das bibliotecas oferecem auxílio ao usuário, tanto para localizar os exemplares nas estantes, quanto para pegar os livros desejados.

PRÁTICAS DE INCLUSÃO SUGERIDAS

1) Escola: FAFICH

Falha de suporte do ambiente:

No estacionamento destinado aos estudantes e visitantes que fica ao lado da FAFICH a vaga reservada está constantemente obstruída por um cavalete, de forma que se uma pessoa que usa cadeira de rodas chegar, não consegue estacionar seu carro e não houver alguém que remova o cavalete para ela.

Práticas de inclusão sugerida:

- 1 - Instalar um interfone que chama o porteiro da faculdade ou outro funcionário para a remoção do cavalete.
- 2 - Instalar uma placa com o telefone da portaria de forma que a pessoa que se aproxima com seu veículo pode ligar para o porteiro e solicitar a remoção do cavalete.

2) Escola: ECI / FALE / FAFICH

Falha de suporte do ambiente:

Sinalização indicativa e de direcionamento ineficiente. Lugares onde a orientação e localização espacial são difíceis.

Práticas de inclusão sugerida:

- 1 - Reorganização da distribuição dos usos e colocação de sinalização adequada
- 2 - Treinamento dos porteiros para que possam orientar as pessoas quanto à localização das salas
- 3 - Disponibilização de uma cadeira de rodas que possa ser utilizada pelos usuários do edifício em situações de dificuldade de locomoção ou emergências
- 4 - Disponibilização de mapas de acessibilidade nos andares e também em mídias portáteis, que indiquem a localização dos lugares e as alternativas de acesso disponíveis.
- 5 - A disponibilização de sinalização tátil e em braille

3) Escola: FALE / FAFICH

Falha de suporte do ambiente:

Elevador muito antigo, cujo painel de controle não é acessível para todas as pessoas. Sinais sonoros de indicação do sentido de subida ou descida possuem o mesmo timbre.

Prática de inclusão sugerida:

Disponibilização de um ascensorista para operar o equipamento, de forma que todas as pessoas possam utilizar o equipamento com segurança, independência e sem constrangimentos.

4) Escola: FALE / FAFICH

Falha de suporte do ambiente:

Os balcões de atendimento, de autoserviço e de caixa das lanchonetes não são acessíveis para pessoas em cadeiras de roda ou com baixa estatura.

Práticas de inclusão sugerida:

- 1 - Parte dos balcões de atendimento podem ser rebaixados a uma altura compatível com as necessidades de pessoas com baixa estatura ou que usam cadeiras de rodas.

2 - Criação de um arranjo espacial próximo ao balcão existente, com uma configuração espacial mais adequada para atender às necessidades destes usuários.

5) Escola: ECI / FALE / FAFICH

Falha de suporte do ambiente:

Sanitários individuais acessíveis trancados e indisponíveis para as pessoas com problemas de mobilidade.

Práticas de inclusão sugerida:

1 - Colocação de fechaduras eletrônicas com senha, para registro e controle das normas de utilização do ambiente.

2 - Educação e a conscientização de que aquele espaço, apesar de público, é responsabilidade de todas as pessoas.

6) Escola: ECI / FALE / FAFICH

Falha de suporte do ambiente:

Situação precária da higiene dos sanitários individuais acessíveis.

Práticas de inclusão sugerida:

1 - Adoção de dispositivos automatizados antivandalismo, específicos para instalações sanitárias em locais de alto fluxo de pessoas.

2 - Aumento da frequência da limpeza nos locais.

7) Escola: FAFICH

Falha de suporte do ambiente:

Todo o acervo de periódicos da biblioteca está no segundo andar. Caso uma pessoa que não consegue utilizar escadas precise de um periódico ou deseje utilizar a área de estudos que fica neste pavimento, tem de solicitar a algum funcionário a abertura da porta do segundo pavimento que permanece sempre trancada.

Práticas de inclusão sugerida:

Instalação de uma fechadura eletrônica na porta de acesso do segundo pavimento, cuja abertura seja feita através de cartões de identificação. O controle de empréstimo do material pode ser feito pelos funcionários que trabalham no segundo pavimento.

8) Escola: ECI / FALE / FAFICH

Falha de suporte do ambiente:

Pisos de rampas, escadas e corredores muito lisos devido à aplicação de cera na conservação e limpeza destes elementos.

Práticas de inclusão sugerida:

Treinamento da equipe de limpeza para a aplicação de produtos e técnicas de conservação adequadas aos tipos de piso existentes.

9) Escola: ECI / FALE / FAFICH

Falha de suporte do ambiente:

Eventual indisponibilidade dos elevadores por motivos de manutenção ou falta de energia

Práticas de inclusão sugerida:

Disponibilizar pessoal treinado pela escola que pudesse auxiliar no deslocamento de pessoas em cadeiras de roda pela rampa da ECI. No caso de pessoas que não podem utilizar as escadas, mas que não utilizam cadeiras de rodas, poderiam ser conduzidas em uma cadeira de rodas de propriedade da escola.

10) Escola: ECI / FALE / FAFICH**Falha de suporte do ambiente:**

Ausência de sinalização tátil e em braille para o deslocamento e orientação de pessoas com deficiência visual.

Práticas de inclusão sugerida:

Treinamento de pessoal para que possa desempenhar o papel de um "guia" dentro da escola, e assim dar suporte nas atividades cotidianas destas pessoas.

3.5 Aplicação e validade das práticas de inclusão enquanto ferramenta de inclusão social

Nesta seção apresenta-se os resultados das discussões realizadas durante o seminário organizado para explorar sobre a aplicabilidade e validade das práticas de inclusão. O objetivo do seminário foi discutir como práticas ou procedimentos institucionalizados podem ser utilizados para a complementação das condições de acesso e uso do ambiente, auxiliando as pessoas em condição de mobilidade reduzida a terem desempenho mais autônomo e independente.

Este seminário foi aberto à comunidade acadêmica, de forma que todos pudessem participar e contribuir com as discussões sobre práticas de inclusão. Todas as pessoas que receberam o questionário por e-mail foram convidadas a participar do seminário através de e-mail e através da divulgação do evento por meio de cartazes nas escolas.

Cinco pessoas participaram: um estudante da FALE, dois funcionários da FAFICH, um funcionário da FALE e um pesquisador da FAFICH. O seminário contou com o auxílio de dois colaboradores do Laboratório Adaptse, que fizeram o papel de observadores e apoiaram os seminaristas no desenvolvimento das atividades.

Para o início dos trabalhos, foram apresentados alguns conceitos norteadores, tais como o de acessibilidade ambiental, de pessoa com mobilidade reduzida e

de inclusão. A apresentação que foi realizada para os participantes do seminário, com todas as atividades realizadas no evento pode ser vista no Apêndice H.

Após a apresentação destes conceitos, foi realizada uma primeira atividade com o objetivo de sensibilizar os participantes através da experiência de uma prática de inclusão. Como já foi dito, uma das maiores dificuldades no uso dos ambientes em estudo está relacionada com a orientação e localização. Este é um problema que afeta a todas as pessoas, independente de suas características físicas e assim, propusemos experiência do ambiente com o auxílio de mapas de acessibilidade.

Estes mapas são resultado de um projeto de pesquisa que está em andamento no Laboratório Adaptse. São constituídos de desenhos impressos da estrutura urbana e arquitetônica da área central do Campus da UFMG, com informações sobre as condições de acessibilidade dos lugares. Para o seminário, foram utilizados os mapas do prédio da FAFICH.

Os participantes formaram grupos de duas e três pessoas. A atividade foi dividida em três etapas. Na primeira, os seminaristas localizaram determinada sala utilizando somente os mapas, sem sair da sala onde estavam descrevendo as características de acessibilidade do percurso e os possíveis problemas encontrados na leitura da simbologia impressa no mapa.

Cada grupo recebeu um conjunto de cinco mapas que correspondiam a um andar da FAFICH, com uma folha de instruções, onde estava indicada a sala que eles deveriam localizar.

Percebeu-se inicialmente que os mapas inibem principalmente aquelas pessoas que não estão acostumadas com esta linguagem. Algumas dificuldades foram verificadas: o fato do mapa do andar estar dividido em partes foi uma delas, pois os participantes não estavam familiarizados com a

ideia de vários mapas contendo partes que se juntam segundo quadrantes, a ponto de um dos grupos precisar montar o mapa todo para conseguir se localizar e encontrar a sala requerida. Notou-se que a legenda foi bem compreendida pelas pessoas.

Ambos os grupos conseguiram descrever, através da leitura do mapa, como chegar, a partir da sala onde estavam ou a partir do elevador, às salas solicitadas no exercício. A leitura do mapa se deu com maior ou menor grau de dificuldade, dependendo da familiaridade de cada um com a linguagem gráfica.

Na segunda etapa, os participantes percorreram o caminho até o local solicitado, sendo que uma pessoa examinou o mapa constantemente enquanto a outra descrevia as características da rota que seguiram e seus possíveis problemas, apenas pela observação dos espaços percorridos, sem utilizar previamente as informações do mapa, de forma que a pessoa com o mapa pôde confirmar se as impressões da pessoa sem o mapa estavam corretas ou incompletas.

Novamente, as dificuldades ficaram por conta do manuseio dos mapas divididos em partes. O grupo menor observou durante o percurso que tudo o que havia no mapa foi encontrado no lugar, porém alguns itens que havia na legenda e estavam no local, não constavam no mapa, como extintores de incêndio e a ausência de corrimão em uma escada. Repararam que haviam coisas que mudaram de posição, tais como bancos e lixeiras.

A terceira etapa da atividade consistiu na discussão sobre se os mapas deveriam ou não ser dispostos na escola e em qual lugar. Todos concordaram que deveria haver mapas de localização nas entradas dos prédios, próximo aos elevadores e também na entrada do campus. Foi consenso de que seria fundamental melhorar a sinalização do edifício com placas indicativas e direcionais das salas. Também concordaram que se localizar com os mapas é muito mais fácil do que sem eles.

Houve concordância de que uma comissão composta inclusive pela administração seja montada com o objetivo de manter constantemente atualizadas as informações dos mapas.

Funcionários podem ser instruídos para não removerem peças soltas do mobiliário dos locais que ocupam, de modo a manter padronizada a posição relativa dos obstáculos, e assim colaborar para que as informações constantes do mapa estejam sempre corretas.

As informações dos mapas por si só não serão suficientes para que as pessoas se localizem com facilidade. Placas e sistemas indicativos devem ser instalados nos espaços dos edifícios e que tenham direta relação com as informações dos mapas. Por exemplo, faixas coloridas nos corredores podem ter referência a faixas coloridas representadas nos mapas. Isto nos remete ao trabalho de Lynch (1980), sobre a importância das referências ambientais na orientação e localização das pessoas no espaço.

Após um breve intervalo, introduziu-se o conceito de práticas de inclusão. Em seguida, foi dado o início à segunda atividade, que consistiu em grupos de discussão sobre as mesmas situações hipotéticas que podem ocorrer no dia-a-dia pesquisadas no questionário descrito na seção anterior. Os participantes receberam três imagens que ilustravam estas situações e deveriam debater:

1. Quais práticas de inclusão poderiam ser adotadas para cada situação.
2. Se práticas de inclusão devem ou não ser institucionalizadas pela escola.
3. Além das práticas propostas para as situações dadas, que outras práticas de inclusão seriam possíveis mediante as dificuldades encontradas no uso do ambiente escolar.

Os resultados foram os seguintes:

Situação 1: Imagine que você está passando pelo estacionamento da escola e alguém lhe pede ajuda para remover um cavalete que está obstruindo a vaga reservada para veículos das pessoas com problemas de mobilidade. O que você faria?

Práticas de inclusão propostas: retirada do cavalete, programa de educação e conscientização, reposicionamento das vagas de forma que fiquem mais próximas do porteiro, colocação de um dispositivo de aviso sonoro para que o porteiro saiba que uma pessoa que precisa da vaga se aproxima, instituição de penalidades rígidas para o caso de uso indevido das vagas de acessibilidade.

Situação 2: Se você estivesse na portaria principal da sua escola, parado, conversando com seus amigos, e uma pessoa com deficiência visual lhe pedisse informações sobre o caminho para chegar à diretoria, o que você faria?

Práticas de inclusão propostas: serviço de recepção, informação e acompanhamento. Colocação de sinalização tátil no piso.

Situação 3: Imagine que você acabou de entrar no banheiro da sua escola e alguém lhe pede ajuda, pois está preso dentro do box sanitário e a porta não quer abrir. O que você faria?

Práticas de inclusão propostas: programa de manutenção corretiva e preventiva da edificação, sinalização das portas que estão com problema.

Situação 4: Imagine que você está descendo as escadas da sua escola com seus colegas e um deles escorrega e se machuca seriamente, não conseguindo se levantar do lugar onde caiu. O que você faria?

Práticas de inclusão propostas: divulgar o serviço de emergência para a comunidade acadêmica, programa de treinamento em primeiros socorros.

Situação 5: Se você estivesse na portaria principal da sua escola e uma pessoa em uma cadeira de rodas manual lhe pedisse ajuda para chegar ao quarto andar. Você não pode indicar os elevadores, pois não há energia elétrica no momento. O que você faria?

Práticas de inclusão propostas: verificar se no local há rampa. Caso não seja possível que a pessoa suba ao andar desejado, a pessoa com quem se deseja falar deve descer ao primeiro andar.

Situação 6: Imagine que você está na lanchonete tomando um café com alguns amigos. Na mesa ao lado, há uma moça grávida. Ele começa a se sentir mal e grita por ajuda. O que você faria?

Práticas de inclusão propostas: perguntar à pessoa o que ela necessita, chamar o SAMU, programa de treinamento em primeiros socorros.

Os participantes tiveram dificuldades em assimilar o conceito de práticas inclusivas como atitudes e comportamentos que "remediam" problemas que não deveriam existir. Sem que tais problemas existam, essas práticas podem ser desnecessárias. Por exemplo: se portas emperram, então elas deveriam ser consertadas ao invés de se ter um "procedimento improvisado" institucionalizado sobre como lidar com tais problemas. Assim, os participantes não parecem ter entendido inicialmente de que problemas sempre irão existir que requerem planejamento, treinamento e disposição para inovar e improvisar. Mesmo que instruções existam para lidar com certos problemas corriqueiros, outros problemas podem surgir e que possam ser mais específicos.

Todos os participantes concordaram que as práticas de inclusão devem ser institucionalizadas e que poderiam servir como um grande programa multiplicador de educação para a inclusão.

Como sugestões sobre outras práticas de inclusão eficazes, que poderiam ser adotadas na escola, os participantes citaram:

- Deve haver uma combinação entre o registro de experiências e de soluções já conhecidas e o treinamento rotineiro pelo contato interpessoal. Não adianta fazer apenas um "manual de procedimentos." A simulação de situações por encenação, a renovação constante e ocasional do treinamento é que pode preparar de fato as pessoas. Como exemplo, citaram a utilização do SAMU na UFMG. A informação foi veiculada durante a implantação do programa por várias mídias. No entanto, esse processo cessou. Muita gente que ingressou na instituição depois disso desconhece tal serviço.
- O treinamento através do Departamento de Recursos Humanos deve incorporar as situações de práticas inclusivas. Assim, o novo pessoal técnico e novos professores podem aprender a lidar com práticas inclusivas durante o período probatório. O mesmo deveria ocorrer principalmente com os estudantes calouros.
- A iniciativa básica parece que deve surgir de várias frentes: de modo local, pessoas já sensibilizadas devem pressionar para a constante aplicação de medidas inclusivas, como por exemplo, com um mural de reclamações e um blog que seja constantemente atualizado. Em um esforço entre unidades, pessoas influentes de diversas áreas devem trocar informações sobre suas experiências, fazendo um planejamento na escala da Reitoria e das Pró-Reitorias, de forma que a política de práticas inclusivas seja sempre reforçada, passando a fazer parte da cultura organizacional da instituição (DAFT, 2003).
- Atualização da sinalização existente e implantação dos mapas de acessibilidade;

- Criação de central de informações e serviços direcionada para a acessibilidade e uso das instalações por todas as pessoas, envolvendo todos os segmentos da comunidade acadêmica (funcionários, estudantes e docentes);
- Organização de seminários para discussão de questões e apresentação de trabalhos relacionados com a temática.

Assim, a conclusão das discussões, concordada por todos, é de que a inclusão é um processo que depende de iniciativas pessoais, pequenas e locais e que à medida que os exemplos vão se multiplicando, o processo vai ficando mais abrangente e envolvendo um maior número de pessoas, de forma a transformar uma atitude ora isolada em algo praticado por toda uma comunidade.

4 CONCLUSÃO

Esta pesquisa iniciou-se partindo do pressuposto de que as práticas inclusão existem, em sua maioria de maneira informal e espontânea.

Com base nesta constatação, a pergunta que direcionou os trabalhos era se práticas de inclusão institucionalizadas e sistematizadas podem influenciar a equiparação dos estados de desempenho funcional e de socialização, entre pessoas com deficiência na locomoção e orientação espacial e outras pessoas sem problemas aparentes de mobilidade, de forma a se constituírem em processos de inclusão social imediato, em complemento à acessibilidade insuficiente nos edifícios escolares.

Para responder a esta pergunta, realizou-se primeiramente uma revisão bibliográfica cujo objetivo foi fornecer subsídios teóricos para a realização dos estudos de caso. Com base neste aporte teórico, empreendeu-se uma investigação minuciosa através de levantamentos nos lugares de estudo e inspeções baseadas na norma técnica NBR 9050/2004, a fim de se conhecer as condições de acessibilidade, que após analisada sob critérios de qualidade de atendimento às necessidades do usuário, verificou-se quais eram os pontos principais onde ela poderia influenciar o desempenho funcional das pessoas no uso do espaço.

Estabeleceu-se, então, que as situações principais de análise seriam aquelas que são de uso comum por todas as pessoas (funcionários, estudantes e professores), independente da função que desempenham no ambiente escolar. As situações eleitas como significativas foram: acesso aos edifícios, orientação e locomoção e uso de equipamentos públicos básicos, tais como sanitários, lanchonete, biblioteca e auditórios.

Trabalhos de observação e investigação do espaço arquitetônico realizados pela pesquisadora resultaram em uma leitura inicial do espaço, identificando a

forma como as pessoas o utilizam e suas dificuldades, as possíveis falhas de suporte do ambiente em atividades cotidianas, as práticas de inclusão existentes formais e informais, bem como as possibilidades de outras práticas de inclusão que poderiam ser utilizadas em complemento à acessibilidade insuficiente encontrada.

Para confirmar as impressões da pesquisadora, investigou-se a percepção do usuário em relação ao ambiente e aos problemas identificados. A partir dos trabalhos de observação, foi elaborado um questionário para a comunidade em estudo, onde situações cotidianas vinculadas com as dificuldades no uso do ambiente foram exploradas, de maneira a saber se o usuário percebia os mesmos problemas e qual era sua reação diante destas situações. O questionário também investigou se haviam procedimentos institucionalizados por parte das escolas para lidar com as situações hipotéticas apresentadas.

Em complemento aos questionários, realizou-se entrevistas, buscando principalmente averiguar a experiência das pessoas na vivência do espaço das escolas, principalmente daquelas que vivem ou viveram situações de mobilidade reduzida, a fim de explorar as particularidades e dificuldades que estas pessoas encontram.

Os resultados indicaram que para o usuário a localização e orientação dentro dos edifícios representam a maior dificuldade no uso da estrutura arquitetônica durante as atividades diárias. Adicionalmente, para as pessoas com mobilidade reduzida, o uso dos sanitários também é bastante dificultoso.

A apuração dos questionários sugere também que pela percepção do usuário, não há procedimentos institucionalizados para lidar com situações de auxílio às pessoas com mobilidade reduzida ou situações de emergência. Parece que se há algum procedimento, não foi divulgado, sendo de conhecimento de poucas pessoas.

Também identificaram que tanto professores quanto funcionários sentem-se despreparados para lidar com estas situações, principalmente aquelas relacionadas às pessoas com deficiência e mobilidade reduzida, bem como se sentem desamparados pela instituição, que não oferece qualquer tipo de orientação ou instrução.

Não foram encontradas diferenças significativas entre as formas e dificuldades no uso do espaço, e a maneira de gestão dos recursos de acessibilidade entre as três escolas estudadas, de forma que parece haver certo padrão de cultura e política de administração, talvez pela interdependência que a estrutura física dos edifícios apresenta.

Os resultados também sugerem a existência de várias práticas de inclusão informais e espontâneas, vinculadas à iniciativa e aos valores individuais de cada pessoa. Também não foram identificadas políticas institucionalizadas que estimulem processos de inclusão. Encontramos, todavia, alguns projetos isolados por parte da UFMG, que visam à adequação arquitetônica do campus e treinamento de pessoal. Além disso, há a atuação do COPEVE, que mantém ações para possibilitar que todas as pessoas possam participar do processo seletivo de ingresso na universidade.

Confirmadas as impressões sobre as dificuldades no uso do ambiente e também as práticas de inclusão possíveis para compensar os déficits do ambiente que são a causa de tais dificuldades, era necessário testar se as práticas de inclusão poderiam realmente compensar estas falhas de suporte do ambiente, de forma influenciar na equiparação do desempenho funcional e dos estados de socialização das pessoas.

Para tanto, realizamos um seminário, onde testamos uma prática de inclusão que compensa os problemas de orientação e localização, indicado pelos usuários através do questionário, como o que mais afeta o cotidiano no uso do

ambiente. Também foi discutida a validade e a aplicabilidade das práticas de inclusão na escola e de que forma elas poderiam ser implantadas.

A experiência com os mapas de acessibilidade indicaram que localizar-se e orientar-se no edifício onde o teste foi realizado é mais fácil do que sem os mapas, contudo, outras medidas relativas à sinalização do edifício são necessárias. Os testes sugeriram que a aplicação desta prática de inclusão específica pode sim influenciar o desempenho das pessoas no uso do ambiente, o que nos leva a supor o mesmo para outras práticas.

As discussões indicaram que as práticas de inclusão devem ser institucionalizadas e que podem ser utilizadas como um grande programa multiplicador de educação para a inclusão. Houve consenso de que a inclusão é um processo que depende de iniciativas pessoais, pequenas e locais e que à medida que os exemplos vão se multiplicando, o processo vai ficando mais abrangente e envolvendo um maior número de pessoas, de forma a transformar uma atitude ora isolada em algo praticado por toda uma comunidade.

O resultado das discussões também sugere que a universidade, como instituição cuja missão é o desenvolvimento científico, social, cultural e humano, poderia coordenar e gerenciar estas iniciativas, através de um planejamento na escala das Reitorias e Pró-reitorias, de forma a se constituir uma política de inclusão em toda a universidade.

Indicam ainda que na medida em que se discute e se pratica a inclusão através de exemplos, disseminando as informações e o conhecimento na comunidade, há a diminuição do pré-conceito e do receio em relação às pessoas com características diferentes, favorecendo as relações sociais.

Com base em todas estas constatações e discussões, pode-se dizer que as pesquisas indicam a confirmação da seguinte hipótese:

Práticas inclusivas complementam a funcionalidade dos elementos ambientais destinados à acessibilidade de pessoas com mobilidade reduzida.

Outras duas hipóteses podem ser dadas como confirmadas, porém de modo difuso, sendo necessários testes e discussões adicionais para sua confirmação total:

Práticas inclusivas podem influenciar a equiparação dos estados de desempenho funcional entre pessoas com deficiência na locomoção e orientação espacial e outras pessoas sem problemas aparentes de mobilidade.

Práticas inclusivas podem influenciar a equiparação dos estados de socialização entre pessoas com deficiência na locomoção e orientação espacial e outras pessoas sem problemas aparentes de mobilidade.

Quanto às contribuições alcançadas por esta pesquisa, destacam-se os seguintes pontos:

- a. Práticas de inclusão em complemento de uma acessibilidade ambiental parcial ou insuficiente se mostram uma rica fonte de informações sobre como as pessoas usam o espaço e suas dificuldades em atividades diárias, considerando o princípio da diversidade, fornecendo subsídios para soluções mais eficazes no design de novos edifícios e em projetos de adaptação de espaços existentes, contribuindo para o design inclusivo dos espaços.
- b. Ao complementarem a acessibilidade parcial dos ambientes escolares, permitem que pessoas com mobilidade reduzida possam ser incluídas na universidade de forma imediata, proporcionando o aumento da

demanda por espaços acessíveis, pressionando assim, pela adequação dos lugares através de reformas.

- c. Práticas de inclusão não substituem a acessibilidade ambiental plena. Somente esta última pode proporcionar condições equiparadas para uma vida autônoma e independente para todas as pessoas. Contudo, as práticas de inclusão podem contribuir para suavizar um ambiente hostil pela falta de acessibilidade, tornando-o acolhedor e impulsionando posturas e atitudes inclusivas, principalmente se gerenciadas sistematicamente dentro da organização da instituição, contribuindo assim para a melhoria dos processos de inclusão na escola.

Isto posto, é importante destacar as limitações a que esta pesquisa se submeteu durante sua realização. A primeira delas está relacionada com a falta de documentação formal sobre ocorrências de situações de emergência nas escolas. As diretorias, secretarias e colegiados não possuem registros de tais fatos. Habitualmente, estes registros ficam a cargo do pessoal da segurança. Como este serviço é realizado por uma empresa terceirizada, o acesso a estes registros é difícil, principalmente porque a empresa é trocada de tempos em tempos, em função dos períodos dos contratos de prestação de serviços. Além disso, o acesso a estes documentos é restrito. Desta forma, a maneira encontrada para averiguar tais situações foi através dos questionários e entrevistas, onde os usuários contaram histórias pessoais e sobre outras pessoas.

Também não existem registros sobre pessoas com mobilidade reduzida que frequentam a escola e suas necessidades. Segundo o DRCA, estas informações são registradas somente na inscrição para o exame vestibular. No ato da matrícula nenhuma informação sobre as necessidades específicas dos estudantes é registrada, o que dificultou a identificação destas pessoas durante a pesquisa.

Outro fato relevante foi a dificuldade em encontrar voluntários para participar da pesquisa. Tanto nos questionários via e-mail, quanto nas entrevistas e no seminário, a participação voluntária foi muito aquém do esperado, principalmente em relação aos professores e funcionários, e por isso, não foi possível realizar inferências estatísticas, sendo apresentada uma análise descritiva dos resultados.

Desta forma, entende-se que a confirmação dos resultados sugeridos, principalmente das hipóteses que se confirmaram de maneira difusa, deve acontecer através da realização de testes e discussões mais aprofundadas sobre as práticas de inclusão junto à comunidade acadêmica, ficando aqui a primeira sugestão para pesquisas futuras.

Adicionalmente, a continuação desta pesquisa pode vislumbrar a ampliação das investigações para uma área maior do campus da UFMG, sistematização e teste de todas as práticas de inclusão identificadas para verificação do funcionamento e eficácia de um sistema de gerenciamento ambiental capaz de proporcionar inclusão social e educação inclusiva, com estudos longitudinais a partir de sistemas de informação e comunicação sobre experiências de problemas e práticas inclusivas bem sucedidas.

A verificação das hipóteses desta pesquisa no complexo arquitetônico ECI – FALE – FAFICH indicou que a inclusão de pessoas com mobilidade reduzida é um processo que depende de iniciativas pessoais, mas que está intimamente relacionado com as possibilidades de ação que o espaço arquitetônico oferece.

Podemos dizer que práticas de inclusão são ações que poderiam ser aplicadas em todos os tipos de espaços de uso coletivos, sejam públicos ou privados. Contudo, depende de estudo aprofundado das características ambientais e da cultura de utilização dos lugares.

Assim, sugere-se pesquisas de implantação e aplicação de práticas de inclusão em empresas, órgãos públicos, museus e principalmente em edifícios tombados pelo Patrimônio Histórico, onde intervenções na estrutura arquitetônica para a adequação para a acessibilidade são sempre ações mais difíceis.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas. **NBR-13994: Elevadores de passageiros – Elevadores para transporte de pessoa portadora de deficiência.** Rio de Janeiro, 2000.

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas. **NBR-9077: Saídas de emergência em edifícios.** Rio de Janeiro, 2001.

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas. **NBR-9050: Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.** Rio de Janeiro, 2004.

ANDERSON, Lynn; KRESS, Carla Brown. **Inclusion – Including people with disabilities in Parks and Recreation Opportunities.** State College: Venture Publishing, Inc., 2003.

ARAÚJO, Lígia Cristina Domingos. **Perspectivas de inclusão e acessibilidade para o turismo de aventuras.** 2009. 104f. Monografia (Bacharelado em Turismo) – Instituto de Geociências. Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2009.

BALAZINA, Afra. Só 21% das escolas estaduais estão adaptadas. **Folha de São Paulo.** São Paulo, 5 abr. 2008. Especial C4 Cotidiano.

BARKER, Roger G. **Ecological psychology: Concepts and methods for studying the environment of human behavior.** California: Stanford University Press, 1968.

BARROS, José Márcio. **A inclusão da Cultura e a Cultura da Inclusão.** In CORRÊA, Maria Rosa (org.). **Avanços e desafios na construção de uma sociedade inclusiva.** Belo Horizonte: Sociedade Inclusiva/PUC-MG, 2008. P. 49-55. Disponível em: <http://www.sociedadeinclusiva.pucminas.br/livro.php>. Acesso em 18 fev. 2009.

BLUMER, Herbert. **Social Psychology.** In: SHMIDT, Emerson Peter. **Man and Society: a substantive introduction to the social science.** New York: Prentice-Hall, Inc. 1937 Cap. 4, p. 144-198. Disponível em: http://www.brocku.ca/MeadProject/Blumer/Blumer_1937. Acesso em 17 nov. 2009.

BOLLNOW, Otto F. **O homem e o espaço.** Tradução: SCHMID, Aloísio Leoni. Curitiba: Editora UFPR, 2008.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil** (1988). Título II, Capítulo I – Dos Direitos e Deveres Individuais e Coletivos. Artigo 5°. Brasília, Secretaria Especial de Editoração e Publicações do Senado Federal. Disponível em: <http://www.senado.gov.br/sf/legislacao/const/>. Acesso em 19 mai. 2009.

BRASIL. Lei nº 7853, de 20 de dezembro de 1996. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, DF, 24 de out. 1989. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil/LEIS/L7853.htm>. Acesso em 17 out. 2009.

BRASIL. Lei nº 9394, de 24 de outubro de 1989. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, DF, 23 de dez. 1996. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/l9394.htm. Acesso em: 17 out. 2009.

BRASIL. Lei nº 10172, de 9 de janeiro de 2001. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, DF, 10 de jan. 2001. Disponível em: <http://www6.senado.gov.br/legislacao/ListaPublicacoes.action?id=231634>. Acesso em 17 out. 2009.

BRASIL. Decreto Federal nº 3956, de 8 de outubro de 2001. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, DF, 9 de out. 2001. Disponível em: <http://www.usp.br/drh/novo/legislacao/dou2001/df3956.html>. Acesso em 17 jun. 2009.

BRASIL. Decreto Federal nº 5296, de 2 de dezembro de 2004. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, DF, 3 de dez. 2004.

BRASIL. Decreto Federal nº 5626, de 22 de dezembro de 2005. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, DF, 23 de dez. 2005. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/decreto/d5626.htm. Acesso em 17 jun. 2009.

CAMBIAGHI, Silvana. **Desenho Universal: métodos e técnicas para arquitetos e urbanistas**. São Paulo: Editora SENAC São Paulo, 2007.

CARNEIRO, Clarisse; BINDE, Pitágoras José. A Psicologia Ecológica e o estudo dos acontecimentos da vida diária. **Estud. psicol. (Natal)**, Natal, v. 2, n. 2, Dec. 1997. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-294X1997000200010&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 16 nov. 2009. doi: 10.1590/S1413-294X1997000200010.

COHEN, Regina & DUARTE, Cristina Rose. **Research and Teaching of Accessibility and Universal Design in Brazil: hindrances and challenges in a developing country**. 1995. Disponível em: <http://www.proacesso.fau.ufrj.br/conceitos/exclusaoespaco.html>. Acesso em 16 mar. 2010.

COHEN, Regina; DUARTE, Cristiane Rose. **As pessoas com dificuldade de locomoção e a construção de uma experiência afetiva do lugar**. In: III SEMINÁRIO INTERNACIONAL SOCIEDADE INCLUSIVA PUC MINAS - Ações inclusivas de sucesso, 2004. Belo Horizonte: Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, 2004.

COSTA, Lúcio. **Considerações sobre arte contemporânea**. In: **Lúcio Costa, Registro de uma vivência**. São Paulo: Empresa das Artes, 1995, p. 608.

DAFT, Richard. **Organizações: teorias e projetos**. São Paulo: Pioneira, 2003.

DAVIS, Cheryl. **Using the user well**. In LIFCHEZ, Raymond. **Rethinking architecture**. California: University of California Press, 1987. P. 81-96.

DANFORD, G. Scott; STEINFELD, Edward. **Measuring the influences of physical environments on the behavior of people with impairments**. In **Enabling Environments: measuring the impact of environment on disability and rehabilitation**. New York: Kluwer Academic/Plenus Publishers. 1999. P111-137.

DECLARAÇÃO de Salamanca sobre princípios, política e práticas na área das necessidades educativas especiais. **Conferência Mundial sobre Necessidades Educativas Especiais**. Salamanca: UNESCO, 1994. Disponível em: <http://www.brasilia.unesco.org/publicacoes/docinternacionais/decEducacao>. Acesso em 10 ago. 2009.

DECLARAÇÃO INTERNACIONAL de Montreal. Tradução: SASSAKI, Romeu K. **Congresso Internacional Sociedade Inclusiva**. Montreal, 2001. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/dec_inclu.pdf. Acesso em: 18 jun. 2008.

DISCHINGER, Marta. **Desenho universal nas escolas: acessibilidade na rede municipal de ensino de Florianópolis**. Florianópolis: PRELO, 2004. 190 p.

DUTRA, Cláudia Pereira, *et al.* **Política nacional de educação especial na perspectiva da educação inclusiva**. Grupo de Trabalho nomeado pela Portaria nº 555/2007 e prorrogado pela Portaria nº 948/2007. Secretaria de Educação Especial do Ministério da Educação. 2008. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/politica.pdf>. Acesso em 17 out. 2009.

ECO, Umberto. **A Estrutura ausente**. São Paulo: Perspectiva, 1991.

EXIGIDA acessibilidade em escolas. **Revista Jus Vigilantibus**. Vitória, 07 fev.2009. Disponível em: <http://jusvi.com/noticias/38244>. Acesso em 03 out. 2009.

FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. **Minidicionário da Língua Portuguesa**. 3ª. Ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1993.

FIGUEIRA, Emílio. **Caminhando em Silêncio: Uma introdução à trajetória das pessoas com deficiência na história do Brasil**. São Paulo: Giz Editora, 2008.

FRANCH, José Alcina. **Arte y Antropologia**. Madrid: Alianza, 2004.

GIBSON, James J. **The ecological approach to visual perception**. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers, 1986

GOFFMAN, Erving. **Estigma - Notas sobre a manipulação da identidade deteriorada**. Tradução: LAMBERT, Mathias. 2. ed. Rio de Janeiro: Zahar, 1978. 159p.

GUIMARÃES, Marcelo Pinto. **Fundamentos do Barrier-Free Design**. Belo Horizonte: IAB/MG & SETAS/CAADE. 1991

_____. (a). **Acessibilidade ambiental para todos na escala qualitativa da cidade**. In Topos – Revista de Arquitetura e Urbanismo. V 1, nº 1, Jan-Jun/1999. Belo Horizonte: NPGAU, 1999.

_____. (b). **A Graduação da Acessibilidade Versus a Norma NBR 9050-94: Uma Análise de Conteúdo**. 3. ed. Belo Horizonte: CVI-BH / EAUFMG, 1999.

_____. **Acessibilidade: diretriz para a inclusão**. In Revista USP, v.1, pp 1-9. São Paulo: USP, 2000.

_____. **Universal design evaluation in Brazil: development of rating scales**. In PREISER, W.; OSTROFF, E. **Universal Design Handbook**. New York: MacGraw-Hill, 2001. P. 57.1-57.21.

_____. **Coletânea de Critérios para Acessibilidade Universal em Projetos e Ambientes Construídos**. 2007. (Desenvolvimento de material didático ou institucional - Planilhas de avaliação ambiental).

_____. (a). **Desenho universal é design universal: conceito ainda a ser seguido pelas Normas Técnicas NBR-9050 e pelo Decreto-lei da Acessibilidade**. In Portal Vitruvius – Arquitextos 096. Maio/2008. Disponível

em: http://www.vitruvius.com.br/arquitextos/arq096/arq096_03.asp. Acesso em: 08 fev. 2009.

_____. (b). **Uma abordagem holística na prática do design universal**. In CORRÊA, Maria Rosa (org.). **Avanços e desafios na construção de uma sociedade inclusiva**. Belo Horizonte: Sociedade Inclusiva/PUC-MG, 2008. P. 88-104. Disponível em: <http://www.sociedadeinclusiva.pucminas.br/livro.php>. Acesso em 18 fev. 2009.

_____. **O ensino de design universal nas universidades**. In MELO, M. E.; ORNSTEIN, S.; PRADO, A. **Desenho Universal: Caminho da acessibilidade no Brasil**. São Paulo: Ann Blume. No prelo. 2009.

GUIMARÃES, M., GRENFELL, C. e PICCELI, A. **Mapas de Acessibilidade na Região Central do Campus da UFMG**. Pesquisa subsidiada por auxílio 400781/2007-7 do CNPq. Belo Horizonte: Laboratório ADAPTSE - EAUFMG. 2007-09.

HALL, Edward T. **A dimensão oculta**. Tradução: BARCELLOS, Waldéa. São Paulo: Martins Fontes, 2005.

HEGEL, G. W. F. **A fenomenologia do espírito**. Trad. MENESES, Paulo. Vol. 1. 2ª. Ed. Petrópolis: Vozes, 1992.

IBGE. **Censo demográfico 2000**. Tabela 2111 - Características gerais da população. Sistema IBGE de Recuperação Automática. Disponível em: <http://www.sidra.ibge.gov.br/cd/cd2000cgp.asp?o=7&i=P>. Acesso em: 02 ago. 2009.

KITTÁ, Marketta. **Children in outdoor contexts. Affordances and Independent mobility in the assessment of environmental child friendliness**. Helsink: Helsink University of Technology, 2003. P. 26-42.

KREMER, Jeannette Marguerite. **Cronologia da Escola de Biblioteconomia da UFMG – 1950/2000**. In: **Perspectivas em Ciências da Informação**. Vol. 5. No. Especial. P. 17-23, Jan-Jun/2000. Disponível em: <http://www.eci.ufmg.br/Pcionline/index.php/pci/article/view/552/333>. Acesso em 17 nov. 2009.

KOFFKA, Kurt. **Princípios de Psicologia da Gestalt**. Tradução: CABRAL, Álvaro. São Paulo: Cultrix, 1975.

LANG, Jon. **Creating architectural history: The Role of behavioral sciences in environmental design**. New York: Van Nostrand Reinhold, 1987. Cap. 11 p. 113-125.

LYNCH, Kevin. **A imagem da Cidade**. Trad. AFONSO, Maria Cristina Tavares. Lisboa: Martins Fontes Ltda. 1980.

MACE, Ron. **About UD**. The Center for Universal Design. College Design. North Carolina State University. North Carolina: 2008. Disponível em: http://design.ncsu.edu/cud/about_ud/about_ud.htm. Acesso em 19 nov. 2009.

MARKONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Técnicas de pesquisa: planejamento e execução de pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisa, elaboração e interpretação de dados**. São Paulo: Atlas, 1982. P. 65-74.

MEC – Ministério da Educação e Cultura. **Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva**. Brasília: MEC/SEESP, 2007 (a). Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seesp/index.php?option=Content&task=view&id=64&Itemid=193>. Acesso em 18 fev. 2009.

MEC – Ministério da Educação e Cultura. **Números da educação especial na região sudeste**. Brasília: MEC/SEESP, 2007 (b). Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/txt/sudeste.txt>. Acesso em 03 out. 2009.

MICHAELIS. **Moderno Dicionário da Língua Portuguesa**. São Paulo: Melhoramentos Ltda. 2007. Disponível em: <http://michaelis.uol.com.br/moderno/portugues/index.php?lingua=portugues-portugues&palavra=estigma>. Acesso em 22 out. 2009.

MINISTÉRIO PÚBLICO DE MINAS GERAIS. **Manual de Atuação do Promotor de Justiça na Defesa da Pessoa Portadora de Deficiência**. Belo Horizonte, 2004. Disponível em: <http://www.mp.mg.gov.br/portal/public/interno/repositorio/id/7000>. Acesso em 12 set. 2009.

MINISTÉRIO PÚBLICO DE MINAS GERAIS. **Acessibilidade em escolas municipais. Inquérito civil público**. Belo Horizonte, 2004.

MOOS, Rudolph H. **Behavior setting theory and research**. In: **The human context – Environmental determinants of behavior**. California: John Wiley & Sons Inc., 1976. Cap. 7 P. 213-247.

OLIVEIRA, Carlos Afonso da Silva. **Cidadania e Inclusão 2: A gestão da política de inclusão das pessoas portadoras de deficiência**. Brasília: CORDE, 2001.

PIAGET, Jean. **A construção do real na criança**. 3ª Ed. São Paulo: Ática, 2006.

RAPOPORT, Amos. **The meaning of the built environment: a nonverbal communication approach**. Tucson: The University of Arizona Press. c1982. 253p.

RATZKA, Adolf. **Personal Assistance: The key for independent living**. Conference on personal assistance. Strasbourg, 1989. Disponível em: <http://www.independentliving.org/print/417>. Acesso em 17 nov. 2009.

SANTOS, Boaventura de Sousa. **A crítica da razão indolente: contra o desperdício da experiência**. Para um novo senso comum. A ciência e a política na transição paradigmática. Volume 1. 5ª. Ed. São Paulo: Cortez, 2005.

SARTRE, Jean-Paul. O ser e o nada – Ensaio de ontologia fenomenológica. Tradução: PERDIGÃO, Paulo. 5ª. Ed. Petrópolis: Vozes, 1997.

STEINFELD, Edward; DUNCAN, James; CARDELL, Paul. **Toward a responsive environment: the psychological effects of inaccessibility**. In BEDNAR, Michael J. **Barrier-Free Environments**. Pennsylvania: Dowden, Hutchinson & Ross, Inc. Pennsylvania, 1977.

_____. **Changing attitudes through design**. In Access to the built environment: a review of literature. Washington: Department of Housing and Urban Development – HUDD, 1979. P. 144-150.

TUAN, Yi-Fu. **Topofilia: um estudo da percepção, atitudes e valores do meio ambiente**. São Paulo: DIFEL, 1980.

_____. **Espaço e lugar: a perspectiva da experiência**. Tradução: OLIVEIRA, Livia de. São Paulo: DIFEL, 1983.

UNIÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **Declaração dos Direitos Humanos**, 1948. Disponível em: http://www.onu-brasil.org.br/documentos_direitoshumanos.php. Acesso em 15 mai. 2009.

_____. **International Year of Disabled Persons**. Resolução 36/77, 8 dez. 1981. Disponível em: <http://daccess-ods.un.org/TMP/379235.3.html>. Acesso em 02 ago. 2009.

_____. **Implementation of the World Programme of Action concerning Disabled Persons**. Resolução 37/53, 3 dez. 1982 Disponível em: <http://daccess-ods.un.org/TMP/5770598.html>. Acesso em 02 ago. 2009.

_____. **Standart rules on the equalization of opportunities for persons with disabilities**. Resolução 48/96, 4 mar. 1994 Disponível em: <http://daccess-ods.un.org/TMP/7458741.html>. Acesso em 02 ago. 2009.

_____. **Convention on the Rights of Persons with Disabilities**. Resolução 61/106, 24 jan. 2001. Disponível em: <http://www.un.org/Docs/asp/>

ws.asp?m=A/RES/61/106>. Acesso em 02 ago. 2009.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS. Diretoria de Avaliação Institucional. **Plano de Desenvolvimento Institucional**. 2008. Disponível em: http://www.ufmg.br/conheca/pdi_ufmg.pdf. Acesso em 1 nov. 2009.

_____ (a) Faculdade de Letras. **Histórico**. Disponível em: <http://www.lettras.ufmg.br/site/>. Acesso em 17 nov. 2009.

_____ (b). Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas. **Histórico**. Disponível em: <http://www.fafich.ufmg.br/>. Acesso em 18 nov. 2009.

_____ (c). Comissão Permanente do Vestibular UFMG. **Editais do Concurso Vestibular 2010**. 2009. Disponível em: <http://www.ufmg.br/copeve/>. Acesso em 1 nov. 2009.

VOIGHT, Alison; ROBB, Gary SKULSKI, Jennifer; GERTZ, Debora, SCHARVEN, Debbie. **Best practices of accessibility in parks and recreation: A Delphi survey of national experts in accessibility**. National Center on Accessibility. University of Indiana. 2008. Disponível em: <http://www.ncaonline.org/index.php?q=comment/reply/708#comment_form>. Acesso em 26 jan. 2010.

APÊNDICE A

Descrição do lugar e atmosfera psicológica no uso dos espaços

O objetivo deste apêndice é descrever as características da estrutura física e a dinâmica cotidiana dos edifícios estudados.

Apesar dos edifícios formarem um único complexo arquitetônico, existe diferenças em suas estruturas físicas que os caracterizam como unidades separadas, apesar de dependentes entre si.

Descreveu-se também a atmosfera psicológica no uso dos espaços, percebida durante as seções de observação e durante a coleta de dados.

Acredita-se, com base na teoria de *behavior settings* formulada por Baker (1968), que as diferenças encontradas na atmosfera psicológica de uso e formas de apropriação do espaço verificados nestes três edifícios podem ser decorrência das diferenças da estrutura arquitetônica.

a. Escola de Ciência da Informação - ECI

A Escola de Ciências de Informação surgiu em 1950, com a criação do Curso de Biblioteconomia, destinado às professoras primárias e funcionava em uma sala do Instituto de Educação. Era vinculado ao Instituto Nacional do Livro, que o manteve até 1963, quando foi incorporado à Universidade de Minas Gerais (KREMER, 2000).

Em 1990, depois de ter funcionado em sete edifícios diferentes no decorrer de sua existência, foi inaugurado o edifício que hoje conhecemos e que é objeto esta pesquisa, projetado especialmente para a escola, que nesta época ainda se chamava Escola de Biblioteconomia (KREMER, 2000).

É a menor das unidades estudadas. Conta com uma população de 839 pessoas, entre estudantes, professores e funcionários, distribuídos entre os turnos diurno e noturno.

O edifício foi o último a ser construído do complexo arquitetônico ECI-FALE-FAFICH (FIG. 4). Sua estrutura arquitetônica conta com quatro pavimentos interligados por rampa e escada. Dentre os três prédios estudados, é o único que não possui elevador ou qualquer outro tipo de dispositivo de circulação vertical automatizado.

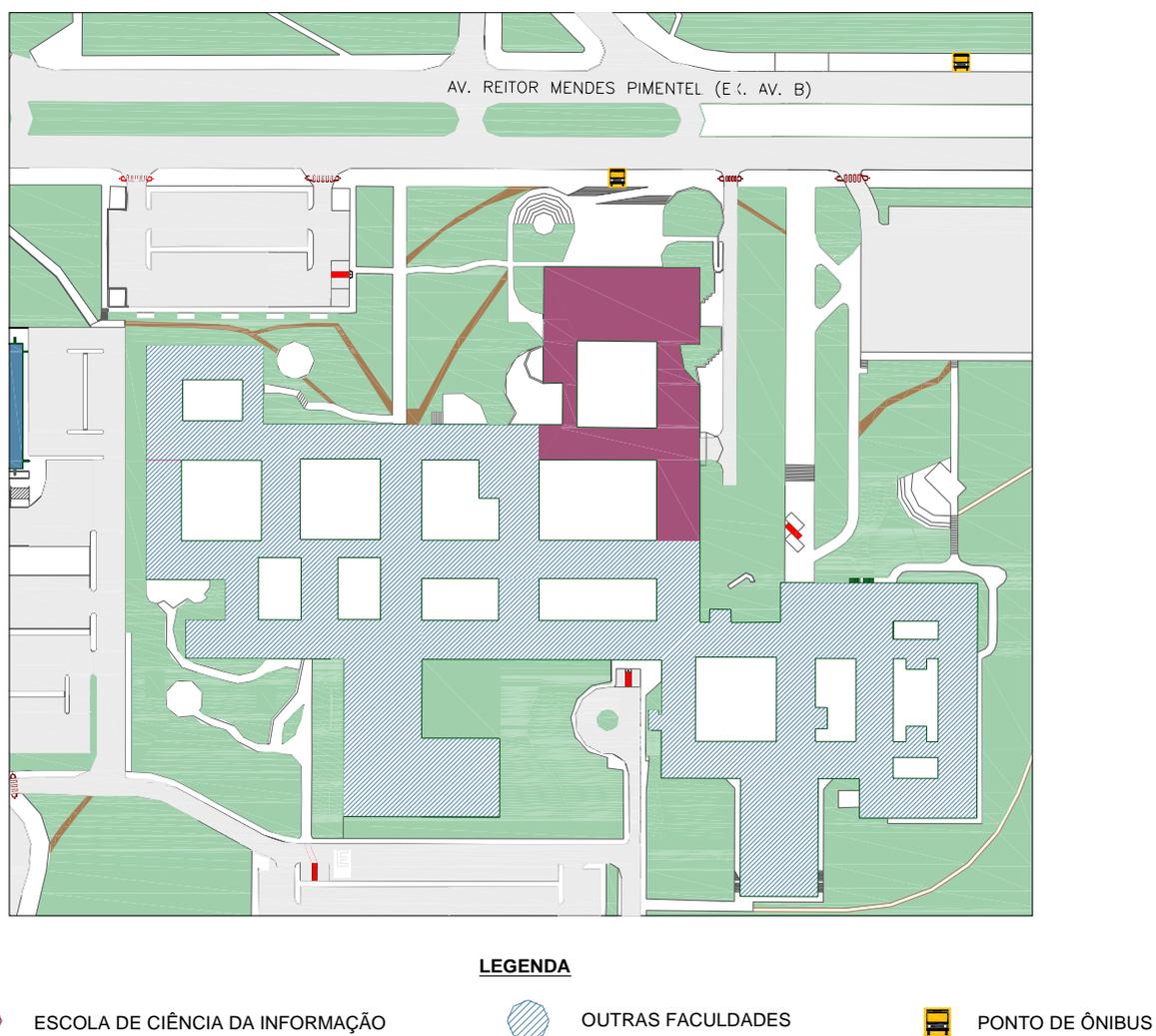


FIGURA 4 - Localização do edifício da ECI no complexo arquitetônico

Na Av. Reitor Mendes Pimentel, em frente ao edifício, encontra-se um ponto de ônibus. Boa parte dos estudantes do complexo que vêm ao campus de ônibus

desce neste ponto. Em função disto, o fluxo de pessoas que simplesmente passam pelo edifício em direção aos outros prédios é grande.

O acesso a partir da calçada é feito por escada e rampa. Na maior parte do trecho, o piso é antiderrapante. Quando se chega embaixo da marquise da escola o piso passa a oferecer risco de acidente, pois é liso.

Depois que se atravessa o gradil da ECI, é possível avistar a portaria. É composta por uma guarita onde o porteiro fica enclausurado. De lá de dentro ele tem uma visão panorâmica do acesso ao prédio e de todo o primeiro pavimento. A portaria foi projetada para atender pessoas em pé. Caso uma pessoa em cadeira de rodas se aproxime, é provável que o porteiro não a veja se não colocar sua cabeça para fora dos limites da guarita.

No primeiro pavimento (FIG. 5), as salas estão distribuídas na parte periférica do edifício, abrindo-se para um pátio central, onde está a circulação. No meio há um grande vão descoberto onde há um jardim muito agradável onde encontramos grandes palmeiras e um espelho d'água. O piso é escorregadio. Não há qualquer tipo de sinalização do jardim e do espelho d'água (FIG. 6), o que representa risco de acidente para pessoas com deficiência visual.

A circulação é organizada e de fácil percepção, assim como a distribuição das salas e seus usos. No primeiro pavimento temos o diretório acadêmico, o Centro de Extensão e outras salas com usos que não são incomodados pelo alto fluxo de pessoas que passam pelos corredores deste pavimento.

Para se chegar aos demais pavimentos, pode-se usar a rampa ou a escada. A rampa é longa e muito íngreme. Está em um espaço semiaberto, com vedação lateral em elementos vazados de concreto, que permitem que a chuva alcance a rampa.

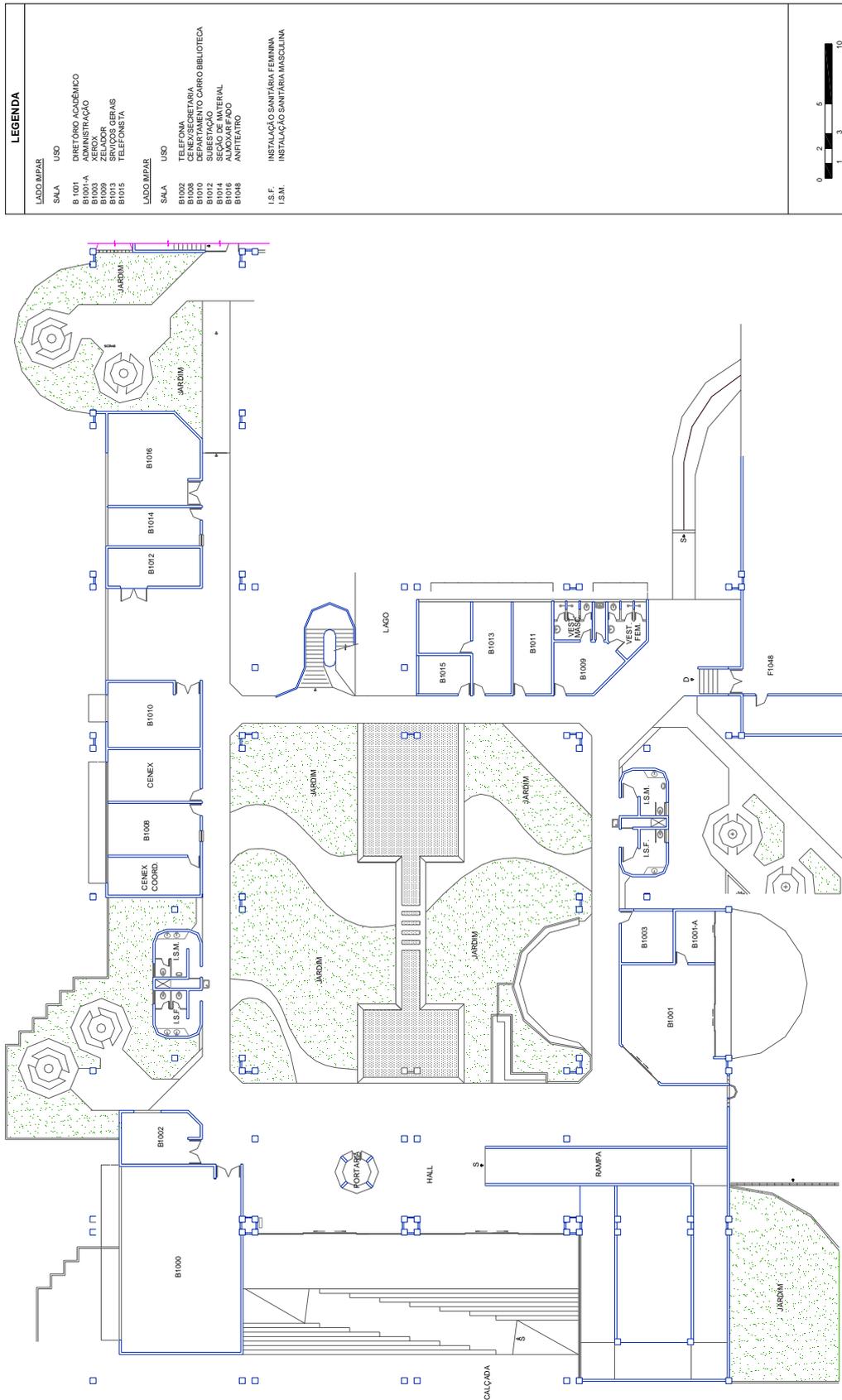


FIGURA 5 - ECI – Primeiro pavimento
 Fonte: Guimarães, Grenfell e Picceli, 2007-09



FIGURA 6 - Jardim com espelho d'água – 1o. Pavimento – ECI
Fonte: GUIMARÃES, GRENFELL e PICCELI, 2007-09.

Outro ponto importante sobre a rampa é que a manutenção do piso é feita de forma inadequada, pois mesmo quando não há água no piso, ele é escorregadio. Segundo a pessoa responsável pela manutenção do edifício, não se usa cera na limpeza, contudo o piso escorrega.

A escada está em local coberto. Seu guarda corpo possui 90 centímetros de altura, sendo aberta do guarda-corpo para cima. Sofre o mesmo problema de alagamento que a rampa quando está chovendo. O piso é emborrachado.

O diretório acadêmico constitui-se no único espaço de convivência e reunião de estudantes da escola. A maior parte do tempo está vazio. É possível ver alguma movimentação somente nos intervalos das aulas e na hora do almoço, quando alguns estudantes se reúnem para conversar ou jogar sinuca. Fora deste horário, é raro ver mais que uma ou duas pessoas no ambiente.

Eventualmente, podem-se ver grupos pequenos (de duas ou três pessoas), conversando pela circulação, ou sentados nos bancos neste e nos outros pavimentos.

O clima da ECI é de tranquilidade. Dependendo do horário, não parece que a faculdade está em pleno período de aulas.

O auditório da escola localiza-se no primeiro pavimento. Existem dois acessos para ele: um acesso principal, que se dá pela FAFICH, com uma porta em nível e um acesso secundário pela ECI, feito através de escadas que descem na direção do palco. Vale destacar que o auditório é inacessível para pessoas com mobilidade reduzida que não conseguem transpor degraus.

Em todos os pavimentos há sanitários e bebedouros tanto no corredor à direita, quanto no corredor à esquerda, considerando-se como ponto de referência a portaria. Os sanitários do lado direito foram adaptados para o acesso de pessoas com problemas de mobilidade, mas estão permanentemente trancados. Para se ter acesso a estes sanitários, é preciso procurar algum funcionário que detenha a chave da porta, pois são estas pessoas que normalmente utilizam estes espaços.

Os sanitários do lado esquerdo estão sempre abertos, mas não são acessíveis a todas as pessoas, pois a porta de entrada é estreita e as cabines sanitárias pequenas.

Em relação aos outros edifícios, na ECI encontramos os sanitários com melhores condições de conservação e limpeza. Isto quer dizer que há um mínimo de higiene na maior parte do dia. Provavelmente, em função do menor número de usuários.

Segundo informações das pessoas que fazem a limpeza destes ambientes, é feita a lavação e retirada do lixo três vezes no dia: de manhã, na hora do

almoço e ao final da tarde. Apesar disto, nem sempre é possível encontrar papel higiênico e sabonete. Papel toalha para secar as mãos é item raro.

No segundo pavimento (FIG. 8) encontramos salas de aula e alguns departamentos da escola relativos à organização da vida acadêmica, tais como os colegiados e as seções de ensino.

O vão central aberto (FIG. 6), assim como nos demais pavimentos acima, abre-se para o jardim, com uma agradável vista das altas palmeiras que sobem em direção à cobertura do prédio. A aproximação do guarda-corpo que permite a visão do espelho d'água que ficou no primeiro andar gera certa insegurança, pois este guarda-corpo é relativamente baixo para pessoas com estatura acima de um metro e setenta.

Os corredores de circulação são amplos em todos os andares (FIG. 7), com jardineiras e bancos espalhados pelo percurso. Há sempre uma boa circulação de ar e grande quantidade de luz natural, devido à abertura para o vão central. Porém, em dias frios há certo desconforto, em função do vento.



FIGURA 7 - Corredor de circulação dos pavimentos superiores – ECI

Fonte: GUIMARÃES, GRENFELL e PICCELI, 2007-09.

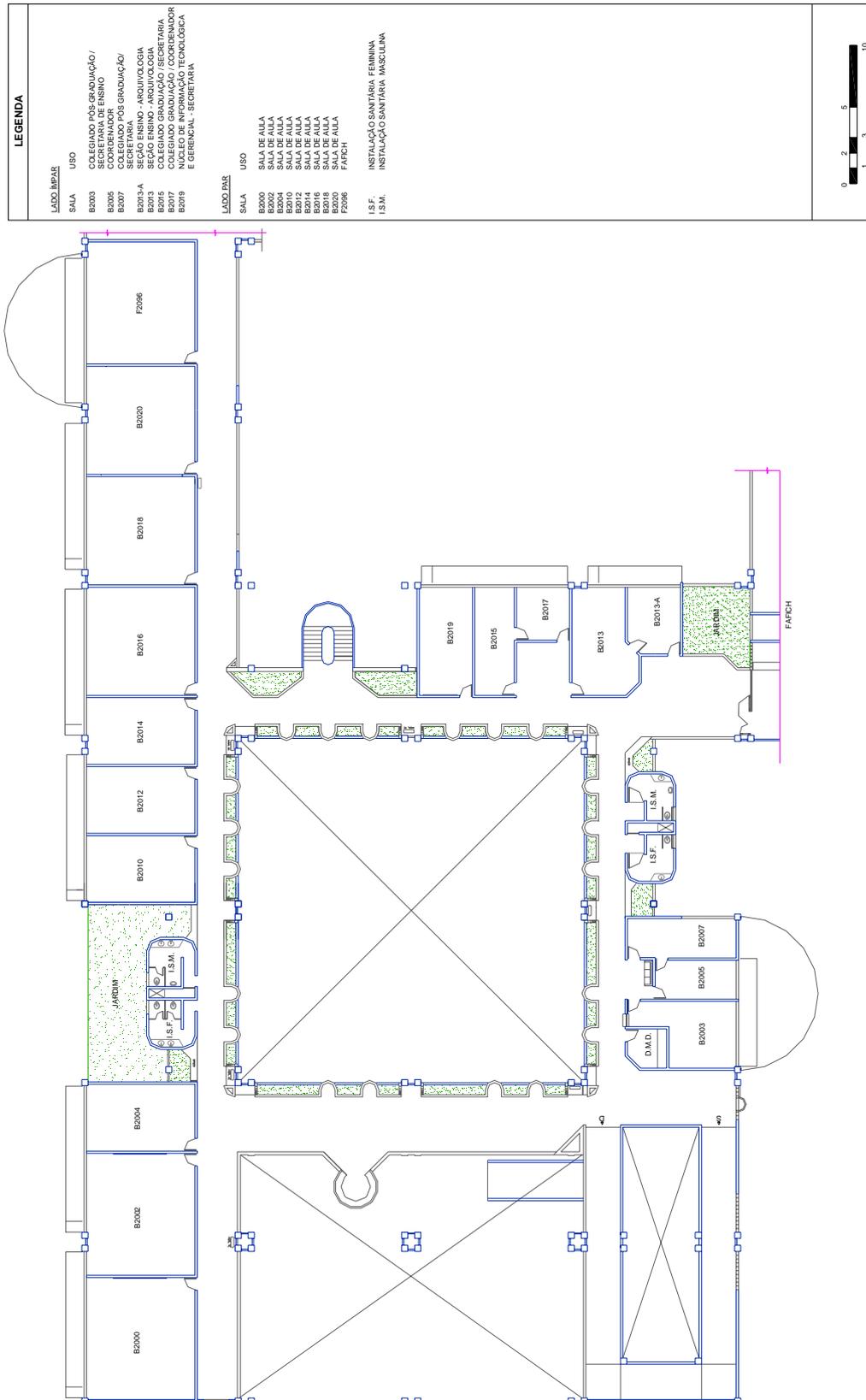


FIGURA 8 - ECI – Segundo pavimento
 Fonte: Guimarães, Grenfell e Picceli, 2007-09

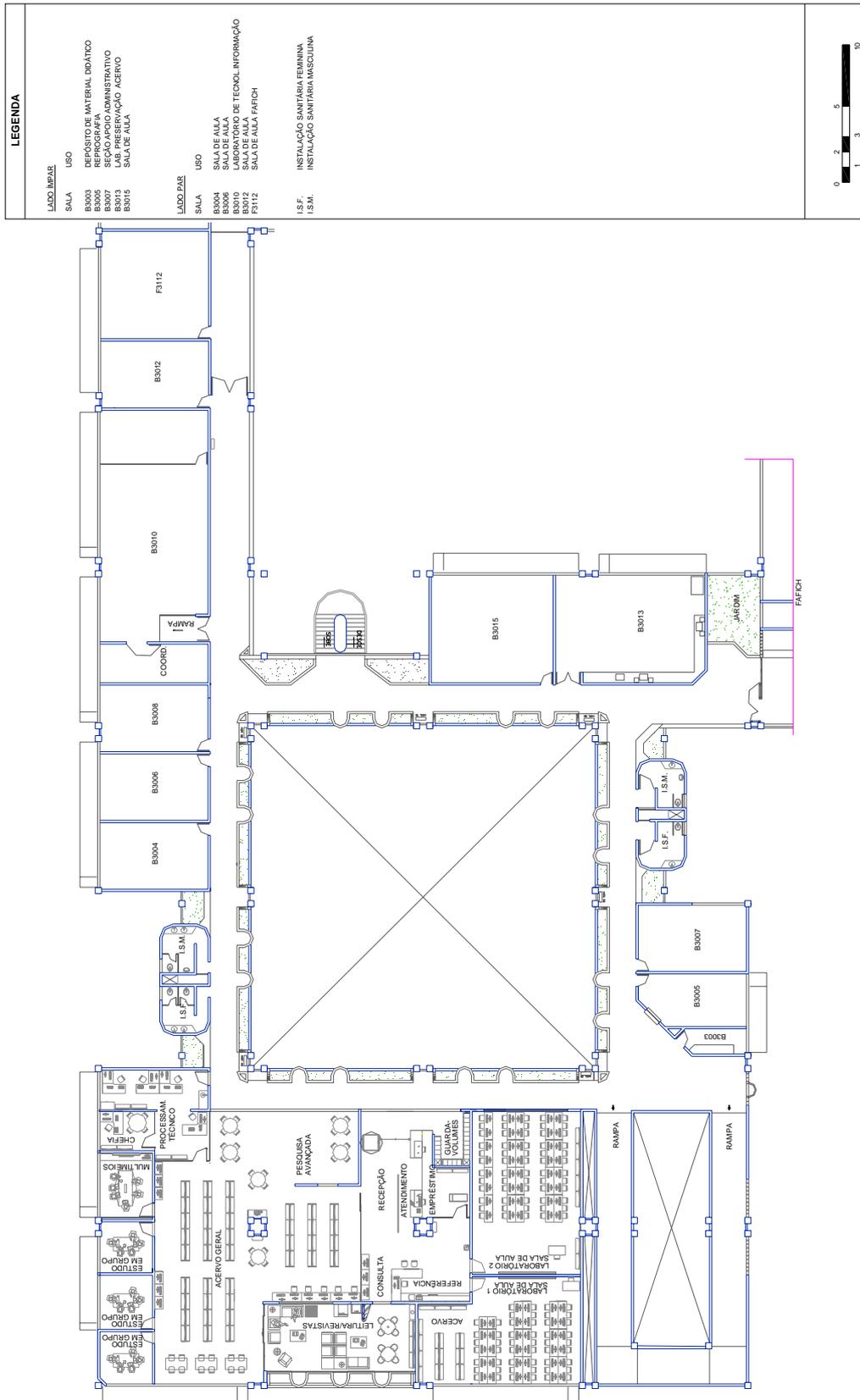


FIGURA 9 - ECI – Terceiro pavimento
 Fonte: Guimarães, Grenfell e Picceli, 2007-09

O terceiro pavimento (FIG. 9) abriga a biblioteca que foi recém construída, salas de aula e laboratórios.

Todas as salas de aula, inclusive as do segundo pavimento, possuem carteiras soltas, do tipo universitária, com prancheta frontal, o que permite organizar o leiaute da sala de acordo com a dinâmica da aula que o professor pretende. Todas as salas são bem arejadas e iluminadas e estão equipadas com projetor, tela para projeção e computador (FIG. 10).

Apesar da possibilidade de alteração do leiaute, as salas foram encontradas sempre com as carteiras dispostas em fila, de maneira bastante tradicional.



FIGURA 10 - Sala de aula – ECI

Fonte: GUIMARÃES, GRENFELL e PICCELI, 2007-09.

A biblioteca (FIG. 11) se destaca dentre os outros ambientes. Possui uma linguagem diferenciada e agradável. É um lugar com excelente iluminação. Além disso, a estrutura arquitetônica e o mobiliário são adequados para a acessibilidade, e isso favorece o seu uso por todas as pessoas. Há um clima de receptividade por parte dos atendentes e da equipe de bibliotecários, sempre simpáticos e disponíveis para auxiliar o usuário.



FIGURA 11 - Biblioteca – ECI

Fonte: GUIMARÃES, GRENFELL e PICCELI, 2007-09.

O quarto pavimento da ECI (FIG. 12) abriga toda a parte administrativa relativa à gestão da escola: diretoria, secretaria geral, seção de pessoal, contabilidade e sala de congregação. Há também uma área de convívio e apoio (FIG. 13) destinada aos funcionários, composta por uma cozinha e um refeitório amplo.

Neste pavimento temos também os gabinetes dos professores e as secretarias dos cursos de pós-graduação. Este é o andar com menor movimento de pessoas nos corredores da escola, o que proporciona certo grau de privacidade para as pessoas que trabalham neste andar.

De maneira geral, o aspecto tranquilo da escola provavelmente é decorrência do número pequeno de estudantes que possui, principalmente se comparada com as outras faculdades.

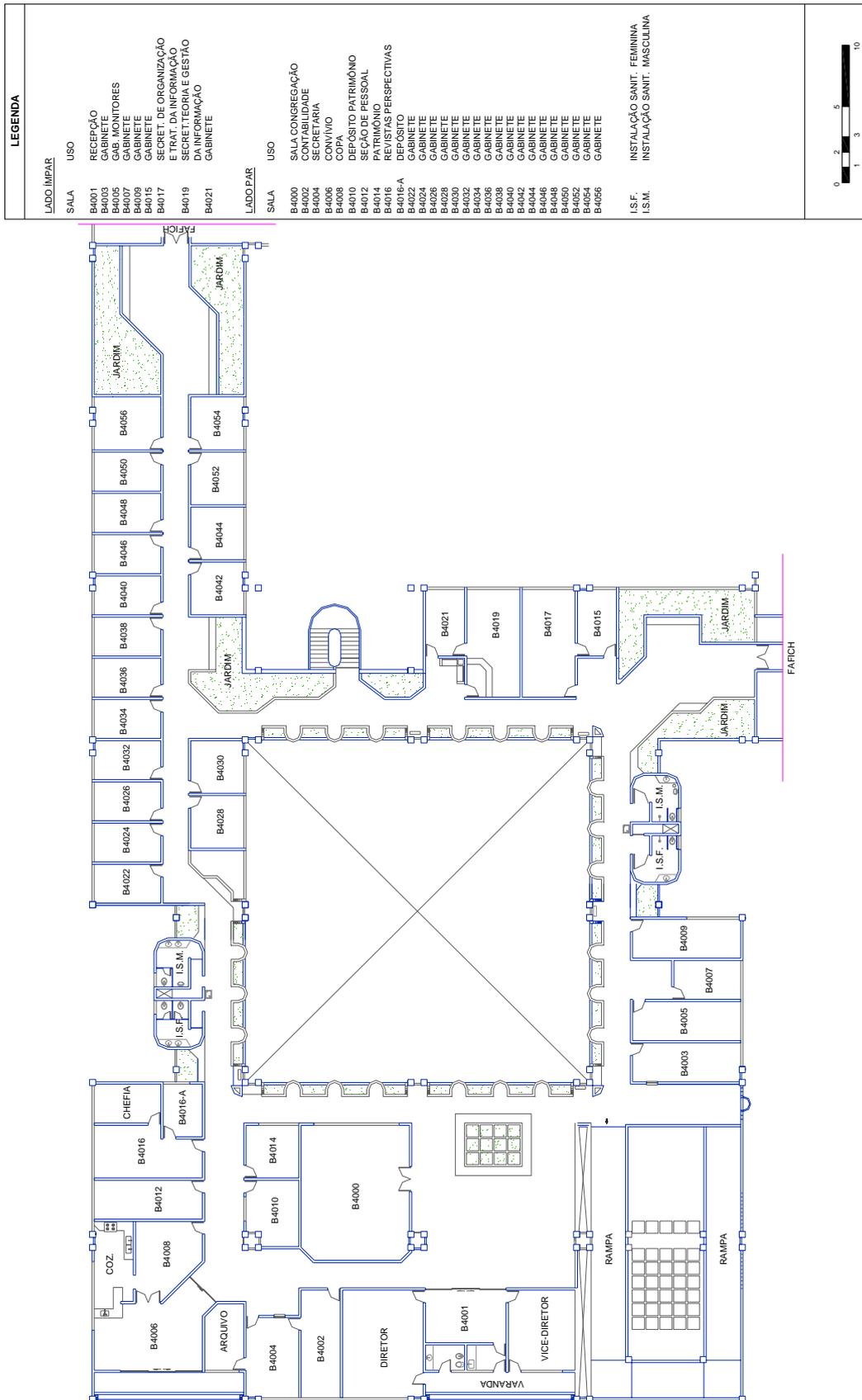


FIGURA 12 - ECI – Quarto pavimento
 Fonte: Guimarães, Grenfell e Picceli, 2007-09



FIGURA 13 - Área de convivência dos funcionários da ECI
Fonte: GUIMARÃES, GRENFELL e PICCELI, 2007-09.

Contudo, em um primeiro momento, esta tranquilidade pode dar a impressão de que a escola pareça vazia e abandonada. Porém, esta tranquilidade é bastante apreciada por algumas pessoas. É comum ver casais de namorados pelos corredores aproveitando a folga entre uma aula e outra. É possível encontrar até mesmo quem tire um cochilo nos bancos dispostos pelos corredores.

Durante os intervalos das aulas, a conversa entre os estudantes é bastante animada na área do diretório acadêmico e suas adjacências, no primeiro andar. Sempre tem alguém jogando bilhar na mesa que fica disposta ali. Outros grupos se formam junto ao hall da escada do segundo e terceiro andares. Estes grupos são de no máximo seis a oito pessoas. Não foi observado a presença de grupos grandes reunidos.

b. Faculdade de Letras – FALE

A Faculdade de Letras foi criada em 1968, a partir do desmembramento da Faculdade de Filosofia da Universidade Federal de Minas Gerais. Até 1982 funcionou no edifício da Rua Carangola, no Bairro Santo Antonio em Belo Horizonte, juntamente com a FAFICH. A partir de 1983 mudou-se para edifício atual (FIG. 14), no campus Pampulha (UNIVERSIDADE a, 2009).

A população do edifício conta com um total de 2.344 pessoas, considerando professores, funcionários e estudantes vinculados no segundo semestre de 2009, nos cursos de graduação e pós-graduação.

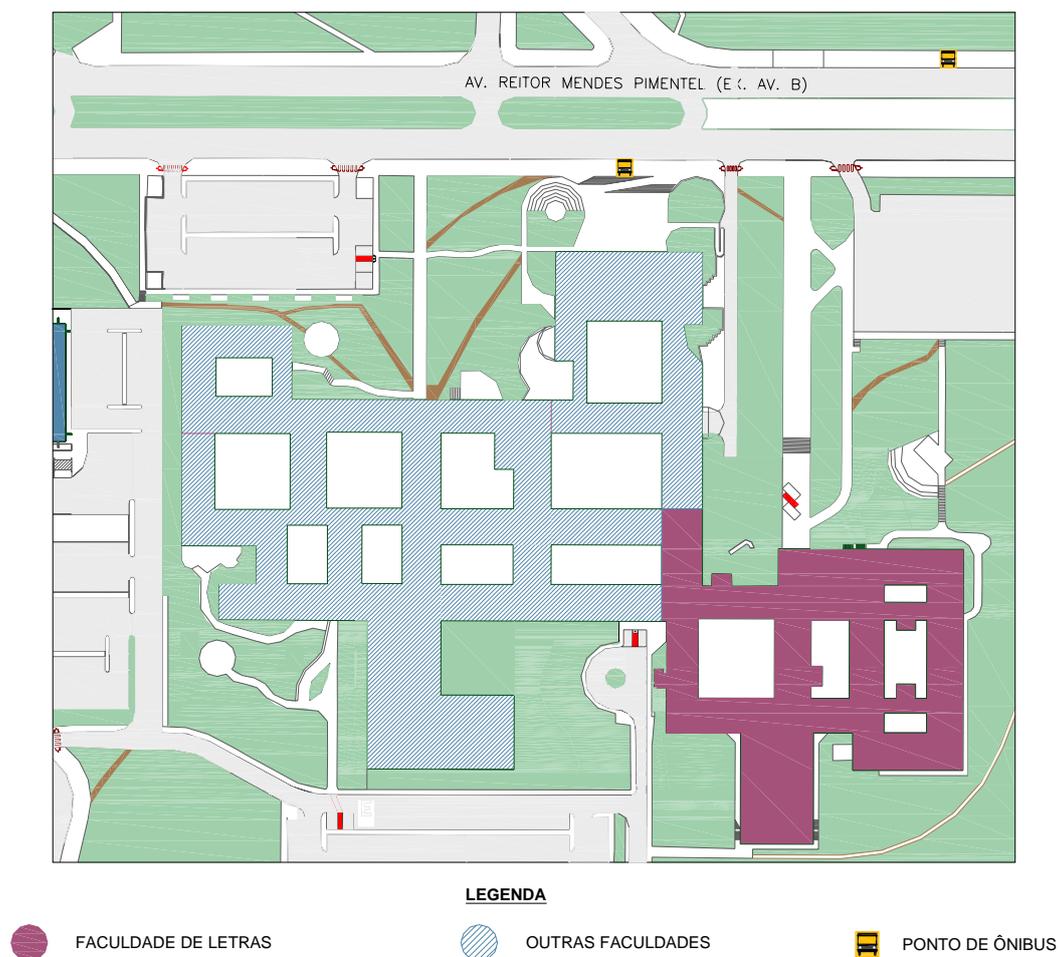


FIGURA 14 - Localização do edifício da FALE no complexo arquitetônico

O acesso ao edifício, a partir da Av. Reitor Mendes Pimentel se dá através de rampa ou escada. O percurso é relativamente longo, pois a entrada principal da FALE fica bem recuada em relação à rua. Há pontos de ônibus próximos ao acesso do edifício. Um deles se localiza em frente à ECI e o outro do lado oposto da avenida.

Há estacionamento para os estudantes junto ao acesso principal do edifício. A quantidade de vagas parece não ser suficiente para a demanda, pois o estacionamento está sempre cheio nos horários das aulas. O piso do estacionamento, feito em pedras poliédricas, é bastante desconfortável para caminhar depois que se desce do carro. Há risco de acidentes, pois em função da grande irregularidade, não oferece firmeza para os pés.

Existem no total quatro vagas reservadas para pessoas com mobilidade reduzida. Duas delas encontram-se próximas à porta principal do edifício, cujo acesso é feito pela mesma rampa que leva os pedestres da calçada até a entrada. As outras ficam próximas à entrada secundária, cujo acesso é feito pelo estacionamento reservado aos funcionários e professores, pela parte de traz do edifício. Estas vagas são de livre acesso a todas as pessoas que comprovadamente necessitarem delas. O controle é feito por um porteiro que fica em uma guarita na entrada do estacionamento.

Tanto a entrada principal do edifício quanto a entrada dos fundos são amplas e acessíveis a todas as pessoas. Na entrada principal há um grande hall (FIG. 15), com um balcão de atendimento onde fica o porteiro. Este balcão é alto, para atender pessoas em pé. Neste grande hall, localiza-se a escada principal e o elevador que leva para os andares superiores. Não há um controle rígido de acesso ao edifício. A entrada é livre.

O edifício possui quatro pavimentos. A circulação vertical entre os andares é feita através de escadas e de um único elevador, que se encontra em estado de conservação muito ruim. O equipamento produz ruídos estranhos durante a

operação, o painel de controle é bastante alto, não sendo possível que pessoas em cadeiras de rodas ou com baixa estatura (como crianças, por exemplo), alcancem os botões. No caso de quebra do equipamento ou falta de energia, o usuário que não conseguir utilizar as escadas, deverá se dirigir à FAFICH, onde existem outros elevadores, ou então, à ECI, onde há uma rampa.



FIGURA 15 - Hall principal – FALE

Fonte: GUIMARÃES, GRENFELL e PICCELI, 2007-09.

As escadas, em sua maioria, possuem corrimão somente do lado esquerdo de quem sobe. Em alguns pontos, o guarda-corpo do lado oposto não oferece segurança em função de ser muito aberto. Nos degraus existe uma cantoneira metálica que protege a borda do piso e que deveria ser antiderrapante, porém, como é lisa, faz com que o risco de uma queda na escada seja alto, porque torna a escada escorregadia.

No primeiro pavimento (FIG. 16), acessando o edifício pela porta principal, o balcão onde fica o porteiro está à direita e à esquerda de quem entra no prédio está a escada principal. Ao lado desta escada há um corredor que leva à sala do Centro de Extensão – CENEX e à Livraria VER, que fica embaixo da escada.

LEGENDA	
LADO IMPAR	USO
L1005	AUDITÓRIO FALE
L1007	AUDITÓRIO FAFICH
L1013	DIRETÓRIO ACADÊMICO FALE
LADO PAR	USO
L1000A	CRNEX
L1000B	LIVRARIA VER
L1000C	DEPÓSITO
L1004	VESTIÁRIO
L1006	SUBESTAÇÃO
I.S.F.	INSTALAÇÃO SANITÁRIA FEMININA
I.S.M.	INSTALAÇÃO SANITÁRIA MASCULINA

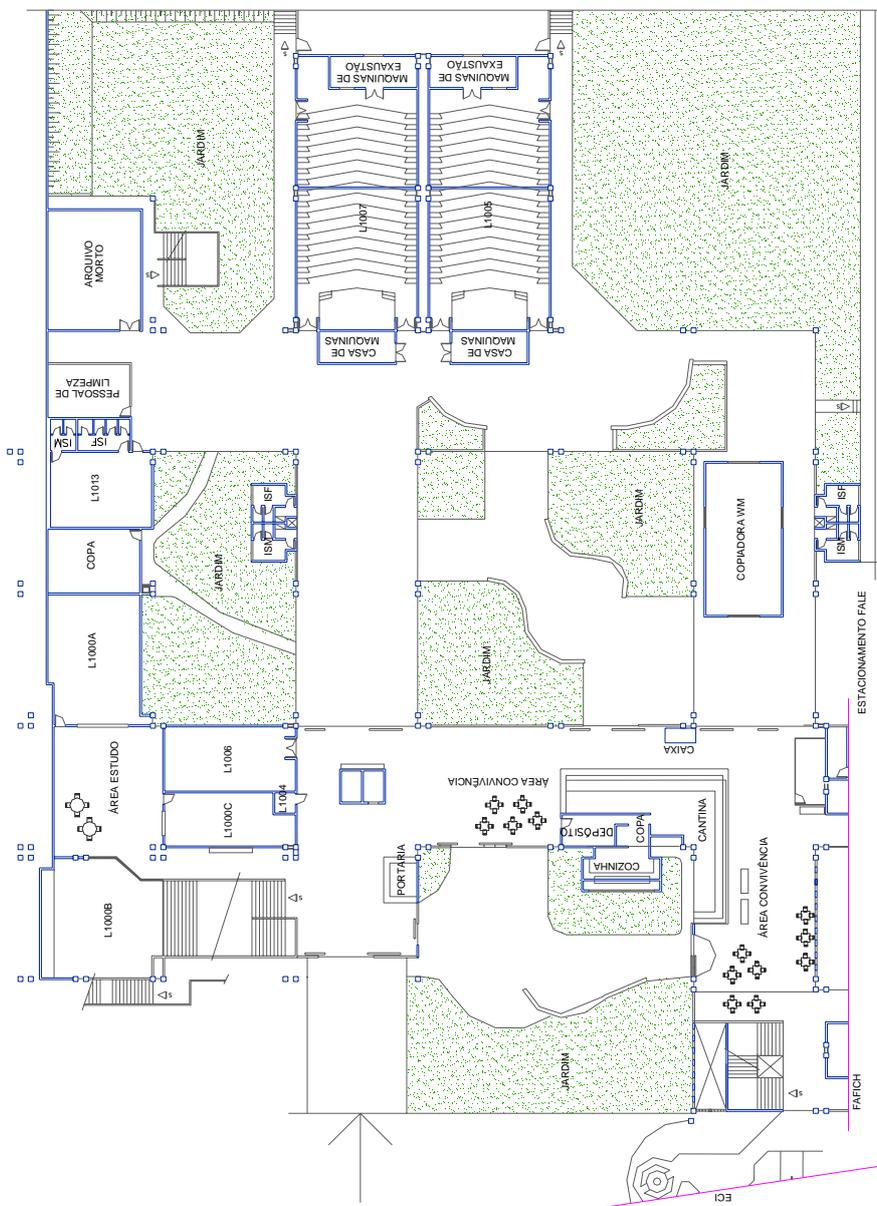


FIGURA 16 - FALE – Primeiro pavimento
 Fonte: Guimarães, Grenfell e Picceli, 2007-09

Voltando ao hall principal, depois que se passa o balcão de atendimento, à direita fica a lanchonete e ao lado do elevador uma livraria improvisada que vende livros usados. Este é o espaço de convivência com maior movimento de pessoas, principalmente nos intervalos entre as aulas e na hora das refeições. Há mesas com cadeiras espalhadas pelo lugar e bancos fixos junto às janelas e a porta de entrada dos fundos do prédio.

Passando por esta porta em direção à saída, em frente há uma copiadora, à direita o acesso para o estacionamento e à esquerda uma área ajardinada descoberta (FIG. 17) onde pessoas costumam se reunir na hora do almoço e nos intervalos das aulas.



FIGURA 17 - Área de convivência próxima à copiadora – 1o. Pavimento – FALE
Fonte: GUIMARÃES, GRENFELL e PICCELI, 2007-09.

A lanchonete possui três áreas distintas: um guichê onde as pessoas fazem o pagamento dos seus pedidos, um balcão onde são servidos os lanches (FIG. 18) e salgados e outra área onde, durante o almoço são servidas refeições no

sistema de autoserviço. Tanto o guichê quanto os balcões são altos, para atender pessoas em pé.

Esta é uma área bastante ventilada, porém, com pouca iluminação natural. Para que o ambiente fique suficientemente claro para uma leitura, por exemplo, é necessário que se acendam as luzes do ambiente. Este é um lugar onde sempre tem alguém descansando, conversando e até mesmo estudando nas mesas da lanchonete.



FIGURA 18 – Lanchonete da FALE. Balcão de lanches e guichê de pagamento
Fonte: GUIMARÃES, GRENFELL e PICCELI, 2007-09.

Também no primeiro andar temos o auditório da FALE. Para chegar até ele a partir da porta principal da faculdade, basta seguir em frente, passando à esquerda do elevador. O acesso é fácil, porém o auditório é inacessível para pessoas com mobilidade reduzida. Pessoas em cadeiras de roda não conseguem entrar, pois há um degrau na porta. Dentro do auditório, o piso é em carpete, é um ambiente escuro, pouco atrativo. Não existem cadeiras

reservadas para pessoas obesas ou que estejam usando muletas. O palco também é inacessível.

Em frente à entrada do auditório há uma grande área livre ajardinada e coberta, que funciona como se fosse um foyer. Há sanitários próximos, mas não são acessíveis para todas as pessoas.

Os sanitários na FALE são todos iguais, tanto os femininos quanto os masculinos. São compostos de duas cabines com vasos sanitários, um mictório no caso do sanitário masculino e dois lavatórios com colunas apoiadas no chão. São pequenos. A movimentação dentro do ambiente quando há mais de duas pessoas é incômoda. Pessoas em cadeiras de roda não conseguem utilizá-los.

Há somente um banheiro masculino e um feminino acessíveis em toda a escola. Eles localizam-se no segundo andar, próximos à sala do colegiado de graduação. Permanecem constantemente trancados, de forma que quem precisa utilizá-los deve pedir a chave no colegiado ou no departamento de Serviços Gerais. Poucas pessoas sabem da existência destes sanitários, pois a sinalização não é eficiente. Ou então, podem se dirigir aos sanitários acessíveis que ficam abertos no segundo e terceiro andares da FAFICH.

Salvo momentos imediatamente subsequentes à limpeza destes ambientes, o estado de conservação e higiene é precaríssimo. Com frequência, faltam papel higiênico, sabonete e papel toalha. Há de se destacar também o problema do vandalismo e da falta de manutenção nestes lugares. Não é raro encontrar portas e paredes pixadas, torneiras e fechaduras quebradas. Percebe-se certo descaso tanto por parte dos usuários quanto por parte da administração da escola, que mantém nas cabines sanitárias fechaduras que sabidamente emperram constantemente, permitindo situações em que pessoas fiquem presas, sem ao menos colocar um aviso de alerta.

Sem retirar do usuário sua responsabilidade sobre o uso e conservação de um espaço que também é dele, pois nota-se certa despreocupação com o lugar e desrespeito para com o colega que também usa as instalações, parece que a limpeza diária não é suficiente para manter um padrão mínimo de higiene nestes ambientes.

No segundo pavimento (FIG. 19) localizam-se a maioria dos órgãos de administração e gestão da vida acadêmica da faculdade: diretoria, contabilidade, secretaria geral, serviços gerais, publicações, colegiado de graduação, entre outros. Estão também neste andar a biblioteca e a sala da congregação.

A organização do espaço na FALE é bem mais confusa do que na ECI. Assim como na FAFICH, a distribuição espacial da FALE é complexa, sugerindo a sensação de um labirinto. Leva-se algum tempo até se acostumar com a localização das salas. A sinalização também é um ponto crítico, pois além de estar desatualizada, está mal posicionada, sendo ineficiente.

No hall da escada principal do segundo pavimento, à direita temos a diretoria e secretaria geral e à esquerda a biblioteca. Este hall é um grande espaço livre onde se organizam eventos e exposições. Sempre há uma mesa grande disposta ao lado da escada, com uma ou duas cadeiras. Com frequência encontramos pessoas estudando neste espaço.

A biblioteca (FIG. 20), apesar das áreas de atendimento ao usuário (balcões) serem inacessíveis, está muito bem organizada em termos de espaço. Os corredores entre as estantes são largos e bem sinalizados.

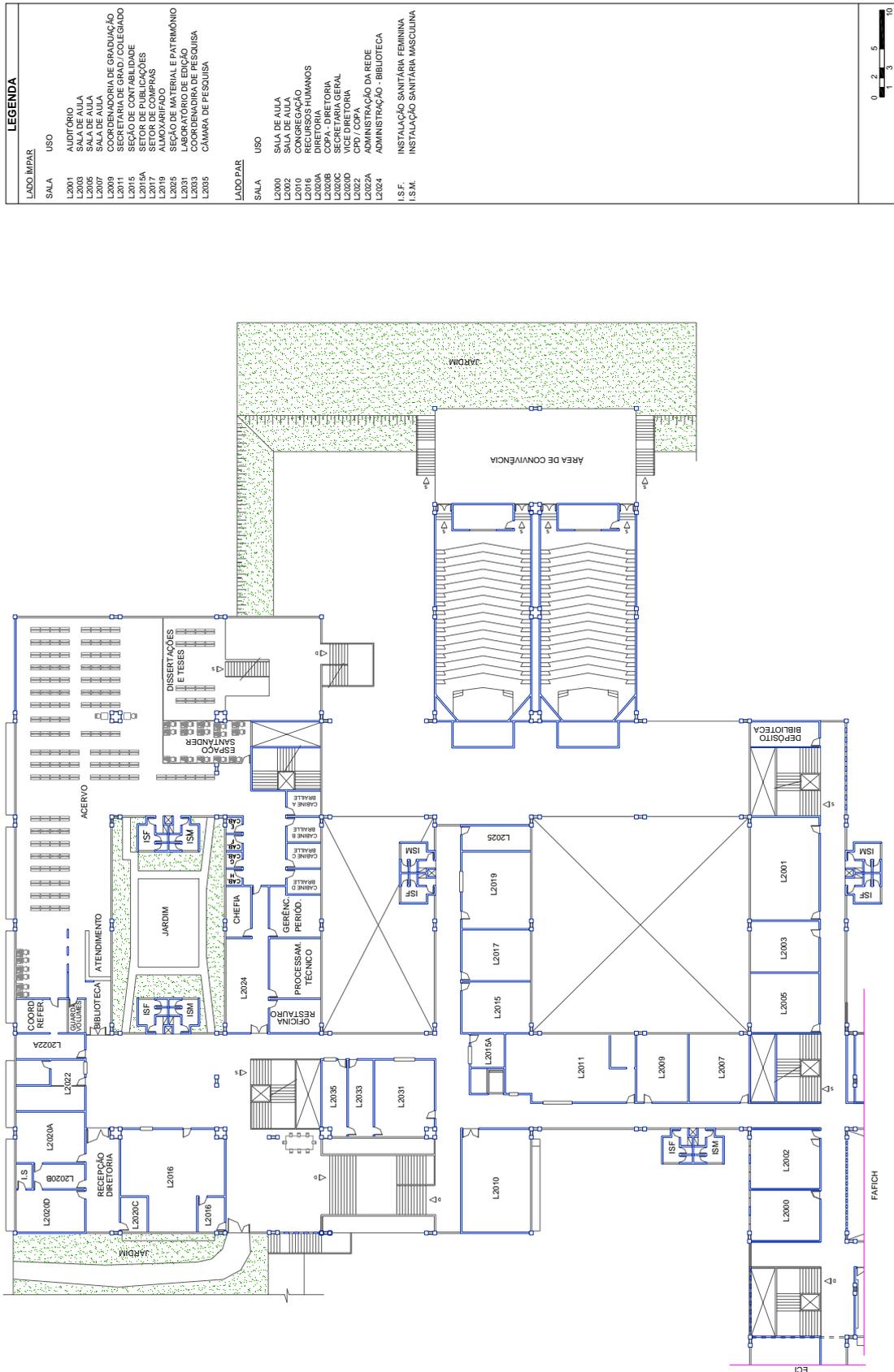


FIGURA 19 - FALE – Segundo pavimento
 Fonte: Guimarães, Grenfell e Picceli, 2007-09



FIGURA 20 - Biblioteca FALE

Fonte: GUIMARÃES, GRENFELL e PICCELI, 2007-09.

Infelizmente, as estantes são altas, o que torna os livros que estão na parte superior inacessíveis para pessoas de baixa estatura ou em cadeira de rodas, contudo, há bancos e escadas portáteis para auxiliar alcançar os livros mais altos. Os usuários que ainda assim não alcançarem os livros nas partes mais altas, podem pedir ajuda no setor de atendimento.

O ambiente é bem iluminado, porém, não há boa circulação de ar, o que faz com que o lugar fique desconfortável nos dias mais quentes. A ambientação é agradável e alegre.

No terceiro andar (FIG. 21) temos salas de aula, laboratórios e gabinetes de professores. Há também uma área ajardinada e descoberta para descanso e convívio, mas é pouco utilizada devido à forte incidência de sol (FIG. 22).

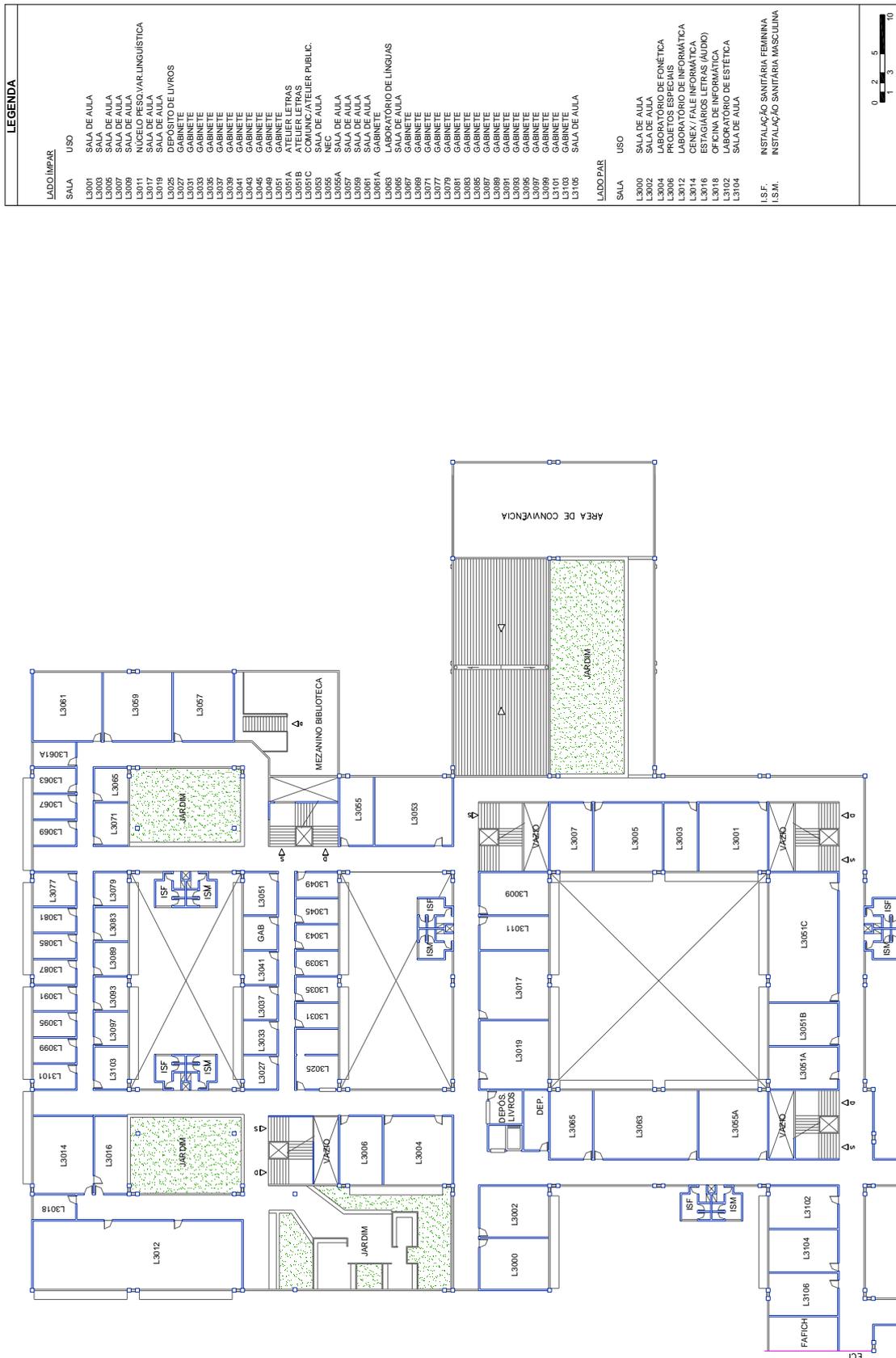


FIGURA 21 - FALE – Terceiro pavimento
 Fonte: Guimarães, Grenfell e Picceli, 2007-09

Neste andar o problema da localização das salas se agrava, pois a sinalização é insuficiente e os corredores são muito parecidos. Não há uma lógica na numeração das salas. Com frequência encontram-se pessoas perdidas ou com dificuldade de localizar determinado lugar.



FIGURA 22 - Área de convivência no terceiro pavimento - FALE
Fonte: GUIMARÃES, GRENFELL e PICCELI, 2007-09

De maneira geral, os corredores (FIG. 23) em todos os pavimentos são amplos e possuem bancos e áreas ajardinadas ao longo do percurso. Contudo, não se vê muitas pessoas utilizando estes espaços para socialização. Normalmente, se encontram pessoas estudando ou descansando.

O edifício, construído em concreto aparente, com piso também em concreto não é muito atrativo sob o aspecto visual. Seus ambientes públicos (salas de aula, corredores, áreas de descanso e convivência) são discretos, frios, quase monocromáticos.



FIGURA 23 - Corredor do terceiro pavimento – FALE

Fonte: GUIMARÃES, GRENFELL e PICCELI, 2007-09

O quarto andar (FIG. 24) repete os mesmos usos e problemas do terceiro andar quanto à orientação espacial, pois suas características são as mesmas. Quanto ao uso, temos salas de aula, laboratórios e gabinetes de professores.

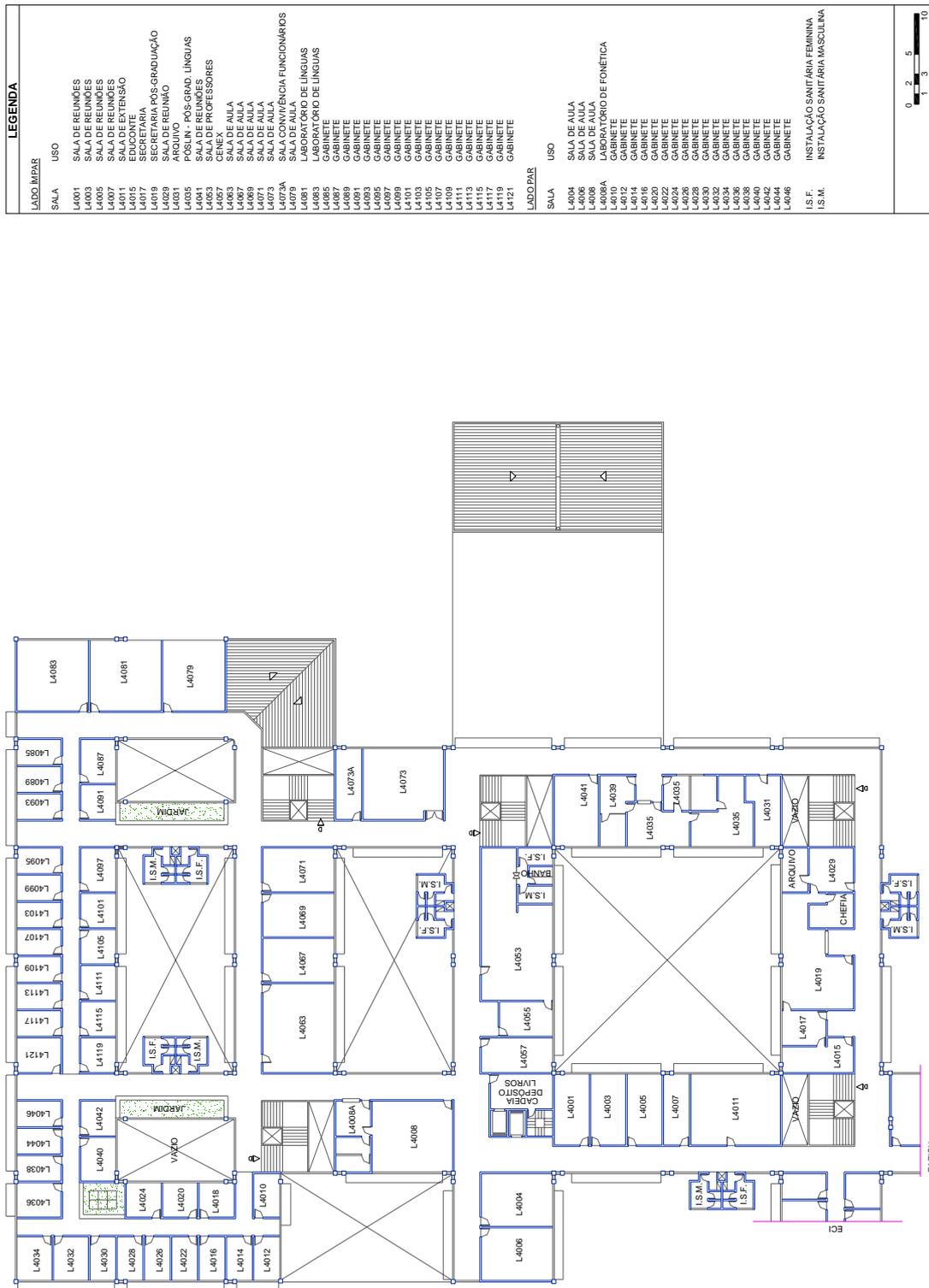


FIGURA 24 - FALE – Quarto pavimento
 Fonte: Guimarães, Grenfell e Picceli, 2007-09

c. Faculdade de Ciências Humanas e Filosofia – FAFICH

Foi fundada em 1939, e em outubro de 1948 foi incorporada à Universidade de Minas Gerais. Funcionou no Edifício Acaiaca, no centro de Belo Horizonte, até o início dos anos 60, quando então foi transferida para o bairro de Santo Antônio (UNIVERSIDADE (b), 2009).

Em janeiro de 1990 passou a funcionar no edifício do Campus Pampulha (UNIVERSIDADE (b), 2009). Atualmente, possui uma população aproximada de 5.199 pessoas, entre professores, funcionários e estudantes, considerando-se os turnos diurno e noturno. Os cursos oferecidos são das seguintes áreas: Psicologia, Comunicação Social, História, Ciências Sociais e Filosofia.

Dos edifícios do complexo arquitetônico em estudo é o maior deles (FIG. 22). Possui dois acessos: um principal, pela Av. Reitor Mendes Pimentel e outro secundário localizado nos fundos do prédio.

Na entrada da Av. Reitor Mendes Pimentel, há uma grande rampa que liga a calçada até a porta principal. Do lado direito da rampa há um estacionamento destinado aos estudantes da FAFICH. Este estacionamento possui duas vagas reservadas para a acessibilidade de pessoas com problemas de mobilidade, que estão constantemente obstruídas com um cavalete. O acesso do estacionamento para a escola é realizado através de uma pequena rampa, que se encontra em estado de conservação ruim, conectada à grande rampa principal. Vale destacar que as mesmas observações feitas sobre o estacionamento de veículos da FALE se aplicam aos estacionamentos da FAFICH: o piso é inadequado e desconfortável para a caminhada, oferecendo risco de acidentes.

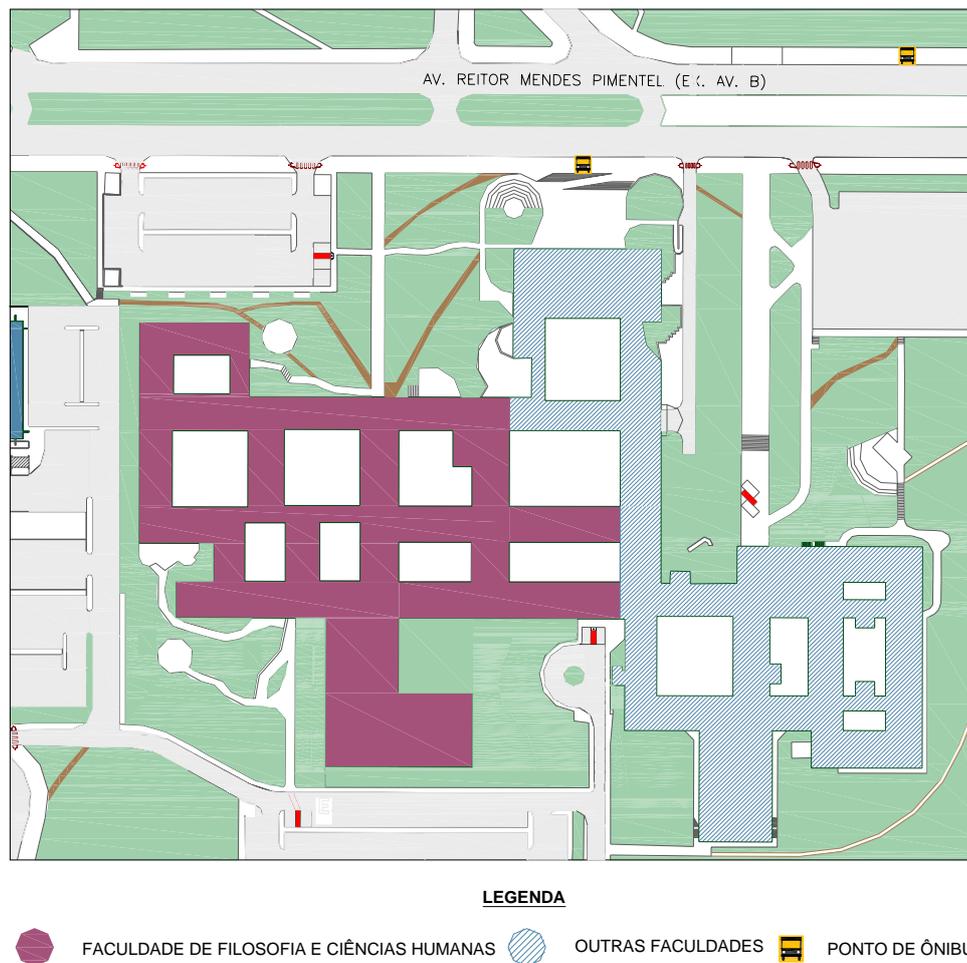


FIGURA 25 - Localização do edifício da FAFICH no complexo arquitetônico

Ressalta-se também o fato de que as motocicletas são estacionadas embaixo da marquise de entrada do edifício. Utilizam para acesso a esta área a mesma rampa que os pedestres usam para chegar ao edifício a partir da calçada (FIG. 26).

No primeiro pavimento (FIG. 27) localizam-se os departamentos da administração e gestão da faculdade, tais como a diretoria, secretaria geral, gerência administrativa, serviços gerais, contabilidade, almoxarifado, seção de patrimônio, entre outras. Encontramos também os colegiados e seções de ensino dos cursos de Psicologia e Comunicação Social. O acesso para a biblioteca também fica neste pavimento.



FIGURA 26 - Marquise de entrada da FAFICH – estacionamento de motocicletas
Fonte: GUIMARÃES, GRENFELL e PICCELI, 2007-09

O edifício possui quatro andares. A circulação vertical entre eles é feita através de escadas espalhadas pelo edifício e através de dois elevadores.

Logo que se entra pela porta principal do edifício há um balcão onde fica o porteiro. Este balcão é para atendimento de pessoas em pé. No lado oposto ao balcão, embaixo da escada principal, há um espelho d'água, protegido por um guarda-corpo.

Na área que existe seguindo-se à direita, ao lado do balcão do porteiro, estão localizados a sala multimeios, alguns departamentos administrativos e áreas de apoio para os funcionários. Se seguir em frente, chegará ao hall de distribuição de fluxos principal do andar. Em frente, teremos os elevadores e a biblioteca. À esquerda, dois corredores que levam a departamentos administrativos e colegiados. Há também a escada que leva aos andares de cima.

Assim como na FALE, a orientação espacial na FAFICH é bastante problemática. A sinalização existente não é eficaz e está desatualizada. Nem sempre há indicação do tipo de ocupação na porta das salas. Não existe sinalização tátil. Em alguns lugares existem placas de identificação em braille, mas como não há em todos os lugares, as pessoas com deficiência visual não levam em conta esta sinalização.

O aspecto geral da escola é de um lugar triste. O piso em material emborrachado preto deixa os ambientes escuros. O concreto aparente passa uma sensação de frieza e falta de aconchego. O edifício possui um odor forte devido à presença dos vários gatos que vivem no prédio.

A biblioteca (FIG. 28) diferencia-se do aspecto visual descrito acima. É bem iluminada e seu piso mais claro torna o ambiente um pouco mais alegre. Contudo, não é muito confortável. Não há boa circulação de ar no local, que em dias quentes fica bastante abafado. O mobiliário da área de estudos não oferece conforto para quem precisa ficar por períodos longos.

Este espaço está distribuído em dois pavimentos, ligados por uma escada interna. É a única escada do edifício que possui corrimão central, em função da sua largura. Contudo, pessoas que não conseguem utilizar a escada, devem solicitar a abertura da porta existente no segundo pavimento e subir através do elevador que fica fora da biblioteca.

Dentro da biblioteca há também o Centro de Apoio ao Deficiente Visual (FIG. 29), onde é desenvolvido todo o material necessário para que estudantes com deficiência visual possam cumprir suas atividades acadêmicas. É um espaço agradável, onde há cabines para gravação e leitura de textos. Neste setor há pessoal capacitado para prestar auxílio aos estudantes e pessoas da comunidade externa que possuam deficiência visual.



FIGURA 28 - Biblioteca da FAFICH: setor de periódicos – 2º. Pavimento
Fonte: GUIMARÃES, GRENFELL e PICCELI, 2007-09.



FIGURA 29 - Entrada do Centro de Apoio ao Deficiente Visual
Fonte: GUIMARÃES, GRENFELL e PICCELI, 2007-09.

Neste pavimento existem também grandes áreas ajardinadas descobertas, onde há bancos para descanso. São áreas utilizadas para lazer e socialização.

Em função do grande número de estudantes, o fluxo de pessoas na FAFICH, principalmente no primeiro e no segundo pavimentos é sempre intenso. A principal concentração de pessoas normalmente acontece no hall das escadas principais.

Quanto às instalações sanitárias, temos dois tipos espalhados pelo edifício: os sanitários coletivos masculinos e femininos (inacessíveis) e os sanitários acessíveis unissex. De maneira geral o estado de conservação da estrutura física destes sanitários é muito ruim (FIG. 30). Existem portas de cabines sanitárias sem fechaduras e outras com fechaduras que emperram, torneiras e válvulas de descarga com vazamentos. Na maioria das instalações não há saboneteira. O sabonete é colocado de forma improvisada em garrafas plásticas descartáveis.

As papeleiras para papel higiênico normalmente ficam em lugar alto, dificultando o acesso de pessoas com baixa estatura. Frequentemente falta sabonete, papel toalha e papel higiênico.



FIGURA 30 - Sanitário feminino – FAFICH
Fonte: GUIMARÃES, GRENFELL e PICCELI, 2007-09.

A limpeza diária destes ambientes é realizada três vezes ao dia, mas parece não ser suficiente. São encontrados constantemente em estado precário de higiene. Contudo, esta situação também é consequência da falta de cuidado dos usuários no uso das instalações, deixando papel higiênico usado pelo chão ou não apertando o botão da válvula de descarga após o uso do vaso sanitário. Acrescenta-se o problema do vandalismo. É comum termos portas e paredes pichadas e quebradas.

Existe um sanitário acessível unissex por andar (FIG. 31), localizado sempre próximo ao elevador. No primeiro e no quarto andares, este sanitário permanece trancado. É utilizado pelos funcionários e por alguns estudantes que usam cadeiras de roda, a quem a chave foi facultada. Se alguém que não possui a chave precisar utilizar esta instalação, deve procurar algum funcionário ou o porteiro e solicitar a abertura da porta.



FIGURA 31 - Sanitário acessível unissex – FAFICH
Fonte: GUIMARÃES, GRENFELL e PICCELI, 2007-09.

Os sanitários que permanecem trancados conseguem ser mantidos em melhor estado de higiene. Porém, no segundo e terceiro andares, onde o sanitário

acessível fica aberto e é utilizado por toda a comunidade, o problema da falta de higiene do lugar é acentuado.

Para chegar ao segundo pavimento, temos duas alternativas: os elevadores ou as escadas. Os elevadores são bem antigos e pequenos. O painel de controle é alto, sendo que uma pessoa em cadeira de rodas ou com baixa estatura não consegue alcançar os botões de comando. O equipamento não passa uma boa impressão, tão pouco, segurança.

As escadas são bem largas, porém possuem corrimão somente do lado direito de quem as sobe. O piso é emborrachado, entretanto, a existência de uma cantoneira metálica na borda do degrau faz com que haja grande risco de acidente, pois a cantoneira é lisa, favorecendo escorregões.

No segundo pavimento (FIG. 32) encontramos a lanchonete, salas de aula, laboratórios, copiadoras caixas bancários eletrônicos.

Possui a mesma tipologia arquitetônica do primeiro pavimento, sendo que neste nível existe a entrada secundária do prédio, que dá acesso ao estacionamento reservado para professores e funcionários. Junto à porta da entrada secundária há outro balcão, onde outro porteiro controla a entrada e saída de pessoas. O balcão é alto, para atendimento de pessoas em pé. Sempre que solicitado, o porteiro auxilia pessoas com mobilidade reduzida que estacionam seus carros nas vagas reservadas neste andar a entrarem no edifício, pois o calçamento do estacionamento não é favorável para a caminhada, tão pouco para as cadeiras de rodas.

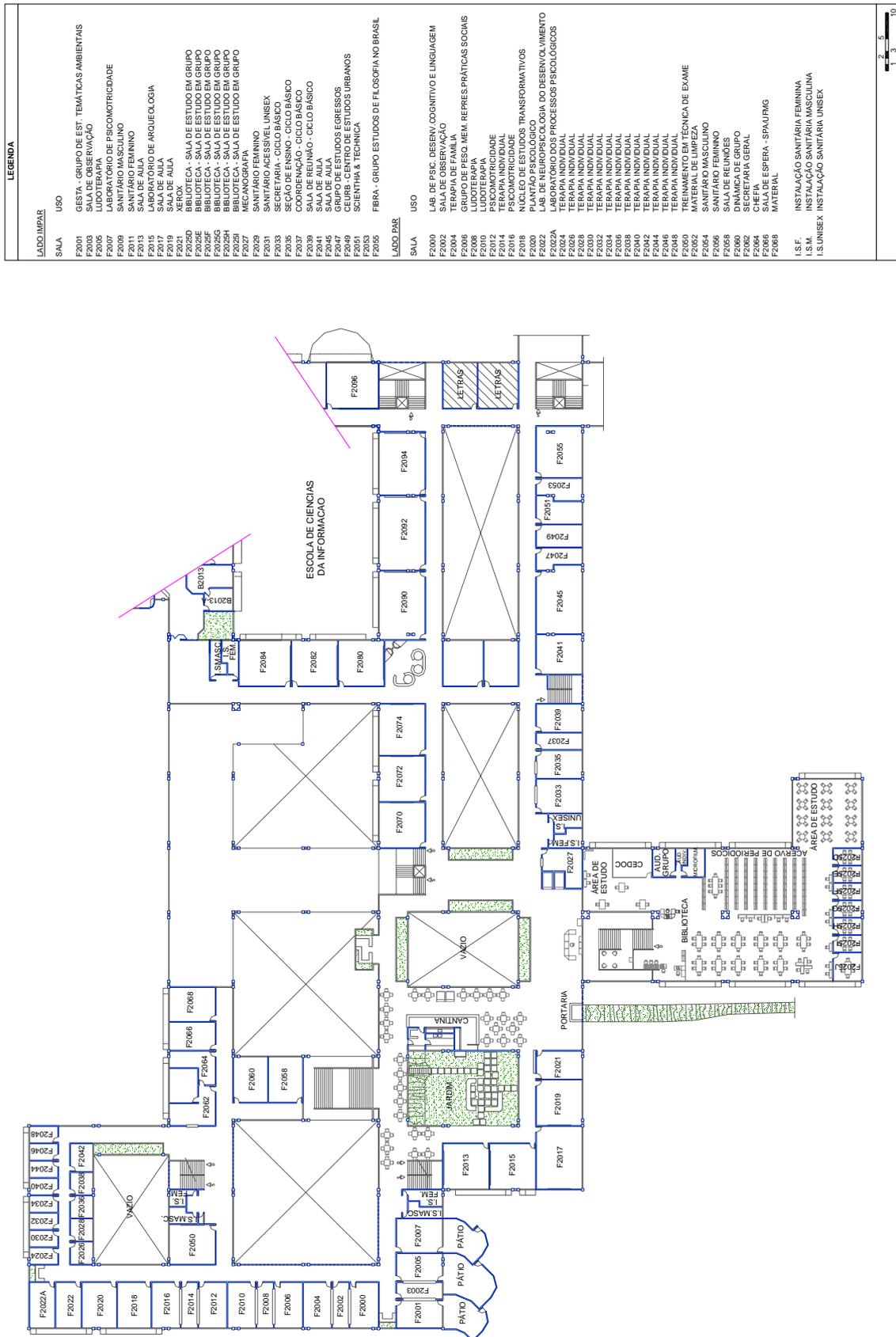


FIGURA 32 - FAFICH – Segundo pavimento
 Fonte: Guimarães, Grenfell e Picceli, 2007-09

Também neste andar há um grande hall aonde as escadas chegam. Neste hall há bancos periféricos para descanso. Aqui ficam os caixas bancários. De frente para a escada fica uma das copiadoras que atendem o prédio. A copiadora possui uma área interna onde há um balcão alto para atendimento e um corredor estreito. Possui também um guichê externo com dois computadores com acesso livre à internet. Da mesma forma, este guichê possui uma altura que impossibilita seu uso por pessoas com baixa estatura ou em cadeira de rodas.

Entre o grande hall de escadas, a lanchonete e a portaria há uma grande área livre, com bancos, onde muitos grupos se reúnem nos horários de folga para conversar. Há também uma livraria improvisada em mesas neste espaço.

Há sempre muito movimento de pessoas neste grande hall, em função da entrada secundária e da lanchonete. O movimento vai diminuindo à medida que se caminha para as áreas mais periféricas do pavimento.

A lanchonete (FIG. 33) possui um grande balcão para atendimento, onde lanches, refeições e bebidas são servidos. Este balcão é alto, para atender pessoas em pé. O aspecto geral da lanchonete na parte externa do balcão é bom. Parece que o balcão foi pintado há pouco tempo. Contudo, na parte interna do balcão a aparência não é agradável e não passa boa impressão sobre a higiene. As paredes estão sujas e é possível ver fiação elétrica pendurada. O guichê onde as pessoas efetuam o pagamento de seus pedidos também possui um balcão alto.

As mesas ficam espalhadas em um espaço próprio para elas e pelos corredores. Às vezes, a circulação fica bastante conturbada na hora do almoço.

Contíguo à lanchonete, há um jardim descoberto, o que confere a esta área do pavimento um clima bastante agradável. O único inconveniente é o mau cheiro em função da presença dos gatos que habitam os jardins da FAFICH.



FIGURA 33 - Lancheonete – FAFICH

Fonte: GUIMARÃES, GRENFELL e PICCELI, 2007-09.



FIGURA 34 - Copiadora próxima à lancheonete da FAFICH

Fonte: GUIMARÃES, GRENFELL e PICCELI, 2007-09.

Próxima à lancheonete está a outra copiadora (FIG. 34) que atende à faculdade. Esta possui uma área de atendimento externo maior, com vários terminais para

autoatendimento. Nestes terminais os estudantes consultam os textos disponibilizados pelos professores que foram digitalizados pela copiadora. Os terminais estão em altura inacessível para pessoas em cadeira de rodas ou com baixa estatura.

Além do grande hall, há outra área de convivência (FIG. 35) bastante usada neste pavimento. Estando de frente para as escadas do hall principal, segue-se pelo corredor à direita. É o lugar onde ficam os telefones públicos. Existem algumas mesas e bancos em concreto onde frequentemente encontramos estudantes com seus computadores portáteis (a faculdade possui sistema de internet aberta sem fio), grupos conversando, estudando, jogando baralho. Apesar de ser uma área um pouco escura, é bastante procurada pelas pessoas para estar.



FIGURA 35 - Área de convivência no 2º. Pavimento da FAFICH
Fonte: GUIMARÃES, GRENFELL e PICCELI, 2007-09.

Posicionando-se novamente de frente para a escada principal do edifício, se nos dirigimos à direita temos corredores com salas de aula e laboratórios. Nesta direção chegamos também à ECI e à FAFICH. Se nos dirigirmos para a esquerda, após a lanchonete, encontraremos mais corredores com salas de

aula e laboratórios. Neste trecho do andar o movimento é bem menor e ao final dos corredores existem bancos (FIG. 36) para descanso onde as pessoas podem ficar com certo grau de privacidade, pois são lugares mais quietos. É comum ver pessoas estudando e até mesmo descansando nestas áreas.



FIGURA 36 - Bancos para descanso no final dos corredores da FAFICH
Fonte: GUIMARÃES, GRENFELL e PICCELI, 2007-09.

Em função das distâncias serem grandes, além da escada principal, existem mais três escadas que fazem a ligação entre os andares. Todas com as mesmas características já descritas.

O terceiro pavimento (FIG. 37) abriga a maior parte das salas de aula e laboratórios, além dos colegiados e seções de ensino dos cursos de graduação em História, Filosofia e Ciências Sociais, e o colegiado dos cursos de pós-graduação.

Faz-se necessário chamar a atenção para os guichês e balcões de atendimento dos colegiados, secretarias e outros departamentos (FIG. 38). Todos seguem mais ou menos um padrão de altura e todos são inacessíveis para pessoas em cadeiras de roda e com baixa estatura.



FIGURA 38 - Guichê de atendimento na FAFICH
Fonte: GUIMARÃES, GRENFELL e PICCELI, 2007-09.

O hall principal aonde chega a escada possui alguns bancos para descanso propícios para a interação social (FIG. 39). Nestes, as pessoas sentam-se de frente umas para as outras. É um lugar bastante frequentado pelos estudantes nos horários de entrada, saída e intervalo das aulas.

Neste pavimento o fluxo de pessoas já diminui um pouco, ficando mais localizado nos horários de intervalo entre aulas, entrada e saída dos estudantes. Por isso, passa a ser um local com menos ruídos.

A existência de um maior número de salas e por consequência, menos espaços abertos aumenta a sensação de que todos os corredores são iguais e a localização e orientação espacial passam a ser ainda mais difíceis, o que é agravado pela falta de lógica na numeração e identificação das salas. O mesmo acontece no quarto pavimento.



FIGURA 39 - Bancos no hall principal – 3o. Pavimento - FAFICH
Fonte: GUIMARÃES, GRENFELL e PICCELI, 2007-09.

No quarto pavimento (FIG. 40) temos os gabinetes dos professores, sala de alguns grupos de pesquisa, as coordenações e secretarias dos cursos. É o andar mais compartimentado da escola.

Os corredores onde se localizam os gabinetes dos professores, em função de serem estreitos e possuírem muitas portas passam uma sensação de sufocamento. São escuros, pois existe iluminação natural somente em poucos e pequenos trechos.

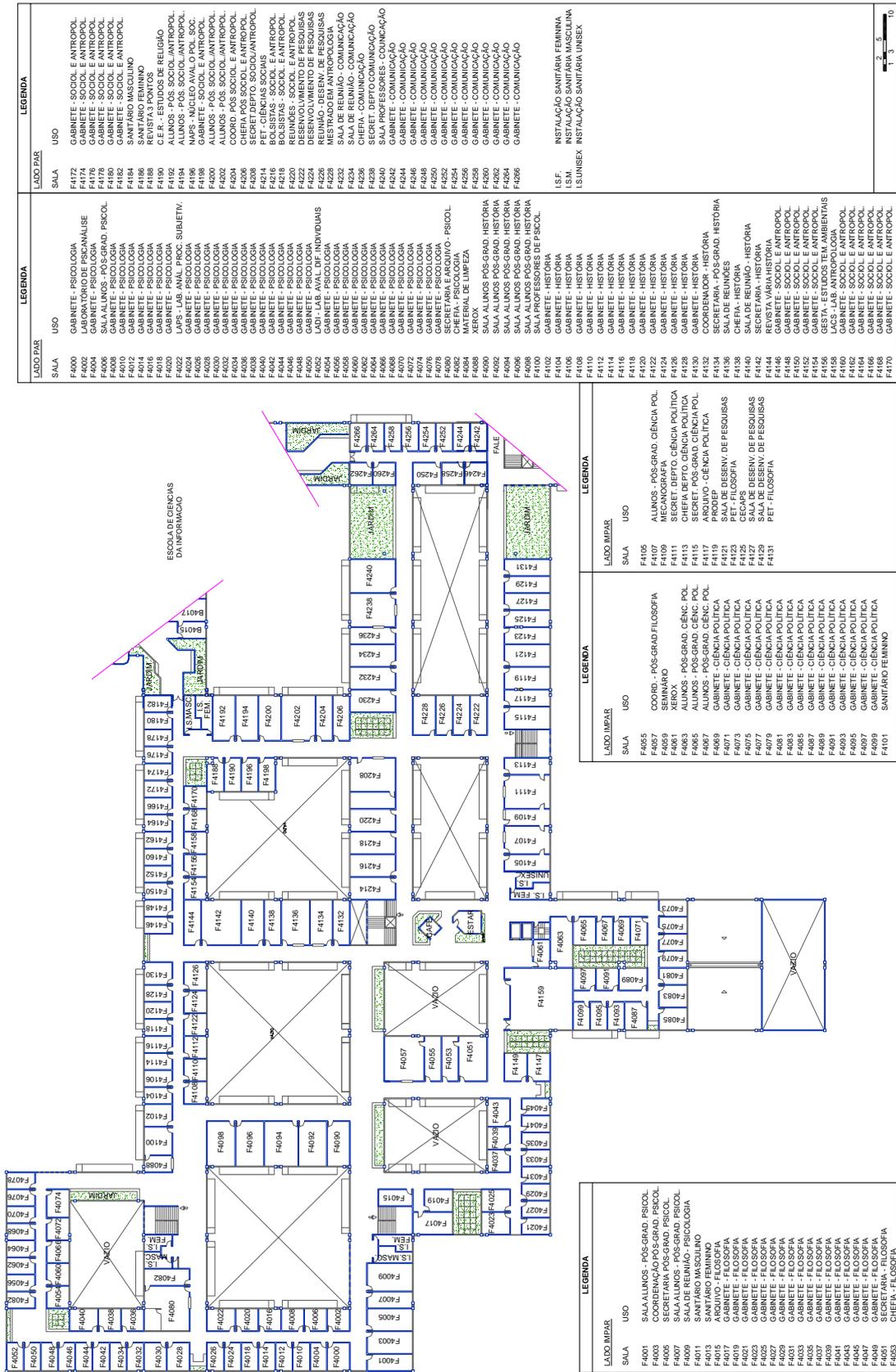


FIGURA 40 – FAFICH – Quarto pavimento
 Fonte: Guimarães, Grenfell e Picceli, 2007-09

APÊNDICE B

Inspeção e avaliação dos edifícios em estudo: adaptação do Roteiro de inspeção de projetos ou locais construídos, desenvolvido por Guimarães (2007).

Para a realização da avaliação das condições de acessibilidade nos edifícios da ECI, FALE e FAFICH utilizou-se como ferramenta as planilhas técnicas do “Roteiro de inspeção de projetos ou locais construídos” desenvolvida por GUIMARÃES (2007). Estas planilhas são utilizadas pelo Ministério Público do Estado de Minas Gerais (2004) nas inspeções de edifícios de uso público e coletivo.

As planilhas são compostas por perguntas elaboradas a partir da NBR 9050-2004 e abrangem todos os elementos determinados pela norma. O roteiro apresenta perguntas para várias tipologias de edifícios, classificadas em: condições gerais, elementos principais da rota acessível e elementos secundários da rota acessível.

Na categoria das condições gerais encontram-se vários grupos de perguntas que são específicas para os vários tipos de edificação e suas formas de uso, como por exemplo, escolas, restaurantes, penitenciárias, etc. Também se encontram os grupos de perguntas relacionados com elementos fundamentais de acessibilidade que devem existir em todos os tipos de edificação de uso público, tais como a rota acessível e a rota de fuga.

Nas categorias elementos principais e secundários da rota acessível encontram-se os grupos de perguntas que auxiliam a identificar as características e condições de uso dos elementos que compõe a rota acessível. Toma-se com exemplo a planilha abaixo (TAB. 10), que traz todas as perguntas elaboradas para se verificar se determinado ponto de ônibus –

elemento principal da rota acessível – está em conformidade com a norma técnica NBR 9050/2004.

TABELA 10
Planilha técnica do roteiro de inspeção de projetos

coletânea de critérios para a acessibilidade da NBR 9050-2004						
roteiro de inspeção de projetos ou locais construídos						
ELEMENTOS DA ROTA ACESSÍVEL						
Ponto de ônibus						
Tópico			Existe no local?			
Capítulo	ITEM	E R P	DESCRIÇÃO	SIM	NÃO	FORA
x	x	R	O ponto de ônibus permite que o veículo se aproxime da calçada para que ocorra o embarque/desembarque?			
x	x	R	A superfície do piso no ponto de ônibus está no nível do piso do veículo?			
x	x	R	A superfície do piso no ponto de ônibus está no nível do piso da calçada?			
9	9.8.1	R	O ponto de ônibus tem proteção contra chuva e vento?			
9	9.8.1.1	E	O abrigo no ponto de embarque e desembarque de transporte coletivo é acessível para pessoa em cadeira de rodas?			
9	9.8.1.2	E	O abrigo no ponto de embarque e desembarque de transporte coletivo dispõe de assento para descanso?			
9	9.8.1.2	E	O abrigo no ponto de embarque e desembarque de transporte coletivo tem espaço (0,80m X 1,20m) para cadeira de rodas?			
9	9.8.1.2	E	O acesso ao assento ou espaço de cadeira de rodas está livre de causar interferência na faixa livre de circulação?			
9	9.8.2	R	Há anteparos (guarda-corpo) verticais?			
9	9.8.2	E	Os anteparos (guarda-corpo) verticais deixam de interferir na faixa livre de circulação?			
x	x	R	O ponto de ônibus tem iluminação própria?			
x	x	R	O ponto de ônibus acolhe somente uma linha de ônibus?			
x	x	R	O ponto permite que pessoas aguardem assentadas pelo ônibus olhando na direção dos veículos que se aproximam?			
9	9.8.3	E	A borda do desnível num ponto de ônibus elevado tem sinalização tátil de alerta desta plataforma de embarque/desembarque em relação à pista de veículos?			
ir para a ficha:			espaço livre de movimentação			
			espaços de alcance e aproximação			
			espaço livre de passagem			
			superfície de piso externo			
			sinalização de localização			
			sinalização visual vertical			
			iluminação			
			rampa acesso à calçada			
			bancos / assentos			
OBS. : // E: exigência, R: recomendação, P: permissão, FORA: fora de especificação / não se aplica						

Fonte: Guimarães, 2007.

Ao final da planilha há indicações sobre outras fichas que devem ser preenchidas e que são relativas aos elementos secundários da rota acessível.

As perguntas foram elaboradas por Guimarães (2007) de modo que as respostas indicam se o elemento que está sendo avaliado atende ou não à norma técnica. A coluna “FORA” refere-se a perguntas que não se aplicam àquele determinado elemento, ou ainda quando o elemento não se enquadra na especificação da norma.

Assim, o primeiro passo para a utilização das planilhas foi selecionar dentre as categorias e grupos de perguntas existentes no roteiro aqueles que se encaixavam na situação a ser estudada.

Consideraram-se então, as categorias e grupos de perguntas apresentados no QUADRO 6 para a composição do roteiro específico desta pesquisa, dividindo os trabalhos de inspeção em dois momentos distintos:

- a. Conjunto arquitetônico como um todo: grupos de perguntas relacionados à tipologia do edifício e sua inserção urbana imediata, com o objetivo de se verificar a existência de uma rota acessível e suas condições de utilização.
- b. Inspeção de cada edifício separadamente: grupos de perguntas relacionados aos elementos principais e secundários da rota acessível, selecionados de acordo com o tipo de uso e os equipamentos existentes nas edificações.

A inspeção do conjunto arquitetônico e dos edifícios separadamente gerou um conjunto de planilhas com mais de 850 perguntas verificadas para cada edifício e 393 perguntas verificadas para o conjunto.

A inspeção com o auxílio das planilhas técnicas formaram a base para uma avaliação qualitativa da acessibilidade nos edifícios em estudo com vistas à

norma técnica. A síntese e os principais pontos de destaque desta avaliação podem ser vistos no Apêndice C.

QUADRO 6

Itens do roteiro de inspeção dos edifícios da ECI, FALE e FAFICH através das planilhas técnicas (GUIMARÃES, 2007)

CONJUNTO ARQUITETÔNICO	Condições gerais e tipologias	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Rota acessível ✓ Rota de fuga em emergências ✓ Visitabilidade e acessibilidade assistida ✓ Orientação tátil ✓ Itens específicos para ambientes escolares
	Estrutura urbana e acesso	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Ponto de ônibus e faixa de travessia ✓ Superfície de piso externo ✓ Rampas de acesso à calçada ✓ Calçada ✓ Vagas de estacionamento reservado ✓ Marquise e áreas de embarque ✓ Vegetação
INSPEÇÃO EM CADA EDIFÍCIO	Circulação e áreas de convivência	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Área de patamar de entrada ✓ Superfície de piso interno ✓ Circulação – corredores ✓ Áreas de descanso ✓ Áreas de patamar em rampas e escadas ✓ Escadas, rampas e elevadores ✓ Corrimão e guardacorpo ✓ Áreas de estar ✓ Equipamentos de autoatendimento, telefones públicos e bebedouros
	Sanitários	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Sanitários coletivos ✓ Sanitários individuais
	Auditórios	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Plateia, acessos e itens de tecnologia assistiva
	Bibliotecas e centros de leitura	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Itens específicos para bibliotecas e centros de leitura
	Lanchonete	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Balcões e áreas de atendimento
	Sinalização	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Sinalização geral ✓ Sinalização de localização e orientação ✓ Sinalização braille ✓ Sinalização tátil em relevo ✓ Sinalização sonora ✓ Sinalização de emergência ✓ Sinalização horizontal por marcação no piso ou objetos ✓ Sinalização tátil de alerta e direcional no piso ✓ Sinalização visual

APÊNDICE C

Relatório de avaliação da acessibilidade ambiental com base na norma técnica NBR 9050/2004

A partir do levantamento realizado com as planilhas técnicas do Roteiro de Inspeção de Projetos ou Locais Construídos (GUIMARÃES, 2007) nos edifícios da ECI, FALE e FAFICH, bem como no entorno imediato destes prédios, procedeu-se a uma análise da realidade encontrada, tendo como base a norma técnica NBR 9050-2004 (ABNT, 2004), com o objetivo de compreender até que ponto as instalações prediais cumprem a norma.

Esta análise segue a ordem em que os itens foram inspecionados através das planilhas técnicas e para cada um destes itens, há considerações sobre a realidade encontrada.

Quando a inspeção se referir aos edifícios isoladamente, há, além de considerações sobre a situação de cada prédio, um comparativo entre os edifícios analisados.

I. Avaliação da acessibilidade – condições gerais e tipologias

Neste item, as planilhas técnicas (GUIMARÃES, 2007) direcionam a inspeção para aspectos específicos de edifícios escolares, tais como condições de acesso ao edifício, características das salas de aula e do mobiliário, segurança em situações de emergência, visitabilidade e orientação espacial nos edifícios. Com base nas respostas obtidas, é possível fazer as seguintes considerações para cada um dos itens verificados:

a. Aspectos específicos de edifícios escolares:

Segundo a NBR 9050-2004 (ABNT, 2004, p.87), a entrada dos estudantes deve estar localizada, preferencialmente, em vias de menor tráfego de veículos. No caso dos edifícios em estudo, as entradas principais de cada um dos prédios estão localizadas na avenida principal do campus e por consequência, a mais movimentada. Contudo, isto não representa um risco para os estudantes nos horários de maior movimento, pois as entradas dos prédios estão bastante afastadas da avenida, o que confere certo grau de segurança na entrada e saída dos estudantes.

Quanto às salas de aula, a grande maioria é acessível, possuindo mobiliário de fácil movimentação, o que possibilita a adequação do leiaute em função das características da aula e das pessoas que estão utilizando o ambiente. As lousas estão em conformidade com a NBR 9050-2004, estando instaladas a uma altura inferior a 90 centímetros e, na maioria dos casos, permitem a aproximação frontal e lateral de pessoas em cadeiras de rodas.

Não há mobiliário adaptado para pessoas em cadeiras de rodas ou com outras habilidades específicas nas salas de aula.

Com exceção da biblioteca da FAFICH, da ECI e da Livraria Ver na FALE, todos os guichês de atendimento inspecionados são inacessíveis para pessoas em cadeiras de roda, e estão, portanto, em não conformidade com a norma técnica.

De maneira geral, nota-se através da inspeção (GRAF. 54) que a maior parte dos itens verificados sobre os aspectos específicos dos edifícios escolares atendem à norma técnica.

Porém, entende-se que uma atenção especial deva ser dada aos pontos destacados acima e que ainda não correspondem à situação mínima exigida pela norma, pois são elementos fundamentais para que todas as pessoas possam utilizar as instalações prediais em condições equiparadas.

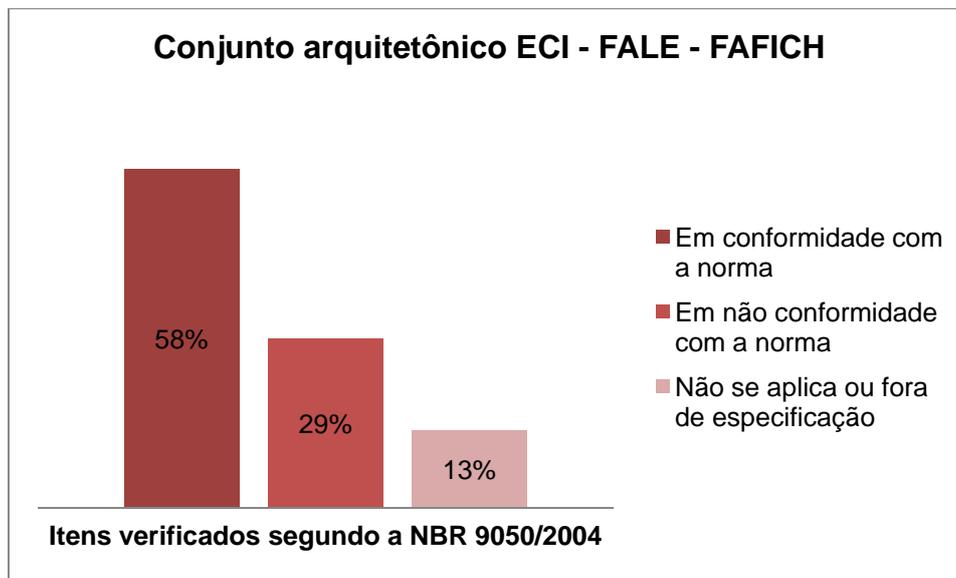


GRÁFICO 54 – Aspectos específicos de edifícios escolares

b. Rota acessível:

Neste item são inspecionados todos os elementos que compõem uma rota acessível, ou seja, a ausência de barreiras no percurso que conecta as entradas e as principais áreas de interesse do edifício, bem como sua correta sinalização.

Levando em consideração a definição de rota acessível dada pela norma técnica¹³, é possível concluir pelas respostas das planilhas técnicas (GRAF. 55) que não há uma rota acessível nos edifícios inspecionados, pois, não há sinalização demarcando a existência de tal rota, nem a ausência total de desníveis no percurso.

¹³ Segundo a NBR 9050/2004, rota acessível é o trajeto contínuo, desobstruído e sinalizado, que conecta os ambientes externos ou internos de espaços e edificações, e que possa ser utilizada de forma autônoma e segura por todas as pessoas, inclusive aquelas com deficiência. A rota acessível externa pode incorporar estacionamentos, calçadas rebaixadas, faixas de travessia de pedestres, rampas, etc. A rota acessível interna pode incorporar corredores, pisos, rampas, escadas, elevadores etc. (ABNT, 2004, p. 4).

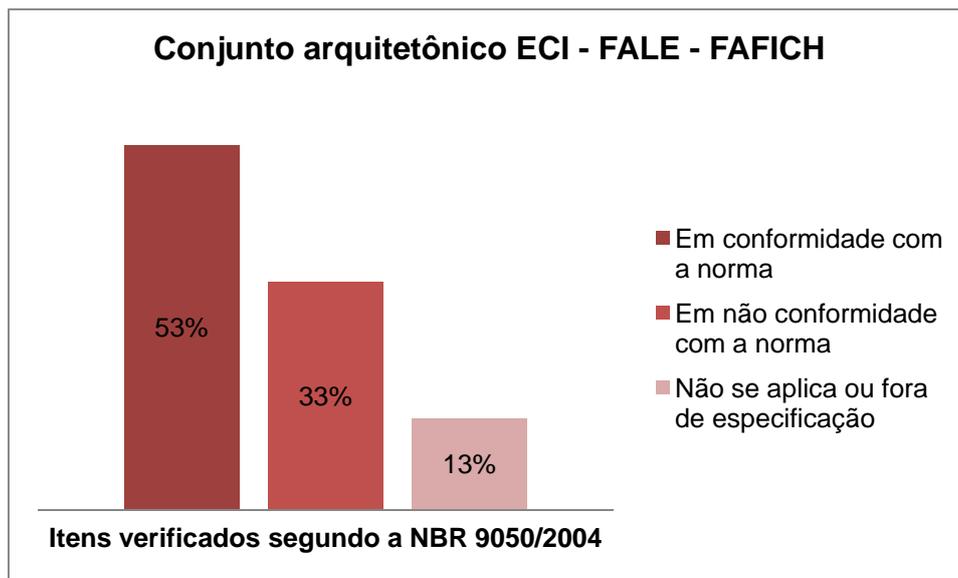


GRÁFICO 55 – Rota acessível

Contudo, percebe-se que a não existência da sinalização não impede que as pessoas com mobilidade reduzida acessem os edifícios e utilizem suas instalações e equipamentos. É possível perceber que apesar da falta de sinalização, existe uma rota que liga as áreas externas, a entrada principal das escolas e os principais pontos de interesse, tais como áreas administrativas, salas de aula, auditórios, bibliotecas, lanchonete e áreas de convivência.

A ausência da rota acessível sinalizada prejudica com maior intensidade as pessoas com deficiência visual, pois na maioria dos casos, estas pessoas dependem de outras para acessar os lugares com segurança.

c. Rota de fuga em emergências:

Neste item é verificada a existência e as condições da rota de fuga em emergências. De acordo com a NBR 9050-2004, rota de fuga é o trajeto contínuo a ser percorrido pelo usuário em caso de incêndio, de qualquer ponto da edificação até a via pública ou espaço externo protegido do incêndio (ANBT, 2004, p. 4). Na inspeção são identificadas as formas como esta rota é

composta (presença de corredores, vestíbulos, escadas, portas, etc.), a sinalização da mesma, e também a existência de áreas de resgate.

Conforme mostra o GRAF. 56, metade dos itens inspecionados não atende à NBR 9050/2004. Nos itens considerados em conformidade com a norma podemos destacar a existência de uma rota de fuga composta pelos corredores, escadas e a rampa existente. Porém, esta rota de fuga não é formal, pois não está sinalizada.

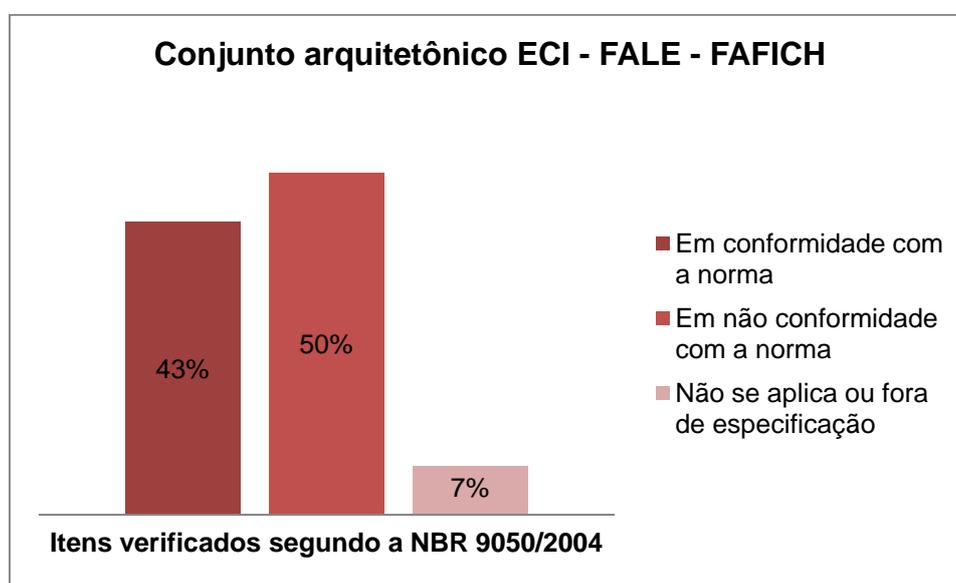


GRÁFICO 56 – Rota de fuga em emergências

Esta situação revela a completa despreocupação das escolas em relação às possíveis situações de emergência. Não há sinalização indicativa do sentido de fuga em nenhum dos edifícios. Também não há sistema de som que possa auxiliar nos casos de emergência.

O tamanho do conjunto arquitetônico pode ser um grande problema em uma emergência, caso os elevadores estejam impossibilitados de funcionar. Por exemplo: Suponhamos a ocorrência de um incêndio, com a necessidade de abandono do edifício. Se um usuário de cadeira de rodas estiver no último pavimento da FAFICH, na sala F-4080, onde funciona a Secretaria do Curso de

Psicologia, ele terá de se dirigir até a rampa da ECI, enfrentando contra fluxo na rota de saída do edifício, e percorrendo uma distância de aproximadamente 298 metros (FIG. 41). A norma técnica NBR 9077-2001 (ABNT, 2001), específica para saídas de emergência, determina que a distância máxima a ser percorrida seja de 40 metros, em edificações que não possuem sistema de chuveiros automáticos contra incêndio, como é o caso da FAFICH, da FALE e da ECI.

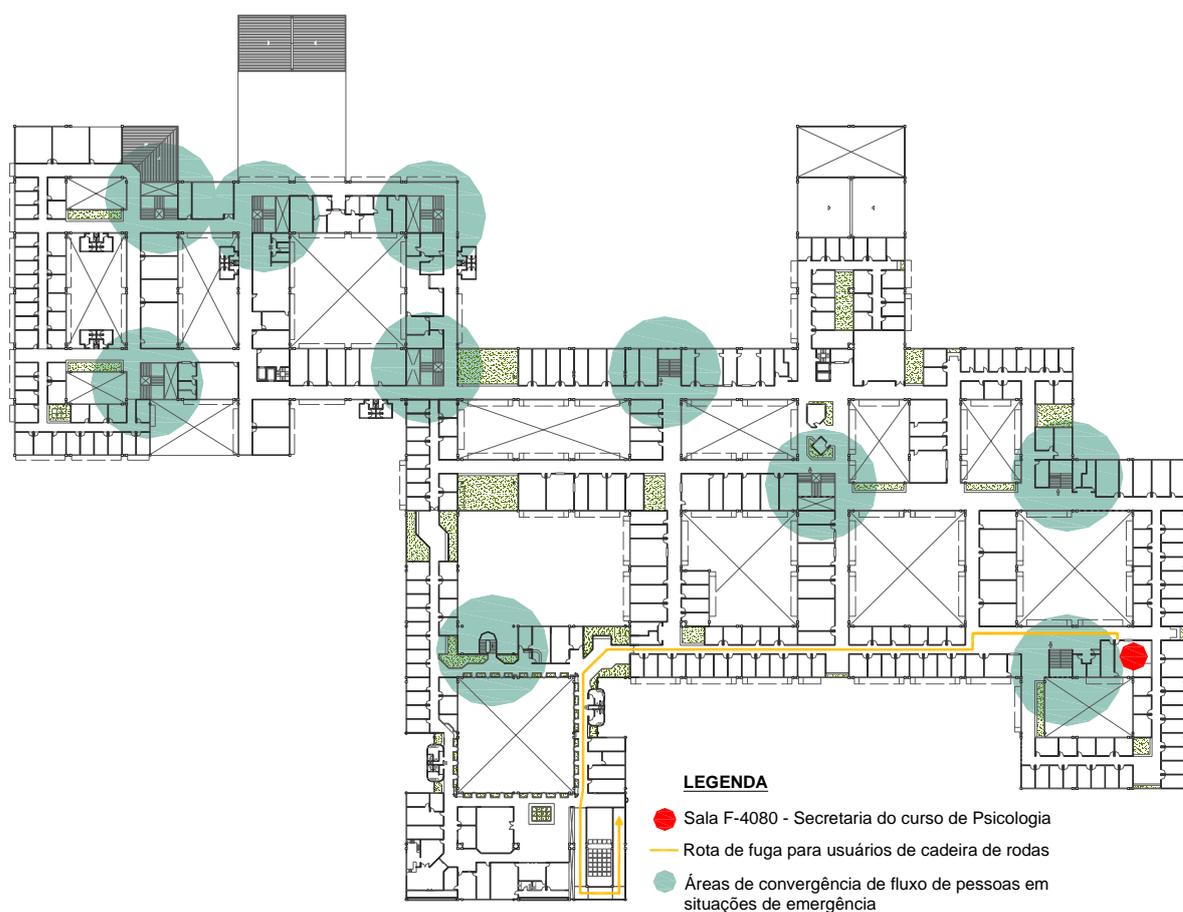


FIGURA 41 - Complexo arquitetônico FAFICH – FACE – ECI (4º. Pavimento) Exemplo de rota de fuga para um usuário de cadeira de rodas

Durante as inspeções e observações, foi apurado junto aos funcionários das três instituições se havia um plano de fuga, treinamento para abandono do prédio em caso de emergência, ou manual de orientação para estas ocasiões.

A resposta obtida é que não existe qualquer tipo de procedimento sistematizado para este tipo de ocorrência.

Estes fatos são importantes, pois demonstram certo despreparo das instituições para lidar com estas situações. Informar às pessoas com antecedência como devem proceder em casos extremos pode salvar a vida destas pessoas, principalmente se forem pessoas com deficiência visual ou com grande dificuldade de locomoção.

d. Visitabilidade:

Este item verifica se as áreas de convívio social estão interligadas pela rota acessível e se há banheiros acessíveis em todos os andares.



FIGURA 42 - Área de convívio social no 3º. Pavimento da FAFICH
Fonte: GUIMARÃES, GRENFELL e PICCELI, 2007-09.

Vale ressaltar que há diversos tipos de áreas de convívio social. Encontram-se áreas que proporcionam variados níveis de interação ou privacidade para os alunos. Esta variação na intensidade de interação é muito importante, pois

permite às pessoas controlarem o quanto querem conviver ou interagir com outras pessoas em determinado momento (FIG. 42).

Considerando o conjunto arquitetônico, em todos os edifícios há áreas de convívio social acessíveis para todas as pessoas e interligadas pela rota acessível, e há pelo menos um banheiro acessível unissex, atendendo assim, aos requisitos da norma técnica. Porém, se considerarmos os edifícios isoladamente, o prédio da FALE não atenderia à norma, pois não possui banheiros acessíveis em todos os andares.

e. Acessibilidade assistida:

Neste item é verificada a disponibilidade de equipamentos eletromecânicos de circulação vertical (elevadores) em operação.

Existem elevadores em operação somente na FALE e na FAFICH. Toda a circulação vertical da ECI é realizada através da rampa ou de escadas. Quantos aos elementos verificados pela inspeção, o GRAF. 57 nos mostra que mais da metade não atende ao estabelecido pela norma técnica.

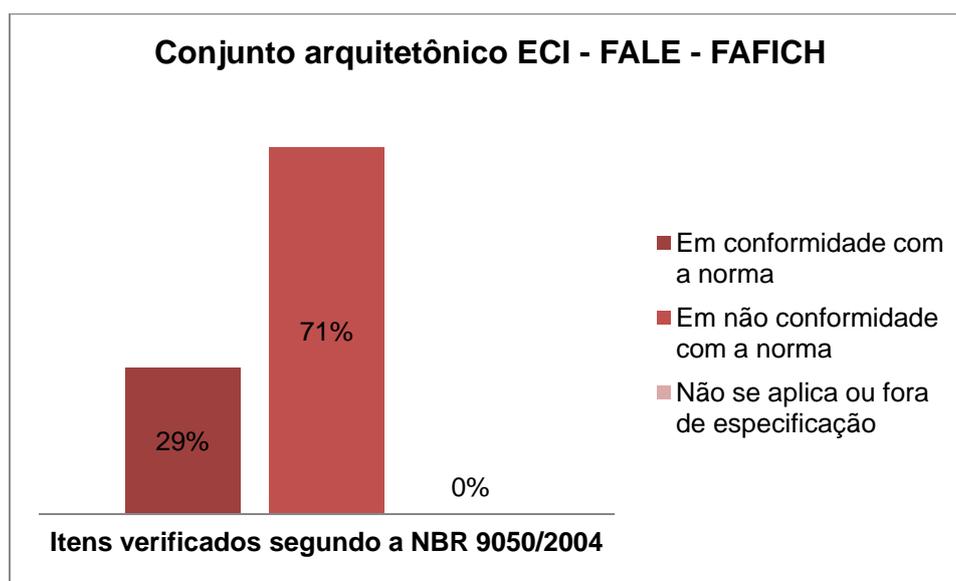


GRÁFICO 57– Disponibilidade de equipamentos para a acessibilidade assistida

O que chama a atenção nos resultados em não conformidade da inspeção é que os elevadores são muito antigos e não há sistema de comunicação entre a cabine e o meio externo.

A utilização destes equipamentos é feita pelo próprio usuário, não havendo uma pessoa disponível para assistir ou acompanhar as pessoas durante o uso. Também não há procedimento institucionalizado para auxílio na segurança e circulação de pessoas com mobilidade reduzida no caso de falha destes equipamentos.

A condição de operação destes equipamentos está mais bem detalhada no item III seção “d”, neste apêndice, onde são apresentados os resultados da inspeção individualizada dos edifícios.

f. Orientação tátil:

Podemos dividir a avaliação da orientação tátil em dois momentos: o primeiro deles, na área externa dos edifícios, onde existem guias e muretas que delimitam os canteiros ajardinados dos espaços externos (FIG. 43). Estas guias são utilizadas para o balizamento da caminhada de pessoas com deficiência visual. Entretanto, é necessário ressaltar que o estado de conservação destas guias é bastante precário na maior parte da área avaliada, prejudicando a orientação destas pessoas durante a sua movimentação. Desta forma, foi considerada na inspeção que este elemento não atende aos critérios mínimos determinados pela norma.

O segundo momento de avaliação é na área interna dos edifícios. Com exceção das bibliotecas da FAFICH (FIG. 44) e da ECI (FIG. 45), nenhum lugar possui dispositivos para orientação tátil.



FIGURA 43 - Guias de balizamento nos canteiros ajardinados na entrada da FALE
Fonte: GUIMARÃES, GRENFELL e PICCELI, 2007-09.



FIGURA 44 - Piso tátil da biblioteca da FAFICH
Fonte: GUIMARÃES, GRENFELL e PICCELI, 2007-09.

Dentro dos edifícios, os alunos utilizam, quando possível, as paredes das salas de aulas e corredores para sua orientação. Porém, normalmente podemos encontrar junto às paredes, elementos tais como lixeiras, cinzeiros, painéis de aviso, bancos, etc. Estes elementos podem causar acidentes às pessoas com deficiência visual, caso elas não consigam identificá-los a tempo com a vara de rastreamento.



FIGURA 45- Piso tátil da biblioteca da ECI
Fonte: GUIMARÃES, GRENFELL e PICCELI, 2007-09.

Como os ambientes do campus e os próprios edifícios, de modo geral, são ambientes amplos, a falta destes dispositivos torna ainda mais difícil a locomoção de pessoas com deficiência visual nas dependências da Universidade.

Assim, devido à ausência das formas possíveis de orientação tátil (guias de balizamento, linha guia, piso cromo-diferenciado ou piso tátil), podemos dizer que neste quesito o conjunto arquitetônico não atende à norma técnica (GRAF. 58).

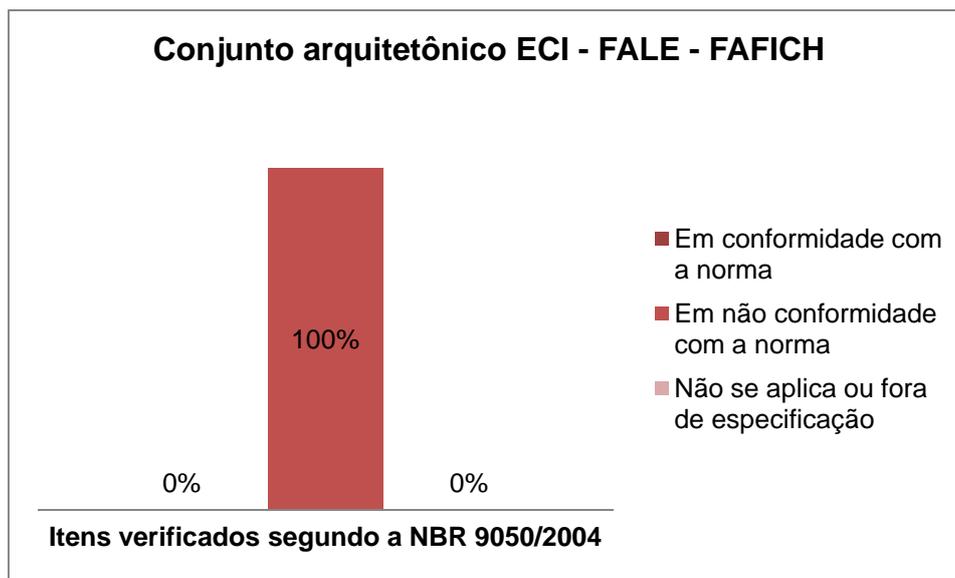


GRÁFICO 58 – Orientação tátil

II. Avaliação da acessibilidade ambiental do conjunto arquitetônico no contexto urbano

A inspeção realizada nas áreas externas aos edifícios da FAFICH, FALE e ECI compreendem o entorno imediato a estes edifícios, como mostra a FIG. 46.

O objetivo da avaliação do entorno urbano imediato é verificar a existência de elementos tais como pontos de ônibus, faixas de travessia de pedestres, calçadas e acessos aos edifícios, vagas de estacionamento, áreas de embarque e desembarque e vegetação. Também são verificadas se as condições de uso e as características destes equipamentos atendem à NBR 9050/2004.

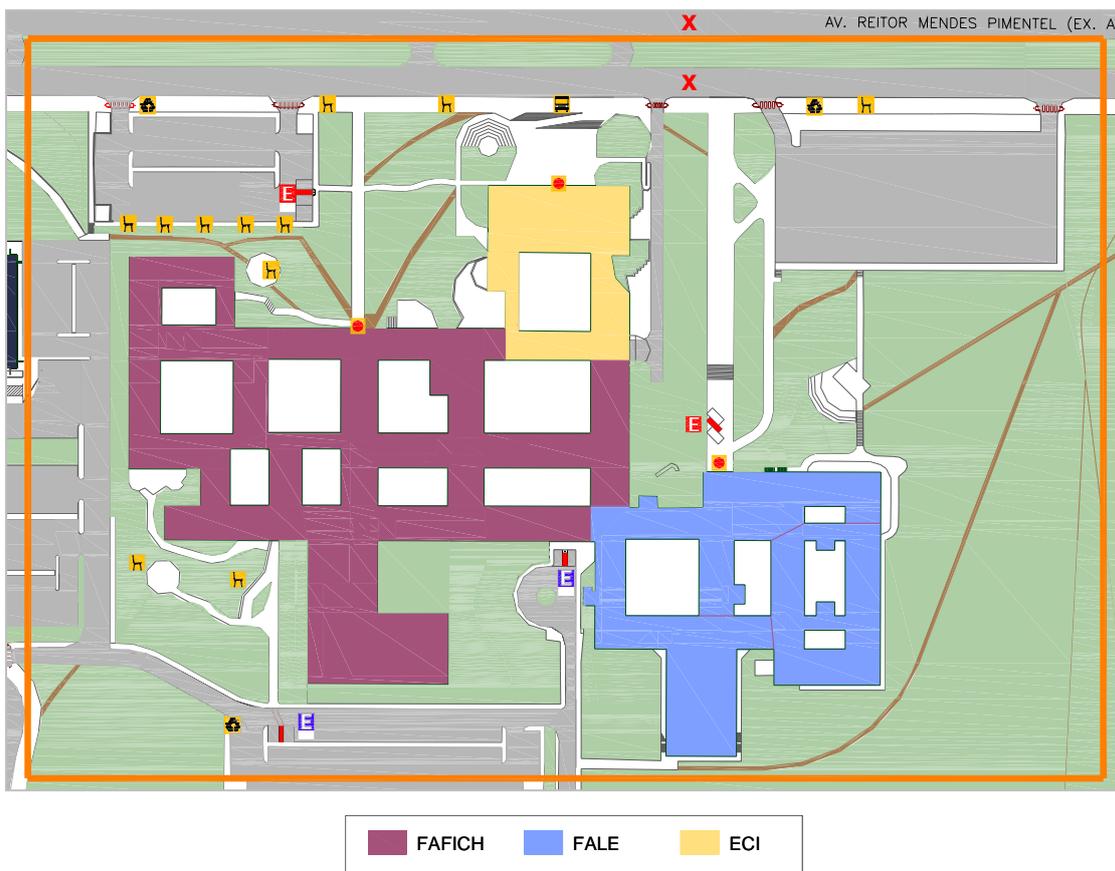


FIGURA 46 - Área urbana inspecionada

a. Pontos de ônibus:

Existem dois pontos de ônibus nas adjacências dos edifícios. As características e condições de uso dos mesmos atendem parcialmente aos requisitos da NBR 9050-2004 (ABNT, 2004, p. 96), conforme mostra o GRAF. 59GRÁFICO 59.

Um destes pontos de ônibus (FIG. 47) se encontra em frente do edifício da ECI. Localiza-se fora da faixa livre de circulação das calçadas e possui espaço para pessoas em cadeira de rodas. Entretanto, não possui assentos fixos para descanso, o que torna dificultoso o seu uso por pessoas com mobilidade reduzida (como os idosos, por exemplo), dependendo do tempo de espera do ônibus.

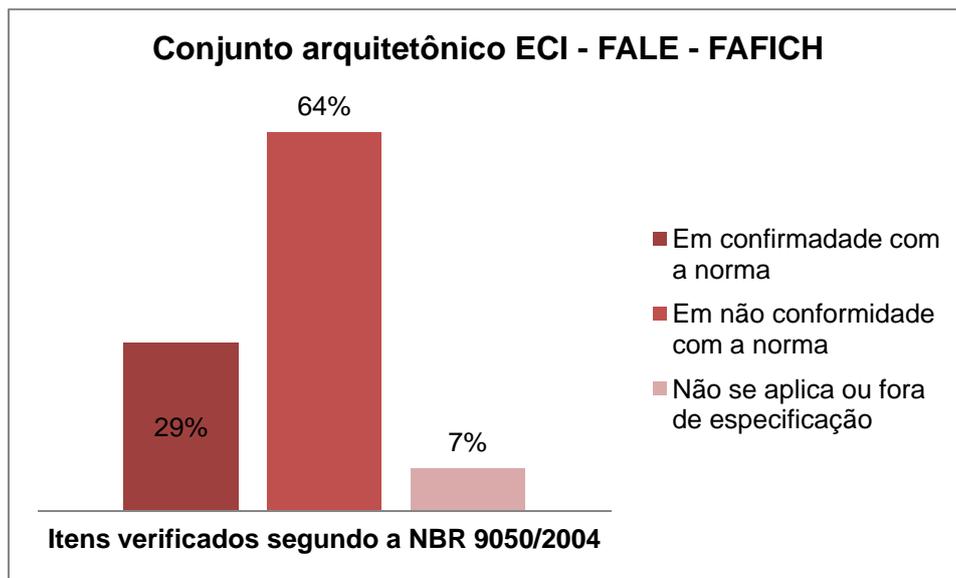


GRÁFICO 59 – Pontos de ônibus



FIGURA 47- Ponto de ônibus em frente à ECI

Fonte: GUIMARÃES, GRENFELL e PICCELI, 2007-09.

O outro ponto de ônibus localiza-se do outro lado da Av. Reitor Mendes Pimentel, e é o ponto final de algumas linhas que servem ao campus. É

inacessível para pessoas em cadeira de rodas, pois não é possível atravessar esta avenida em função do piso de pedras poliédricas, e a ausência de faixas de travessia. Também este ponto encontra-se fora da faixa de livre circulação da calçada, e não possui assentos para descanso (FIG. 48).



FIGURA 48 - Ponto ônibus na Av. Reitor Mendes Pimentel
Fonte: GUIMARÃES, GRENFELL e PICCELI, 2007-09.

b. Calçadas:

Para este elemento do espaço urbano, os principais pontos verificados pela inspeção são o dimensionamento da calçada, as características do piso, a faixa livre de circulação e as suas possíveis interferências, rampas de acesso e faixas de travessia.

As calçadas são amplas e comportam tranquilamente um bom fluxo de pessoas nos dois sentidos, atendendo ao item 6.10.8 da NBR 9050-2004 (ABNT, 2004 p. 55), que trata do dimensionamento da circulação externa.

Entretanto, o seu estado de conservação é precário em muitos trechos (FIG. 49). O piso, em ladrilhos de concreto pré-fabricado, está bastante danificado em alguns pontos, oferecendo risco de acidentes para pessoas com dificuldade na locomoção e deficiência visual.



FIGURA 49 - Estado de conservação da calçada na Av. Reitor Mendes Pimentel
Fonte: GUIMARÃES, GRENFELL e PICCELI, 2007-09



FIGURA 50 - Lixeiras para coleta seletiva na calçada em frente à FAFICH.
Fonte: GUIMARÃES, GRENFELL e PICCELI, 2007-09.

Há uma faixa de livre circulação, porém, existem muitos obstáculos e barreiras sem a devida sinalização tátil, tais como árvores, lixeiras e placas de sinalização, que eventualmente podem criar dificuldades para pessoas com deficiência visual (FIG. 50).



FIGURA 51 - Faixa de travessia da entrada do estacionamento da FAFICH
Fonte: GUIMARÃES, GRENFELL e PICCELI, 2007-09.

Nos trechos onde a calçada é interrompida pelos acessos de estacionamento de veículos, há rampas que descem até uma faixa de travessia para pedestres e sobem novamente para o nível da calçada. Tanto as rampas quanto as faixas de travessia foram feitas em concreto antiderrapante, constituindo um tipo de piso propício para a caminhada de pessoas com mobilidade reduzida. Porém, o estado de conservação das faixas de travessia é péssimo, oferecendo risco de acidentes (FIG. 51).

Na área inspecionada, estas faixas de travessia, com rampas para rebaixamento do nível da calçada, existem somente nos acessos e saídas dos estacionamentos de veículos da FAFICH e da FALE. Para a travessia das ruas não há faixas como estas nas adjacências. Vale ressaltar que o piso da pista

de rolagem de veículos é completamente inacessível para pessoas em cadeiras de roda (FIG. 52).



FIGURA 52 - Piso da pista de rolagem de veículos da Av. Reitor Mendes Pimentel
Fonte: GUIMARÃES, GRENFELL e PICCELI, 2007-09.

Esta situação se torna um problema para estas pessoas, pois se precisam atravessar a Av. Reitor Mendes Pimentel por qualquer motivo, tem de se dirigir até a esquina próxima à Praça de Serviços, onde há uma faixa de travessia em nível e acessível. A distância a percorrer é de aproximadamente 263 metros, se a pessoa estiver na calçada em frente à FAFICH e de 372 metros se a pessoa estiver na calçada em frente ao acesso para a FALE (distância do trajeto somente de ida).

O acesso ao edifício da ECI é realizado por um conjunto de escadas entrecortadas por rampas (FIG. 53). Estas escadas estão em conformidade com a NBR 9050-2004 (ABNT, 2004, p. 39, 44-48) quanto ao dimensionamento dos degraus, porém o mesmo não acontece com a rampa, que possui inclinação de 19%, sendo bem superior ao máximo permitido pela norma. Além disso, a inclinação transversal no piso da rampa também é superior a 2% e a rampa não possui corrimão, o que torna o seu uso por uma pessoa em cadeira

de rodas bastante difícil, pois o esforço que a pessoa terá de fazer para subir será grande.



FIGURA 53 - Acesso à ECI - Escada entrecortada por rampas
Fonte: GUIMARÃES, GRENFELL e PICCELI, 2007-09

Ainda sobre o acesso da ECI, é necessário chamar a atenção para o tipo de superfície de piso encontrado, que é em pedra portuguesa nas áreas planas e em concreto rústico nas escadas e rampas externas, sendo que não escorregam quando molhados. Estão em excelentes condições de conservação, mas causam trepidação em cadeiras de rodas. Porém, ao final do último lance de rampa, o piso muda para pedra do tipo ardósia (FIG. 54). Este é um piso muito liso e escorregadio se estiver molhado, oferecendo risco de acidentes.

Calçamento em
pedra portuguesa

Rampa e escada
em concreto
rústico

Piso em ardósia
junto ao gradil



FIGURA 54 - Os vários pisos externos na entrada da ECI

Fonte: GUIMARÃES, GRENFELL e PICCELI, 2007-09.

Quanto ao acesso da FALE, este é feito por uma longa rampa, com inclinação de 6,6%. Esta inclinação atende à NBR-9050/2004 (ABNT, 2004, p. 42), entretanto, a rampa deveria ser dividida em 6 segmentos, com patamares de descanso a cada trecho, com a instalação de corrimãos para apoio. Também há escadas bem dimensionadas, estas sim com corrimão. Entretanto, este elemento não atende à norma técnica, pois faltam corrimãos nas extremidades da escada.

Já o acesso principal da FAFICH é feito somente por uma rampa, que possui inclinação de 7%, necessitando, assim como a FALE, ser dividida em 6 segmentos com patamares de descanso a cada trecho, além da instalação de corrimãos para apoio.

A superfície dos pisos dos acessos a FALE e à FAFICH é regular, firme e estável, possibilitando a caminhada segura das pessoas, apesar da necessidade de manutenção em alguns pontos.

O piso em pré-moldado de concreto (FIG. 55) se apresenta antiderrapante sob qualquer condição, apesar de provocar um pouco de trepidação em cadeiras de rodas, causando certo desconforto.



FIGURA 55 - Piso do acesso a FALE

Fonte: GUIMARÃES, GRENFELL e PICCELI, 2007-09.

De maneira geral, podemos dizer que os pisos utilizados nas áreas de acesso aos edifícios inspecionados atendem parcialmente aos requisitos do item 6 da NBR 9050-2004 (ABNT, 2004, p. 39). Apesar da falta de manutenção pontual, do desconforto para os usuários de cadeiras de rodas e do risco de queda em frente à ECI quando o piso estiver molhado, os pisos permitem a caminhada de todas as pessoas, com graus variados de dificuldade, em função das habilidades específicas de cada um. Vale ressaltar que a condição ideal para a caminhada, seria um piso que priorizasse o conforto e a segurança de todas as pessoas.

De acordo com o GRAF. 60, o número de quesitos inspecionados em conformidade com a norma técnica indica que as calçadas e acessos aos edifícios atendem parcialmente ao que determina a NBR 9050/2004.

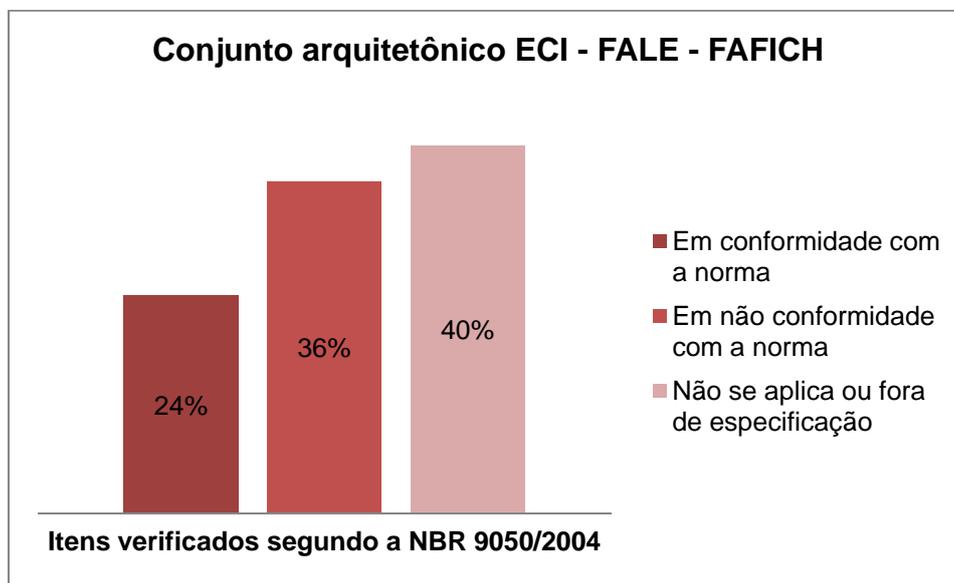


GRÁFICO 60 - Calçadas

c. Vagas de estacionamento reservado:

No complexo arquitetônico existem três bolsões de estacionamento: dois para estudantes, com acesso pela Av. Reitor Mendes Pimentel e um bolsão para professores e funcionários, com acesso pelos fundos da FAFICH.

Conforme o indicado no GRAF. 61, os itens inspecionados relativos às vagas de estacionamento apresentam-se, em sua maioria, em conformidade com a norma técnica NBR 9050/2004.

Quanto à quantidade, as vagas de estacionamento reservadas para a acessibilidade nos estacionamentos da FALE e da FAFICH atendem à norma técnica NBR 9050-2004 (ABNT, 2004 p. 63-64). Há vagas separadas para estudantes e para funcionários.

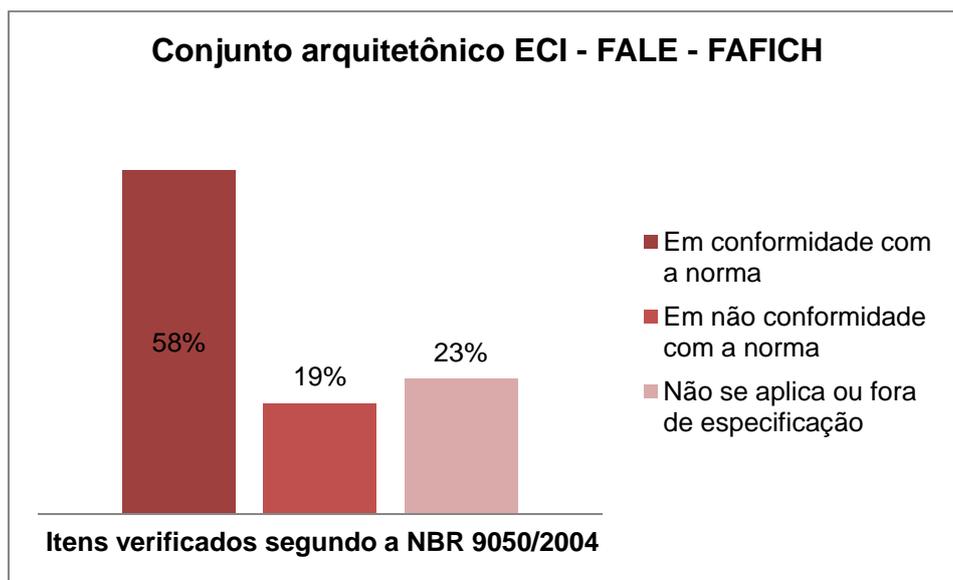


GRÁFICO 61 – Vagas de estacionamento reservado para a acessibilidade

O pavimento utilizado nas vagas reservadas da FAFICH é inadequado. Pessoas com mobilidade reduzida terão muita dificuldade ao descer de seus veículos e pisar neste pavimento. O correto seria um piso firme, uniforme e antiderrapante.



FIGURA 56 - Estacionamento reservado para acessibilidade na FAFICH
 Fonte: GUIMARÃES, GRENFELL e PICCELI, 2007-09.

Quando se observa a sinalização horizontal, aquela que é pintada no piso, tanto o estacionamento da FAFICH (FIG. 56), quanto o estacionamento da FALE (FIG. 57) não estão em conformidade com a norma.



FIGURA 57- Estacionamento reservado para acessibilidade na FALE
Fonte: GUIMARÃES, GRENFELL e PICCELI, 2007-09.

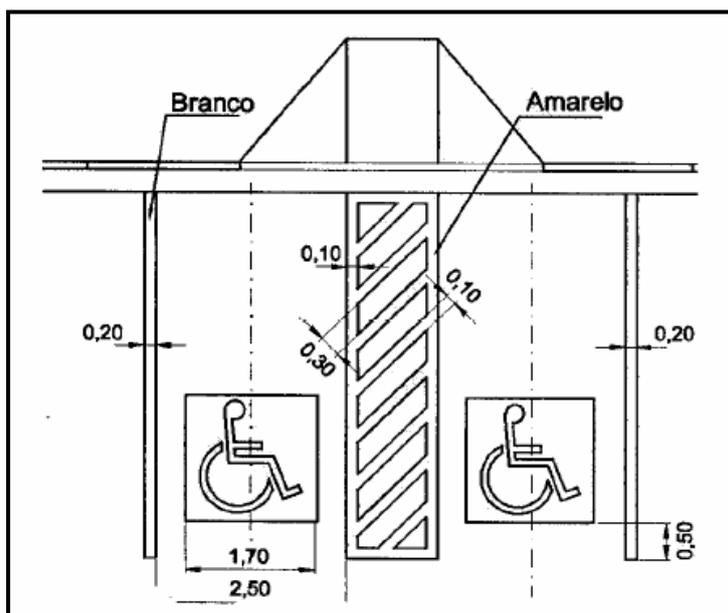


FIGURA 58 - NBR 9050-2004 – Sinalização horizontal de vagas
Fonte: ABNT, 2004, p. 61.

Comparando as imagens da FIG. 56 e da FIG. 57, sobre vagas de estacionamento reservado na FALE e da FAFICH, com a FIG. 58, extraída do texto da NBR 9050-2004 (ABNT, 2004, p. 61), pode-se perceber que no caso da FALE, o símbolo internacional de acesso está invertido, e no caso da FAFICH o símbolo internacional de acesso está pintado no lugar errado, além da presença de barreiras que impedem a aproximação de veículos autorizados a utilizar estas vagas.

d. Marquises – área de embarque e desembarque:

Este é um item que não é contemplado pela NBR 9050-2004 (ABNT, 2004), mas que se entende ser importante avaliar, pois se pressupõe que pessoas com mobilidade reduzida levam um tempo maior para sair de veículos, em comparação com pessoas que não possuem problemas vinculados à mobilidade. Desta forma, em dias de chuva, áreas de embarque e desembarque cobertas podem, além de preservar a saúde das pessoas com estas características, oferecer um conforto adicional no uso do espaço.

Destacamos que este item consta do roteiro para inspeção de projetos ou locais construídos (GUIMARÃES, 2007), utilizada nesta pesquisa como ferramenta para a avaliação dos edifícios em estudo.

Na inspeção é identificada a existência de marquises e áreas de embarque e desembarque. Em caso afirmativo, verifica-se se há áreas de espera no local, se há espaço para aproximação e acomodação do módulo de referência¹⁴.

Somente o prédio da FALE possui marquise na entrada principal do edifício que pode ser utilizada como uma área de embarque e desembarque protegida de intempéries (FIG. 59).

¹⁴ De acordo com a definição encontrada na NBR-9050/2004, *módulo de referência é a projeção de 80 x 120 cm no piso, ocupada por uma pessoa utilizando cadeira de rodas* (ABNT, 2004, p.6).



FIGURA 59 - Marquise da FALE

Fonte: GUIMARÃES, GRENFELL e PICCELI, 2007-09.

A ECI, por não possuir estacionamento, não tem área de embarque e desembarque. Os usuários deste edifício utilizam-se dos estacionamentos da FALE ou da FAFICH, podendo se deslocar por dentro dos edifícios, uma vez que são interligados.



FIGURA 60 - Marquise da entrada da FAFICH e estacionamento para motocicletas

Fonte: GUIMARÃES, GRENFELL e PICCELI, 2007-09

A marquise existente na entrada principal da FAFICH abriga somente o embarque e desembarque de pessoas que chegam com motocicletas. O acesso de automóveis a este local não é permitido (FIG. 60).

e. Vegetação:

O campus é dotado de vasta área de vegetação, constituindo-se em local muito agradável visualmente, com grande área de sombra produzida pelas grandes árvores, o que torna o ambiente externo muito confortável nos locais mais arborizados.

Pontualmente, raízes de árvores interferem na faixa de livre circulação das calçadas, podendo causar acidentes durante a locomoção de pessoas (FIG. 61). Este fato vai contra o que pede o item 9.10.1 da NBR 9050-2004 (ABNT, 2004, p. 97).



FIGURA 61 – Estado de conservação das calçadas
Fonte: GUIMARÃES, GRENFELL e PICCELI, 2007-09.

III. Avaliação da acessibilidade ambiental nos edifícios

Para tornar esta análise o mais objetiva possível, a avaliação da acessibilidade existente no interior dos edifícios da FALE, FAFICH e da ECI será feita por tópico analisado durante a inspeção, agrupando resultados iguais entre os edifícios e destacando as diferenças encontradas.

a. Circulação

A inspeção da circulação interna dos edifícios abrangeu os seguintes aspectos: o dimensionamento da circulação, a superfície do piso, e a existência de patamares de entrada nos edifícios.

Quanto ao dimensionamento, todos os edifícios avaliados atendem aos requisitos da NBR 9050-2004 (ABNT, 2004 p. 6-8 e p. 50), oferecendo espaço capaz de absorver com tranquilidade o fluxo de pessoas, de acordo com o tipo de uso dos edifícios. Os corredores permitem que pessoas em cadeiras de rodas circulem com facilidade, havendo espaço suficiente para as manobras de giro da cadeira.



FIGURA 62 - Corredor de circulação interna da ECI
Fonte: GUIMARÃES, GRENFELL e PICCELI, 2007-09.



FIGURA 63 - Corredor interno no 4º. Pavimento da FAFICH
Fonte: GUIMARÃES, GRENFELL e PICCELI, 2007-09.

O piso na FAFICH é de borracha, e atende bem às características de firmeza, regularidade e estabilidade. Contudo, em função da textura que possui, do tipo moeda, provoca bastante trepidação no deslocamento das cadeiras rodas, tornando-se desconfortável para as pessoas nesta condição (FIG. 63). Em função disto, este piso não atende à norma técnica NBR 9050/2004 (ABNT, 2004 p. 39).

Na FALE temos vários tipos de superfície de piso. No pavimento térreo, onde se localizam a portaria (FIG. 64), o elevador, a escada principal e a lanchonete da escola, temos o piso de concreto estampado. Este piso, apesar de firme, regular e estável, não é adequado para acessibilidade, pois sua estampa com juntas largas entre os retângulos provoca trepidação em cadeira de rodas. Quando molhado, pode tornar-se escorregadio, dependendo do calçado que a pessoa estiver usando.



FIGURA 64 - Primeiro pavimento da FALE – portaria e elevador
Fonte: GUIMARÃES, GRENFELL e PICCELI, 2007-09.

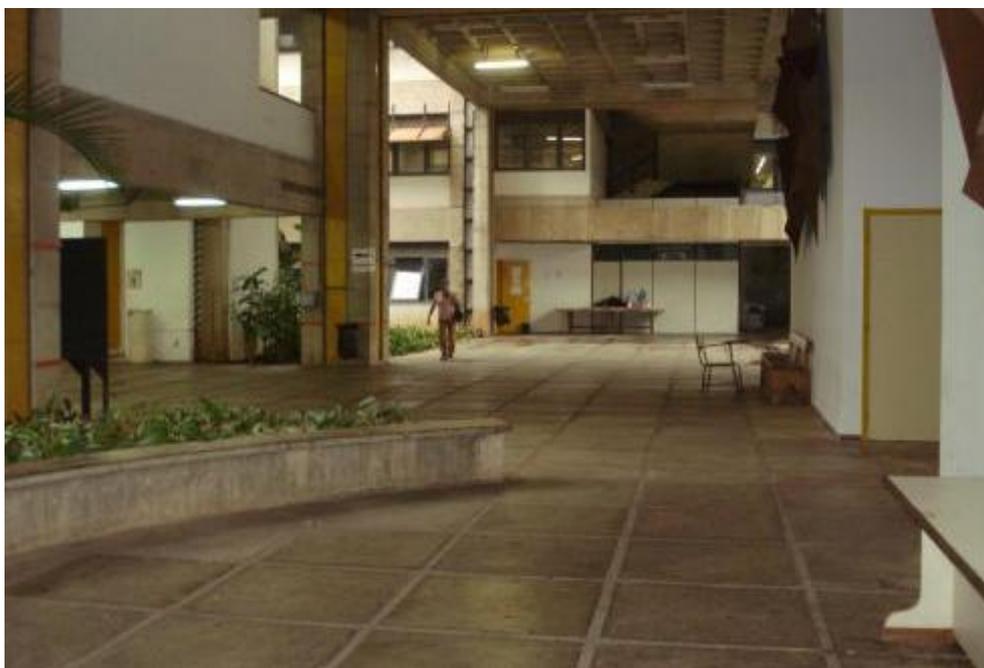


FIGURA 65 - FALE – circulação que leva ao auditório principal
Fonte: GUIMARÃES, GRENFELL e PICCELI, 2007-09.

Na circulação que leva ao auditório principal da FALE (FIG. 65), o piso é em lajotas grandes de concreto. Está em excelentes condições de conservação, é

firme, regular e estável, apresentando-se de excelente qualidade para a acessibilidade.



FIGURA 66 - FÁLE - Corredor de circulação do 3º. Pavimento

Fonte: GUIMARÃES, GRENFELL e PICCELI, 2007-09.

No corredor de circulação do segundo, terceiro e quarto pavimentos (FIG. 66) o piso encontrado é o de cimento queimado natural, bastante regular, firme e estável. Não escorrega quando molhado e está em excelente estado de conservação.

Há ainda o piso vinílico, que foi utilizado na biblioteca (FIG. 67) e na livraria LER. No caso destes ambientes, o piso apresenta todas as condições exigidas pela NBR 9050-2004 (ABNT, 2004, p. 39). Entretanto, eventualmente estes pisos recebem cera durante sua manutenção, o que faz com que fiquem escorregadios por alguns dias.

Comparando os três edifícios em estudo, com o auxílio do GRAF. 62 podemos verificar que o prédio da ECI oferece condições de circulação um pouco melhores do que os prédios da FÁLE e da FAFICH.



FIGURA 67 - Biblioteca da FALE

Fonte: GUIMARÃES, GRENFELL e PICCELI, 2007-09

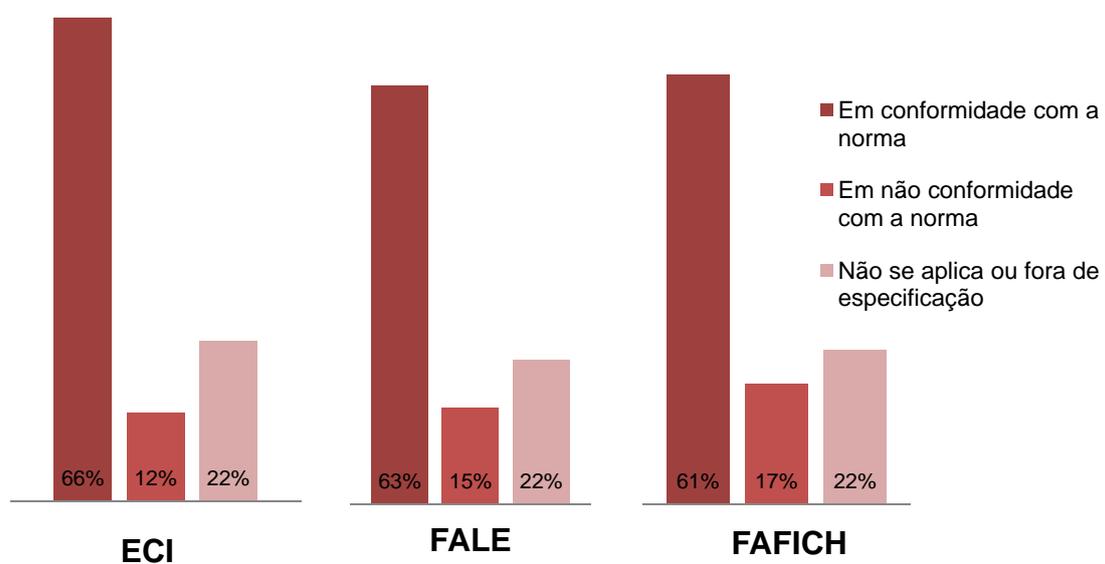


GRÁFICO 62 - Comparativo de análise de acessibilidade – Circulação

b. Escadas

Neste item são verificados o dimensionamento da escada (largura e altura do degrau), os corrimãos e guarda-corpos.

Todos os edifícios inspecionados possuem escadas associadas à rota acessível existente e estão em conformidade com a NBR 9050-2004 (ABNT, 2004, p. 39, 44-48), nos seguintes itens:

- Superfície dos pisos: todas as escadas possuem superfície de piso antiderrapante, firme, regular e estável. A inclinação transversal do piso das escadas é de no máximo 2%.
- Dimensionamento: todas as escadas estão dimensionadas para suportar o fluxo de pessoas. A dimensão dos degraus e espelhos atende aos requisitos da NBR 9050-2004 (ABNT, 2004, p.45).
- Patamares: todas as escadas possuem patamar a cada mudança de sentido do lance da escada.

Existem, entretanto, dois elementos importantes das escadas da FAFICH e da FALE – os corrimãos e guarda-corpos, que não atendem à NBR 9050-2004 (ABNT, 2004, p. 46-48). Como as escadas destes dois edifícios possuem o mesmo desenho, as observações a seguir servem para ambas.

- Corrimãos (FIG. 68):
 - Existem em apenas um dos lados das escadas, quando deveriam existir nos dois lados.
 - O diâmetro do corrimão é maior do que o permitido, não oferecendo boas condições de empunhadura, ou seja, por ele ser muito grande, há dificuldade em se segurar firmemente.

- A grande maioria das escadas possui largura superior a 2,40 m e deveriam possuir um corrimão adicional no centro da escada.
- Guarda-corpos (FIG. 68FIGURA 68):
 - Estes elementos devem seguir as especificações da NBR 9077-2001 (ABNT, 2001), que determina que quando os guarda-corpos forem vazados, estes devem possuir balaústres verticais, telas, vidros ou quaisquer outros elementos de modo que uma esfera de 15 cm de diâmetro não possa passar por nenhuma abertura (ABNT, 2001, p. 18). No caso das escadas da FAFICH e da FALE, o guardacorpo de uma das laterais das escadas é composto por uma estrutura metálica com espaços bem superiores a 15 cm quadrados, oferecendo inclusive, a possibilidade de queda de uma pessoa.

Tanto os guarda-corpos como os corrimãos são itens de grande importância para a segurança de todos. No caso de pessoas com mobilidade reduzida, esta importância é maior ainda, pois exercem um papel fundamental no auxílio à locomoção destas pessoas, servindo tanto como apoio quanto como linha de balizamento para o deslocamento de pessoas com deficiência visual.

Se compararmos os três edifícios quanto ao atendimento à norma técnica no item escadas (GRAF. 63), veremos que a FALE e a FAFICH possuem 53% de itens em não conformidade. Isso é consequência da ausência dos corrimãos nas escadas e também pelo fato de que os guarda-corpos estão inadequados. A ECI, apesar de apresentar alguns problemas em relação à altura dos corrimãos e do guarda-corpo, atende à mais da metade dos itens inspecionados.

Seção do corrimão é grande. Não permite uma empunhadura firme.

Vão do guardacorpo permite a passagem de uma pessoa.

Largura da escada acima de 2,40 metros pede corrimão adicional no centro da escada.

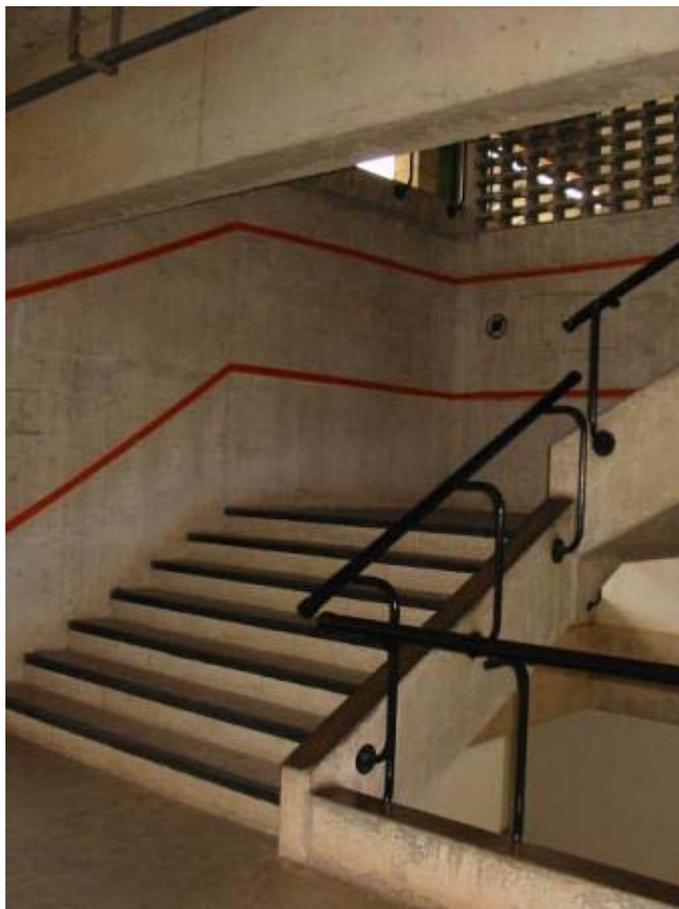


FIGURA 68 - Escada da FALE – corrimão e guardacorpo
 Fonte: GUIMARÃES, GRENFELL e PICCELLI, 2007-09

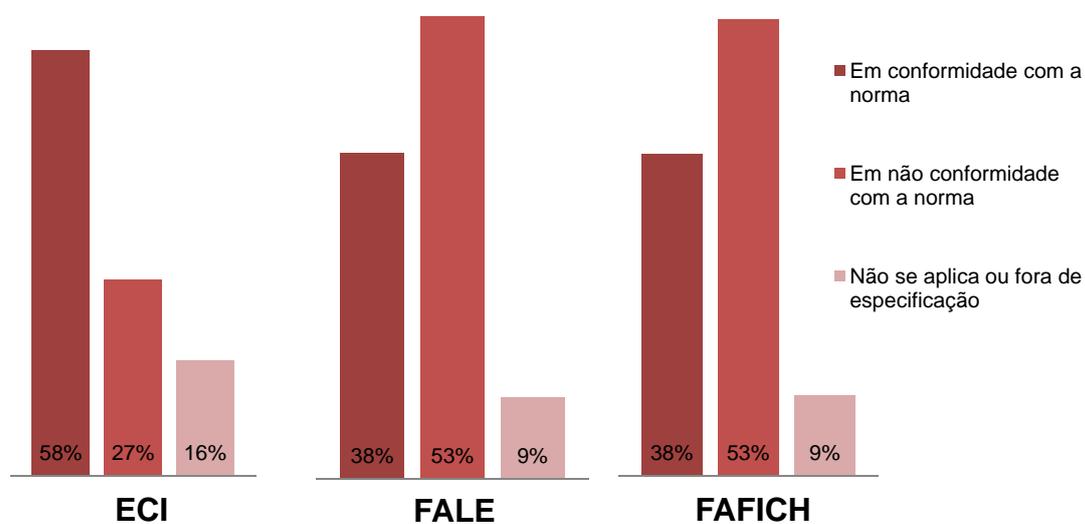


GRÁFICO 63 – Comparativo de análise de acessibilidade - Escadas

c. Rampas

Há rampas somente na FAFICH e na ECI.

A rampa da FAFICH está localizada no primeiro pavimento e faz a ligação de algumas salas de uso administrativo e uma sala multimeios com o restante do pavimento. É uma rampa que está em total não conformidade com a norma, pois possui inclinação de 14%, superior ao máximo permitido e não tem corrimão de apoio. Também não há um guarda-corpo de proteção que impeça uma pessoa com deficiência visual de cair na canaleta que existe ao lado da rampa (FIG. 69).



FIGURA 69 - FAFICH – rampa de acesso à sala de multimeios

Fonte: GUIMARÃES, GRENFELL e PICCELI, 2007-09.

Já na ECI, a rampa é o acesso principal para os pavimentos superiores, uma vez que o edifício não possui elevadores. Ela faz a ligação entre todos os pavimentos, constituindo-se parte da rota acessível do edifício.

Sua inclinação de 9,91% excede o máximo estabelecido pela norma (ABNT, 2004, p. 42). O esforço para uma pessoa em cadeira de rodas subir esta rampa é grande, pois além da inclinação alta, seu percurso é bastante longo.

A largura da rampa comporta com folga o fluxo de pessoas do edifício e possui corrimão nas duas laterais.

O corrimão existente, entretanto, não atende à NBR 9050-2004, pois está instalado em altura única e incorreta (85 cm), enquanto que a norma pede que nas rampas haja corrimão em duas alturas: 92 cm e 70 cm.

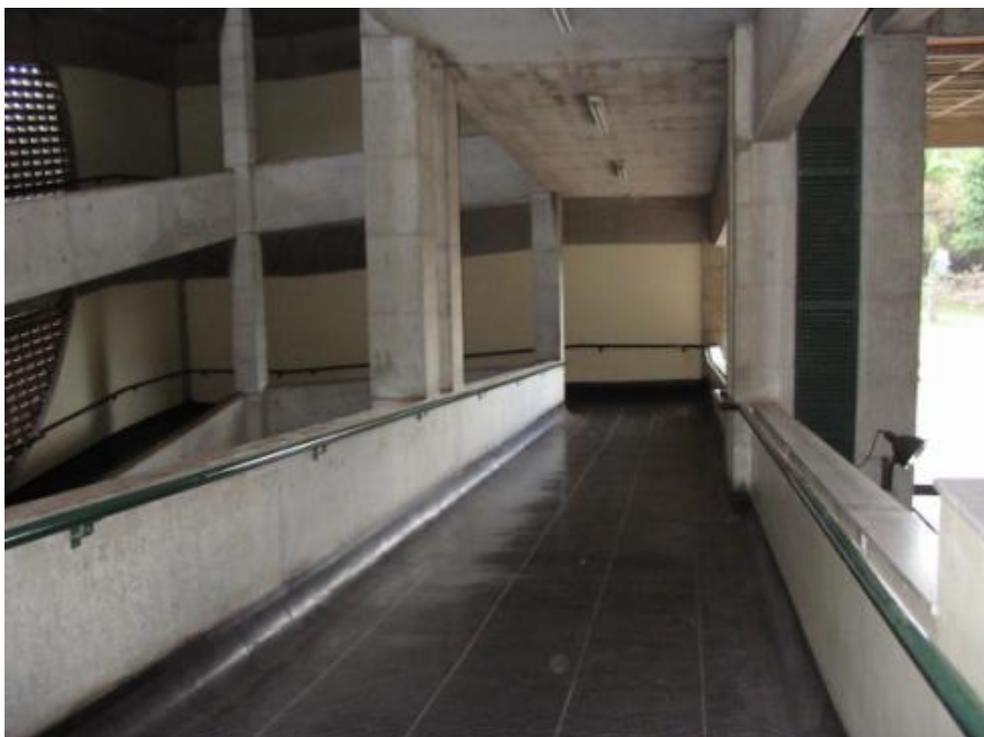


FIGURA 70 - ECI – rampa da rota acessível que interliga todos os pavimentos
Fonte: GUIMARÃES, GRENFELL e PICCELI, 2007-09.

Também o guarda-corpo é baixo, possuindo apenas 88 cm, contra os 105 cm pedidos pela norma técnica (ABNT, 2004, p. 48). Apesar da altura, transmitem sensação de segurança, pois são feitos em concreto, completamente fechados (FIG. 70).

Outro problema grave encontrado na rampa está relacionado à superfície do piso, que apesar de ser feito de material adequado, a borracha, recebe tratamento incorreto durante a limpeza: a aplicação de cera, utilizada para deixar o piso com um bom aspecto, faz com que a rampa fique extremamente escorregadia, oferecendo alto risco de queda.

d. Elevadores

No conjunto arquitetônico como um todo, há 3 elevadores, sendo dois na FAFICH (FIG. 71) e um na FALE (FIG. 72). Ambos os equipamentos são praticamente idênticos em tamanho e forma de operação.



FIGURA 71 - Elevadores da FAFICH

Fonte: GUIMARÃES, GRENFELL e PICCELI, 2007-09.

Em termos de dimensionamento, os trabalhos de observação no local indicam que os elevadores atendem bem à demanda, pois em nenhum momento foi possível vê-los operando com a capacidade máxima de pessoas.



FIGURA 72 - Elevador da FALE

Fonte: GUIMARÃES, GRENFELL e PICCELI, 2007-09.

Não há funcionário designado para a operação dos elevadores. Estes equipamentos são operados pelos próprios usuários. Esta é uma condição problemática, uma vez que o painel de controle do elevador (FIG. 73) está a uma altura de 150 centímetros (centro horizontal) que é inacessível para pessoas em cadeira de rodas, ou seja, não atendem à altura máxima para alcance manual estabelecida pela NBR 9050-2004 (ABNT, 2004, p. 10), que é de 135 centímetros.

Outro fato preocupante é a ausência de uma forma de comunicação entre a cabine e o ambiente externo. Não há telefones de emergência dentro da cabine, item exigido pela NBR 13994-2000 (ABNT, 2000), que fixa as condições exigíveis para o projeto, fabricação e instalação de elevadores de passageiros.

De fato, os elevadores existentes foram instalados em data anterior à publicação da referida norma. Entretanto, segundo o item 5.2 da NBR 13994-

2000 (ABNT, 2000, p. 11 e 12), os elevadores com característica que não atendam à norma devem sofrer todas as modificações tecnicamente possíveis para se tornarem meios de transporte vertical acessíveis. Caso a reforma não seja possível, o equipamento deve ser substituído ou inutilizado.



FIGURA 73 - Painel de controle do elevador da FAFICH
Fonte: GUIMARÃES, GRENFELL e PICCELI, 2007-09.

Quanto à sinalização, somente os sinais do painel de controle dos elevadores estão em conformidade com a NBR 13994-2000 (ABNT, 2000, p. 12-13). Não há sinalização tátil e a sinalização sonora indicativa do sentido (subida ou descida) da cabine, é existente somente nos equipamentos da FAFICH, porém, não atende à exigência da norma (ABNT, 2000, p. 12).

O gráfico abaixo (GRAF. 64) sintetiza os resultados obtidos na inspeção dos elevadores. Pode-se verificar que, descontando-se os itens que não se aplicam à situação encontrada ou que estão fora de especificação, a maior parte dos elementos avaliados não atende à norma técnica.

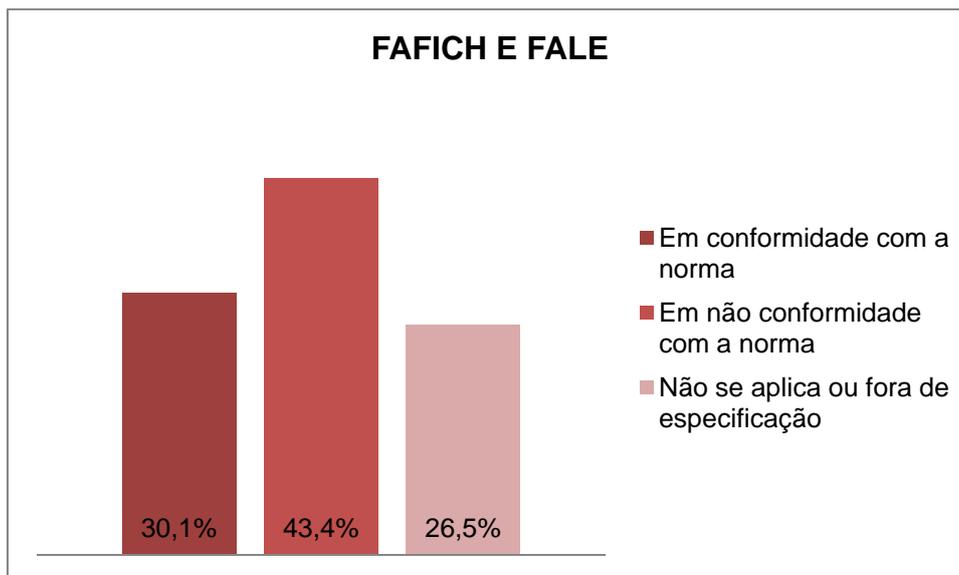


GRÁFICO 64 - Apuração da inspeção nos elevadores da FALE e da FAFICH

Com base nestes resultados, pode-se dizer que os elevadores da FAFICH e da FALE são inacessíveis para pessoas em cadeiras de rodas ou com baixa estatura, tornando inviável a existência de uma rota acessível nestas escolas.

Porém, a observação da realidade indica que, de alguma maneira, pessoas em cadeiras de roda fazem uso do elevador para chegar aos pavimentos superiores. Verificou-se que há sempre alguém para apertar o botão do andar desejado, ou então, utilizam-se de subterfúgios tais como uma caneta ou outro objeto que auxilie no alcance do botão desejado.

e. Áreas de estar e convívio social

Neste item são verificados se nas áreas de estar e convívio social existe espaço para acomodação do módulo de referência, se há espaço para a manobra de cadeira de rodas, largura das passagens e as condições para aproximação e alcance de pessoas em cadeiras de rodas.

Todos os três edifícios inspecionados possuem áreas de estar e convívio social acessíveis, e bastante diversificadas, onde as pessoas podem escolher o nível de interação que desejam.

Como as circulações e locais de convívio são amplos em sua grande maioria, há áreas para aproximação e uso de equipamentos tais como bancos e mesas, bem como área de manobra para cadeiras de rodas.

Dentre as três instituições, a que se destaca neste quesito é a FAFICH, em função da variedade dos ambientes. Nesta faculdade encontram-se espaços onde as pessoas podem encontrar-se para conversar e se distrair, como as áreas de convívio próximas à lanchonete (FIG. 74), por exemplo. Há também espaços onde as pessoas se encontram para estudar juntas fora da biblioteca (FIG. 75). Existem, bem como, recantos para leitura e conversas mais reservadas (FIG. 76).



FIGURA 74 - Área de convívio da lanchonete da FAFICH
Fonte: GUIMARÃES, GRENFELL e PICCELI, 2007-09.



FIGURA 75 - Área de convívio na FAFICH

Fonte: GUIMARÃES, GRENFELL e PICCELI, 2007-09



FIGURA 76 - Áreas de convívio mais retiradas na FAFICH

Fonte: GUIMARÃES, GRENFELL e PICCELI, 2007-09

No que tange à acessibilidade destes espaços, podemos verificar através do GRAF. 65 que em todas as escolas os ambientes atendem aos requisitos da NBR 9050/2004.

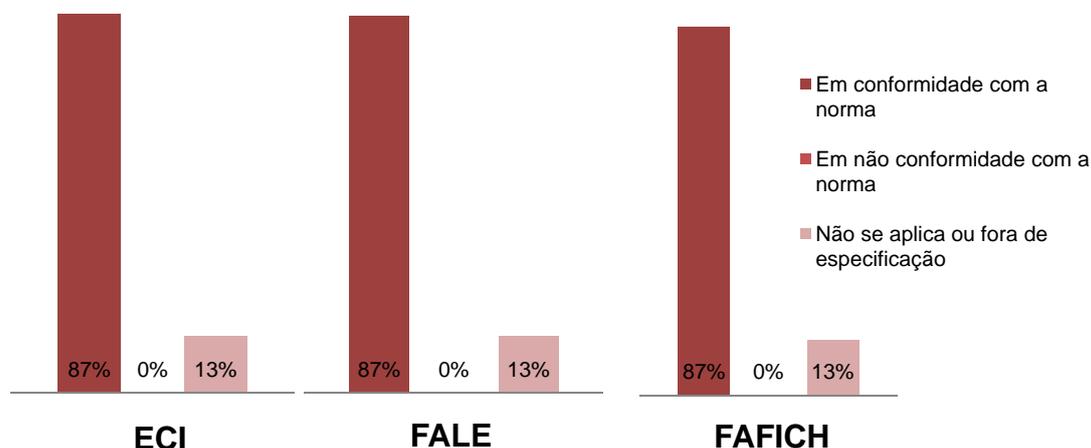


GRÁFICO 65 - Comparativo de análise de acessibilidade – Áreas de convívio social

f. Equipamentos de autoatendimento

Os pontos verificados para este item são: a disponibilidade de equipamentos acessíveis para pessoas em cadeira de rodas, se estes equipamentos estão localizados na rota acessível e as condições para aproximação e uso dos equipamentos.

Os equipamentos de autoatendimento nos edifícios inspecionados restringem-se a caixas eletrônicas de alguns bancos e máquinas de café e lanches (FIG. 77).

Estes equipamentos localizam-se na FAFICH (primeiro e segundo pavimentos) e na FALE (primeiro pavimento). Não há equipamentos de autoatendimento na ECI.



FIGURA 77 - Máquinas de autoatendimento na FAFICH
Fonte: GUIMARÃES, GRENFELL e PICCELI, 2007-09

Estão em locais visíveis e de fácil aproximação. Contudo, existe somente um caixa eletrônico bancário acessível para pessoas em cadeira de rodas. Não há sinalização sonora ou tátil nos equipamentos que indique a forma de operação dos mesmos.

Comparativamente, os equipamentos de autoatendimento na FALE e na FAFICH possuem um índice de atendimento à norma com diferença de 3 pontos percentuais (GRAF. 66), o que nos leva a concluir que em termos de acessibilidade estão praticamente equiparados.

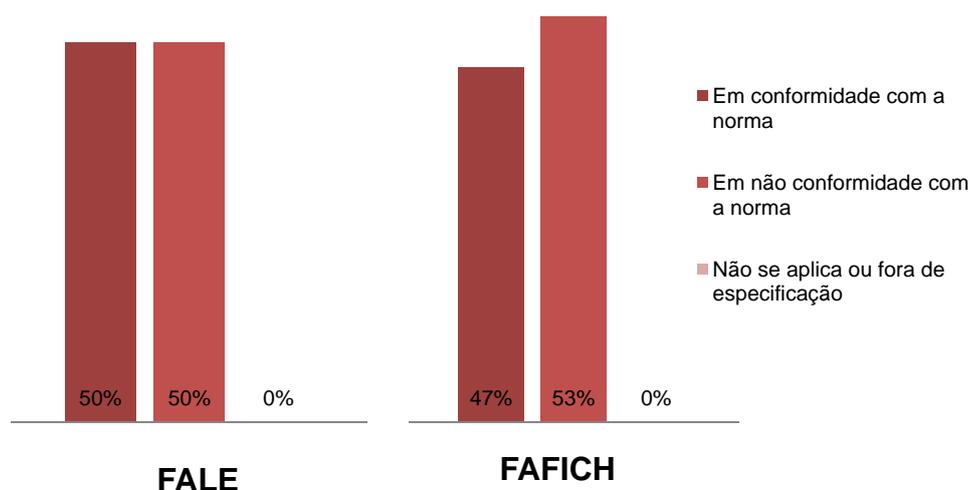


GRÁFICO 66 - Comparativo de análise de acessibilidade – Equipamentos de autoatendimento

O que chama a atenção é que somente metade dos requisitos da norma técnica inspecionados nos equipamentos está em conformidade, o que indica que estes aparelhos não apresentam condições para o uso de todas as pessoas.

g. Telefones públicos

Neste item é verificada a existência de aparelhos com características específicas para pessoas com deficiência auditiva (amplificador de sinal e transmissão de mensagens de texto) e também aparelhos instalados de forma que pessoas em cadeira de rodas possam utilizá-los.

Todas as escolas inspecionadas apresentaram não conformidades com a NBR 9050-2004 (ABNT, 2004, p. 90-91).

Na FAFICH existem telefones públicos no segundo e no terceiro andares. São três aparelhos no total, sendo que todos são inacessíveis para pessoas em cadeira de rodas. Na ECI, há um único aparelho telefônico público no quarto andar, instalado com altura fora do alcance de usuários de cadeira de rodas.

Na FALE existe somente um aparelho no primeiro pavimento, próximo ao elevador, com condição idêntica aos anteriores.

Vale ressaltar também que nenhum dos aparelhos possui amplificador de sinal e que não há aparelhos que transmitam mensagem de texto.

No gráfico comparativo (GRAF. 67) percebemos que a maior parte dos itens inspecionados não atende aos requisitos da norma técnica. Isto indica que os aparelhos de telefone público existentes são inacessíveis para pessoas com deficiência.

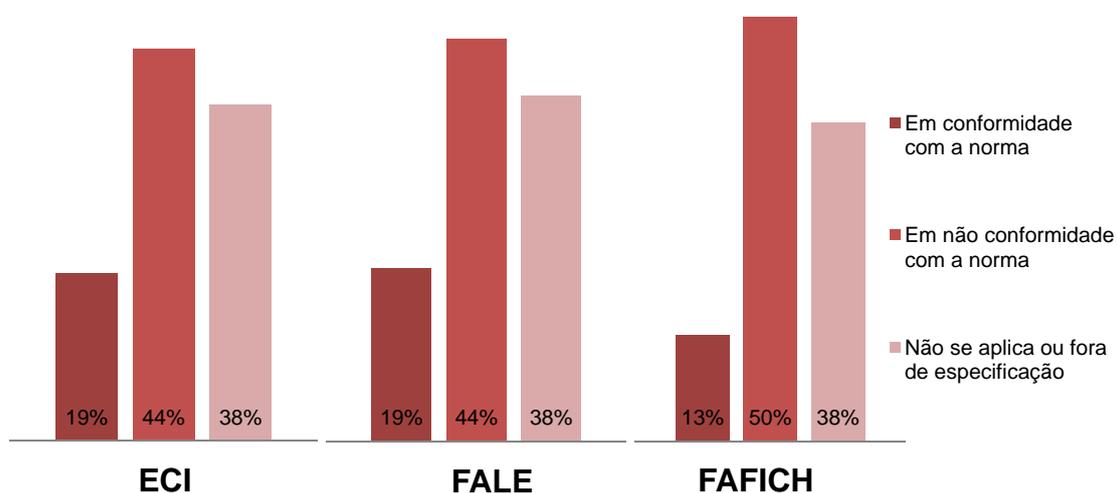


GRÁFICO 67 - Comparativo de análise de acessibilidade – Telefones públicos

h. Bebedouros

Na inspeção dos bebedouros é verificada a disponibilidade do equipamento com características adequadas para o uso de pessoas com baixa estatura e em cadeira de rodas.

Nos três edifícios inspecionados há pelo menos um bebedouro por andar, sempre do mesmo modelo (FIG. 78), com a altura da bica adequada para o uso

de pessoas em cadeiras de rodas e com baixa estatura. Porém, a altura livre inferior destes equipamentos é menor do que os 73 cm livres do piso solicitados pela norma, o que impede a aproximação frontal de usuários de cadeira de rodas, levando-nos a concluir que o equipamento é inacessível, pois não atende ao disposto na NBR 9050-2004 (ABNT, 2004, p. 90).

**Altura inferior ao
determinado pela norma**



FIGURA 78 - Bebedouros da ECI

Fonte: GUIMARÃES, GRENFELL e PICCELI, 2007-09.

i. Sanitários

A inspeção dos sanitários verificou a estrutura, seu dimensionamento, sinalização, acesso e facilidades existentes.

Durante a inspeção constatou-se a existência de dois tipos de sanitários nos edifícios em estudo: sanitários coletivos (masculino e feminino), que são inacessíveis para pessoas com problemas de mobilidade, e sanitários individuais acessíveis (masculinos, femininos ou unissex). Diante desta constatação, para os sanitários coletivos inacessíveis, optou-se por desconsiderar alguns itens da inspeção na apuração dos resultados, tais como áreas de giro de cadeira de rodas e área de aproximação e uso, diminuindo os itens classificados como “não se aplica ou fora de especificação”. O objetivo é tornar a avaliação da acessibilidade o mais próxima possível da realidade encontrada, bem como possibilitar a comparação entre os tipos sanitários em cada edifício.

Sanitários coletivos masculinos e femininos

Os sanitários coletivos masculinos e femininos, em todos os edifícios, são inacessíveis para pessoas em cadeiras de roda. Na FAFICH (FIG. 79), apesar da porta de acesso aos sanitários coletivos ter largura suficiente para a acessibilidade, o problema encontra-se nos boxes sanitários, cujas portas se abrem para dentro. Não há espaço suficiente para as manobras das cadeiras de rodas e os lavatórios, que apesar de suspensos, não possuem altura inferior suficiente para a aproximação frontal, que é de 73 cm livre a partir do piso, conforme determina a NBR 9050-2004 (ABNT, 2004 p. 64-79).

Na ECI, o problema do acesso aos sanitários coletivos femininos e masculinos começa na entrada: o vão de passagem da antecâmara dos banheiros é de apenas 70 cm de largura. Não há espaço de movimentação suficiente dentro dos banheiros.

Esta situação se repete na FALE (FIG. 80).

Em alguns sanitários encontram-se papeleiras instaladas em altura superior a 1,20 metros e vários acessórios, tais como saboneteiras e cabideiros em estado precário de conservação, ou inexistentes.



FIGURA 79 - Sanitário coletivo feminino no quarto pavimento da FAFICH
Fonte: GUIMARÃES, GRENFELL e PICCELI, 2007-09.

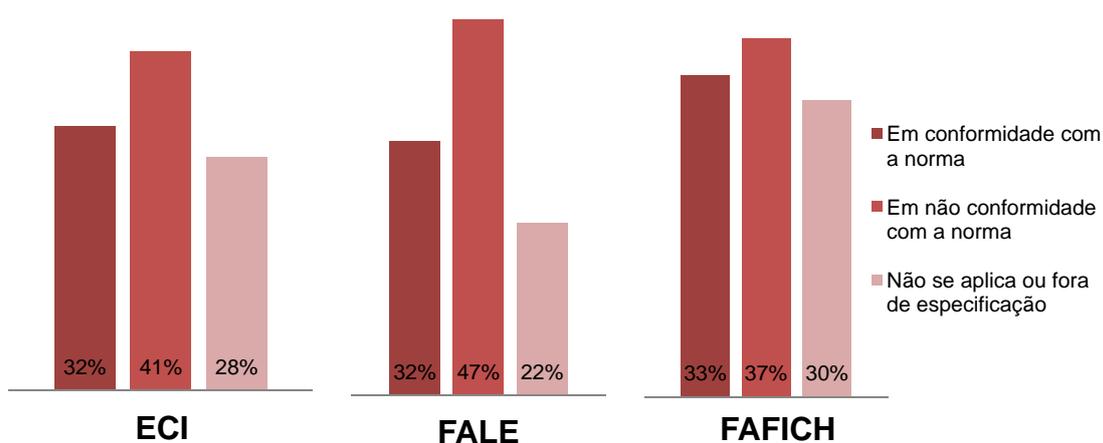


GRÁFICO 68 - Comparativo de análise de acessibilidade – Sanitários coletivos

O gráfico comparativo entre os sanitários coletivos masculinos e femininos (GRAF. 68) das três escolas nos mostra que a FAFICH é a escola que possui os sanitários coletivos com maior número de itens em conformidade com a norma. Realmente, os sanitários, apesar de inacessíveis, são mais amplos, oferecendo maior conforto ao usuário que não possui problemas vinculados à mobilidade.



FIGURA 80 - Sanitário coletivo na FALE – lavatórios com coluna
Fonte: GUIMARÃES, GRENFELL e PICCELI, 2007-09.

Sanitários individuais acessíveis

Para os sanitários individuais acessíveis foram considerados na inspeção os seguintes itens: acesso, área de aproximação e uso, área para manobra de

cadeira de rodas, características e condições de uso dos equipamentos (vaso sanitário, lavatório, barras de apoio e acessórios sanitários).

Como a construção dos edifícios da ECI, da FAFICH e da FALE é anterior às normas técnicas de acessibilidade, supõe-se que os sanitários individuais acessíveis tenham sido feitos em reforma posterior.

Na ECI existe um sanitário individual acessível masculino e um feminino por andar. Estes sanitários (FIG. 81 e FIG. 82), que são idênticos (exceto pela existência de um mictório no sanitário masculino), estão devidamente identificados com o símbolo internacional de acesso, vinculados ao símbolo internacional de sanitários e localizam-se na rota acessível.



FIGURA 81 - Sanitário individual masculino acessível na ECI – bacia sanitária
Fonte: GUIMARÃES, GRENFELL e PICCELI, 2007-09.

Há espaço para giro da cadeira de roda dentro do banheiro, bem como área para transferência lateral e perpendicular, conforme pede a NBR 9050-2004 (ABNT, 2004, p. 65-66).

As barras de apoio são articuladas, fixadas na parede de trás da bacia sanitária, e não interferem na área de giro e transferência. Porém, a bacia sanitária possui altura inferior ao mínimo exigido pela norma, que é de 43 centímetros (ABNT, 2004, p. 68). Não há sóculo¹⁵ ou assento especial para ajuste da altura da bacia sanitária.



FIGURA 82 - Sanitário individual acessível masculino na ECI – lavatório e mictório
Fonte: GUIMARÃES, GRENFELL e PICCELI, 2007-09

Faltam barras de apoio lateral para o uso dos mictórios, conforme mostra a FIG. 83, extraída da NBR 9050-2004 (ABNT, 2004, p. 76). O acionamento da descarga deveria ser, preferencialmente, do tipo alavanca ou com mecanismos automáticos, ao invés de manopla de giro.

O lavatório apresenta altura e espaço para aproximação frontal adequados, porém, não há barras de apoio junto ao lavatório. O espelho está instalado na

¹⁵ Sóculo é uma pequena base em alvenaria, sob a qual é instalado o vaso sanitário para que a altura deste esteja adequada para a acessibilidade (ABNT, 2004, p. 69).

posição vertical e sua altura está condizente com a norma técnica (ABNT, 2004, p. 76).

Todavia, a questão mais crítica encontrada durante a inspeção das instalações sanitárias não está vinculada com a acessibilidade do ambiente arquitetônico, mas com a impossibilidade de se utilizar as instalações por se encontrarem permanentemente trancadas.

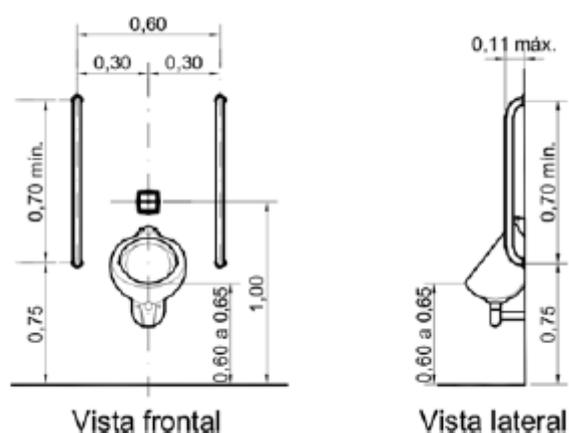


FIGURA 83 - Exemplo de barras de apoio para mictórios

Fonte: ABNT, 2004, p. 76.

Caso uma pessoa necessite utilizar o sanitário individual acessível na ECI deve, primeiramente, encontrar um funcionário da escola, seja na coordenação dos cursos, seja na área de serviços gerais, para que este funcionário abra o banheiro. No caso de uma emergência, corre-se o sério risco de constrangimentos pela falta de tempo hábil para encontrar a pessoa que detém a chave. Ora, esta situação é discriminatória e estigmatizante, de modo que retira da pessoa a sua autonomia e seu direito à privacidade.

No prédio da FALE (FIG. 84) há somente um banheiro individual acessível feminino e um masculino no segundo pavimento, que permanece constantemente trancado, assim como na ECI. Para utilizar estes banheiros deve-se procurar a pessoa que detém a chave, normalmente encontrada no

departamento de serviços gerais ou na seção de ensino que fica próxima. As pessoas que estiverem em outros andares da faculdade e precisarem de um banheiro acessível têm de se dirigir ao segundo pavimento ou aos sanitários acessíveis da FAFICH.



FIGURA 84 - Sanitário individual acessível – FALE
Fonte: GUIMARÃES, GRENFELL e PICCELI, 2007-09

Na FAFICH (FIG. 85) os sanitários individuais acessíveis são unissex. Todos apresentam as mesmas características físicas, sendo que os banheiros do primeiro e do quarto pavimentos ficam trancados. Nos demais pavimentos, o acesso a estes equipamentos é livre.

Assim como os sanitários individuais acessíveis da ECI, os sanitários acessíveis da FAFICH estão devidamente identificados com o símbolo internacional de acesso, vinculados ao símbolo internacional de sanitários e localizam-se na rota acessível.

Há espaço para giro da cadeira de roda e área para transferência lateral e perpendicular. Existe uma barra de apoio fixa e uma articulada, sem prejuízo da área de giro e transferência (FIG. 85). Também neste caso, a bacia sanitária possui altura inferior ao mínimo exigido pela norma, que é de 43 centímetros, não havendo sóculo ou assento especial para adequação da altura, conforme exige a norma (ABNT, 2004).

A papeleira está instalada em altura superior à faixa de alcance vertical máxima determinada pela NBR 9050-2004 (ABNT, 2004, p.10), que é de 135 cm. Caso a ponta do papel fique dentro da papeleira, é provável que pessoas em cadeiras de rodas não consigam pegá-lo.



FIGURA 85 - Sanitário individual acessível unissex na FAFICH

Fonte: GUIMARÃES, GRENFELL e PICCELI, 2007-09

O lavatório (FIG. 85) possui altura condizente com a norma técnica, porém, o espaço livre inferior é menor do que o especificado pela NBR 9050-2004 (ABNT, 2004, p. 75), comprometendo a aproximação frontal de pessoas em cadeiras de roda. Também não há barras de apoio junto ao lavatório. O

espelho e a saboneteira encontram-se instalados em conformidade com a norma técnica (ABNT, 2004, p. 76).

A apuração dos resultados da inspeção (GRAF. 69) indica que em termos de acessibilidade e infra-estrutura, o sanitário individual acessível da FALE é o que oferece melhores condições para o usuário. Porém, é necessário levar em conta o fato de que nesta escola somente há sanitários acessíveis no segundo pavimento, o que restringe as opções do usuário.

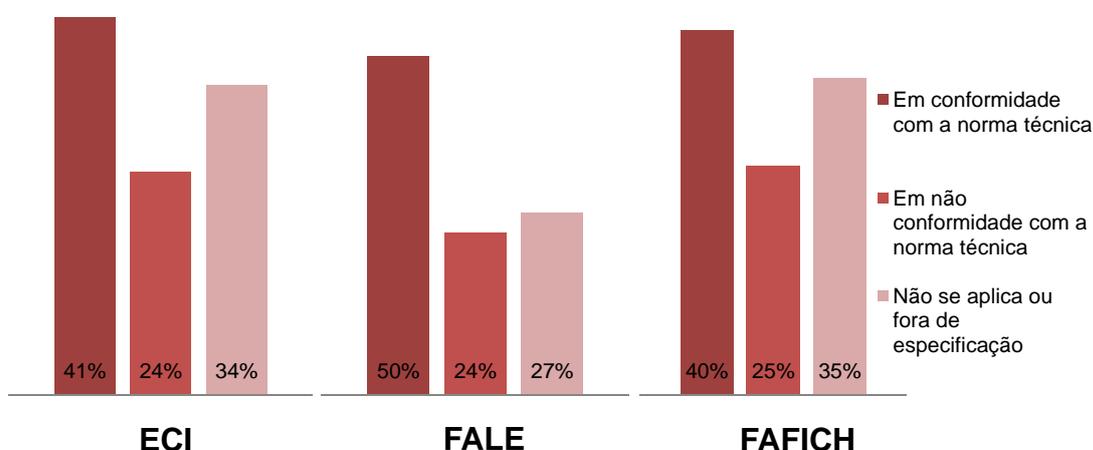


GRÁFICO 69 - Comparativo de análise de acessibilidade – Sanitários individuais

j. Auditórios

Os itens verificados na inspeção dos auditórios são: disponibilidade de espaços e assentos reservados para pessoas com problemas de mobilidade na plateia, condições de uso e características dos espaços e assentos reservados, rota acessível interna e externa ao recinto, acesso ao palco e bastidores.

Todos os auditórios e salas de seminários inspecionados, nos três edifícios, apresentam as mesmas características físicas. As poltronas são fixas, sempre do mesmo modelo. O acesso ao palco e aos bastidores é feito por escadas. Estes espaços, portanto, não atendem à NBR 9050-2004 (ABNT, 2004, p. 80-

83), conforme mostra o gráfico comparativo de apuração da inspeção (GRAF. 70).

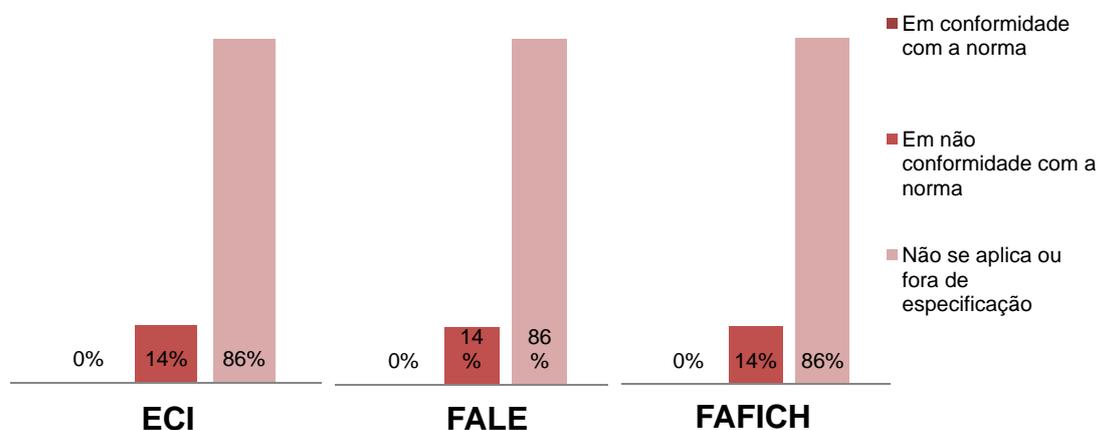


GRÁFICO 70 - Comparativo de análise de acessibilidade – Auditórios



FIGURA 86 - Auditório Azul – ECI

Fonte: GUIMARÃES, GRENFELL e PICCELLI, 2007-09.

Tanto na ECI (FIG. 86), como na FALE (FIG. 87) e na FAFICH (FIG. 88), os auditórios localizam-se em rotas acessíveis. Todas as pessoas conseguem

entrar nestes ambientes. Contudo, estes recintos não possuem espaços reservados para pessoas em cadeira de rodas, pessoas obesas e pessoas com mobilidade reduzida, o que limita o uso do lugar por pessoas com estas características, pois as pessoas que usam cadeiras de roda, por exemplo, ficam restritas aos espaços próximos à porta de entrada, não sendo possível se acomodarem na plateia. Também não conseguem subir ao palco.



FIGURA 87 - FALE – Auditório para 170 pessoas – sala L1007

Fonte: GUIMARÃES, GRENFELL e PICCELI, 2007-09.

Segundo informações do departamento de serviços gerais, as instituições não possuem dispositivos de tecnologia assistiva para atender às pessoas com deficiência visual e auditiva, conforme pede a NBR 9050-2004 (ANBT, 2004, p. 83).

Esta situação faz com que não se garanta às pessoas com mobilidade reduzida o direito de utilizar o ambiente em condições equiparadas com as demais

peçoas, uma vez que são obrigadas a se acomodarem nos corredores junto aos palcos, ou em lugares improvisados.

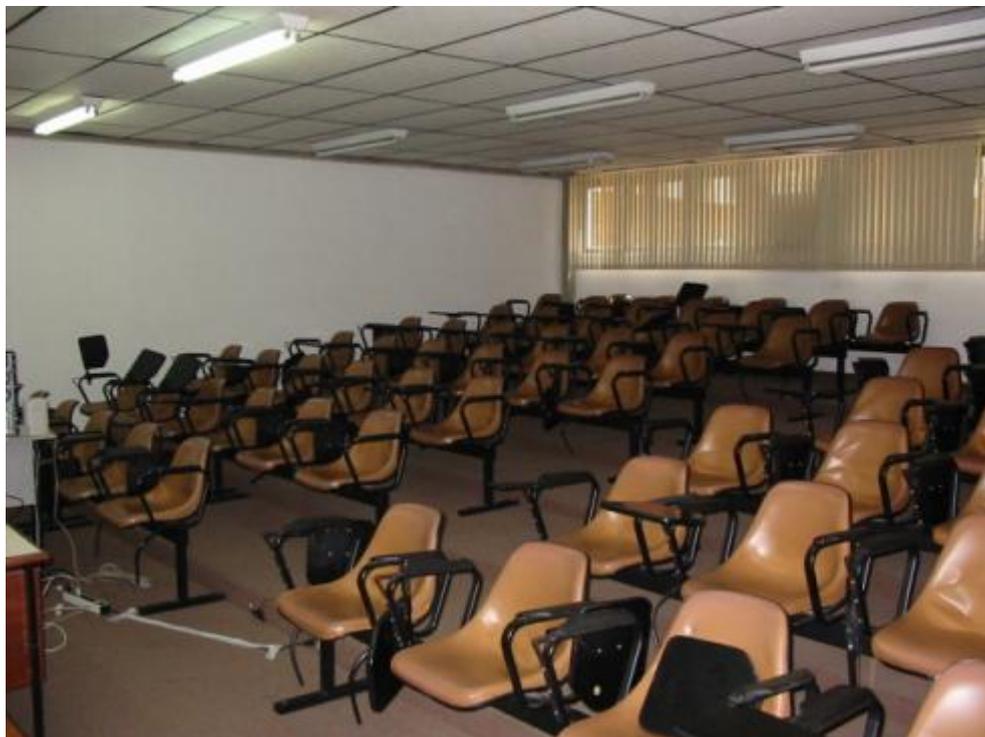


FIGURA 88 - FAFICH – Auditório para 82 pessoas – sala F1003
Fonte: GUIMARÃES, GRENFELL e PICCELI, 2007-09.

k. Bibliotecas e centros de leitura

Nas bibliotecas foram observadas durante a inspeção as condições de aproximação e uso de móveis e equipamentos das áreas de pesquisa, salas de estudo, acervo e área de atendimento.

O GRAF. 71 demonstra que de maneira geral, as bibliotecas atendem à norma técnica na maior parte dos itens inspecionados.

A biblioteca da ECI (FIG. 89) foi reformada recentemente. O único item inspecionado em que ela não atende é a disponibilidade de espaço para giro de cadeira de rodas em 180° entre as estantes de livros. Os 14% referentes aos itens classificados como “não se aplica ou fora de especificação” referem-

se aos fichários, elementos estes que não são mais utilizados na biblioteca, pois a pesquisa no acervo está informatizada.

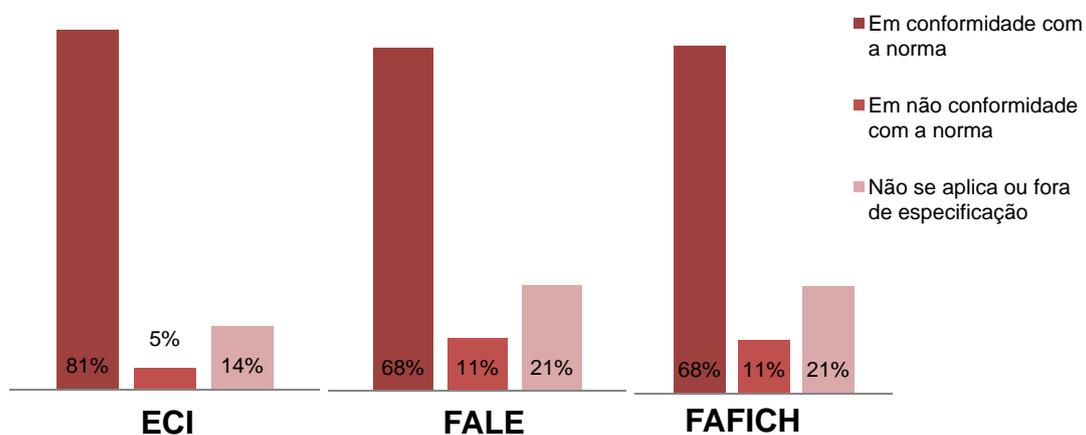


GRÁFICO 71 - Comparativo de análise de acessibilidade – Bibliotecas

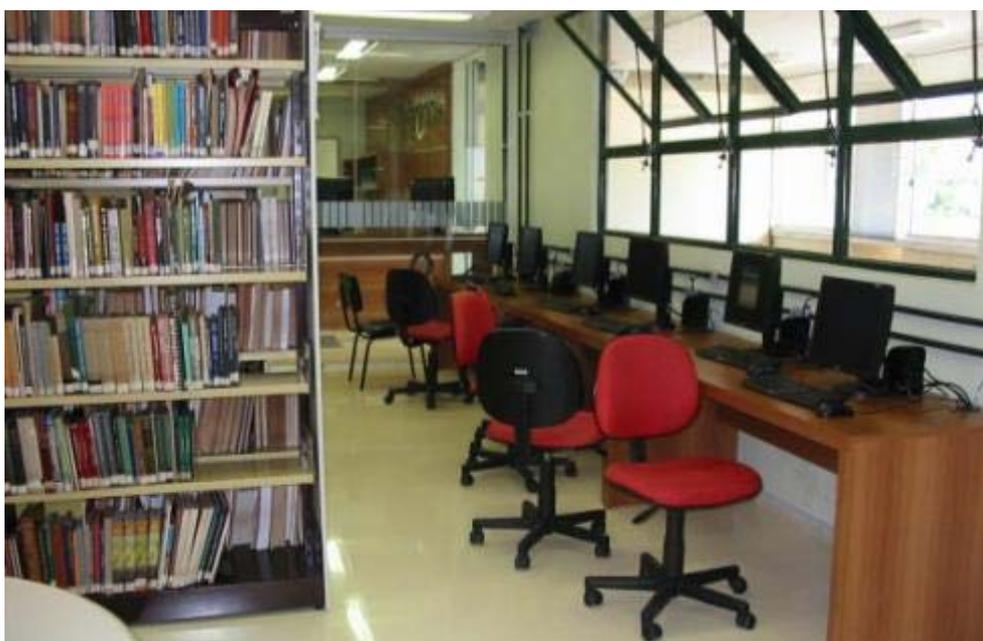


FIGURA 89 - Biblioteca da ECI

Fonte: GUIMARÃES, GRENFELL e PICCELI, 2007-09.

Os balcões de atendimento são acessíveis, as mesas e terminais de consulta e acesso à internet permitem a aproximação e uso de pessoas em cadeiras de rodas. Há piso tátil que sinaliza a entrada da biblioteca e a área de atendimento

ao usuário. Possui algum material em braille. A circulação é ampla e permite que pessoas com mobilidade reduzida se locomovam com conforto.

Na FAFICH, a biblioteca está dividida em dois pavimentos. No primeiro pavimento encontra-se a área de atendimento ao usuário (balcão de empréstimo – FIG. 90), o acervo de livros e o Centro de Apoio ao Deficiente Visual – CADV (FIG. 91). Há algumas mesas e terminais de consulta disponíveis. Todos acessíveis e em conformidade com a NBR 9050-2004 (ABNT, 2004, p. 88).



FIGURA 90 - Biblioteca da FAFICH – balcão de empréstimo

Fonte: GUIMARÃES, GRENFELL e PICCELI, 2007-09

Os corredores entre as estantes atendem ao especificado na norma, havendo espaço para giro de cadeira de rodas ao final de cada corredor.

Há sinalização tátil que vai da entrada da biblioteca até a porta do CADV. Entretanto, esta sinalização marca uma entrada diferenciada para pessoas com deficiência visual, ao invés de passar pela entrada que é comum a todas as

pessoas, podendo ser interpretada de forma discriminatória. Esta sinalização também indica o caminho em direção a uma parede, de forma que a pessoa com deficiência visual deve ser conduzida da entrada até o CADV, pelo menos nas primeiras vezes que visitar o espaço.

No Centro de Apoio ao Deficiente Visual (FIG. 91), há serviços de apoio, tais como impressão de material em braille e a conversão de textos em áudio com a utilização de softwares específicos. Existem cabines acústicas para que os alunos possam estudar com conforto.



FIGURA 91 - Centro de apoio ao deficiente visual – CADV
Fonte: GUIMARÃES, GRENFELL e PICCELI, 2007-09.

No segundo pavimento, estão o acervo de periódicos (FIG. 92), as mesas e salas para estudos e os terminais para acesso à internet. Para chegar ao

segundo andar, há uma escada dentro da biblioteca. As pessoas que não conseguem utilizar a escada devem sair da biblioteca e utilizar o elevador que fica próximo, solicitando a um funcionário da biblioteca que abra a porta de acesso no segundo andar, que fica constantemente trancada, pois ali não existe ponto de controle de entrada e saída de material da biblioteca.



FIGURA 92 - Biblioteca da FAFICH – acervo de periódicos no 2º. Pavimento
Fonte: GUIMARÃES, GRENFELL e PICCELI, 2007-09

Neste andar, mesas, terminais, corredores e salas de estudo são acessíveis, estando em conformidade com a norma técnica (ABNT, 2004, p. 88). Entretanto, a impossibilidade de se chegar ao segundo andar por dentro da biblioteca faz com que as pessoas com mobilidade reduzida deixem de usá-lo, conforme informado por um funcionário da biblioteca em entrevista.

Quanto à biblioteca da FALE, a inspeção indicou algumas não conformidades. Em comparação com as bibliotecas das outras unidades estudadas, não há sinalização tátil na entrada (FIG. 93). O balcão do guarda-volumes (FIG. 94) na

entrada da biblioteca, e o balcão de atendimento e controle de empréstimo (FIG. 95) são inacessíveis para pessoas em cadeiras de rodas.



FIGURA 93 - Entrada da biblioteca da FALE
Fonte: GUIMARÃES, GRENFELL e PICCELI, 2007-09.

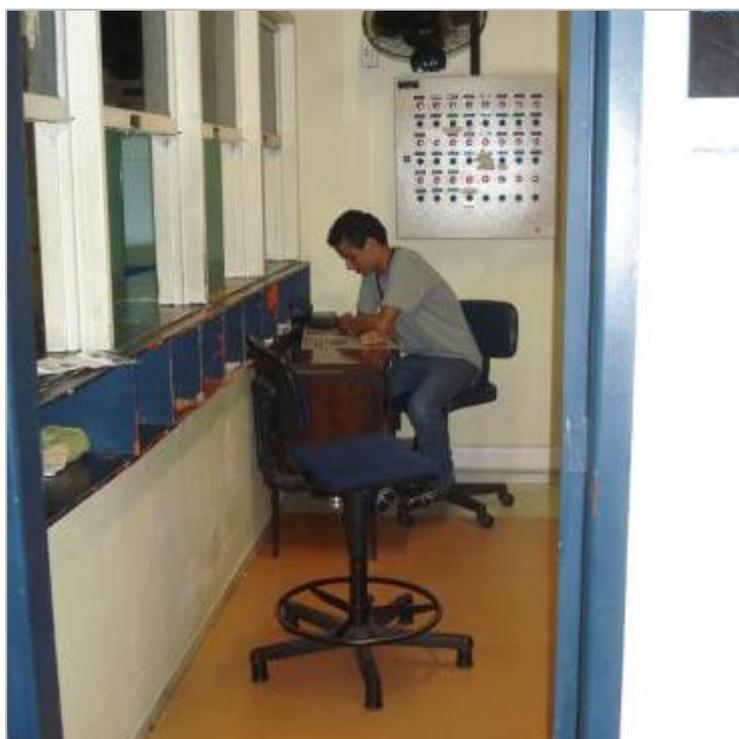


FIGURA 94 - Biblioteca da FALE – balcão do guarda-volumes

Fonte: GUIMARÃES, GRENFELL e PICCELI, 2007-09.

**FIGURA 95 - Balcão de empréstimo da biblioteca da FALE**

Fonte: GUIMARÃES, GRENFELL e PICCELI, 2007-09

No mais, a biblioteca está muito bem estruturada. Os corredores são amplos (FIG. 96), possuindo área para giro de cadeira de rodas. O piso é antiderrapante e o ambiente bem iluminado. As salas de estudo e as mesas para leitura são acessíveis, assim como os terminais para consulta e acesso à internet.

Há uma área de estudo no pavimento imediatamente acima, cujo acesso é feito somente por uma escada dentro da biblioteca. No caso da FALE, não há acesso a esta área pelo lado de fora, o que a faz completamente inacessível para pessoas que não utilizam escadas.



FIGURA 96 - Corredores do acervo da biblioteca da FALE
Fonte: GUIMARÃES, GRENFELL e PICCELI, 2007-09

I. Lanchonete

De acordo com os objetivos deste trabalho, a avaliação das lanchonetes da FALE e da FAFICH se limitou às áreas de atendimento e de uso público. Áreas operacionais (cozinhas) não foram inspecionadas.

A inspeção verificou a acessibilidade dos balcões de atendimento e de autoserviço.

As duas lanchonetes possuem praticamente o mesmo design: balcões de atendimento e caixas de pagamento são idênticos. O que difere uma lanchonete de outra é o fato de que na FALE há serviço de refeições na hora do almoço através de balcão de autoserviço e na FAFICH, o serviço oferecido na hora do almoço é do tipo prato feito. Assim, na FALE há um balcão de autoserviço.

O balcão do caixa de pagamento pode ser descrito como uma cabine (FIG. 97), com um guichê com altura de 120 cm, inacessível para uma pessoa em cadeira de rodas. Dentro da cabine, a atendente registra os pedidos e recebe o pagamento.

Também o balcão de atendimento (FIG. 98 e FIG. 99), onde as pessoas retiram seus pedidos, possui altura para atender pessoas em pé (120 cm), não havendo nenhum trecho onde o balcão tenha altura para atender pessoas sentadas, que segundo a NBR 9050-2004 (ANBT, 2004, p. 93), é de no máximo de 73 cm de altura.



FIGURA 97 - Balcão do caixa de pagamento da lanchonete da FAFICH

Fonte: GUIMARÃES, GRENFELL e PICCELI, 2007-09



FIGURA 98 - Balcão de atendimento da lanchonete da FAFICH
Fonte: GUIMARÃES, GRENFELL e PICCELI, 2007-09.



FIGURA 99 - Balcão de atendimento da lanchonete da FALE
Fonte: GUIMARÃES, GRENFELL e PICCELI, 2007-09.



FIGURA 100 - Balcão de autoserviço na lanchonete da FALE
Fonte: GUIMARÃES, GRENFELL e PICCELI, 2007-09.

A área de autoserviço de refeições (FIG. 100) na FALE não está em conformidade com a NBR 9050-2004 (ABNT, 2004, p. 94). Apesar da existência do passa-pratos, a altura deste é superior aos 85 cm estabelecidos pela norma, sendo inacessível para pessoas em cadeiras de rodas.

m. Sinalização

A inspeção da sinalização verificou a disponibilidade deste elemento nos edifícios, bem como suas condições e características existentes.

Considerou-se na apuração dos resultados da inspeção os tipos de sinalização encontrados nos ambientes. São eles: sinalização de localização; sinalização de orientação; sinalização de emergência; sinalização horizontal por marcação no piso ou em objetos e sinalização visual.

Os outros tipos de sinalização descritos pela norma, tais como a sinalização em braille, sinalização tátil em relevo, sinalização sonora. Não foram encontrados nos ambientes inspecionados.

A sinalização tátil no piso foi encontrada somente nas bibliotecas de duas das unidades estudadas e também não foi considerada na apuração por estarem isoladas do contexto global das escolas.

Os três edifícios em estudo possuem um mesmo padrão de linguagem para a sinalização. Com base na apuração das respostas obtidas através da planilha técnica de inspeção (GRAF. 72), pode-se dizer que as condições atuais da sinalização nas escolas é a mesma nos três prédios.

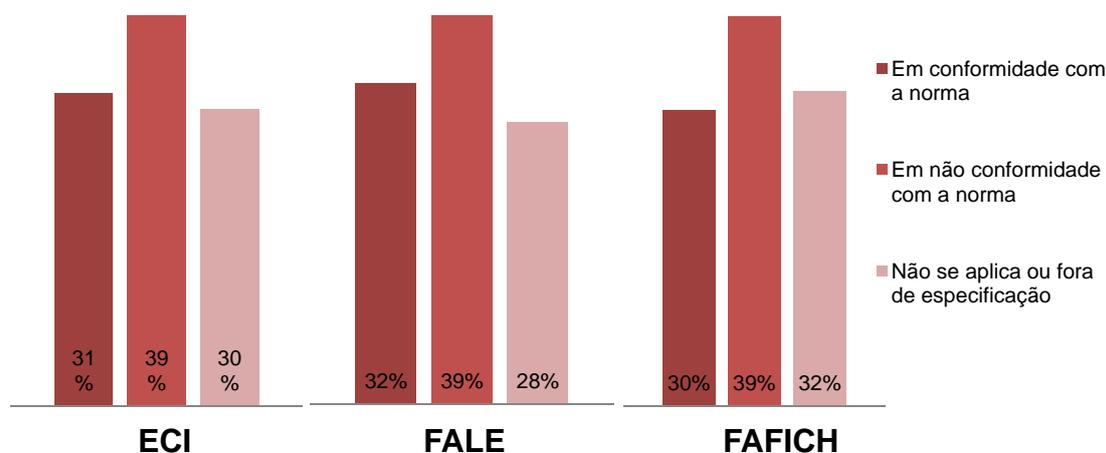


GRÁFICO 72 – Comparativo de análise de acessibilidade – Sinalização

Segundo a NBR 9050-2004 (ABNT, p. 17), a sinalização permanente¹⁶ e a direcional¹⁷ devem ser disponibilizadas de forma visual e tátil. As informações

¹⁶ **Sinalização permanente:** é aquela utilizada para identificar espaços e áreas, identificando os diferentes elementos de um ambiente (ABNT, 2004, p. 17).

¹⁷ **Sinalização direcional:** é aquela utilizada para indicar a direção de um percurso (ABNT, 2004, p. 17).

de emergência¹⁸, além da sinalização visual e tátil, devem possuir também sinalização sonora.

Na inspeção dos edifícios, encontrou-se apenas sinalização visual, feita através de placas com texto e em alguns casos, símbolos (FIG. 101). Não há sinalização tátil e sonora nos ambientes avaliados.



FIGURA 101 - Sinalização visual dos banheiros acessíveis na ECI
Fonte: GUIMARÃES, GRENFELL e PICCELI, 2007-09.

Encontrou-se alguma sinalização tátil, em braille, na FAFICH, identificando a entrada de poucas salas. De qualquer forma, o que existe está em estado precário de conservação e não tem efeito prático, pois como a maioria das salas não possui sinalização tátil, as pessoas com deficiência visual acabam por não considerar a sinalização existente.

Outra forma de sinalização tátil pode ser feita no piso. Existe este tipo de sinalização somente nas bibliotecas da ECI e da FAFICH. Também não há sinalização tátil em relevo.

¹⁸ Sinalização de emergência: indica as rotas de fuga e saídas de emergência existentes nas edificações (ABNT, 2004, p. 17).

Quanto à sinalização visual existente, pode-se dizer que as placas (FIG. 102) apresentam bom contraste entre a cor das letras e o fundo, atendendo ao especificado na NBR 9050-2004 (ABNT, 2004, p. 22-23). Para todos os prédios inspecionados, cada andar tem placas com fundo em cor diferente, que auxiliam às pessoas a localizarem-se em relação ao pavimento em que estão.



FIGURA 102 - Sinalização visual no primeiro pavimento da FAFICH
Fonte: GUIMARÃES, GRENFELL e PICCELI, 2007-09.

As informações disponibilizadas nas placas são direcionais e de orientação. Não existem informações de emergência sinalizadas.

A sinalização horizontal por marcação no piso ou objetos foi encontrada somente nos estacionamentos, onde há vagas para acessibilidade. Nos estacionamentos da FAFICH, tanto aquele que se localiza na frente do edifício quanto aquele que se localiza nos fundos (FIG. 103), e no estacionamento da FALE (FIG. 104), a sinalização horizontal está incorreta, não atendendo ao disposto na norma técnica (ABNT, 2004, p. 61). Ressalta-se

ainda que a placa de sinalização vertical do estacionamento de estudantes da FAFICH encontra-se completamente ilegível.



FIGURA 103 - Estacionamento dos fundos da FAFICH

Fonte: GUIMARÃES, GRENFELL e PICCELI, 2007-09.



FIGURA 104 - Estacionamento da FALE

Fonte: GUIMARÃES, GRENFELL e PICCELI, 2007-09.

De maneira geral pode-se concluir que a sinalização nas três escolas estudadas é deficiente e não atende aos parâmetros estabelecidos pela NBR 9050/2004. A sinalização visual existente está mal posicionada, o que leva às pessoas a não identificarem tais indicações com facilidade.

A ausência de sinalização tátil impacta diretamente no desempenho durante a locomoção de pessoas com deficiência visual, que dependem desta sinalização para se orientarem no espaço.

Também a ausência de sinalização sonora pode representar risco no caso de emergências, uma vez que não há sistema de som nas escolas que possa orientar os usuários nestas situações.

APÊNDICE D

Análise da acessibilidade dos prédios da ECI, FALE e FAFICH com atribuição de critérios de acesso-grau

Apresenta-se abaixo a análise da acessibilidade verificada através das inspeções realizadas nos edifícios da ECI, FALE e FAFICH, agregando-se as informações obtidas nas seções de observação do uso do espaço. Atribuiu-se para cada situação analisada uma nota, com base na tabela de graduação desenvolvida por Guimarães (1999b), com o objetivo de se estabelecer um parâmetro de qualidade da acessibilidade oferecida.

A TAB. 11 traz a atribuição dos acesso-graus para os itens inspecionados no edifício da ECI.

TABELA 11
Acesso grau para o edifício da ECI

Item	Avaliação	Acesso-grau	Recomendações para o aumento do acesso-grau
1	Circulação	3	Atende à norma técnica quanto ao dimensionamento. Quanto à superfície do piso, não se apresenta adequado no primeiro pavimento. A) Substituição do piso do primeiro pavimento por outro que seja antiderrapante em qualquer circunstância.
2	Escadas	3	Estão em conformidade com a NBR 9050-2004 nos seguintes itens: superfície de piso, dimensionamento e patamares. Há não conformidades nos corrimãos e guarda-corpos. A) Instalação de guarda-corpos mais fechados para impedir quedas. B) Colocação de corrimãos nos dois lados das escadas e em duas alturas. C) Em escadas com largura superior a 2,40 metros, colocação de corrimão intermediário.
3	Rampas	1	Inclinação superior ao máximo permitido pela norma técnica. Corrimão e guarda-corpo também não atendem à norma. Largura bem dimensionada. Apesar de o piso ser de borracha, é escorregadio. A) Demolição da rampa existente e reconstrução da rampa dentro das normas da ABNT, uma vez que esta é a única forma de circulação vertical no caso de impedimento do uso dos elevadores existentes nos edifícios vizinhos. B) Treinamento do pessoal da limpeza para a correta manutenção do piso da rampa, evitando-se a aplicação de cera, o que torna o piso escorregadio.

4	Áreas de estar e convívio social	Áreas acessíveis, bastante diversificadas, com amplo espaço para aproximação e uso, com condição ampla de receptividade, movimentação, utilização, atenção e imagem	4	
5	Telefones públicos	Não há telefone público acessível para pessoa em cadeira de rodas. Não há telefone público com amplificador de sinal, nem com texto.	2	A) Instalação de pelo menos um aparelho que seja acessível a pessoas em cadeira de rodas, que possua amplificador de sinal e que transmita texto.
6	Bebedouros	Atendem à norma técnica quanto à quantidade disponível, porém, todos os aparelhos possuem altura livre inferior menor do que a norma determina, comprometendo a área de aproximação.	2	A) Substituição dos bebedouros acessíveis por outro modelo que possua altura livre inferior adequada aos padrões da norma.
7	Sanitários coletivos femininos e masculinos	São inacessíveis. Os vãos de entrada são estreitos. Não há espaço para movimentação e uso de pessoas em cadeiras de rodas. Acessórios tais como saboneteiras, papeleiras e cabideiros se encontram em estado precário em alguns sanitários	1	A) Manutenção das instalações de forma que os acessórios existentes estejam em condições de uso.
8	Sanitários individuais acessíveis femininos e masculinos	Bacia sanitária com altura inferior ao determinado pela norma técnica. Faltam barras de apoio para os mictórios nos banheiros masculinos. Faltam barras de apoio nos lavatórios. Permanecem sempre trancados.	1	A) Instalação de sóculo para adequação da altura das bacias sanitárias. B) Colocação de barras de apoio onde for necessário, de acordo com a NBR 9050-2004. C) Treinamento e/ou esclarecimento do pessoal responsável, sobre a importância de manter estes banheiros sempre abertos e disponíveis para uso.
9	Auditórios	Não atendem à NBR 9050-2004. Faltam espaços reservados para pessoas em cadeiras de rodas e assentos reservados para pessoas com mobilidade reduzida e pessoas obesas. Os palcos e bastidores (quando há) são inacessíveis. Não há equipamento de tecnologia assistiva para pessoas com deficiência visual ou auditiva.	0	A) Reforma completa nos auditórios de forma a adequar o acesso tanto à plateia quanto ao palco e bastidores. B) Substituição de alguns assentos por modelos apropriados para pessoas obesas e com mobilidade reduzida. C) Previsão de espaço reservado para pessoas em cadeira de rodas. D) Disponibilização de intérprete em LIBRAS e outros equipamentos de tecnologia assistiva para pessoas com deficiência visual e auditiva.

10	Bibliotecas e centros de leitura	Recém reformada. Atende aos requisitos da NBR 9050-2004.	4	
11	Sinalização	Não atende ao disposto na NBR 9050-2004. Falta sinalização de emergência, sinalização tátil e sonora.	2	A) Instalação de sinalização tátil no piso, interligando a rota acessível com as salas de aula e demais locais de interesse na escola. B) Instalação de sinalização em braille, identificando todas as salas e demais locais de interessa na escola. C) Instalação de sistema de som e sinalização de emergência.

Neste edifício destaca-se o acesso-grau 4 atribuído para a biblioteca e áreas de estar e convívio social, o que possibilita o uso destes lugares com autonomia e independência por todas as pessoas.

Entretanto, faz-se necessário esclarecer que para que estes ambientes alcancem uma condição de acesso-grau 5 é necessário que todo o edifício esteja plenamente acessível, ou pelo menos em acesso-grau 4, pois se pressupõe que o ambiente atenda aos requisitos do design universal e isto implica no funcionamento do ambiente como parte de um sistema (o edifício) capaz de suprir às necessidades de todas as pessoas.

De outro lado, chama à atenção a avaliação de acesso-grau 1 para a rampa – única forma de circulação entre os pavimentos no edifício para pessoas que não conseguem utilizar as escadas, e o acesso-grau 0 do auditório. Essa situação constitui-se em um problema para as pessoas com mobilidade reduzida, pois se não possuírem condições físicas para o uso da rampa ou das escadas, terão de ir até a FALE ou à FAFICH para usar os elevadores, o que aumenta bastante o tamanho dos percursos. No caso de indisponibilidade destes equipamentos, temos então, um estado de segregação destas pessoas no uso da estrutura arquitetônica.

A TAB. 12 demonstra o resumo da análise da acessibilidade da FALE e a TAB. 13 o resumo da FAFICH. Estes dois edifícios possuem características muito

semelhantes, apresentando algumas diferenças em determinados equipamentos.

TABELA 12

Acesso grau para o edifício da FALE

Item	Avaliação	Acesso-grau	Recomendações para o aumento do acesso grau
1	Circulação	3	Atende à norma técnica quanto ao dimensionamento. Quanto à superfície do piso, não se apresenta adequado no primeiro pavimento. Na biblioteca, eventualmente escorregadio em função de manutenção equivocada. A) Substituição do piso do primeiro pavimento por outro que seja antiderrapante em qualquer circunstância. B) Treinamento do pessoal da limpeza para a correta manutenção do piso vinílico.
2	Escadas	3	Estão em conformidade com a NBR 9050-2004 nos seguintes itens: superfície de piso, dimensionamento e patamares. Há não conformidades nos corrimãos e guarda-corpos A) Instalação de guarda-corpos mais fechados para impedir quedas. B) Colocação de corrimãos nos dois lados das escadas e em duas alturas. C) Em escadas com largura superior a 2,40 metros, colocação de corrimão intermediário.
3	Elevadores	2	Bem dimensionado para demanda atual, porém, o equipamento não atende aos requisitos da norma técnica. É inacessível para pessoas em cadeiras de rodas. A) Reforma completa para adequação ou substituição do equipamento por outro que atenda à norma.
4	Áreas de estar e convívio social	4	Áreas acessíveis, bastante diversificadas, com amplo espaço para aproximação e uso, com condição ampla de receptividade, movimentação, utilização, atenção e imagem

5	Equipamentos de autoatendimento	Restringe-se a um caixa eletrônico bancário, que não é acessível devido à altura do monitor e do painel de comando. Localiza-se em área de fácil aproximação. Não há sinalização tátil ou sonora com instruções para uso do equipamento.	3	A) Substituição do caixa eletrônico existente por modelo acessível a todos. B) Instalação de sinalização em braille com instruções para uso.
6	Telefones públicos	Não há telefone público acessível para pessoa em cadeira de rodas. Não há telefone público com amplificador de sinal, nem com texto.	2	A) Instalação de pelo menos um aparelho que seja acessível a pessoas em cadeira de rodas, que possua amplificador de sinal e que transmita texto.
7	Bebedouros	Atendem à norma técnica quanto à quantidade disponível, porém, todos os aparelhos possuem altura livre inferior menor do que a norma determina, comprometendo a área de aproximação.	2	A) Substituição dos bebedouros acessíveis por outro modelo que possua altura livre inferior adequada aos padrões da norma.
8	Sanitários coletivos femininos e masculinos	São inacessíveis. Os vãos de entrada são estreitos. Não há espaço para movimentação e uso de pessoas em cadeiras de rodas. Foram utilizados lavatórios com colunas, o que contraria o determinado pela norma técnica. Acessórios tais como saboneteiras, papeleiras e cabideiros se encontram em estado precário em alguns sanitários	1	A) Substituição dos lavatórios de coluna por outros com coluna suspensa ou sem coluna. B) Manutenção das instalações de forma que os acessórios existentes estejam em condições de uso.
9	Sanitários individuais acessíveis femininos e masculinos	Há somente um sanitário acessível para cada sexo no prédio todo. Lavatório existente possui coluna, contrariando o determinado pela norma técnica. Faltam barras de apoio nos lavatórios. Permanecem sempre trancados.	1	A) Construção de pelo menos um sanitário acessível em cada andar (1o. 3o. e 4o. andares). B) Colocação de barras de apoio no lavatório, de acordo com a NBR 9050-2004. C) Treinamento e/ou esclarecimento do pessoal responsável, sobre a importância da manter estes banheiros sempre abertos e disponíveis para uso.

10	Auditórios	Não atendem à NBR 9050-2004. Faltam espaços reservados para pessoas em cadeiras de rodas e assentos reservados para pessoas com mobilidade reduzida e pessoas obesas. Os palcos e bastidores (quando há) são inacessíveis. Não há equipamento de tecnologia assistiva para pessoas com deficiência visual ou auditiva.	0	A) Reforma completa nos auditórios de forma a adequar o acesso tanto à plateia quanto ao palco e bastidores. B) Substituição de alguns assentos por modelos apropriados para pessoas obesas e com mobilidade reduzida. C) Previsão de espaço reservado para pessoas em cadeira de rodas. D) Disponibilização intérprete em LIBRAS e outros equipamentos de tecnologia assistiva para pessoas com deficiência visual e auditiva.
11	Bibliotecas e centros de leitura	Balcões do guarda-volumes e de atendimento para empréstimo são inacessíveis. Não possui sinalização tátil. Circulação entre estantes satisfatória. Salas de estudo individuais e coletivas acessíveis.	3	A) Substituição dos balcões existentes por outros que sejam acessíveis para pessoas em cadeira de rodas. B) Instalação de sinalização tátil.
12	Lanchonete	Balcões de atendimento e do caixa de pagamento são inacessíveis para pessoas em cadeiras de rodas, assim como o balcão de autoserviço.	2	A) Reforma ou substituição dos balcões existentes para adequação da altura. O balcão de atendimento deve ter pelo menos um espaço de 90 cm para atendimento de pessoas sentadas (com no máximo 90 cm de altura). O balcão do caixa de pagamento deve ter no máximo 105 cm de altura e no caso do balcão de autoserviço, o passa-pratos deve estar a uma altura máxima de 85 cm do piso.
13	Sinalização	Não atende ao disposto na NBR 9050-2004. Falta sinalização de emergência, sinalização tátil e sonora.	2	A) Instalação de sinalização tátil no piso, interligando a rota acessível com as salas de aula e demais locais de interesse na escola. B) Instalação de sinalização em braille, identificando todas as salas e demais locais de interesse na escola. C) Instalação de sistema de som e sinalização de emergência.

TABELA 13

Acesso-grau para o edifício da FAFICH

Item	Avaliação	Acesso-grau	Recomendações para o aumento do acesso-grau
1	Circulação	3	Atende à norma técnica quanto ao dimensionamento. Quanto à superfície do piso, é firme e antiderrapante, mas em função da sua textura, provoca vibração em cadeiras de rodas, causando desconforto. A) Substituição gradativa do piso existente por um piso liso, na medida em que o piso vai se desgastando, pois, apesar de causar vibrações em cadeiras de rodas, o piso é acessível.
2	Escadas	3	Estão em conformidade com a NBR 9050-2004 nos seguintes itens: superfície de piso, dimensionamento e patamares. Há não conformidades nos corrimãos e guarda-corpos A) Instalação de guarda-corpos mais fechados para impedir quedas. B) Colocação de corrimãos nos dois lados das escadas e em duas alturas. C) Em escadas com largura superior a 2,40 metros, colocação de corrimão intermediário.
3	Elevadores	2	Bem dimensionados para demanda atual, porém, os equipamentos não atendem aos requisitos da norma técnica. São inacessíveis para pessoas em cadeiras de rodas. A) Reforma completa para adequação ou substituição dos equipamentos por outros que atendam à norma. B) Como medida paliativa, a presença de um ascensorista para operação do equipamento.
4	Áreas de estar e convívio social	4	Áreas acessíveis, bastante diversificadas, com amplo espaço para aproximação e uso, com condição ampla de receptividade, movimentação, utilização, atenção e imagem
5	Equipamentos de autoatendimento	3	Restringem-se a caixas eletrônicos bancários e alguns equipamentos de venda de bebidas e lanches. Há somente um caixa acessível. Localizam-se em área de fácil aproximação. Não há sinalização tátil ou sonora com instruções para uso dos equipamentos. A) Substituição dos caixas eletrônicos existentes por modelos acessíveis a todos. B) Instalação de sinalização em braille com instruções para uso.

6	Telefones públicos	Não há telefone público acessível para pessoa em cadeira de rodas. Não há telefone público com amplificador de sinal, nem com texto.	2	A) Instalação de pelo menos um aparelho que seja acessível a pessoas em cadeira de rodas, que possua amplificador de sinal e que transmita texto.
7	Bebedouros	Atendem à norma técnica quanto à quantidade disponível, porém, todos os aparelhos possuem altura livre inferior menor do que a norma determina, comprometendo a área de aproximação.	2	A) Substituição dos bebedouros acessíveis por outro modelo que possua altura livre inferior adequada aos padrões da norma.
8	Sanitários coletivos femininos e masculinos	São inacessíveis. Apesar da largura da porta ser de 80 cm, não há espaço para movimentação e uso de pessoas em cadeiras de rodas. Foram utilizados lavatórios suspensos, mas a altura livre inferior dos lavatórios não permite a aproximação de pessoa em cadeira de rodas. Acessórios tais como saboneteiras, papeleiras e cabideiros se encontram em estado precário em alguns sanitários	1	A) Elevação dos lavatórios suspensos para adequação à altura livre inferior solicitada pela norma técnica. B) Manutenção das instalações de forma que os acessórios existentes estejam em condições de uso.
9	Sanitários individuais acessíveis unissex	Há somente um sanitário acessível unissex em cada andar. O lavatório suspenso possui altura inferior livre menor do que 72 cm, contrariando o que pede a norma técnica. Faltam barras de apoio nos lavatórios. Os sanitários do primeiro e do quarto andar permanecem sempre trancados.	1	A) Elevação da altura dos lavatórios. B) Colocação de barras de apoio no lavatório, de acordo com a NBR 9050-2004. C) Treinamento e/ou esclarecimento do pessoal responsável, sobre a importância de manter estes banheiros sempre abertos e disponíveis para uso.

10	Auditórios	0	<p>Não atendem à NBR 9050-2004. Faltam espaços reservados para pessoas em cadeiras de rodas e assentos reservados para pessoas com mobilidade reduzida e pessoas obesas. Os palcos e bastidores (quando há) são inacessíveis. Não há equipamento de tecnologia assistiva para pessoas com deficiência visual ou auditiva.</p> <p>A) Reforma completa nos auditórios de forma a adequar o acesso tanto à plateia quanto ao palco e bastidores. B) Substituição de alguns assentos por modelos apropriados para pessoas obesas e com mobilidade reduzida. C) Previsão de espaço reservado para pessoas em cadeira de rodas. D) Disponibilização intérprete em LIBRAS e outros equipamentos de tecnologia assistiva para pessoas com deficiência visual e auditiva.</p>
11	Bibliotecas e centros de leitura	3	<p>Balcões de atendimento em conformidade com a norma técnica. Sinalização tátil auxilia pessoas com deficiência visual a se locomoverem até o CADV, entretanto, marcam uma entrada separada para estas pessoas, quando deveriam utilizar a mesma entrada que as demais. O segundo pavimento onde ficam as salas de estudo e o acervo de periódico não é acessível pelo lado de dentro da biblioteca por pessoas com problemas na ambulação, pois existem somente escadas.</p> <p>A) Reposicionamento do piso tátil de forma que as pessoas com deficiência visual possam entrar pelo mesmo acesso que as demais. B) Instalação de plataforma elevatória ou elevador que faça a ligação entre o primeiro e o segundo pavimentos da biblioteca, de maneira que todas as pessoas possam utilizar os serviços do segundo pavimento em condições equiparadas.</p>
12	Lanchonete	2	<p>Balcões de atendimento e do caixa de pagamento são inacessíveis para pessoas em cadeiras de rodas, assim como o balcão de autoserviço.</p> <p>A) Reforma ou substituição dos balcões existentes para adequação da altura. O balcão de atendimento deve ter pelo menos um espaço de 90 cm para atendimento de pessoas sentadas (com no máximo 90 cm de altura). O balcão do caixa de pagamento deve ter no máximo 105 cm de altura e no caso do balcão de autoserviço, o passa-pratos deve estar a uma altura máxima de 85 cm do piso.</p>

13 Sinalização	Não atende ao disposto na NBR 9050-2004. Falta sinalização de emergência, sinalização tátil e sonora.	2	A) Instalação de sinalização tátil no piso, interligando a rota acessível com as salas de aula e demais locais de interesse na escola. B) Instalação de sinalização em braille, identificando todas as salas e demais locais de interessa na escola. C) Instalação de sistema de som e sinalização de emergência.
----------------	---	---	---

Na FALE, podemos destacar os acesso-grau 1 e 2 atribuídos à maioria dos itens avaliados, o que indica que apesar de possuir salas de aula e corredores acessíveis (avaliados com acesso-grau 3), os equipamentos de apoio, tais como elevadores, sanitários, bebedouros e lanchonete, que são essenciais para a permanência das pessoas na escola não possuem características que permitem a todas as pessoas utilizá-los em condições equivalentes, podendo comprometer o desempenho de pessoas com mobilidade reduzida, bem como criar situações de constrangimento e segregação.

Em comum entre os três edifícios temos a situação de acesso-grau 0 dos auditórios. É um panorama que preocupa, pois as condições de acessibilidade destes lugares impedem ou limitam sua utilização por pessoas com mobilidade reduzida, comprometendo o cumprimento de atividades acadêmicas.

Também chama a atenção o acesso-grau 2 atribuído aos elevadores da FALE e da FAFICH, que estão obsoletos e operam em condições não conformes com norma técnica.

Os trabalhos de inspeção e observação dos edifícios revelaram que apesar das características que marcam a separação entre os prédios (cada um tem seu tipo de piso, seu tipo de mobiliário e até mesmo formas diferentes de uso do espaço), existe uma interdependência grande entre as escolas em relação aos equipamentos de apoio, tais como sanitários, lanchonetes, elevadores e equipamentos de autoatendimento. Percebe-se que a FAFICH, por ter a melhor estrutura em termos destes espaços de apoio, acaba suprimindo as lacunas dos

outros edifícios. Isto pode ser uma das explicações para o grande movimento de pessoas que as áreas de convívio principais da FAFICH possuem se comparadas às áreas de convívio das outras escolas.

APÊNDICE E

Termo de consentimento livre e esclarecido

Vimos através deste termo, convidar-lhe a participar, como voluntário, da pesquisa intitulada “Gerenciamento para a acessibilidade ambiental de pessoas com mobilidade reduzida: institucionalizando a inclusão numa escola universitária”.

O trabalho está sendo desenvolvido pela pesquisadora Angélica Fátima Baldin Picceli, aluna regularmente matriculada no Curso de Mestrado do Programa de Pós-graduação em Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal de Minas Gerais, sob orientação do Professor Doutor Marcelo Pinto Guimarães.

O trabalho tem como objetivo compreender como práticas inclusivas institucionais podem complementar os recursos de acessibilidade para propiciar a inclusão social na universidade.

A pesquisa investigará situações vividas por pessoas com problemas de mobilidade reduzida, temporária ou permanente, compreendendo as dificuldades que estas pessoas enfrentam em se movimentar, orientar ou utilizar os espaços escolares, bem como as alternativas encontradas para superar estas dificuldades. A pesquisa procura saber também, qual a influência das barreiras ambientais encontradas por estas pessoas no desempenho em atividades cotidianas, e na vivência do ambiente social universitário.

A coleta de dados será realizada em duas etapas: a primeira será através de entrevistas gravadas e documentadas em questionários semiestruturados, com alunos e funcionários, que responderão sobre experiências vivenciadas em relação ao espaço físico. Na segunda etapa, o entrevistado será convidado a participar de um grupo de discussões sobre práticas inclusivas e seus possíveis benefícios. Esta segunda etapa será gravada ou filmada.

As imagens e informações pessoais dos participantes têm como finalidade alimentar a presente pesquisa. São de acesso restrito aos pesquisadores, e após o fim do trabalho serão destruídas sem que cheguem ao conhecimento público.

Não há riscos à integridade física, psicológica e moral dos participantes.

Os benefícios incluem a oportunidade de se expressar sobre a satisfação ou insatisfação em relação às condições ambientais para uso das instalações escolares. Esta pesquisa segue os requisitos da Res. CNS 196/96 e suas complementares.

Caso se manifeste favorável à participação, por favor, registre seus dados pessoais neste documento, os quais se manterão em sigilo do conhecimento público para proteção de sua individualidade e privacidade.

DE ACORDO:

Nome: _____ Identidade: _____

Data de nascimento: _____ Telefone: _____

Desde já agradecemos a participação.

Angélica Fátima Baldin Picceli
Contato: telefone (31) 8797-2392

Marcelo Pinto Guimarães
Contato: telefone (31) 3409-8810

Escola de Arquitetura da Universidade Federal de Minas Gerais – EA/UFMG

Rua Paraíba, 197 – Belo Horizonte/MG

Comitê de Ética em Pesquisa – COEP

Contato: telefone (31) 3409 4592 email: coep@prpq.ufmg.br.

Av. Antonio Carlos, 6627, Unidade Administrativa II – 2º andar – sala 2005 Campus Pampulha
Belo Horizonte, MG

APÊNDICE F

Questionário

- 1** Sexo
- a. Feminino
- b. Masculino
- 2** Cidade de residência
- a. Belo Horizonte
- b. Outra cidade da Região Metropolitana
- c. Outra cidade de Minas Gerais
- 3** Idade
- a. entre 17 e 20 anos
- b. entre 21 e 30 anos
- c. entre 31 e 40 anos
- d. entre 41 e 50 anos
- e. entre 51 e 60 anos
- f. entre 61 e 70 anos
- g. mais de 71 anos
- 4** Em relação à UFMG, você é:
- a. Estudante de graduação. Qual curso? _____
- b. Estudante da pós-graduação. Período: Diurno Noturno
- c. Professor
- d. Funcionário
- e. Outro: _____
- 5** No caso de estudante, professor ou funcionário, está vinculado à qual escola:
- a. Escola de Ciência da Informação – ECI
- b. Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas – FAFICH
- c. Faculdade de Letras – FALE
- d. Outra
- 6** Quando ingressou na UFMG?
- a. 2009
- b. 2008
- c. 2007
- d. 2006
- e. 2005
- f. Outro

7 Como você chega ao campus da UFMG?

- a. De carro
- b. De moto
- c. De ônibus
- d. De táxi (ou passageiro de veículos particulares)
- e. Caminhando
- f. Outro

8 Indique nas situações abaixo a que você mais enfrentou ou enfrenta durante o uso da escola:

- I. Dificuldades para caminhar
- II. Dificuldades para subir ou descer escadas.
- III. Dificuldades no uso do elevador.
- IV. Dificuldades para se orientar nos corredores dentro da escola.
- V. Dificuldades para encontrar algum setor específico (sala, gabinete, secretaria, etc.).
- VI. Dificuldades de manipular livros na biblioteca.
- VII. Outro

Sequência de maior para menor importância dos problemas:

- a. Respostas I, II e III.
- b. Respostas III, II e I.
- c. Respostas IV, V e III.
- d. Respostas V, VI e IV.
- e. Outra: _____

Comente:

9 Você usa algum equipamento de auxílio à mobilidade, tais como: cadeira de rodas, muletas ou bengalas?

- a. Sempre
- b. Frequentemente
- c. Às vezes
- d. Raramente
- e. Nunca

- 10** Você já sofreu algum acidente durante o período de frequência à escola?
- a. **SIM**. Neste caso, responda às perguntas 11 e 12.
- b. **NÃO**. Neste caso, pule para a pergunta 13.
- 11** Durante o período em que você esteve acidentado, foi necessário o uso de equipamentos de auxílio para a mobilidade, tais como cadeiras de rodas, bengalas, muletas, etc.?
- a. Sim Qual? _____
- b. Não.
- 12** Durante o período em que você esteve acidentado, foi necessário algum tipo de procedimento especial por parte da escola para que você pudesse frequentar as aulas?
- a. Sempre
- b. Frequentemente
- c. Às vezes
- d. Raramente
- e. Nunca

Explique:

- 13** Você conhece alguém que já sofreu algum tipo de acidente dentro da escola?
- a. Não.
- b. Sim. Conte pelo menos um caso em que isso aconteceu.

- 14 Imagine que você está passando pelo estacionamento da escola e alguém lhe pede ajuda para remover um cavalete que está obstruindo a vaga reservada para veículos das pessoas com problemas de mobilidade. O que você faria?



- a. Consultaria primeiramente alguém da segurança ou portaria para saber sobre os procedimentos para lidar com essa situação.
- b. Agiria conforme indicações já divulgadas pela escola ou amplamente conhecidas por todos.
- c. Tomaria a iniciativa de prestar auxílio mesmo desconhecendo os meios, as implicações ou as consequências formais dessa atitude.
- d. Não faria nada.
- e. Faria o seguinte:

- 15 Se você estivesse na portaria principal da sua escola, parado, conversando com seus amigos, e uma pessoa com deficiência visual lhe pedisse informações sobre o caminho para chegar à diretoria, o que você faria?



- Consultaria primeiramente alguém da segurança ou portaria para saber sobre os procedimentos para lidar com essa situação.
- Agiria conforme indicações já divulgadas pela escola ou amplamente conhecidas por todos.
- Tomaria a iniciativa de prestar auxílio mesmo desconhecendo os meios, as implicações ou as consequências formais dessa atitude.
- Não faria nada.
- Faria o seguinte:

- 16 Imagine que você acabou de entrar no banheiro da sua escola e alguém lhe pede ajuda, pois está trancado dentro do box sanitário e a porta não quer abrir. O que você faria?



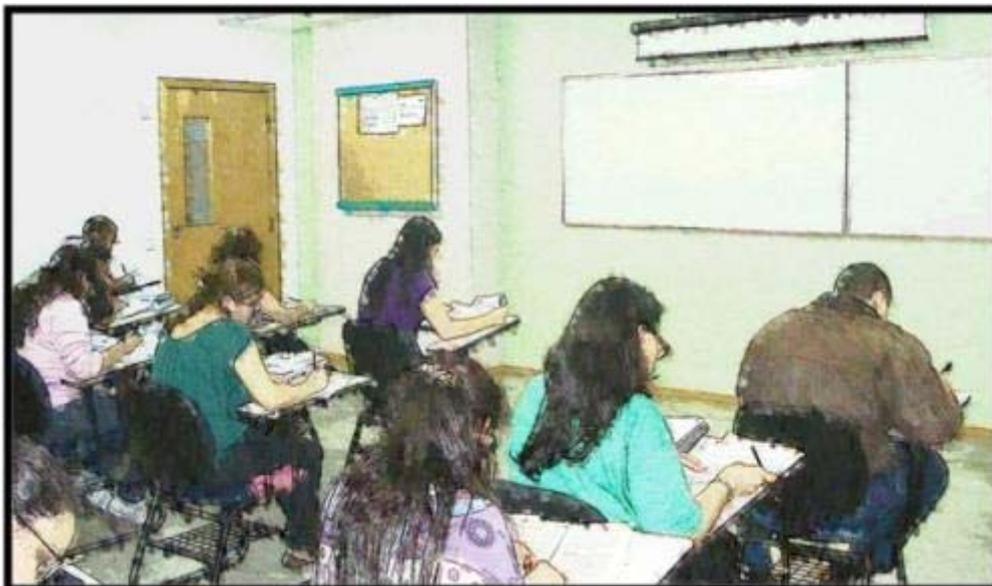
- a. Consultaria primeiramente alguém da segurança ou portaria para saber sobre os procedimentos para lidar com essa situação.
- b. Agiria conforme indicações já divulgadas pela escola ou amplamente conhecidas por todos.
- c. Tomaria a iniciativa de prestar auxílio mesmo desconhecendo os meios, as implicações ou as consequências formais dessa atitude.
- d. Não faria nada.
- e. Faria o seguinte:

- 17 Imagine que você está descendo as escadas da sua escola com seus colegas e um deles escorrega e se machuca seriamente, não conseguindo se levantar do lugar onde caiu. O que você faria?



- a. Consultaria primeiramente alguém da segurança ou portaria para saber sobre os procedimentos para lidar com essa situação.
- b. Agiria conforme indicações já divulgadas pela escola ou amplamente conhecidas por todos.
- c. Tomaria a iniciativa de prestar auxílio mesmo desconhecendo os meios, as implicações ou as consequências formais dessa atitude.
- d. Não faria nada.
- e. Faria o seguinte:

- 18 Imagine que você está assistindo a uma aula e uma pessoa repentinamente começa a ter uma convulsão dentro da sala. O que você faria?



- a. Consultaria primeiramente alguém da segurança ou portaria para saber sobre os procedimentos para lidar com essa situação.
- b. Agiria conforme indicações já divulgadas pela escola ou amplamente conhecidas por todos.
- c. Tomaria a iniciativa de prestar auxílio mesmo desconhecendo os meios, as implicações ou as consequências formais dessa atitude.
- d. Não faria nada.
- e. Faria o seguinte:

- 19 Se estivesse na portaria principal da sua escola e uma pessoa em uma cadeira de rodas manual lhe pedisse ajuda para chegar ao quarto andar. Você não pode indicar os elevadores, pois não há energia elétrica no momento. O que você faria?



- a. Consultaria primeiramente alguém da segurança ou portaria para saber sobre os procedimentos para lidar com essa situação.
- b. Agiria conforme indicações já divulgadas pela escola ou amplamente conhecidas por todos.
- c. Tomaria a iniciativa de prestar auxílio mesmo desconhecendo os meios, as implicações ou as consequências formais dessa atitude.
- d. Não faria nada.
- e. Faria o seguinte:

- 20 Imagine que você está na lanchonete tomando um café com alguns amigos. Na mesa ao lado, há uma moça grávida. Ele começa a se sentir mal e grita por ajuda. O que você faria?



- a. Consultaria primeiramente alguém da segurança ou portaria para saber sobre os procedimentos para lidar com essa situação.
- b. Agiria conforme indicações já divulgadas pela escola ou amplamente conhecidas por todos.
- c. Tomaria a iniciativa de prestar auxílio mesmo desconhecendo os meios, as implicações ou as consequências formais dessa atitude.
- d. Não faria nada.
- e. Faria o seguinte:

21 No caso de situações tais como as descritas nas perguntas 13 a 19:

- I. Acredito que cabe à Escola desenvolver o conhecimento ou possuir informações adequadas e estar preparada com procedimentos previamente definidos sobre tais situações.
- II. Acredito que cabe às pessoas desenvolverem o conhecimento ou possuírem informações adequadas e estarem preparadas com procedimentos previamente definidos sobre tais situações.
- III. Acredito que, tanto no caso da Escola ou das pessoas, é possível desenvolver o conhecimento somente com informações prévias e desenvolver procedimentos adequados sobre tais situações no momento em que ocorram.
- IV. Acredito que, tanto no caso da Escola ou das pessoas, é possível desenvolver o conhecimento sem possuir informações prévias, aprendendo mediante falhas nos procedimentos sobre tais situações no momento em que ocorram.

Escolha abaixo qual conjunto de resposta expressa melhor a sua opinião:

- a. Respostas I e III.
- b. Respostas II e III.
- c. Respostas I e IV.
- d. Respostas II e IV
- e. Outras: _____

Explique sua escolha:

22 Você conhece alguma pessoa que tenha passado por alguma das situações relatadas nas perguntas 14 a 20?

- a. Não.
- b. Sim. Conte pelo menos um caso em que isso aconteceu.

APÊNDICE G

Roteiros para entrevistas semiestruturadas

Esclarecimentos a todos os entrevistados, antes do início ou durante a entrevista:

- Definir o conceito de pessoa com mobilidade reduzida.
- Definir o conceito de uso independente e autônomo das instalações.
- Definir o que são práticas inclusivas.

1. Entrevistas com coordenadores dos departamentos de pessoal

- a. Há quanto tempo trabalha na UFMG?
- b. Há funcionários, ou já houveram funcionários com mobilidade reduzida ou habilidades incomuns trabalhando na escola? Quantos?
- c. Já ocorreu de algum funcionário com mobilidade reduzida procurar o departamento de pessoal em função da necessidade de auxílio técnico para realizar suas atividades diárias?
- d. Quais eram as necessidades deste funcionário? O que foi feito para atendê-lo?
- e. Existe alguma orientação por parte da reitoria ou direção da UFMG em relação ao suporte que a instituição pode ou deve oferecer aos funcionários com mobilidade reduzida? Quais são?
- f. Você se lembra de algum caso de pessoa (estudante ou funcionário) que tenha sofrido algum acidente dentro das dependências da escola? Conte como foi. Como a escola lidou com a situação, na ocasião?

- g. Existe alguma orientação por parte da UFMG sobre como proceder no caso de alguma pessoa sofrer acidente dentro do edifício, ou em situações de emergência, como um incêndio, por exemplo?
- h. Em sua opinião, o que poderia ser feito para melhorar a independência e autonomia na mobilidade das pessoas dentro da escola?

2. Entrevistas com coordenadores de curso, secretários e coordenadores dos colegiados

- a. Há quanto tempo trabalha na UFMG?
- b. Há estudantes, ou já houveram estudantes com mobilidade reduzida ou habilidades incomuns matriculados nos cursos? Quantos? Quais cursos?
- c. Já ocorreu de algum estudante com mobilidade reduzida procurar a coordenação do curso em função da necessidade de auxílio técnico para frequentar as aulas?
- d. Quais eram as necessidades destes estudantes? O que foi feito para atendê-los?
- e. Caso algum estudante com deficiência visual ou auditiva solicite dispositivos de tecnologia assistiva para auxiliar nas aulas ou palestras, a escola possui equipamentos como estes para atendê-los?
- f. Existe alguma orientação por parte da reitoria ou direção da UFMG em relação ao suporte que a escola pode ou deve oferecer aos estudantes com mobilidade reduzida? Quais são?

- g. Você se lembra de algum caso de pessoa (estudante ou funcionário) que tenha sofrido algum acidente dentro das dependências da escola? Conte como foi. Como a escola lidou com a situação, na ocasião?
- h. Existe alguma orientação por parte da UFMG sobre como proceder no caso de alguma pessoa sofrer acidente dentro do edifício, ou em situações de emergência, como um incêndio, por exemplo?
- i. Em sua opinião, o que poderia ser feito para melhorar a independência e autonomia na mobilidade das pessoas dentro da escola?

3. Entrevistas com funcionários das bibliotecas

- a. Há quanto tempo trabalha na UFMG?
- b. Você conhece algum usuário da biblioteca com restrição de mobilidade?
- c. Você já atendeu a pessoas com estas características?
- d. Esta pessoa solicitou algum tipo de ajuda? O que foi feito para atendê-la?
- e. Quais dificuldades estas pessoas enfrentam no uso da biblioteca?
- f. Existe alguma orientação por parte da reitoria ou direção da UFMG em relação ao suporte que a escola pode ou deve oferecer aos estudantes com mobilidade reduzida? Quais são?
- g. Você se lembra de algum caso de pessoa (estudante ou funcionário) que tenha sofrido algum acidente dentro das dependências da escola? Conte como foi. Como a escola lidou com a situação, na ocasião?

- h. Existe alguma orientação por parte da UFMG sobre como proceder no caso de alguma pessoa sofrer acidente dentro do edifício, ou em situações de emergência, como um incêndio, por exemplo?
- i. Em sua opinião, o que poderia ser feito para melhorar a independência e autonomia na mobilidade das pessoas dentro da biblioteca/escola?

4. Entrevistas com diretores

- a. Há quanto tempo trabalha na UFMG?
- b. Tem conhecimento de estudantes ou funcionários que viveram ou vivem situações de mobilidade reduzida?
- c. Alguém já solicitou à diretoria algum tipo de auxílio técnico ou tratamento diferenciado em função de problemas de mobilidade reduzida? Quais foram?
- d. Caso algum estudante com deficiência visual ou auditiva solicite dispositivos de tecnologia assistiva para auxiliá-los nas aulas e outras atividades acadêmicas, a escola possui estes equipamentos para atendê-los?
- e. Existe alguma orientação específica desta diretoria ou da instituição UFMG em relação ao suporte que a escola pode ou deve oferecer aos estudantes com mobilidade reduzida?
- f. Tem conhecimento de casos de pessoas que tenham se acidentado dentro da escola?
- g. Há procedimentos sistematizados para situações de emergência?

- h. Existe algum projeto em andamento que contemple questões sobre o acesso ambiental?
- j. Em sua opinião, o que poderia ser feito para melhorar a independência e autonomia na mobilidade das pessoas dentro da escola?

5. Entrevistas com pessoas com mobilidade reduzida temporária ou permanente e pessoas que já estiveram em estado de mobilidade reduzida temporária.

- a. Há quanto tempo frequenta a escola?
- b. Em que situações você se sente com mobilidade reduzida?
- c. Quando você ingressou na escola, você já tinha problemas frequentes que reduziam sua mobilidade?
- d. Durante o vestibular e na matrícula houve algum tipo de manifestação por parte da instituição no sentido de saber se você precisaria de alguma ajuda técnica para cumprir as atividades acadêmicas?
- e. Da sua parte houve algum tipo de manifestação neste sentido?
- f. Alguma vez foi necessária solicitar alguma ajuda técnica ou condição especial para que você cumprisse as atividades acadêmicas?
- g. Após se matricular em um dos cursos da universidade, houve algum tipo de orientação por parte da instituição sobre normas e procedimentos de segurança e emergência dentro da faculdade?
- h. Diga suas impressões sobre como você sente problemas de mobilidade nos locais listados abaixo.

- Acesso ao edifício
 - Sala de aula
 - Laboratórios
 - Biblioteca
 - Lanchonete
 - Área de convivência
- i. Que tipos de ajudas técnicas ou procedimentos poderiam ser implantados para ajudar a melhorar o seu desempenho nestas atividades?
- j. Você já precisou da ajuda de alguém para realizar alguma ação dentro da escola, como por exemplo, pegar um livro, utilizar o sanitário, comprar um lanche, fazer um experimento, etc.? Quem te ajudou? Conte como foi?
- k. Qual é a possibilidade de ocorrência de situações assim?
- l. Já ocorreu alguma atividade acadêmica que você teve dificuldade ou não pode cumprir devido a problemas de mobilidade?
- m. Em caso afirmativo, qual foi a postura da instituição (professor/coordenação do curso) em relação a esta situação?
- n. Em sua opinião, o ambiente da escola oferece condições seguras de utilização, considerando as suas habilidades?
- o. Em sua opinião, o que poderia ser feito para melhorar a independência e autonomia das pessoas na mobilidade das pessoas dentro da escola?

APÊNDICE H

Seminário Práticas de Inclusão & Acessibilidade Ambiental



Práticas de Inclusão & Acessibilidade Ambiental



OBJETIVOS

Discutir como práticas ou procedimentos institucionalizados podem ser utilizados para a complementação das condições de acesso e uso do ambiente, auxiliando as pessoas em condição de mobilidade reduzida a terem desempenho mais autônomo e independente.



ACESSIBILIDADE AMBIENTAL

Práticas de Inclusão & Acessibilidade Ambiental

Condição para utilização, com segurança e autonomia, total ou assistida, dos espaços, mobiliários e equipamentos urbanos, das edificações, dos serviços de transporte e dos dispositivos, sistemas e meios de comunicação e informação.

(DECRETO FEDERAL 5296, 2004 Capítulo III – art. 8º. §1º).



PESSOA COM MOBILIDADE REDUZIDA

Práticas de Inclusão & Acessibilidade Ambiental

São todas aquelas que possuem problemas em movimentar-se e orientar-se no meio edificado, temporária ou permanentemente, independente de suas características ou habilidades físicas.

(GUIMARÃES, 2008).



PESSOA COM MOBILIDADE REDUZIDA

Práticas de Inclusão & Acessibilidade Ambiental

Exemplo:

Idosos



Figura 1: Island person old.
Fonte: BEIBROCK, 2008



PESSOA COM MOBILIDADE REDUZIDA

Práticas de Inclusão & Acessibilidade Ambiental

Exemplo:

Gestantes



Figura 2: Cindy very pregnant.
Fonte: SCHULTZ, 2005.



PESSOA COM MOBILIDADE REDUZIDA

Práticas de Inclusão & Acessibilidade Ambiental

Exemplo:

Pessoas em cadeira de rodas



Figura 3: Mochilas negras.
Fonte: DAQUELLAMANERA, 2006



PESSOA COM MOBILIDADE REDUZIDA

Práticas de Inclusão & Acessibilidade Ambiental

Exemplo:

Pessoas com crianças de colo



Figura 4: Papa et Manon
SPIGGO, 2005



PESSOA COM MOBILIDADE REDUZIDA

Práticas de Inclusão & Acessibilidade Ambiental

Exemplo:

Pessoas usando muletas temporária ou permanentemente

Figura 5. Michelin Man
Fonte: POST406, 2007.



INCLUSÃO

Práticas de Inclusão & Acessibilidade Ambiental

É um processo que acontece quando todas as pessoas possuem as mesmas oportunidades de ação no contexto social, sendo capazes de fazer suas escolhas baseadas em seus interesses e em suas competências.

(ANDERSON, 2008).


INCLUSÃO

Práticas de Inclusão & Acessibilidade Ambiental

Para as pessoas com mobilidade reduzida, **a inclusão depende da existência de acessibilidade ambiental.**

(GUIMARÃES, 2000)

Figura 6: Acessibilidade
Fonte: Produção da autora




ATIVIDADE

Práticas de Inclusão & Acessibilidade Ambiental

Experiência do ambiente com o auxílio de Mapas de Acessibilidade



ATIVIDADE

INSTRUÇÕES:

- 1 - Atividade será feita em duplas.
- 2 - Localizar determinada sala utilizando somente os mapas e descrevendo as características de acessibilidade do percurso e os possíveis problemas pela leitura da simbologia impressa no mapa.



ATIVIDADE

- 3 - Percorrer o caminho até o local em dupla, sendo que uma pessoa deve examinar o mapa constantemente enquanto a outra deve descrever as características da rota acessível e seus possíveis problemas, apenas pela observação dos espaços percorridos, sem utilizar previamente as informações do mapa. Assim, durante o exercício, a pessoa com o mapa deve confirmar se as impressões da pessoa sem o mapa estão corretas ou incompletas.



ATIVIDADE

Práticas de Inclusão & Acessibilidade Ambiental

4 - Os participantes devem decidir:

- Se os mapas devem ser dispostos ao longo dos espaços da FAFICH
- Os possíveis locais mais eficazes para a localização dos mapas

**TEMPO PARA REALIZAÇÃO DA ATIVIDADE:
30 MINUTOS**





PRÁTICAS DE INCLUSÃO

Práticas de Inclusão & Acessibilidade Ambiental

O QUE SÃO?

Ações habituais, atitudes e procedimentos que complementam aquilo que a estrutura arquitetônica não consegue suprir na realização de atividades cotidianas.



CONCEITOS CENTRAIS

Práticas de Inclusão & Acessibilidade Ambiental

PRÁTICAS DE INCLUSÃO

OBJETIVO:

Auxiliar na inclusão social das pessoas com mobilidade reduzida, viabilizando o desempenho destas pessoas na realização atividades no espaço físico, em igualdade de condições às demais.



CONCEITOS CENTRAIS

Práticas de Inclusão & Acessibilidade Ambiental

Exemplo:

Não utilizar indevidamente as vagas reservadas

Fonte: GUIMARÃES, GRENFELL, e PICCELI, 2007-09




CONCEITOS CENTRAIS

Práticas de Inclusão & Acessibilidade Ambiental

Exemplo:

Não dispor objetos no corredor sem que estejam sinalizados.

Fonte: GUIMARÃES GRENFELL, e PICCELI, 2007-09





GRUPOS DE DISCUSSÃO

INSTRUÇÕES:

Cada grupo receberá 1 a 2 ilustrações com uma pergunta sobre uma situação hipotética possível de ocorrer no dia-a-dia.



GRUPOS DE DISCUSSÃO

Os grupos deverão debater:

1. Quais práticas de inclusão poderiam ser adotadas para cada situação.
2. Se práticas de inclusão devem ou não ser institucionalizadas pela escola.
3. Além das práticas propostas para as situações dadas, que outras práticas de inclusão seriam possíveis mediante as dificuldades encontradas no uso do ambiente escolar.



GRUPOS DE DISCUSSÃO

Situação 1:

Imagine que você está passando pelo estacionamento da escola e alguém lhe pede ajuda para remover um cavalete que está obstruindo a vaga reservada para veículos das pessoas com problemas de mobilidade. O que você faria?



GRUPOS DE DISCUSSÃO

Situação 2:

Se você estivesse na portaria principal da sua escola, parado, conversando com seus amigos, e uma pessoa com deficiência visual lhe pedisse informações sobre o caminho para chegar à diretoria, o que você faria?





GRUPOS DE DISCUSSÃO

Situação 3:

Imagine que você acabou de entrar no banheiro da sua escola e alguém lhe pede ajuda, pois está trancado dentro do box sanitário e a porta não quer abrir. O que você faria?



GRUPOS DE DISCUSSÃO

Situação 4:

Imagine que você está descendo as escadas da sua escola com seus colegas e um deles escorrega e se machuca seriamente, não conseguindo se levantar do lugar onde caiu. O que você faria?





GRUPOS DE DISCUSSÃO

Situação 5:

Se você estivesse na portaria principal da sua escola e uma pessoa em uma cadeira de rodas manual lhe pedisse ajuda para chegar ao quarto andar. Você não pode indicar os elevadores, pois não há energia elétrica no momento. O que você faria?



GRUPOS DE DISCUSSÃO

Situação 6:

Imagine que você está na lanchonete tomando um café com alguns amigos. Na mesa ao lado, há uma moça grávida. Ela começa a se sentir mal e grita por ajuda. O que você faria?





Referências bibliográficas

ANDERSON, Lynn; KRESS, Carla Brown. **Inclusion – Including people with disabilities in Parks and Recreation Opportunities**. State College: Venture Publishing, Inc., 2003.

BENBROOK, Deborah. **Island person old**. Fotografia. Tamanho: 9.7" x 14.6". Disponível em: <http://www.photopress.com/Content/island-person-old/2566079>. Acesso em: 25/10/09

BRASIL. Decreto Federal nº 5296, de 2 de dezembro de 2004. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Poder Executivo**, Brasília, DF, 3 de dez. 2004.

DAQUELLAMANERA. **Mochilas negras**. Fotografia 768 x 1024 mm. Whashington, 2006. Disponível em: <http://www.flickr.com/photos/daquellamanera/210865518/>. Acesso em: 25/10/2009

GUIMARÃES, Marcelo Pinto. **Desenho universal é design universal: conceito ainda a ser seguido pelas Normas Técnicas NBR-9050 e pelo Decreto-Lei da Acessibilidade**. In Portal Vitruvius – Arqutextos 096. Maio/2008. Disponível em: http://www.vitruvius.com.br/arquitextos/arq006/arq006_03.asp. Acesso em: 08 fev. 2009.

_____. **Acessibilidade: diretriz para a inclusão**. In Revista USP, v. 1, pp 1-9. São Paulo: USP, 2000.

POST406. **Michelin Man**. Fotografia 1024x768 mm. 2007. Disponível em: <http://www.flickr.com/photos/post406/338265314/sizes/l/>. Acesso em 25/10/2009

SCHULTZ, Paul. **Cindy, very pregnant**. Fotografia 768 x 1024 mm. 2005. Disponível em: <http://www.flickr.com/photos/pastam/28943338/in/date taken>. Acesso em 25/10/2009

SPIGOO. **Papa et Manon**. Fotografia 768 x 1024 mm. Bruxelas, 2005. Disponível em: <http://www.flickr.com/photos/spigoo/23710545/>. Acesso em 25/10/2009

GUIMARÃES, M., GRENFELL, C. e PICCELLI, A. **Mapas de Acessibilidade na Região Central do Campus da UFMG**. Pesquisa subsidiada por auxílio 400/81/2007/-/ do CNPq. Belo Horizonte: Laboratório ADAP I SE - EAUFMG. 2007-09.

Livros Grátis

(<http://www.livrosgratis.com.br>)

Milhares de Livros para Download:

[Baixar livros de Administração](#)

[Baixar livros de Agronomia](#)

[Baixar livros de Arquitetura](#)

[Baixar livros de Artes](#)

[Baixar livros de Astronomia](#)

[Baixar livros de Biologia Geral](#)

[Baixar livros de Ciência da Computação](#)

[Baixar livros de Ciência da Informação](#)

[Baixar livros de Ciência Política](#)

[Baixar livros de Ciências da Saúde](#)

[Baixar livros de Comunicação](#)

[Baixar livros do Conselho Nacional de Educação - CNE](#)

[Baixar livros de Defesa civil](#)

[Baixar livros de Direito](#)

[Baixar livros de Direitos humanos](#)

[Baixar livros de Economia](#)

[Baixar livros de Economia Doméstica](#)

[Baixar livros de Educação](#)

[Baixar livros de Educação - Trânsito](#)

[Baixar livros de Educação Física](#)

[Baixar livros de Engenharia Aeroespacial](#)

[Baixar livros de Farmácia](#)

[Baixar livros de Filosofia](#)

[Baixar livros de Física](#)

[Baixar livros de Geociências](#)

[Baixar livros de Geografia](#)

[Baixar livros de História](#)

[Baixar livros de Línguas](#)

[Baixar livros de Literatura](#)
[Baixar livros de Literatura de Cordel](#)
[Baixar livros de Literatura Infantil](#)
[Baixar livros de Matemática](#)
[Baixar livros de Medicina](#)
[Baixar livros de Medicina Veterinária](#)
[Baixar livros de Meio Ambiente](#)
[Baixar livros de Meteorologia](#)
[Baixar Monografias e TCC](#)
[Baixar livros Multidisciplinar](#)
[Baixar livros de Música](#)
[Baixar livros de Psicologia](#)
[Baixar livros de Química](#)
[Baixar livros de Saúde Coletiva](#)
[Baixar livros de Serviço Social](#)
[Baixar livros de Sociologia](#)
[Baixar livros de Teologia](#)
[Baixar livros de Trabalho](#)
[Baixar livros de Turismo](#)