

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO  
CENTRO DE ARTES E COMUNICAÇÃO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ERGONOMIA  
MESTRADO PROFISSIONAL**

**Valéria Cristina Pereira da Rocha e Silva**

**AMBIENTES ACESSÍVEIS, UM DIREITO PRIORITÁRIO: estudo realizado com alunos e funcionários com deficiência ou mobilidade reduzida no Centro de Artes e Comunicação.**

Recife  
2016

**VALÉRIA CRISTINA PEREIRA DA ROCHA E SILVA**

**AMBIENTES ACESSÍVEIS, UM DIREITO PRIORITÁRIO: estudo realizado com alunos e funcionários com deficiência ou mobilidade reduzida no Centro de Artes e Comunicação.**

Dissertação apresentada a Coordenação do Programa de Pós-Graduação em Ergonomia da UFPE, para a obtenção do grau de Mestre em Ergonomia, sob orientação da Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Laura Bezerra Martins.

RECIFE

2016

Catálogo na fonte  
Bibliotecário Jonas Lucas Vieira, CRB4-1204

S586a Silva, Valéria Cristina Pereira da Rocha e

Ambientes acessíveis, um direito prioritário: estudo realizado com alunos e funcionários com deficiência ou mobilidade reduzida no Centro de Artes e Comunicação / Valéria Cristina Pereira da Rocha e Silva. – Recife, 2016.

245 f.: il. fig.

Orientador: Laura Bezerra Martins.  
Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de Pernambuco, Centro de Artes e Comunicação. Design, 2017.

Inclui referências, anexos e apêndices.

1. Acessibilidade espacial. 2. Pessoa com deficiência. 3. Ergonomia. 4. Barreiras arquitetônicas I. Martins, Laura Bezerra (Orientador). II. Título.

745.2 CDD (22. ed.) UFPE (CAC 2017-57)



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESIGN**

PARECER DA COMISSÃO EXAMINADORA  
DE DEFESA DE DISSERTAÇÃO DO  
MESTRADO PROFISSIONAL DE

**VALÉRIA CRISTINA PEREIRA DA ROCHA E SILVA**

**"AMBIENTES ACESSÍVEIS, UM DIREITO PRIORITÁRIO: estudo realizado com alunos e funcionários com deficiência ou mobilidade reduzida no Centro de Artes e Comunicação."**

Área de Concentração: Ergonomia e Usabilidade de Produtos, Sistemas e Produção.

A comissão examinadora, composta pelos professores abaixo, sob presidência do primeiro, considera a candidata VALÉRIA CRISTINA PEREIRA DA ROCHA E SILVA **APROVADA**.

Recife, 26 de outubro de 2016

**Prof.<sup>a</sup>. Dr.<sup>a</sup> LAURA BEZERRA MARTINS**

**Prof. DR. LOURIVAL LOPES COSTA FILHO**

**Prof.<sup>a</sup>. Dr.<sup>a</sup> THYANA FARIAS GALVÃO**

A meu Deus pela eterna misericórdia, pelo amparo e cuidado em todos os momentos da minha vida.

A minha mãe pelo amor incondicional, por toda as orações, ensinamentos e incentivo.

Ao meu esposo Silvio e aos meus filhos Igor e lanny, pela paciência e amor dedicado, por permanecerem ao meu lado em todos os momentos desta caminhada.

## AGRADECIMENTOS

À Professora Laura Bezerra Martins, pela dedicação e ensinamentos depositados em mim durante o desenvolvimento desta pesquisa, mas sobretudo, pelos gestos de carinho e amizade.

Aos Professores Lourival Lopes Costa Filho e Thyana Farias Galvão, que gentilmente aceitaram participar da banca e terem contribuído na avaliação e conclusão deste trabalho.

Às minhas irmãs Valquiria, Ladjane, Vilma e MyrRNA, e as minhas tias Ramilda e Maria José, pessoas maravilhosas com quem sempre posso contar.

À minha amiga Ana Claudia Colaço Lira e Silva, pela amizade, carinho e apoio incondicional sempre manifestado.

À minha amiga Auta Luciana Laurentino, pelas horas de dedicação e apoio, sua ajuda foi fundamental, muito obrigada.

Ao meu pai (*in memoriam*) e a minha avó (*in memoriam*) pela presença constante em minha vida mesmo depois de estarem em outro plano.

Aos colegas do mestrado, em especial Rute Coseiro, Fátima Paes, Veruska Soares, Carlos Falcão e aos colegas de orientação Leonardo e Manuel pelo apoio e carinho que guardarei sempre comigo.

As minhas amigas do SEAP, Alery, Érica e Joene, pela colaboração, paciência, apoio e incentivo.

A todos que de alguma forma contribuíram com a pesquisa: Cesar Araújo, Edilene, Ana Catarina, Jonas, Jime, Daine, Elder.

A todos os Professores do Programa pela dedicação e conhecimentos transmitidos.

A UFPE, em especial a Lenita Almeida, pela causa abraçada e por nos ter dado a oportunidade de aprimorarmos nossos conhecimentos e crescimento profissional.

Às pessoas que realizaram os Passeios Acompanhados e demais membros da pesquisa.

## RESUMO

Os ambientes universitários estão focados na cultura e disseminação do conhecimento, tendo a informação como fator de maior importância. Ao longo da história humana, o desenvolvimento da linguagem e o acesso à informação são parte fundamental da educação e estão sujeitos às condições da acessibilidade. Porém, a maioria dos espaços são projetados sem levar em consideração a inclusão das pessoas com deficiência e mobilidade reduzida e nem as suas necessidades e limitações. O trabalho tem como objetivo mapear e analisar as condições relacionadas à acessibilidade espacial e, com base na voz dos servidores (professores e técnicos administrativos), alunos e funcionários de empresas terceirizadas prestadoras de serviço, propor recomendações visando eliminar as barreiras identificadas que dificultam o acesso no Centro de Artes e Comunicação da Universidade Federal de Pernambuco. Para isso, buscou-se um conhecimento bibliográfico embasado na ergonomia do ambiente construído e na acessibilidade, desenvolveram-se estudos de caso, aplicando os métodos qualitativos - Visita Exploratória, Questionário e Passeio Acompanhado, além da averiguação do Projeto de Acessibilidade do CAC, considerando os dados técnicos dispostos na NBR 9050/15. A partir dos métodos, foi possível identificar as barreiras arquitetônicas enfrentadas pelos usuários, como a falta de sinalização visual e tátil, dificuldades no deslocamento e a falta de comunicação e de utilização de tecnologias de assistência. Espera-se, com esse estudo, com base nos 4 componentes de acessibilidade espacial, promover sugestões de supressão das barreiras arquitetônicas, visando melhorias no acesso e no que diz respeito às atitudes a serem tomadas pelos dirigentes do edifício.

Palavras-chave: Acessibilidade espacial. Pessoa com deficiência. Ergonomia. Barreiras arquitetônicas.

## **ABSTRACT**

The University environments are focused on culture and dissemination of knowledge and information as the most important factor. Throughout human history, language development and access to information is a fundamental part of education, and are subject to the conditions of accessibility. However, most of the spaces are designed without regard to the inclusion of persons with disabilities and reduced mobility, their needs and limitations. The work aims to map and analyze the conditions related to space accessibility and, based on voice of the servers whether they are teachers and administrative technicians, students and employees of contractors providing service, propose recommendations aimed at eliminating identified barriers that hinder access in the Centre of Arts and Communication of the Federal University of Pernambuco. Thereunto, sought a bibliographic knowledge based on the ergonomics of the built environment and the accessibility and the development of case studies applying qualitative methods – Exploratory Visit, Questionnaire and Walk Accompanied, in addition to the Accessibility of the CCS project, considering the specifications laid out in NBR 9050/15. From the methods, it was possible to identify architectural barriers faced by users, such as the lack of visual and tactile signage, difficulties in commuting and the lack of communication and assistive technologies. It is hoped with this study, based on the four components of spatial accessibility to promote architectural barriers suggestions aimed at improvements in access and as regards the attitudes to be adopted by leaders of the building.

**Keywords:** Spatial accessibility. Disabled person. Ergonomics. Architectural barriers.

## LISTA DAS SIGLAS

ABERGO	Associação Brasileira de Ergonomia
ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
AEE	Atendimento Educacional Especializado
AET	Análise Ergonômica do Trabalho
CAC	Centro de Artes e Comunicação
CEP/CCS/UFPE	Comitê de Ética em Pesquisa do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal de Pernambuco
CORDE	Coordenadoria Nacional para Integração da Pessoa Portadora de Deficiência
DM	Deficiências Múltiplas
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IES	Instituição de Ensino Superior
IFES	Instituições Federais de Educação Superior
LIBRAS	Língua Brasileira de Sinais
M.R.	Módulo de Referência
MEC	Ministério da Educação e Cultura
MR	Mobilidade Reduzida
NACE	Núcleo de Acessibilidade
NBR	Norma Brasileira
NR	Norma Regulamentadora
OMS	Organização Mundial de Saúde
ONU	Organização das Nações Unidas
P.C.R.	Pessoa em Cadeira de Rodas;
P.M.R.	Pessoa com Mobilidade Reduzida
PcD	Pessoa com Deficiência
PNE	Plano Nacional de Educação
PROGEPE	Pró-reitoria de Gestão de Pessoas
SAI	Símbolo Internacional de Acesso
SECADI	Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão
SESu	Secretaria de Educação Superior

SIGA	Sistema Integrado de Gestão Acadêmica
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
UFPE	Universidade Federal de Pernambuco

## LISTA DAS FIGURAS

Figura 01 – Símbolo Internacional de Acesso .....	37
Figura 02 – Símbolo Internacional de Acesso .....	38
Figura 03 – Símbolo Internacional de Acesso .....	38
Figura 04 – Símbolo Internacional de Acesso .....	39
Figura 05 – Circulação Horizontal – Dificuldades Deslocamento .....	66
Figura 06 – Circulação Horizontal – Dificuldades Orientação .....	67
Figura 07 – Ausência de Sinalização Adequada .....	68
Figura 08 – Componentes Uso / Deslocamento.....	69
Figura 09 – Componente Uso – Porta.....	70
Figura 10– Deslocamento - Circulação Horizontal - Hall / corredores.....	73
Figura 11–Acesso Plataforma Elevatória .....	74
Figura 12 – Balcões de atendimento no CAC– Uso .....	75
Figura 13 – Balcões de atendimento no CAC – Deslocamento.....	76
Figura 14 – Balcão de atendimento no CAC – Comunicação .....	77
Figura 15 – Circulação Vertical – Dificuldade Deslocamento Elevador.....	79
Figura 16 – Circulação Vertical – Dificuldade Uso Elevador .....	79
Figura 17 – Circulação Vertical – Dificuldade Uso Rampa.....	80
Figura 18 – Circulação Vertical – Dificuldade Uso Elevador .....	80
Figura 19 – Circulação Vertical – Dificuldade Uso Escada .....	83
Figura 20 – Circulação Vertical – Dificuldade Uso Escada .....	84
Figura 21 – Elevador e Plataforma Elevatória .....	89
Figura 22 –Construção Rampa no acesso à cantina.....	89
Figura 23 – Construção Rampa no acesso ao jardim .....	90
Figura 24 – Planta do Pavimento Térreo.....	90
Figura 25–Sanitário Adaptados - barras de apoio arrancada .....	91
Figura 26 – Sanitários Adaptados – Interditado / Depósito material limpeza .....	91

## LISTA DOS QUADROS

Quadro 01 - Resumo dos ambientes comuns do CAC.....	56
Quadro 02 -Ambientes do CAC que passarão pelo Levantamento Técnico .....	64
QUADRO 03 -Circulação Horizontal - PISO - Componente de Acessibilidade: ORIENTAÇÃO/ DESLOCAMENTO.....	65
QUADRO 04 -Circulação Horizontal - PORTA INTERNA- Componente de Acessibilidade: USO / DESLOCAMENTO.....	69
QUADRO 05 -Circulação Horizontal - CORREDOR / HALL - Componente de Acessibilidade: DESLOCAMENTO / ORIENTAÇÃO.....	71
QUADRO 06 -Atendimento ou Recepção - BALCÃO DE ATENDIMENTO - Componente de Acessibilidade: ORIENTAÇÃO / USO / DESLOCAMENTO/ COMUNICAÇÃO.....	74
QUADRO 07 – Circulação Vertical: ELEVADOR, PLATAFORMA ELEVATÓRIA e RAMPA – Componente de Acessibilidade: DESLOCAMENTO / USO / ORIENTAÇÃO.....	78
QUADRO 08 -Circulação Vertical: ESCADA – Componente de Acessibilidade: / ORIENTAÇÃO/DESLOCAMENTO / USO.....	82
QUADRO 09 - Registro Fotográfico Passeio Acompanhado no Pavimento Térreo CAC.....	121
Participante Deficiente Físico – Baixa Estatura.....	121
QUADRO 10 – Registro Fotográfico Passeio Acompanhado no 1º Pavimento do CAC.....	123
Participante Deficiente Físico – Baixa Estatura.....	123
QUADRO 11– Registro Fotográfico Passeio Acompanhado no 2º Pavimento do CAC .....	125
Participante Deficiente Físico – Baixa Estatura.....	125

## LISTA DOS MAPAS DO PASSEIO ACOMPANHADO

MAPA 01 - Passeio Acompanhado do Deficiente Físico -Baixa Estatura .....	120
Pavimento Térreo– CAC .....	120
MAPA 02 - Passeio Acompanhado do Deficiente Físico - Baixa Estatura .....	122
1º Pavimento – CAC.....	122
MAPA 03 - Passeio Acompanhado do Deficiente Físico - Baixa Estatura .....	124
2º Pavimento– CAC.....	124
Pavimento Térreo– CAC .....	128

## LISTA DOS GRÁFICOS

Gráfico 01 - Gráfico estatístico sobre a interpretação dos participantes da pesquisa sobre Orientação / Deslocamento: Elemento Piso .....	68
Gráfico 02 - Gráfico estatístico sobre a interpretação dos participantes da pesquisa sobre Elemento Uso / Deslocamento: Porta.....	71
Gráfico 03 - Gráfico estatístico sobre a interpretação dos participantes da pesquisa sobre Elemento Deslocamento / Orientação: Corredor /Hall.....	73
Gráfico 04 - Gráfico estatístico sobre a interpretação dos participantes da pesquisa sobre Elemento <b>Orientação / Uso / Deslocamento/ Comunicação</b> : Balcão de Atendimento. ....	77
Gráfico 05 - Gráfico estatístico sobre a interpretação dos participantes da pesquisa sobre Elemento <b>Deslocamento/ Uso /Orientação</b> : Elevador e Plataforma elevatória .....	81
Gráfico 06 - Gráfico estatístico sobre a interpretação dos participantes da pesquisa sobre Elemento <b>Deslocamento/ Uso /Orientação</b> : Rampa.....	81
Gráfico 07 - Gráfico estatístico sobre a interpretação dos participantes da pesquisa sobre Elemento <b>Deslocamento/ Uso /Orientação</b> : Escada .....	84

## LISTA DAS PLANILHAS

<b>Planilha 01</b> .....	176
<b>ÁREAS DE ACESSO AO EDIFÍCIO</b> .....	176
<b>Planilha 02</b> .....	180
<b>CIRCULAÇÕES HORIZONTAIS</b> .....	180
<b>Planilha 03</b> .....	184
<b>CIRCULAÇÕES VERTICAIS</b> .....	184
<b>Planilha 04</b> .....	193
<b>CANTINA</b> .....	193
<b>Planilha 05</b> .....	196
<b>SANITÁRIOS PARA DEFICIENTES</b> .....	196
<b>Planilha 6</b> .....	201
<b>AMBIENTES PARA ATIVIDADE COLETIVAS – BIBLIOTECA</b> .....	201
<b>Planilha 7</b> .....	205
<b>AMBIENTES PARA ATIVIDADE COLETIVAS – SALA DE AULA</b> .....	205

## LISTA DE TABELAS

Tabela 01 -Detalhamento da População de Servidores Professores .....	43
Tabela 02 -Detalhamento da População de Servidores Técnicos Administrativos....	43
Tabela 03 -Detalhamento da População de Funcionários de Empresas Terceirizadas Prestadoras de Serviços .....	44
Tabela 04 -Detalhamento da População de Alunos .....	44
Tabela 05 -Delineamento da pesquisa.....	51
Tabela 06 -Detalhamento das dificuldades dos participantes com deficiências que participaram do Passeio Acompanhado .....	58
Tabela 07 -Atividades a serem realizadas nos passeios acompanhados .....	59
Tabela 08 -Componentes de Acessibilidade evidenciados nos passeios acompanhados.....	60

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	<b>18</b>
<b>1.1 Objetivos</b> .....	<b>20</b>
1.1.1 Geral .....	20
1.1.2 Específicos .....	20
<b>1.2 Delimitação da pesquisa</b> .....	<b>21</b>
<b>1.3 justificativa</b> .....	<b>22</b>
<b>1.4 Estruturas do trabalho</b> .....	<b>23</b>
<b>2.1 Ergonomia do ambiente construído e acessibilidade</b> .....	<b>24</b>
2.1.1 Características do Ambiente Acessível .....	25
2.1.2 Leis, Normas e Princípios.....	26
2.1.3 Desenho Universal .....	30
2.1.4 Barreiras.....	31
2.1.5 Componentes da Acessibilidade Espacial.....	33
2.1.6 Classificação das Deficiências e Restrições .....	34
2.1.7 Comunicação, Sinalização e Circulação. ....	35
<b>2.2 A pessoa com deficiência ou mobilidade reduzida</b> .....	<b>40</b>
2.2.1 População com deficiência no Brasil.....	40
2.2.2 Inclusão da pessoa com deficiência no ensino superior .....	41
2.2.3 População com deficiência no CAC/UFPE.....	43
2.2.4 Políticas para pessoas com deficiências na UFPE .....	45
2.2.5 Norma e legislação para pessoas com deficiência e reserva de trabalho .....	47
<b>3 MÉTODOS E TÉCNICAS</b> .....	<b>50</b>
<b>3.1 Visita Exploratória</b> .....	<b>51</b>
<b>3.2 Questionário</b> .....	<b>53</b>
<b>3.3 Passeio Acompanhado</b> .....	<b>53</b>
<b>4 ANÁLISE DOS RESULTADOS</b> .....	<b>55</b>
<b>4.1 Estudo de caso</b> .....	<b>55</b>
4.1.1 Aspectos Éticos.....	55
4.1.2 População .....	55
4.1.3 Local de Estudo.....	56
4.1.4 Estratégias para Coleta de Dados.....	57
<b>4.2 Descrições do Estudo de Caso</b> .....	<b>57</b>

4.2.1 Características dos participantes e descrição do experimento – Passeio Acompanhado .....	57
4.2.2 Características dos participantes e descrição do experimento – Questionário	61
4.2.3 Características e descrição do experimento – Visita Exploratória.....	61
<b>4.3 Resultados Encontrados .....</b>	<b>65</b>
4.3.1 Resultados a partir da realização dos passeios acompanhados.....	65
4.3.3 Resultados a partir da Visita Exploratória.....	87
<b>5.1 CONCLUSÃO .....</b>	<b>92</b>
<b>5.2 Recomendações .....</b>	<b>95</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>97</b>
<b>Apêndice A – Planilhas Visita Exploratória.....</b>	<b>106</b>
<b>Apêndice B – Questionário Aplicado .....</b>	<b>116</b>
<b>Apêndice C – Mapa dos Percursos, Registro Fotográfico e Descrição dos Passeios Acompanhados .....</b>	<b>120</b>
<b>Apêndice D – Ficha de Identificação do Edifício .....</b>	<b>174</b>
<b>Apêndice E – Laudo Técnico a partir da aplicação das Planilhas da Visita Exploratória .....</b>	<b>176</b>
<b>Apêndice F – Gráficos das respostas dos Questionários .....</b>	<b>209</b>
<b>Anexo A – Planilhas Visita Exploratória.....</b>	<b>217</b>
<b>Anexo B – Parecer Consubstanciado do CEP .....</b>	<b>225</b>
<b>Anexo C – Páginas da ABNT (NBR 9050/15).....</b>	<b>228</b>
<b>Anexo D – Plantas Baixa do CAC .....</b>	<b>240</b>
<b>Anexo E – Levantamento de Riscos Ambientais na Biblioteca do CAC .....</b>	<b>242</b>

## 1 INTRODUÇÃO

A Constituição Federal defende o direito à livre locomoção e acesso, no entanto muitos, ou seja, as pessoas com deficiências ou com mobilidade reduzida ficam impossibilitados a este direito por falta de acessibilidade.

As questões que envolvem a acessibilidade atualmente têm recebido uma maior importância à medida que se torna constante a preocupação para tornar os espaços urbanos e os edifícios acessíveis, buscando a eliminação dos obstáculos, visando à inclusão das pessoas com deficiências ou com mobilidade ao convívio social.

A acessibilidade é garantida por lei de acordo com o artigo primeiro da lei 10.098 e deve estar presente, no transporte, no meio físico, na comunicação, na informação, na nos espaços e serviços sejam públicos ou privados, de forma que venham garantir a pessoa com deficiência ou com mobilidade reduzida o acesso, em condições de igualdade e de oportunidade com as demais pessoas, para que possam desenvolver suas atividades de forma livre e independente.

Segundo Sousa (2015), se tomarmos a acessibilidade possível, como facilidade de se ter acesso a um determinado espaço, estará relacionado a um conjunto de aspectos, como o controle do território, características físicas do pavimento, entre outros, será uma condição básica para a inclusão social das pessoas com deficiências ou que tenham necessidades especiais. Deste modo, a atenção com a acessibilidade é de fundamental importância para ascensão de uma sociedade mais justa e equilibrada, na qual pessoas com características diferentes sejam respeitadas.

Assim como o acesso aos lugares públicos é um direito de qualquer cidadão, parte-se do pressuposto que a acessibilidade aos espaços universitários deva estar com boa infraestrutura construída e acessível a uma maior quantidade de pessoas com dificuldades ou não de locomoção, independentemente de suas características, habilidade e limitações, pois, é essencial para a qualidade de vida dos mesmos, bem como para o desempenho de suas funções.

De acordo com Duarte e Cohen (2004), o “espaço universitário” é reconhecido como paradigma de democracia. Portanto, entende-se que o planejamento de seus espaços deva permitir acesso de todos os segmentos da sociedade a todos os setores e níveis de ensino e pesquisa.

A Universidade tem um importante papel na construção da cidadania, seria interessante que estivesse acessível a todos, pois, através dela se busca a realização profissional, também almejada pela pessoa com deficiência ou com mobilidade reduzida e, assim sendo, é a acessibilidade que poderá facilitar esse acesso.

Para Vasconcelos, Villarouco e Soares (2009), a ergonomia do ambiente construído visa essa qualidade, e se preocupa com a forma de como as pessoas interagem nesses espaços, sejam nos aspectos sociais, culturais ou organizacionais.

Desta forma, faz-se necessário que sejam eliminadas as barreiras arquitetônicas, de forma que venha atender às necessidades dos diferentes usuários, promovendo a acessibilidade.

Assim sendo, percebe-se que é de fundamental importância que a informação nas instituições acadêmicas seja de forma clara e apresentada de distintas formas, ou seja, visual, tátil e sonora, facilitando a percepção da diversidade dos usuários.

E assim, foram realizadas pesquisas bibliográficas e documentais sobre normas e recomendações direcionadas a projetos de espaços universitários, métodos e técnicas que contemplem a participação de usuários em diagnósticos e atividades projetuais.

Nesse sentido, o presente estudo se propõe a realizar pesquisas bibliográficas e documentais sobre normas e recomendações direcionadas a projetos de espaços, métodos e técnicas que contemplem a participação de usuários em diagnósticos e atividades projetuais, realizar um levantamento das condições de acesso do Centro de Artes e Comunicação (CAC), assim como a interação das pessoas com deficiências físicas ou com mobilidade reduzida, com o ambiente estudado, a partir da utilização dos métodos passeio acompanhado, visita exploratória e do questionário.

Teremos como amostra da pesquisa os alunos e funcionários com deficiências físicas, podendo ser: deficiência auditiva, deficiência físico motora e deficiência visual, e os com mobilidade reduzida, pois, no contexto de um espaço de uso público, são os que melhor podem apontar as dificuldades de acessos existentes nos ambientes, podendo estes relatarem as suas experiências, contribuindo de forma realista para uma avaliação mais segura.

## **1.1 Objetivos**

### **1.1.1 Geral**

Mapear e analisar as condições relacionadas a acessibilidade espacial e com base na voz dos servidores (professores e técnicos administrativos), alunos e funcionários de empresas terceirizadas prestadoras de serviços, sugerir recomendações visando eliminar as barreiras identificadas que dificultam o acesso no Centro de Artes e Comunicação da UFPE.

### **1.1.2 Específicos**

- Identificar métodos e técnicas que melhor represente o relato da voz do usuário sejam eles servidores (professores e técnicos administrativos), alunos e funcionários de empresas terceirizadas prestadoras de serviços que melhor se aplique a realidade por eles vivenciadas no acesso ao Centro de Artes e Comunicação.
- Pesquisar e realizar análise comparativa entre o levantamento de acessibilidade baseado na norma NBR 9050 (ABNT, 2015) à realidade do usuário no uso do espaço estudado e o que ele oferece;
- Realizar avaliação dos problemas observados no estudo de caso para recomendar melhorias de acessibilidades nos espaços comuns do Centro de Artes e Comunicação.

## 1.2 Delimitação da pesquisa

No tocante as questões de acessibilidade, verificaremos se o CAC, escolhido como objeto de estudo empírico desta pesquisa, está adequado a receber todos os públicos, mais especificamente servidores professores e técnicos administrativos, alunos e funcionários de empresas terceirizadas prestadoras de serviço com deficiência ou com mobilidade reduzida, em seus espaços físicos.

Entre as questões a serem averiguadas, pode-se destacar algumas delas que caracterizam impedimento à mobilidade das pessoas:

- Acesso aos pavimentos superiores (rampas, escadas e elevador);
- Acesso às áreas de convivências (biblioteca, cantina, jardim, hall);
- Corredor de Circulação (largura, comprimento);
- Portas (desnível, largura, tipo de maçanetas);
- Sanitário;
- Sinalização: visual, tátil e sonora.
- Tipo de piso (liso ou escorregadio).

Pretende-se com este estudo identificar as prováveis barreiras existentes nos espaços comuns do CAC e compará-las se estão em conformidade com a amplitude de leis existentes sobre acessibilidade fazendo um estudo comparativo, no entanto a pesquisa também focará na satisfação do usuário com os espaços em atividade, pois a ergonomia do ambiente vai além das questões físicas.

Neste sentido, a partir dos níveis de satisfação apresentados por esta população referentes às dificuldades enfrentadas, busca-se favorecer sugestões para a promoção de melhorias no acesso para os indivíduos que utilizam esses ambientes.

### 1.3 Justificativa

A realização desta pesquisa se justifica pela relevância da temática e por ter que ser assegurado a pessoa com deficiência, respeitando as suas habilidades e necessidades o direito de ir e vir e de acesso aos espaços.

Os espaços acadêmicos e as atividades neles desenvolvidas, assim como a necessidade do usuário no contexto atual da sociedade brasileira, são marcados por limitações em relação ao acesso, por isso, devemos questionar sobre as características dos espaços, quebrar as barreiras e buscar a responsabilidade social para que se possa promover a inclusão da pessoa com deficiência física ou com mobilidade reduzida.

Desta forma, a partir da análise dos dados a pesquisa visa adquirir informações, com o intuito de desenvolver sugestões que permitam melhorar a adequação do ambiente à realidade desses usuários.

Recentemente, no decorrer da pesquisa, o CAC, objeto de estudo, passou por algumas reformas, adaptando seus ambientes, visando melhoras nas condições de acesso quanto ao espaço físico.

Busca-se saber, se ainda há áreas críticas de acesso no CAC e quais dificuldades as pessoas com deficiência ou com mobilidade reduzida enfrentam, daí a relevância da participação deste público na pesquisa, pois são os que melhor podem especificar essas dificuldades.

Martins e Baptista (2007) colocam que a adoção da NBR 9050 (ABNT, 2015) é apenas uma fase inicial, ou seja, é a condição básica e mínima para se ter mobilidade e condições de circular em qualquer ambiente com autonomia e segurança.

Neste contexto, acredita-se que os estudos são relevantes para que melhorias sejam efetivadas sobre no que diz respeito às questões de acessibilidade para melhoria dos espaços.

## 1.4 Estruturas do trabalho

Pretende-se desenvolver uma pesquisa qualitativa, relacionando o que o determina a NBR 9050 (ABNT, 2015) com o ambiente construído do CAC. De acordo com Minayo (2001, p. 21),

A pesquisa qualitativa se preocupa com um nível de realidade que não pode ser quantificado, ou seja, ela trabalha com o universo de significados, motivos, aspirações, crenças, valores e atitudes, o que corresponde a um espaço mais profundo das relações, dos processos e dos fenômenos que não podem ser reduzidos à operacionalização das variáveis.

Esse trabalho de dissertação foi estruturado em cinco capítulos organizados da seguinte forma:

**No primeiro capítulo, a Introdução** apresenta a pesquisa estudada, exibe a justificativa, os objetivos gerais e específicos, a metodologia e a estrutura do trabalho.

**No segundo capítulo a Revisão da Literatura** faz uma captura da literatura com o intuito de fundamentar a pesquisa. Serão abordados os elementos envolvidos no estudo como: Ergonomia e acessibilidade, características do ambiente, leis e normas, componentes de acesso, sinalização, circulação e segurança.

**No terceiro capítulo o Método e as Técnicas** aborda o ajuste dos métodos e técnicas envolvidas para coleta dos dados, caracterização da pesquisa e suas delimitações. Descreve a aplicação dos métodos qualitativos utilizados na pesquisa de campo: Visita Exploratória, Passeio Acompanhado e Questionário.

**No quarto capítulo Análise dos Resultados**, neste capítulo são apresentados os aspectos éticos, a caracterização da população e da amostra, a aplicação dos questionários, do passeio acompanhado e da visita exploratória, a partir da análise dos mesmos, serão apresentados os resultados obtidos fundamentados na literatura.

**No quinto capítulo as Recomendações Finais** este capítulo expõe um resumo dos estudos encontrados e apresenta sugestões de melhorias nas condições de acesso do ambiente estudado.

## **2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

### **2.1 Ergonomia do ambiente construído e acessibilidade**

Ergonomia e acessibilidade são aplicabilidades essenciais e necessárias nos ambientes de uso comuns, e atuam juntas para garantir uma relação de bem-estar do indivíduo com o meio em que vive.

A ergonomia é regulamentada pela NR17 que visa permitir adaptação das condições de trabalho às condições físicas e psicológicas dos trabalhadores, buscando o máximo de conforto e segurança, é o estudo de adequação do trabalho ao homem, garantindo-lhe melhorias e conforto.

De acordo com Lida (2005), a ergonomia é definida como ciência, quando traz conhecimento à humanidade, e é vista como tecnologia, por seu modo de transformar um ambiente para adaptá-lo.

Segundo Lida (2005) no Brasil, a Associação Brasileira de Ergonomia (ABERGO), adota a seguinte definição:

“Entende-se por Ergonomia o estudo das interações das pessoas com a tecnologia, a organização e o ambiente, objetivando intervenções e projetos que visem melhorar, de forma integrada e não dissociada, a segurança, o conforto, o bem-estar e a eficácia das atividades humanas.”

Para Grandjean (2005), vários são os conceitos adotados para definir ergonomia, considerada como uma ciência Interdisciplinar, pois abrange várias áreas do conhecimento e faz uma analogia entre o indivíduo e o meio em que vive.

Assim, pressupomos que a ergonomia é um conjunto de conhecimentos que vem através das várias áreas do saber melhorar a interação entre o homem e um sistema, facilitando seu desempenho, respeitando suas habilidades e limitações, buscando proporcionar uma melhor qualidade de vida.

A acessibilidade é definida pela NBR 9050 (ABNT, 2015) como a possibilidade e condição de alcance, percepção e entendimento para a utilização com segurança e autonomia de edificações, espaço, mobiliário, equipamento urbano e elementos.

Segundo, o artigo 16 do Decreto nº 5.773 de 09 de maio de 2006, do Ministério da Educação e Cultura (MEC) contido no Plano Nacional de Educação (PNE) no item IV letra “c” estabelece:

Plano de promoção de acessibilidade e de atendimento prioritário, imediato e diferenciado às pessoas portadoras de necessidades educacionais especiais ou com mobilidade reduzida, para utilização, com segurança e autonomia, total ou assistida, dos espaços, mobiliários e equipamentos urbanos, das edificações, dos serviços de transporte; dos dispositivos, sistemas e meios de comunicação e informação, serviços de tradutor e intérprete da Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS. (BRASIL, 2006)

Desta maneira, enfatizamos a importância da implantação do Plano de promoção de acessibilidade, contida no Plano Nacional Educação, que defende a promoção de acessibilidade para uma melhor estruturação do ambiente físico na tentativa de promover a participação da pessoa com deficiência física ou com mobilidade reduzida como sujeitos ativos em todas as estâncias.

Neste contexto, faz-se relevante dedicar atenção às questões referentes à acessibilidade nos espaços universitários, tendo em vista que estes lugares devem oferecer condições de acesso e uso adequado das instalações e ambientes.

### 2.1.1 Características do Ambiente Acessível

A Acessibilidade tem sido uma preocupação constante da arquitetura e urbanismo nas últimas décadas, uma palavra bastante comum para tratar do acesso de pessoas com deficiência ou com mobilidade reduzida aos meios de transportes, serviços públicos e ambientes físicos.

Construir um ambiente acessível, que propicie às pessoas oportunidades de interação com segurança, buscando garantir autonomia total ou assistida no que tange aos espaços físicos, mobiliários e equipamentos, sistema de transporte e comunicação, mesmo àqueles que possuem mobilidade reduzida é um grande desafio a ser enfrentado pela sociedade atual.

Nesse contexto, ressaltamos que acesso é um direito do cidadão com ou sem deficiência, embora nem todos os espaços públicos e privados garantam tal direito.

De acordo com Gonzales (2014), ainda que em grande parte das reformas e novas construções as questões de acessibilidade se resumam a uma rampa, executada muitas vezes de maneira errada ou incompleta, na última década houve

um salto significativo na aplicação da acessibilidade no ambiente construído, assim como no transporte público, o que afeta diretamente a qualidade de vida das pessoas com deficiência.

O ambiente acessível é aquele em que o indivíduo transita com autonomia, sendo assim, é preciso que as barreiras arquitetônicas encontradas em diversos locais sejam identificadas e banidas para que possamos garantir esse acesso. De acordo com Manzinni (2005),

As condições de acessibilidade presentes nas estruturas físicas das instituições, como escolas e universidades devem estar relacionadas às políticas inclusivas das estruturas administrativas que devem refletir numa atitude de luta contra a exclusão. Porém, a cultura de incorporar o outro, o diferente, ainda está sendo formatada.

A acessibilidade de pessoas com mobilidade reduzida, a exemplo da pessoa com baixa visão, a gestante ou deficiência motora, pauta-se no conceito de que, mesmo as pessoas sendo semelhantes na sua essência, podem vir a se diferirem na sua formação física e orgânica.

As escolas precisam de investimentos urgentes para que possam se adequar às normas a fim de receber pessoas com algum tipo de deficiência em suas instalações.

Para que essas adaptações sejam feitas de forma eficiente e precisa, é importante observar as exigências apresentadas pela NBR 9050, que regulamenta as mudanças a serem implementadas.

Estando este ambiente adaptado, poderá proporcionar um aumento da qualidade de vida dos portadores de deficiência e mobilidade reduzida, contribuindo assim para que sua utilização seja feita de forma autônoma e segura, oferecendo o mínimo de conforto e acessibilidade.

### 2.1.2 Leis, Normas e Princípios

A acessibilidade teve seu marco inicial no Brasil com a promulgação da Constituição Federal da República Federativa do Brasil de 1988, onde é citado na Carta Magna em seu artigo 5º, que garante o direito de ir e vir.

A base do direito de acessibilidade está prevista no direito de igualdade, que propiciará um desdobramento em todo o ordenamento infraconstitucional. O artigo 5º da Constituição de 1988 trata genericamente do princípio da igualdade, quando expõe:

Todos são iguais perante a lei, sem distinção de qualquer natureza, garantindo-se aos brasileiros e aos estrangeiros residentes no País a inviolabilidade do direito à vida, à liberdade, à igualdade, à segurança e à propriedade privada, nos termos seguintes. (BRASIL. Constituição, 1988).

Como foi dito, os direitos dos cidadãos são os mesmos, mas as condições para exercê-los, não. Daí a importância de o princípio da igualdade ser aplicado nos demais direitos expostos, como o de acessibilidade, a fim de proporcionar ao portador uma vida o mais natural possível. Concordamos com Miranda (1998, p. 202), quando afirma que:

Os direitos são os mesmos para todos; mas, como nem todos se acham em igualdade de condições para os exercer, é preciso que essas condições sejam criadas ou recriadas através da transformação da vida e das estruturas dentro das quais as pessoas se movem.

Em nossa sociedade temos leis e normas que garantem os direitos e deveres de todos, principalmente quando se trata de pessoas com deficiência ou com mobilidade reduzida.

Em 12 de novembro de 1985, a Lei 7.405, obriga a colocação do “Símbolo Internacional de Acesso” em todos os espaços e serviços que permitam sua utilização por pessoas com deficiência.

Em 2000 a acessibilidade foi regulamentada pelas Leis Federais nº 10.048 e 10.098, que estabeleceu normas gerais e critérios básicos para a promoção das pessoas com deficiência ou com mobilidade reduzida.

Em dezembro de 2004 as leis acima citadas, foram regulamentadas por meio do Decreto nº 5.296, com critérios mais específicos que norteiam a acessibilidade arquitetônica e urbanística e aos serviços de transporte coletivos.

As medidas exatas da infraestrutura de edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos, regulamentadas para garantir a acessibilidade ficam por conta da Associação Brasileira de Normas Técnicas, que em 2015 lançou a terceira

edição da NBR 9050/15, que define acessibilidade como a utilização com segurança a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.

Assim, a acessibilidade visa proporcionar à maior quantidade possível de pessoas com deficiência ou com mobilidade reduzida a utilização de maneira autônoma e segura dos espaços, mobiliários e equipamentos urbanos, das edificações, dos serviços de transporte e dos dispositivos, sistemas e meios de comunicação e informação.

De acordo com a Coordenadoria Nacional para Integração da Pessoa Portadora de Deficiência - CORDE (1998), as categorias de acessibilidade podem ser definidas como:

1. O acesso como capacidade de se chegar a outras pessoas – entendendo-se espaços coletivos como cenário de troca entre diferentes pessoas;
2. O acesso a atividades-chaves – viabilidade de iguais oportunidades em educação, trabalho, educação, lazer, cultura;
3. O acesso à informação – através da comunicação sensorial, reprodução dos significados da vida comum pelas formas, cores, texturas, sons, símbolos e signos expressos em cada espaço e mobiliário urbanos;
4. Autonomia, liberdade e individualidade – pressupõe a liberdade de escolha ou a opção individual no ato de relacionar-se com o ambiente e com a vida;
5. O acesso ao meio físico – pressupõe o planejamento do meio físico, possibilitando a construção de uma sociedade inclusiva que assimile progressivamente a ideia de integração social e espacial das pessoas com todas as suas diferenças.

Observa-se, portanto, que a acessibilidade consiste em vários aspectos que dão subsídios de inclusão, almejando o conforto e bem-estar de todas as pessoas.

A Declaração Universal dos Direitos Humanos - ONU (1948), em seu Art. 1º, assegura que todos os homens nascem livres e iguais em dignidade e direito. Logo independente de limitações físicas, todos tem o direito de dispor de condições para ter acesso à educação.

No entanto, observa-se que muitos dos ambientes construídos apresentam barreiras arquitetônicas que dificulta o acesso e a circulação, desta forma, é relevante identificá-las para que não restrinjam os usuários a autonomia e a liberdade de ir e vir.

Para identificar se um ambiente é acessível devem-se verificar alguns parâmetros nas instalações, porém, isto dependerá da sua configuração original.

Portanto, de acordo com Ferrés (2008) para se chegar à acessibilidade, os ambientes podem ser classificados em quatro tipos:

- **Ambiente Acessível:** quando possibilita a utilização autônoma, com a comodidade e segurança de todos.
- **Ambiente Praticável:** mesmo sem os ajustes requeridos de acessibilidade propostos pela lei, ainda assim, permite uma utilização autônoma por qualquer pessoa.
- **Ambiente Adaptável:** mediante algumas modificações que não afetam as configurações essenciais, a edificação pode ser transformada em, ao menos, praticável,
- **Ambiente Não Acessível:** não reúne os requisitos necessários para a acessibilidade.

Para Dischinger e Bins Ely (2014), é fundamental que se identifiquem os diferentes elementos que dificultam ou impedem a circulação, a percepção, a compreensão e a apropriação dos espaços e atividades, por parte dos usuários, bem como os obstáculos de ordem social e psicológica que impedem seu uso efetivo.

Apesar da existência das normas e legislações, as condições de acesso e suas adaptações não são garantidas pela sociedade, esbarrando nas limitações e capacidades da pessoa com deficiência ou com mobilidade reduzida, impedindo-os de ter uma melhor qualidade de vida.

Acessibilidade não significa apenas permitir que pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida participem de atividades que incluem o uso de produtos, serviços e informação, mas sim, tornar as coisas acessíveis para qualquer pessoa com algum tipo de limitação temporária ou permanente.

Destinada a assegurar e a promover, em condições de igualdade, o exercício dos direitos e das liberdades fundamentais por pessoa com deficiência, visando à sua inclusão social e cidadania, foi instituída a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). (LEI 13.146 de 06/07/2015).

Assim, fica assegurado, que toda pessoa com deficiência tem direito à igualdade de oportunidades com as demais pessoas e não sofrerá nenhuma espécie de discriminação.

### 2.1.3 Desenho Universal

De acordo com a Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência, Organização das Nações Unidas (ONU), dezembro de 2006, Desenho Universal significa a concepção de produtos, ambientes, programas e serviços a serem usados, na maior medida possível, por todas as pessoas, sem necessidade de adaptação ou projeto específico.

Na norma NBR 9050 (ABNT, 2015), o design inclusivo está definido como aquele que visa atender à maior gama de variações possíveis das características antropométricas e sensoriais da população.

Segundo Gil (2006), é o desenho universal que estabelece os requisitos de acessibilidade, ou seja, quando o ambiente se torna acessível e adota os critérios e a filosofia do desenho universal, ele possibilita a inclusão e, conseqüentemente, as pessoas com deficiência podem desfrutar de uma vida independente.

O design universal surgiu como apoio à idealização de ambiente adequado, o qual busca amenizar perda resumida de funcionalidade e promover a acessibilidade àqueles que diferem do homem protótipo, possibilitando as pessoas o ir e vim e ao convívio social.

A acessibilidade e o desenho universal são indispensáveis para a organização dos espaços que atendam às necessidades dos usuários de forma universal.

Assim, levamos a acreditar, que design universal, está diretamente relacionado ao conceito de sociedade acessível, que garante qualidade de vida para todos, livres de barreiras para dar acessibilidade a pessoas com deficiência.

A partir do desenho universal se constrói bases que favorecem a acessibilidade amenizando os conflitos existentes entre o usuário e o ambiente, proporcionando uma melhor adequação física e organizacional, permitindo ao homem um melhor desempenho na realização de suas tarefas.

Segundo Ubierna (2001) o design universal, associa a categorização de produtos, ambiente e serviços, a fim de que sejam usáveis pelo maior número de pessoas possível.

Na década de 90, Ron Mace criou um grupo com arquitetos para estabelecer os sete princípios do desenho universal. Estes conceitos são mundialmente adotados para qualquer programa de acessibilidade plena (CARLETTO; CAMBIAGHI, 2008). São eles:

1. **Igualitário** - Uso Equiparável. São espaços, objetos e produtos que podem ser utilizados por pessoas com diferentes capacidades, tornando todos os ambientes iguais.

2. **Adaptável** - Uso Flexível. Design de produtos que atendem pessoas com diferentes habilidades e diversas preferências, sendo adaptáveis a qualquer uso.

3. **Óbvio** - Uso Simples e Intuitivo. De fácil entendimento para que qualquer pessoa possa compreender independente de sua experiência, conhecimento, habilidade de linguagem ou nível de concentração.

4. **Conhecido** - Informação de Fácil Percepção. Quando a informação necessária é transmitida de forma a atender as necessidades do receptor, seja uma pessoa estrangeira, com dificuldades de visão ou audição.

5. **Seguro** - Tolerante ao Erro. Previsto para minimizar os riscos e possíveis consequências de ações acidentais ou não intencionais.

6. **Sem Esforço** - Baixo Esforço Físico. Para ser usado eficientemente, com conforto e o mínimo de fadiga.

7. **Abrangente** - Divisão e Espaço para Aproximação e Uso. Que estabelece dimensões e espaços apropriados para o acesso, alcance, manipulação e uso, independentemente do tamanho do corpo (obesos, anões etc.), da postura ou mobilidade do usuário (pessoas em cadeira de rodas, com carrinhos de bebê, bengala etc.).

#### 2.1.4 Barreiras

Barreiras arquitetônicas são inadequações nos espaços, e podem ser conceituadas como todo empecilho que dificulta a circulação e acesso, de modo autônomo, a qualquer ambiente.

Atualmente é notória a necessidade de serem estudadas soluções ambientais que extingam as barreiras arquitetônicas geradas pelas más soluções projetuais para que possa haver inclusão e participação de todas as pessoas com deficiências na sociedade independente de suas limitações.

Segundo a Lei Federal nº 13.146/2015 de 6 de julho de 2015, barreiras são definidas como qualquer entrave, obstáculo, atitude ou comportamento que limite ou impeça a participação social da pessoa, bem como o gozo, a fruição e o exercício de seus direitos à acessibilidade, à liberdade de movimento e de expressão, à comunicação, ao acesso à informação, à compreensão, à circulação com segurança, entre outros (BRASIL, 2015).

As barreiras são classificadas em:

- a) **barreiras urbanísticas**: as existentes nas vias e nos espaços públicos e privados abertos ao público ou de uso coletivo;
- b) **barreiras arquitetônicas**: as existentes nos edifícios públicos e privados;
- d) **barreiras nas comunicações e na informação**: qualquer entrave, obstáculo, atitude ou comportamento que dificulte ou impossibilite a expressão ou o recebimento de mensagens e de informações por intermédio de sistemas de comunicação e de tecnologia da informação;
- e) **barreiras atitudinais**: atitudes ou comportamentos que impeçam ou prejudiquem a participação social da pessoa com deficiência em igualdade de condições e oportunidades com as demais pessoas;
- f) **barreiras tecnológicas**: as que dificultam ou impedem o acesso da pessoa com deficiência às tecnologias (BRASIL, LEI Nº 13.146/2015, INCISO IV DO ART.3º).

Como parte dessas barreiras, a acessibilidade fundamenta-se num conjunto de normas e legislação que buscam assegurar uma maior condição de igualdade no que se refere ao desenvolvimento das atividades humanas.

Em linhas gerais é necessário à eliminação das barreiras à acessibilidade espacial, pois estas se constituem num impedimento a participação social em igualdade de condições principalmente às pessoas com deficiência. Como existem diversos tipos de barreiras, quatro aspectos que devem ser considerados para permitir a acessibilidade espacial: orientação espacial, deslocamento, uso e comunicação.

### 2.1.5 Componentes da Acessibilidade Espacial

Acessibilidade espacial significa fornecer condições básicas de inclusão, está diretamente relacionada às configurações arquitetônicas e informações adicionais (placas, sinais, letreiros), pertinente ao direito que todas as pessoas têm de acessar os espaços sem qualquer forma de discriminação, possibilitando aos indivíduos a possibilidade de perceber, processar as informações e agir.

De acordo com (DISCHINGER, BIS ELY E PIARDI, 2014), existem quatro componentes básicos para garantir a acessibilidade espacial. São eles:

- **Orientabilidade:** é saber onde se está, e para onde ir, a partir das informações arquitetônicas e dos suportes informativos, como por exemplo, placas, sinais, letreiros, etc., de forma independente e autônoma.
- **Comunicação:** é como se dão as condições de troca e intercâmbio de informações interpessoais, e entre pessoas e equipamentos de tecnologia Assistivas, que permitem o ingresso e o uso da edificação, equipamentos ou espaços livres.
- **Deslocamento:** é ter condições ideais de movimento ao longo de percursos horizontais ou verticais e seus componentes (salas, escadas, corredores, rampas e elevadores). O deslocamento é garantido através da supressão de barreiras físicas.
- **Uso:** é dado pela possibilidade de participação do indivíduo nas atividades desejadas, utilizando os ambientes e equipamentos, sem que seja necessário um conhecimento prévio.

Ainda, segundo as autoras, a acessibilidade espacial estar sujeito a interação destes quatros componentes e que deixar de efetivar um deles afetará todos os outros, impedindo o acesso de pessoas com deficiência aos ambientes.

Estes componentes foram utilizados, nesta pesquisa, para avaliar as condições de acessibilidade dos espaços estudados durante a realização dos passeios acompanhados, da aplicação das planilhas de avaliação na visita exploratória e do questionário.

### 2.1.6 Classificação das Deficiências e Restrições

Para uma melhor resolução das condições de acesso aos espaços de uso comuns, deve-se compreender a diversidade dos usuários que frequentam estes ambientes, suas restrições e suas habilidades para proporcionar uma melhor adaptação das condições de acesso. Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), as deficiências dividem-se em: física, auditiva, visual, múltipla e mental.

De acordo com o art. 4º, do Decreto nº 3.298/99, modificado pelo Decreto nº 5.296/2004, as tipologias de deficiência podem ser definidas da seguinte forma: física-motora, auditiva, visual, mental e múltipla.

Dischinger, Bins Ely e Piardi (2014) definem as deficiências como:

- Deficiência físico-motora é a alteração completa ou parcial de um ou mais segmentos do corpo humano, acarretando o comprometimento da função física.
- Deficiências Sensoriais são caracterizadas por uma alteração dos movimentos controlados ou posturais dos pacientes, aparecendo cedo, sendo secundária a uma lesão, danificação ou disfunção do sistema nervoso central (SNC) e não é reconhecido como resultado de uma doença cerebral progressiva ou degenerativo.
- Deficiências no Sistema Visual é o canal mais importante de relacionamento do indivíduo com o mundo exterior, além de reinar na hierarquia dos sentidos e ocupar ainda uma posição proeminente no que se refere à percepção e integração de formas, contornos, tamanhos, cores e imagens que estruturam a composição de uma paisagem ou de um ambiente.
- Deficiências no Sistema Auditivo é o nome usado para indicar perda de audição ou diminuição na capacidade de escutar os sons. Qualquer problema que ocorra em alguma das partes do ouvido pode levar a uma deficiência na audição.
- Deficiências Múltiplas (DM) é a expressão adotada para designar pessoas que têm mais de uma deficiência. É uma condição heterogênea que identifica diferentes grupos de pessoas revelando associações diversas de deficiências

que afetam, mais ou menos intensamente, o funcionamento individual e o relacionamento social.

- Deficiência mental corresponde a expressões como insuficiência, falta, falha, carência, imperfeição associadas ao significado de deficiência (do latim *deficientia*) aplicado ao conceito de mente ou intelecto.

O termo "deficiência mental" por si só, não define nem caracteriza o conjunto de problemas que ocorre no cérebro humano, e leva seus portadores a um baixo rendimento cognitivo, muitas vezes sem afetar outras regiões ou funções cerebrais.

#### 2.1.7 Comunicação, Sinalização e Circulação.

Na Sociedade Contemporânea estamos vivenciando o crescimento da urbanização e da verticalização arquitetônica. Paralelo a esse fato, temos também um grande aumento na diversidade humana, e assim a precisão de um avanço na comunicação que possa atender de forma direta e acessível às necessidades dessa população.

Acredita-se que comunicação é a troca de informações pessoais ou interpessoais feita entre pessoas ou alguma tecnologia.

A técnica mais indicada de realizar essa comunicação é a utilização de textos, figuras ou recursos auditivos que indicará se os espaços são acessíveis.

Para facilitar essa interação é importante que se estabeleça condições ideais de sinalização que tem como objetivo a regulamentação do fluxo de pessoas, e para esse fim, utiliza-se o Símbolo Internacional de Acesso (SIA) que identificará serviços, espaço, mobiliário e equipamentos urbanos e devem ser afixados em locais visíveis ao público.

Segundo a norma ABNT NBR 9050/15, esta sinalização deve ser afixada e utilizada principalmente nos seguintes locais, quando acessíveis:

- Áreas acessíveis de embarque/desembarque;
- Áreas de assistência para resgate, áreas de refúgio, saídas de emergência;
- Áreas e vagas de estacionamento de veículos;
- Áreas reservadas para pessoas em cadeira de rodas;
- Entradas;
- Equipamentos exclusivos para o uso de PcD.
- Sanitários;

## **Formas de Comunicação e Sinalização:**

- **Sinalização Visual:**

Para a identificação visual é utilizada textos, símbolos ou figuras.

- **Sinalização Tátil:**

A sinalização tátil é feita através de informações sobre as superfícies e texturas em relevo (Braille).

- **Sinalização Sonora**

São utilizados os recursos auditivos.

## **Tipos de Sinalização:**

- **Permanentes**

É utilizada em áreas cuja função já está estabelecida com a finalidade de informar os diferentes espaços e em mobiliários para identificar os diversos comandos.

- **Temporária**

É utilizada para indicar situações provisórias ou que podem ser alteradas periodicamente.

- **Direcional**

É utilizada para indicar a direção, orientação de um percurso, integra setas, textos, figuras e símbolos. Podendo ser tátil (piso - deve ser antiderrapante e contrastar nas cores com o piso adjacente ou visual através de setas).

- **Emergencial**

Indica rotas de fuga e saídas de emergências em edificações, espaços e ambientes urbanos. Alerta para perigos e eminentes.

- **Símbolos**

Além dos meios de comunicação e sinalização são utilizados símbolos específicos – SIA - Símbolo Internacional de Acesso, que são representações gráficas ou figuras que estabelecem uma relação entre o objeto e a informação, apresentam padrão internacional de cores e proporções.

Ainda segundo a Lei Federal nº 13.146/2015 de 6 de julho de 2015, de acordo com o Art. 56, § 3º especifica que:

O poder público, após certificar a acessibilidade de edificação ou de serviço, determinará a colocação, em espaços ou em locais de ampla visibilidade, do símbolo internacional de acesso, na forma prevista em legislação e em normas técnicas correlatas.

A identificação de locais acessíveis deverá ser indicada com os seguintes símbolos:

- Representação do Símbolo Internacional de Acesso (SIA)



**Figura 01 – Símbolo Internacional de Acesso**

Fonte:Furrer / 2012

A representação do Símbolo Internacional de Acesso (SIA) consiste em um pictograma branco sobre fundo azul (referência Munsell 10B5/10 ou Pantone 2925C).

Este símbolo pode, opcionalmente, ser representado em branco e preto (pictograma branco sobre fundo preto ou pictograma preto sobre fundo branco), e deve estar sempre voltado para o lado direito, permanecendo no padrão anterior à atualização da norma, conforme figuras abaixo.

Segundo a NBR 9050 (ABNT, 2015), pode-se utilizar esta segunda forma de representação, o símbolo é mais encorpado, mas as outras características permanecem as mesmas, não devendo ser adicional nenhuma modificação ou estilização ao pictograma.

**Figura 02 – Símbolo Internacional de Acesso**



a) Branco sobre fundo azul



b) Branco sobre fundo preto



c) Preto sobre fundo branco

Fonte: Furrer / 2012

- Representação Símbolo Internacional de Acesso para pessoa com Deficiência Visual

**Figura 03 – Símbolo Internacional de Acesso**



a) Branco sobre fundo azul



b) Branco sobre fundo preto



c) Preto sobre fundo branco

Fonte: Furrer / 2012

Símbolo Internacional de Acesso para Pessoa com Deficiência Auditiva

Este símbolo deve ser utilizado em todos os locais, equipamentos, produtos, procedimentos ou serviços para pessoa com deficiência auditiva (surdez).

**Figura 04 – Símbolo Internacional de Acesso**



Fonte: Furrer / 2012

Estes símbolos tem a finalidade de informar a existência de serviços específicos para pessoas com deficiência, assim como acessibilidade às edificações, espaços, mobiliários e aos equipamentos urbanos. É importante que estejam em lugares visíveis no campo de visão alcançável a todos.

A garantia de acessibilidade às edificações, tal como determina a ABNT, depende da eliminação de barreiras arquitetônicas. Uma pessoa com deficiência ou mobilidade reduzida que estiver na rua e desejar entrar em algum ambiente fechado, tem o direito de fazê-lo com autonomia. Porém, para isso, é preciso que os acessos estejam respeitando as características de piso e de circulação horizontal e vertical (NBR 9050: ABNT, 2015).

### **Tipos de Circulação**

Na circulação horizontal os percursos devem estar livres de obstáculos, atender às características referentes ao piso e apresentar dimensões mínimas de largura, deve estar acessível a qualquer pessoa podendo esta se movimentar no pavimento onde se encontra com total autonomia e independência.

A circulação vertical também deve garantir que qualquer pessoa possa se movimentar e acessar todos os níveis da edificação com autonomia e segurança.

- **Horizontal**

A circulação horizontal é feita a partir de corredores, halls. Nas circulações horizontais, acessos e saídas de emergência devem atender às normas técnicas da ABNT; aos códigos de edificações municipais e ao Decreto.

- **Vertical**

É o conjunto de elementos que proporcionam o deslocamento entre os vários níveis de uma edificação. A circulação vertical faz-se por meio de escadas, rampas elevadores e etc.

## **2.2A pessoa com deficiência ou mobilidade reduzida**

### 2.2.1 População com deficiência no Brasil

De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE-2010) o número de pessoas deficientes ou com necessidades especiais atinge um percentual de 23,92% da população do Brasil que corresponde a 45,6 milhões de pessoas, classificadas nos diversos aspectos: auditivos, físicos, mentais, múltiplos e visuais.

E mostra ainda que são muitas as desigualdades em relação aos sem deficiência. A deficiência mais apontada foi a visual e atinge 18,8% da população, em segundo lugar vêm as deficiências motora 7%, em terceiro a auditiva com 5,1% e mental ou intelectual com 1,4%.

Quanto ao nível de escolaridade, há uma diferença significativa entre pessoas com deficiência e a população sem deficiência, cerca de 61,1% da população com 15 anos de idade ou mais, que apresentam algum tipo de deficiência, não tem

instrução ou tem apenas o fundamental incompleto, enquanto que esse percentual cai para 38,2% quando se trata das pessoas sem deficiência.

Esta situação estende-se também ao mercado de trabalho, dos 44 milhões de deficientes que estão em idade ativa, 53,8% estão desocupados ou fora do mercado de trabalho.

Isso subentende-se que, essa grande parcela da população brasileira encontra-se sem acesso à educação, e leva-se a crê que em virtude da inadequada configuração dos espaços físicos das escolas que não estão preparadas para acolher essas diferenças físicas, e essa falta de oportunidade entre as diferenças perpetuar o preconceito e consequente a desigualdade social em que se encontram as pessoas com deficiência em nosso país.

Faz-se necessário a conscientização de profissionais, de planejadores e gestores sobre as reais necessidades e peculiaridades dessas pessoas com dificuldades físicas e motoras, para que propicie ambientes educacionais mais acessíveis, e assim acolher um maior número de pessoas com desigualdade físicas e social.

### 2.2.2 Inclusão da pessoa com deficiência no ensino superior

Atualmente na sociedade, onde ações com temáticas diversificadas são constantemente discutidas e planejadas o tema inclusão vem sendo discutido, porém são realizadas de forma lenta, principalmente no meio educacional.

A educação superior é um direito restrito a poucos, devido às questões sociais econômicas, a falta de políticas públicas e a má formação no ensino de base.

De acordo com Sasaki (2005), com o advento da fase da inclusão, nos dias atuais entende-se que a acessibilidade não é apenas arquitetônica, pois existem barreiras de vários tipos também em outros contextos além do ambiente arquitetônico.

Assim pode-se dizer que a pessoa com deficiência tem um parâmetro a mais, que é, enfrentar as dificuldades, barreiras arquitetônicas e preconceitos gerados pela sociedade, que rotula o deficiente como incapazes por necessitarem de condições especiais.

Essas pessoas, sem respeito, sem estima, sem direitos, sempre foram alvo de atitudes preconceituosas e de ações opressoras.

A acessibilidade das pessoas com deficiência na educação superior é sinônimo de inclusão, e vêm aumentando gradativamente, por este motivo, as universidades, devem estar preparadas para permitir que essa inclusão, seja feita de forma que a pessoa com deficiência seja tratada como cidadãos, com direitos e deveres, sem realizar distinção.

A Portaria do MEC 3.284/2003 determinou requisitos de acessibilidade para pessoas com deficiências que devem ser incluídos nos instrumentos de avaliação para fins de autorização, reconhecimento, credenciamento e renovação de cursos de ensino superior, (BRASIL, 2003), a Secretaria de Educação Superior com o apoio técnico da Secretaria de Educação Especial, estabelecerá os requisitos de acessibilidade, tomando-se como referência a NBR 9050/15.

São inúmeras as determinações legais que garantem o direito à educação a todos os brasileiros, pode-se destacar a Constituição Federal de 1988 e a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional nº 9.394/1996, entre outras. Segundo Chahini e Silva (2010) estes documentos asseguram o direito à educação das pessoas com deficiência em todos os planos de ensino e afirmam:

A inclusão de pessoas com necessidades educacionais especiais nas Instituições de Educação Superior não representa concessão de privilégios, mas sim a promoção da equiparação de oportunidades, para que elas sejam incluídas na sociedade como cidadãos plenas de direitos para o desenvolvimento de suas potencialidades.

Sendo assim, percebemos que é essencial que as IES pensem sobre seu papel no atendimento das pessoas com deficiência, para que todos possam ter a oportunidade de participar com sucesso no processo educacional.

Cabe destacar também que o espaço universitário sempre foi sinônimo de inclusão e respeito à diversidade, então o mesmo deve ser capaz de proporcionar acessibilidade em todos os seus ambientes podendo a universidade desenvolver iniciativas de programas específicos para as pessoas com deficiência física ou mobilidade reduzida de tal maneira que possa ser exemplo para a sociedade.

Assim pretende-se observar as condições de acesso no CAC para que se tenha um diagnóstico do quadro, e caso não seja adequado poder fazer recomendações de melhorias que favoreça o acesso de todos.

### 2.2.3 População com deficiência no CAC/UFPE

A educação superior é um direito restrito a poucos, devido às questões socioeconômicas, a falta de políticas públicas e a má formação no ensino de base.

A pessoa com deficiência tem um parâmetro a mais: enfrentar as dificuldades, barreiras arquitetônicas e preconceitos gerados pela sociedade, que rotula o deficiente como incapazes por necessitarem de condições especiais.

A sociedade inclusiva tem o dever de proporcionar ao indivíduo condições de exercer suas atividades de forma independente, garantindo oportunidades iguais para todos.

O CAC tem em seu quadro de servidores professores e técnicos administrativos, alunos e funcionário prestadores de serviços de empresa terceirizada, pessoas com deficiências, acredita-se que não se deixam abater pelas dificuldades e preconceitos, e vem a muito custo buscar ao máximo que se faça valer seus direitos.

Em relação ao exposto pode-se constatar o seguinte quantitativo conforme resumo extraído de dados fornecidos pelo Núcleo de Acessibilidade da Universidade Federal de Pernambuco (NACE/UFPE), representados a seguir: (ver tabelas 01, 02, 03 e 04)

**Tabela 01 -Detalhamento da População de Servidores Professores**

Unidade de Trabalho	Tipo de Deficiência	Quantidade
Departamento de Letras	Deficiência Auditiva	03
Departamento de Letras	Deficiência Física	01
<b>Total</b>		<b>04</b>

Fonte: NACE/UFPE

**Tabela 02 -Detalhamento da População de Servidores Técnicos Administrativos**

Unidade de Trabalho	Tipo de Deficiência	Quantidade
Departamento de Comunicação Social	Visão Sub-Normal ou Baixa Visão	02
Diretoria do CAC	Deformidade Congênita ou Adquirida	01
<b>Total</b>		<b>03</b>

Fonte: NACE/UFPE/2016

**Tabela 03 -Detalhamento da População de Funcionários de Empresas Terceirizadas Prestadoras de Serviços**

Unidade de Trabalho	Tipo de Mobilidade	Quantidade
Diretoria CAC	Gravidez	01
<b>Total</b>		<b>01</b>

Fonte: CAC/UFPE/2016

**Tabela 04 -Detalhamento da População de Alunos**

Curso	Tipo de Deficiência	Quantidade
Coordenação Arquitetura e Urbanismo	Visão Sub-Normal ou Baixa Visão	01
Coordenação Artes Visuais	Deficiência Física	01
Coordenação de Biblioteconomia	Deficiência Física	06
Coordenação de Gestão da Informação	Deficiência Auditiva	02
	Deficiência Física	01
Coordenação de Letras	Altas Habilidades/Superdotação	02
Coordenação de Letras Licenciatura	Visão Sub-Normal ou Baixa Visão	01
Coordenação de Letras Licenciatura Espanhol EAD	Deficiência Física	02
Coordenação de Letras Libras	Deficiência Auditiva	27
	Surdez	07
Coordenação Música	Cego	01
	Visão Sub-Normal ou Baixa Visão	01
Coordenação de Rádio TV e Internet	Altas Habilidades/Superdotação	01
Pós-Grad. Ciência da Informação	Deficiência Auditiva	01
Pós-Grad. Desenvolvimento Urbano	Visão Sub-Normal ou Baixa Visão	01
	Deficiência Física	01
<b>Total</b>		<b>56</b>

Fonte: NACE/UFPE/2016

A Universidade assume um importante papel na construção da cidadania, devendo investir para melhorar a inclusão dos indivíduos em todos os aspectos que englobam sua vida cotidiana garantindo oportunidades iguais para todas as pessoas.

Pode-se observar que o número de alunos portadores de necessidades especiais são relativamente baixo, acredita-se que pela própria condição de acesso e por falta de incentivo na educação continuada.

#### 2.2.4 Políticas para pessoas com deficiências na UFPE

A acessibilidade das pessoas com deficiência na educação superior é sinônimo de inclusão. Para tanto, seria interessante que o Poder Público implemente medidas na educação com foco nos anseios destes sujeitos, para evitar a exclusão e propiciar acesso e permanência dos grupos sociais, que foram historicamente banidos do direito à educação, dentre as quais as pessoas com deficiência.

A Convenção sobre os Direitos da Pessoa com Deficiência, outorgada pela ONU em 2006 e ratificada pelo Brasil em 2008, no item 5 do art. 24, versa sobre o acesso e a permanência de pessoas com deficiência no ensino superior, a partir de uma concepção inclusiva de educação, que deve ser assegurada pelo Estado:

Os Estados Partes assegurarão que as pessoas com deficiência possam ter acesso ao ensino superior em geral, treinamento profissional de acordo com sua vocação, educação para adultos e formação continuada, sem discriminação e em igualdade de condições. Para tanto, os Estados Partes assegurarão a provisão de adaptações razoáveis para pessoas com deficiência (ONU, 2006; BRASIL, 2008).

Buscando promover a inclusão social das pessoas com deficiência no Brasil, o governo federal criou o CONADE (Conselho Nacional dos Direitos da Pessoa Portadora de Deficiência) que passou a ser vinculado à Presidência da República em 2003 por meio da Secretaria Especial dos Direitos Humanos.

Em 2005, o MEC, por meio da Secretaria de Educação Superior (SESu) e da Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão (SECADI), implementa o Programa INCLUIR – Acessibilidade na Educação Superior, visando promover o desenvolvimento de políticas institucionais de acessibilidade nas Instituições Federais de Educação Superior (IFES).

O programa INCLUIR visando à eliminação de barreiras físicas, pedagógicas, nas comunicações e informações, nos ambientes, instalações, equipamentos e materiais didáticos, efetivou-se por meio de chamadas concorrenciais, objetivando a criação de projetos e consolidação dos Núcleos de Acessibilidade nas IFES.

Assim, a partir de 2012, esta ação foi universalizada atendendo todas as IFES, induzindo, assim, o desenvolvimento de uma Política de Acessibilidade ampla e articulada”. (BRASIL, 2013, s/p) e o Reitor da Universidade Federal de Pernambuco em, 16 de fevereiro de 2016, com o intuito de cumprir essa política, através da portaria normativa nº 04, resolve:

Art. 1º Instituir o Núcleo de Acessibilidade da Universidade Federal de Pernambuco (NACE/UFPE), com a finalidade de apoiar e promover a acessibilidade aos estudantes e servidores com deficiência, mobilidade reduzida, transtorno funcional específico da aprendizagem, transtorno global do desenvolvimento e/ou altas habilidades/superdotação.

E o NACE/UFPE tem por finalidade:

Art. 2º O NACE /UFPE tem por objetivo:

- I. Promover a inclusão, a permanência e o acompanhamento de pessoas com deficiência e necessidades específicas, nos diversos níveis de ensino oferecidos por esta instituição, garantindo condições de acessibilidade na UFPE;
- II. Articular-se intersetorialmente frente às diferentes ações já executadas na UFPE, assim como na promoção de novas ações voltadas às questões de acessibilidade e inclusão educacional, nos eixos da infraestrutura; comunicação e informação; ensino, pesquisa e extensão;
- III. Oferecer Atendimento Educacional Especializado (AEE), a partir de uma equipe multidisciplinar, voltado para seu público-alvo;
- IV. Constituir parcerias com entidades governamentais e sociedade civil organizada, cujos objetivos tenham relações diretas com as finalidades do NACE/UFPE.

Nesse contexto a UFPE a como disseminador institucional da cultura, deve acompanhar os novos tempos e busca a melhor forma de lidar com a diversidade do público que deve atender.

Assim, buscando atender a necessidade da população acadêmica da UFPE, o NACE oferece os seguintes serviços:

- Acessibilidade Comunicacional, que é um serviço de tradução e interpretação de Libras e tradução visual/áudio descrição, leitor, transcrição e revisão em braile e auxílio na mobilidade da pessoa com deficiência, ofertado pelo Setor Técnico Especializado.
- Recursos de Tecnologia Assistivas: através da Comissão permanente em Acessibilidade Físico-Arquitetônica, para projetos da UFPE.

Neste contexto, a UFPE vem suavemente proporcionar melhorias no acesso, mais ainda falta muito, é necessário compreender as limitações e características das pessoas com necessidades especiais, garantir o respeito por sua dignidade e fazer valer seus direitos individuais e sociais.

A sociedade inclusiva tem por sua vez, o dever de proporcionar ao indivíduo condições de exercer suas atividades de forma independente, garantindo oportunidades iguais para todos.

## 2.2.5 Norma e legislação para pessoas com deficiência e reserva de trabalho

Segundo o IBGE/2010 dos 45 milhões de deficientes em idade ativa, 53,8% estão desocupados ou fora do mercado de trabalho.

A convenção da ONU (organização das Nações Unidas) sobre os direitos das pessoas com deficiência, foi incorporada à legislação brasileira por meio do Decreto Legislativo no 186, de 9 de julho de 2008. Por meio de atuação de liderança em seu processo de elaboração, o Brasil decidiu, soberanamente, ratificá-la com equivalência de emenda constitucional, nos termos previstos no Artigo 5º, § 3º da Constituição brasileira.

Assim, no seu art.1º, define pessoa com deficiência como são aquelas que têm impedimentos de longo prazo de natureza física, mental, intelectual ou sensorial, os quais, em interação com diversas barreiras, podem obstruir sua

participação plena e efetiva na sociedade em igualdades de condições com as demais pessoas.

Para propiciar a inclusão da pessoa com deficiência aos espaços e equipamentos urbanos e no mercado de trabalho, várias leis e normas foram implementadas:

No Brasil, a Constituição Federal de 1988, traz no art. 5º, que todos são iguais perante a lei, sem distinção de qualquer natureza e no art. 37º, item VIII estabelece que a lei reservará percentual dos cargos e empregos públicos para as pessoas portadoras de deficiência e definirá os critérios de sua admissão.

A reserva legal de cargos é também conhecida como Lei de Cotas (art. 93 da Lei da Previdência Social nº 8.213/91).

A legislação constituiu a obrigatoriedade das empresas com 100 (cem) ou mais empregados a preencherem uma parcela de seus cargos com pessoas com deficiência.

A cota depende do número geral de empregados que a empresa tem no seu quadro, na seguinte proporção, conforme estabelece o art. 93 da Lei nº 8.213/91:

- I – de cem até duzentos empregados, dois por cento;
- II - de duzentos e um a quinhentos empregados, três por cento;
- III - de quinhentos e um a mil empregados, quatro por cento;
- IV - mais de mil e um empregados em diante, cinco por cento.

Quanto a reserva de vagas aos candidatos com deficiência em concurso público, está estabelecida na Lei nº 8.112, de 11 de dezembro de 1990, conhecida como o estatuto do servidor público federal e apresenta em seu artigo 10, que “a nomeação para cargo de carreira ou cargo isolado de provimento efetivo depende de prévia habilitação em concurso público de provas ou de provas e títulos, obedecidos a ordem de classificação e o prazo de sua validade”, e, é garantido no art. 5º, §2º, o direito das pessoas portadoras de deficiência de participarem dos certames, destinando-lhes percentual máximo de até 20% (vinte por cento) das vagas oferecidas no concurso.

Já no artigo 37 do Decreto nº 3.298/1999, assegurada à pessoa portadora de deficiência o direito de se inscrever em concurso público, em igualdade de

condições com os demais candidatos, para provimento de cargo cujas atribuições sejam compatíveis com a deficiência de que é portador, e estipula os seguintes percentuais:

§ 1º O candidato portador de deficiência, em razão da necessária igualdade de condições, concorrerá a todas as vagas, sendo reservado no mínimo o percentual de cinco por cento em face da classificação obtida.

§ 2º Caso a aplicação do percentual de que trata o parágrafo anterior resulte em número fracionado, este deverá ser elevado até o primeiro número inteiro subsequente.

De acordo com o artigo 39 do Decreto 3.298/1999, em determinado concurso público as regras do edital, referentes à participação de pessoas com deficiências, deverá conter o número de vagas existentes e o total corresponde à reserva destinada à pessoa com deficiência.

Assim, quando forem oferecida para determinado cargo 20 vagas, aos candidatos com deficiências deverão ser reservados, no mínimo uma vaga que corresponde a 5%, e no máximo cinco vagas que corresponde a 20%, porém, quando forem previstas um quantitativo inferior a cinco vagas, não poderá haver reserva de vagas aos candidatos com deficiência, a exemplo de concursos para professores, que muitas vezes ocorre abertura para apenas duas ou três vagas, mesmo aplicando o percentual máximo de 20% permitido pela Lei nº 8.112/1990, não atingiria a uma vaga sequer, devendo assim, rege-se pela igualdade de condições.

### 3 MÉTODOS E TÉCNICAS

Para que a pesquisa tenha validade científica, de acordo com Triviños (1987) será necessário demarcar técnicas, métodos, modelos e teorias que orientem a pesquisa e coleta dos dados.

De acordo com Marconi e Lakatos (2009), a escolha da metodologia deve estar relacionada com o universo da pesquisa, com o problema estudado, e para que estes estudos sejam consolidados se faz necessário o auxílio de métodos e técnicas que possibilitem atingir os objetivos propostos.

Segundo Gil (2010) uma pesquisa deve ser aprofundada no estudo de seu objeto com o intuito de melhor conhecê-lo, usando como instrumento a observação, a coleta e análise dos dados.

Esta pesquisa tem a finalidade de desenvolver um estudo de caso baseado na análise dos dados o qual o objeto está inserido, para Marconi e Lakatos (2010) essa pesquisa é classificada como qualitativa, por analisar o comportamento do homem em sintonia com ambiente inquirido.

A pesquisa será realizada a partir de casos múltiplos, requerem utilização de técnicas variadas de coleta de dados para gerar uma maior confiabilidade e demonstrar mais claramente o objeto do estudo.

Desta forma, utilizaremos métodos específicos para tornar possível conhecer as dificuldades dos usuários com deficiência ou mobilidade reduzida e analisar até que ponto as condições de acesso nos espaços comuns do CAC correspondem a esta realidade.

De acordo com exposto, esta pesquisa adotou os seguintes instrumentos: o passeio Acompanhado (2000), a Visita Exploratória (2014) ambos preconizados por Marta Dischinger e o Questionário, visando alcançar os objetivos propostos no estudo, que visualizamos na tabela 05 a seguir:

**Tabela 05 -Delineamento da pesquisa  
MÉTODOS E OBJETIVOS**

<b>MÉTODOS E OBJETIVOS</b>	
<b>INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS</b>	<b>OBJETIVOS</b>
Visita Exploratória (Marta Dischinger, Bis Ely e Piardi2014)	Identificar a adequabilidade do ambiente quanto ao deslocamento, orientação, uso e comunicação e as dimensões físicas do espaço, (larguras, alturas, comprimento, inclinação, material de revestimento...) hoje prescrito e conforme o que determina a NBR 9050/15.
<b>INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS</b>	<b>OBJETIVOS</b>
Questionário (Elaborado pela pesquisadora)	Identificar a observação do usuário em relação as adequabilidades de acesso, em situações reais de uso.
<b>INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS</b>	<b>OBJETIVOS</b>
Passeio acompanhado (Marta Dischinger,2000) Questionário	Verificar como o usuário com deficiência ou com mobilidade reduzida percebe e interpreta às condições de acessibilidade do ambiente em uso, fluxo, deslocamento, orientação, comunicação.

Fonte: autora, 2016

### 3.1 Visita Exploratória

A visita exploratória foi idealizada inicialmente para uso nas Edificações de Uso Público do Ministério Público de Santa Catarina de acordo com DISCHINGER; BIS ELY; PIARDI (2014, p. 35) se propõe a:

Uma vez definidos os conceitos básicos para a compreensão do problema e formulados os componentes de acessibilidade espacial que orientam as ações de fiscalização, passamos a uma descrição mais objetiva dos aspectos a serem avaliados e dos procedimentos a serem adotados para a utilização correta das Planilhas de Avaliação desenvolvidas no Programa de Acessibilidade às Pessoas com Deficiências ou Mobilidade Reduzida.

Nesta etapa acontecem os registros de todos os condicionantes físicos do espaço construído quanto às condições de acessibilidade, a partir de visitas exploratórias no local, onde é realizado levantamento de dados, a partir das técnicas de medições através de trena e registros fotográficos, visando auxiliar no preenchimento das planilhas.

Ainda de acordo com as autoras, na visita exploratória se faz necessário o uso de planilha específica (apêndice A e anexo A), considerando em sua concepção os aspectos legais no âmbito federal, estadual e municipal para cada ambiente, e com as normas específicas existentes, uma vez que os espaços comuns integrantes do edifício, apresentam peculiaridades próprias.

Assim, na elaboração das planilhas foram utilizadas alguma leis e normas como a NBR 9.050/15– Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos; a NBR 13.994 – Elevadores de passageiros; a NBR 9.077/01 Decreto Federal nº 5.296 de 2 de dezembro de 2004 - que regulamenta as Leis nos 10.048, de 8 de novembro de 2000, que dá prioridade de atendimento às pessoas que especifica, e 10.098, de 19 de dezembro de 2000, que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências, entre outras.

Nesse sentido Bins Ely, Dischinger e Piardi (2014) sistematizam a partir de quatro (4) componentes com características necessários à acessibilidade espacial, determinados como: deslocamento, uso, comunicação orientação espacial e ressaltam que atendendo estes quatro (4) componentes pode ser assegurada a condição de acessibilidade espacial a todos os indivíduos e que basta um deles não cumprido para que todos os outros estejam comprometidos, e sendo assim, há uma interdependência entre as condições dos indivíduos (capacidade funcional) e os fatores ambientais.

Para Ornstein (1992), as visitas exploratórias buscam analisar a funcionalidade do ambiente construído, propiciando a indicação dos principais aspectos positivos e negativos do objeto de estudo.

Este método é de grande importância para a realização do passeio acompanhado e para a realização do questionário

### **3.2 Questionário**

O questionário é um artifício interrogatório formado por uma série de perguntas não devendo ser preenchido na presença do pesquisador, com o intuito de conhecer conceitos, perspectivas e situações existentes (MARCONI & LAKATOS, 2009).

Segundo (Gil, 2008) questionário pode ser definido como uma técnica de investigação social composta por um conjunto de questões que são submetidas a pessoas com o propósito de obter informações sobre conhecimentos, sentimentos, valores, interesses, expectativas, aspirações, comportamento presente ou passado.

Assim, estabelecer um questionário incide em demonstrar os objetivos da pesquisa, é um instrumento de coleta de dados em questões específicas.

Deste modo, pretendemos utilizar o questionário com o intuito de conhecer a real necessidade e sentimentos dos usuários, alunos e funcionários quanto a acessibilidade dos ambientes que têm contato no CAC.

Nesta pesquisa optou-se por questionário que tem na sua construção questões de resposta fechada, onde o inquirido apenas seleciona sua opção entre as questões apresentadas, para tanto, obteremos respostas que possibilitaram a comparação com os demais métodos utilizados.

### **3.3 Passeio Acompanhado**

O passeio acompanhado (DISCHINGER, 2000) busca acompanhar e compreender circunstâncias precisas referente às dificuldades e facilidades vivenciadas pelas pessoas com restrições em situações reais de uso, deslocamento, orientação e de comunicação nos espaços.

Assim, o passeio acompanhado permite ao pesquisador conseguir abordar de forma mais ampla e detalhada as reais necessidades dos usuários, contestar os problemas de natureza complexa a partir da observação gerida pela conduta do usuário no ambiente e da verbalização de suas ações.

Este método consiste em escolher os entrevistados e determinar um percurso relevante no local de estudo, que devem possuir um ponto de partida e objetivos a alcançar, geralmente determinado pelo pesquisador.

No decorrer do passeio, o pesquisador deve apenas acompanhar o entrevistado, mas não conduzi-lo ou ajudá-lo, é observado seu comportamento e solicita-se ao entrevistado que exponha as questões referente a percepção do ambiente, manifestando os problemas ou habilidades encontradas ao longo do percurso, simultaneamente são feitas as anotações, gravações e registro fotográficos das situações mais relevantes.

Posteriormente as gravações são transcritas e as fotos selecionadas, além de serem organizadas em mapas sintéticos dos percursos. Através deste método, o pesquisador consegue abordar de forma mais ampla e detalhada as reais necessidades dos usuários e quais questões são mais relevantes para a compreensão do espaço.

Com este método, busca-se averiguar através dos relatos dos participantes da pesquisa, a real dificuldade ou facilidades por eles vivenciadas durante a realização das tarefas, identificadas através dos elementos de acessibilidade sejam eles, deslocamento, comunicação, orientação e uso.

## 4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

### 4.1 Estudo de caso

#### 4.1.1 Aspectos Éticos

Esta pesquisa passou pela apreciação do Comitê de Ética em Pesquisa do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal de Pernambuco – CEP/CCS/UFPE (Anexo B), uma vez, com o intuito de amparar os indivíduos que participam de pesquisas científicas e assim, preservando os direitos humanos, o Conselho Nacional de Saúde através da resolução 466/2012, determina o uso do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) para aqueles que possam participar do estudo.

#### 4.1.2 População

Atualmente o Centro de Artes e Comunicação tem oito departamentos acadêmicos que acoplam vinte e dois cursos de graduação e oito programas de pós-graduação. O corpo docente tem aproximadamente 269 professores e os técnicos em educação são num total de 140 funcionários, dados fornecidos pela Pró-Reitoria de Gestão de Pessoas (PROGEPE) em abril de 2015.

Os discentes um quantitativo em torno de 3.768 alunos conforme dados coletados no Sistema Integrado de Gestão Acadêmica (SIGA) no dia 23 de março de 2015.

A população será composta por alunos e funcionários da instituição com deficiência ou mobilidade reduzida permanente e/ou temporária, que de forma livre e voluntária possam participar.

Os participantes não terão ônus ou bônus, sendo factível a estes, retirassem do estudo a qualquer momento, manteremos o anonimato de todos os participantes e adotaremos os seguintes critérios:

Critério de Inclusão - ser maiores de 18 anos, podendo ser de ambos os sexos, devendo assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)

Critério de Exclusão - ficarão excluídos da pesquisa aqueles que estejam afastados por férias ou licença médica e os que não consentirem em participar da pesquisa durante a coleta dos dados.

Neste contexto, identificamos previamente, conforme exposto nas tabelas 01, 02, 03 e 04 do capítulo 2, um quantitativo do quadro existente entre servidores professores e técnico administrativo, alunos e funcionário de empresa terceirizada, com deficiência e mobilidade reduzida no CAC, os quais pretendemos convidar para participar do estudo.

#### 4.1.3 Local de Estudo

Trata-se de um Centro Acadêmico de uma Instituição Pública Federal de Ensino Superior, situado na Avenida da Arquitetura, s/n, Cidade Universitária, Recife – PE, ocupa uma área de 15.500 metros quadrados, distribuídos em espaços como: salas de aulas, anfiteatros, auditório, biblioteca, cantina, diretoria, secretarias, núcleos de pesquisas, laboratórios, praças, teatro, hall, oficinas e galeria de arte, detalhados no Quadro resumo exibido no quadro 01 a seguir:

**Quadro 01 - Resumo dos ambientes comuns do CAC**

<b>AMBIENTE</b>	<b>CARACTERÍSTICA / ATIVIDADE</b>
Anfiteatro	Local destinado palestra
Auditórios	Local destinado a eventos: palestras, aulas e reuniões.
Banheiros	Local destinado à higiene pessoa e onde se encontra a latrina.
Biblioteca	Local onde se desenvolve as atividades de leitura e pesquisa, acervo de livros, teses e outros, consulta e empréstimo dos mesmos.
Cantina	Local destinado à venda de refeições.
Diretórios Acadêmicos (D. A. 's)	Local destinado às instalações dos D.A.s (atividades acadêmicas extracurriculares como debates, discussões, palestras, recepção de calouros).
Hall	Local destinado à circulação de pessoas, atividades festivas e eventos.
Laboratórios de Informática	Desenvolvimento de aulas, pesquisas.
Sala de aula	Local destinado às aulas expositivas.
Secretárias	Local destinado as tarefas administrativas.
Teatro	Local destinado à apresentação de peças teatrais

Fonte: Autora, 2015

No entanto, cabe enfatizar que nosso foco de estudo limita-se a identificar as barreiras arquitetônicas, as facilidades ou dificuldades enfrentadas quanto a acessibilidade no acesso aos espaços que fazem parte da rotina dos alunos e funcionários do CAC, com deficiências, tais como: físicos, visuais e auditivo ou aqueles com mobilidade reduzida permanente ou temporária.

#### 4.1.4 Estratégias para Coleta de Dados

Estudos de casos múltiplos requerem utilização de técnicas variadas de coleta de dados para gerar uma maior confiabilidade dos resultados e demonstrar mais claramente o objeto estudado.

Nessa direção, esta pesquisa adota a metodologia com os métodos visita exploratória, passeio acompanhado e o questionário.

Por se tratar de um estudo do ambiente construído em uma instituição de ensino, os participantes da pesquisa como os alunos e funcionários são os melhores avaliadores e devem participar de qualquer julgamento neste sentido.

Dessa forma, utilizaremos como formas de avaliação, os principais instrumentos de coleta de dados: a tabela de verificação de acessibilidade para visita exploratória o passeio acompanhado e o questionário que foram elaborados com base nos contextos da ergonomia e da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT. 9050.

Além dos instrumentos citados, também serão efetuados registros fotográficos dos locais representados pela existência ou não de barreiras ou adaptações.

## 4.2 Descrições do Estudo de Caso

### 4.2.1 Características dos participantes e descrição do experimento – Passeio Acompanhado

Realizou-se o passeio acompanhado nas dependências do CAC com a finalidade de obter informações fidedignas quanto às condições de acessibilidade no local de estudo e alcançar uma percepção do espaço mais próxima do usuário a partir das situações reais de uso, optou-se por realizar os passeios acompanhados

com os alunos e servidores do CAC que apresentem algum tipo de deficiência ou mobilidade reduzida para comunicar-se, deslocar-se, orientar-se e utilizar possíveis equipamentos existentes nos ambientes.

Cabe ressaltar que a pesquisadora encontrou participantes no universo da pesquisa, com restrição para registro fotográfico, negando a realização do passeio Acompanhado.

Os passeios foram realizados no CAC entre os meses de dezembro de 2015 e julho de 2016, com a participação de pessoas com deficiências diversas, as quais apresentam algumas dificuldades detalhadas na tabela 06 a seguir:

**Tabela 06 -Detalhamento das dificuldades dos participantes com deficiências que participaram do Passeio Acompanhado**

<b>Deficiência</b>	<b>Motivo da Escolha</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 01 participante cego</li> <li>• 01 participante com baixa visão</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apresenta dificuldade em orientar-se;</li> <li>• Apresenta dificuldades em utilizar alguns equipamentos;</li> <li>• Pela ausência da percepção da informação ambiental visual e sonora. Devido ao fato de possuir restrição sensorial visual;</li> </ul>
<b>Deficiência</b>	<b>Motivo da Escolha</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 01 participante cadeirante</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apresenta restrições físico-motoras de deslocamento;</li> <li>• Apresenta limitações de alcance e força.</li> <li>• Apresenta dificuldades no uso de alguns equipamentos;</li> </ul>
<b>Deficiência</b>	<b>Motivo da Escolha</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 01 participante com apoio em muletas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apresenta restrições físico-motoras de deslocamento;</li> <li>• Apresenta limitações de alcance, força e equilíbrio.</li> </ul>
<b>Deficiência</b>	<b>Motivo da Escolha</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 01 participante Idosa com leve deficiência em membro inferior direito</li> <li>• 01 participante com deficiência e com baixa estatura</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apresenta restrições físico-motoras de deslocamento;</li> <li>• Apresenta limitações de força e equilíbrio.</li> </ul>
<b>Deficiência</b>	<b>Motivo da Escolha</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Participante Surdo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apresentar prováveis restrições em comunica-se e orientar-se.</li> </ul>

Fonte: autora, 2016

O método passeio acompanhado, desenvolvido por Dischinger (2000), permite observar a relação existente entre o espaço e as pessoas com restrições, após escolhidos os participantes, definiu-se as tarefas a serem desenvolvidas pelos mesmos, com o intuito de conseguir informações sobre as facilidades e dificuldades de acessibilidade no local de estudo, conforme tabela 07 a seguir:

**Tabela 07 -Atividades a serem realizadas nos passeios acompanhados**

PARTICIPANTE	ATIVIDADE
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cadeirante</li> <li>• Deficiente físico c/muletas</li> <li>• Deficientes Cegueira/total</li> <li>• Deficientes baixa visão</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acessar a entrada principal do edifício;</li> <li>• Acessar a sala da coordenação do curso ao qual está vinculado;</li> <li>• Acessar sala de aula do curso o qual está vinculado.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Deficiência Física (Baixa Estatura)</li> <li>• Idosa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acessar a entrada principal do edifício;</li> <li>• Acessar o seu ambiente de trabalho</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Surdo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acessar a biblioteca setorial</li> <li>• Acessar o balcão da portaria do edifício</li> <li>• Acessar a cantina do prédio;</li> <li>• Acessar a Coordenação do curso o qual está vinculado.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Para o participante com deficiência baixa visão, além das demais tarefas, acordou-se o acesso ao corredor dos laboratórios de informática.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Para o participante com deficiência cegueira total, além das demais tarefas, acordou-se o acesso ao piso superior próximo a sua coordenação utilizando a escada.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Para o participante com apoio em muleta, além das demais tarefas, acordou-se o acesso a biblioteca setorial do CAC.</li> </ul>	

As tarefas comuns escolhidas para serem realizadas por todos os participantes alunos, fazem parte da rotina do dia-a-dia de cada um quando interagem com o objeto de estudo.

O que facilitou a realização do passeio acompanhado com o participante com deficiência cegueira total, foi o fato do mesmo ter perdido a visão após seu convívio no ambiente, ou seja, ele tinha uma memória visual que permitiu sua orientação.

Os fatos expressivos de cada participante ao longo dos passeios acompanhados estão detalhados espacialmente em mapas sintéticos dos percursos e nas descrições dos registros fotográficos. O material de apoio utilizado para a coleta dos dados foram: máquina digital, gravador e aparelho celular.

Os passeios acompanhados foram realizados com cinco alunos e dois funcionários, e alguns componentes de acessibilidade foram evidenciados e diagnosticados separadamente conforme tabela 08 a seguir:

**Tabela 08 -Componentes de Acessibilidade evidenciados nos passeios acompanhados**

COMPONENTE	CONCEITO / FUNÇÃO	ELEMENTO DIAGNOSTICADO
<ul style="list-style-type: none"> <li>Orientação</li> </ul>	Possibilidade relacionado à compreensão do espaço e suas funções, para seu deslocamento e uso, a partir de sinalização e orientação.	Piso
<ul style="list-style-type: none"> <li>Uso</li> </ul>	Possibilidade relacionado as funções simples por todas as pessoas.	Porta
<ul style="list-style-type: none"> <li>Deslocamento</li> </ul>	Possibilidade de movimenta-se ao longo do percurso horizontal ou vertical com autonomia.	Elevador Escada Corredor Rampa
<ul style="list-style-type: none"> <li>Comunicação</li> </ul>	Possibilidade de troca de informações para desenvolvimento de determinada atividade.	Balcão de Atendimento

Fonte: autora, 2016

#### 4.2.2 Características dos participantes e descrição do experimento – Questionário

Conforme mencionado no capítulo 2, dentre os métodos optou-se também por aplicar um questionário com a finalidade de identificar os conhecimentos, as necessidades e facilidades quanto a acessibilidade dos alunos e funcionários com deficiência ou com mobilidade reduzida no CAC.

Quanto a amostragem dos sujeitos da pesquisa, pelo fato da mesma ser qualitativa, optou-se por aplicar o questionário aos 07 (sete) participantes do passeio acompanhado e a mais outros 05 (cinco) participantes, sendo assim um total de 12 participantes todos com deficiência e/ou mobilidade reduzida, pois devido à complexidade dos ambientes são os que mais podem relatar a realidade quanto a acessibilidade no CAC.

A aplicação dos questionários fora realizada no hall de acesso ao prédio, nos setores de trabalho dos funcionários e na sala do SEAP, anteriormente foram explicados aos participantes o objetivo da pesquisa e o questionário aplicado encontra-se no apêndice B desta dissertação.

#### 4.2.3 Características e descrição do experimento – Visita Exploratória

O método denominado visita exploratória consiste em um primeiro contato com o local a ser avaliado e seus usuários. A averiguação técnica, tem como finalidade aferir in loco as condições de acessibilidade nos espaços, as perguntas devem ser respondidas para se chegar a um diagnóstico da acessibilidade.

A acessibilidade está associada à condição da pessoa deficiente e geralmente vinculadas aos elementos arquitetônicos por ele utilizado, como a escada e o corrimão.

Assim, as visitas no Centro de Artes e Comunicação ocorreram entre os meses de maio de 2015 a agosto de 2016, e consistiu-se um levantamento a partir dos parâmetros técnicos estabelecidos na NBR 9050/15, no decreto federal 5.296 e no atendimento aos 4 componentes de acessibilidade espacial visto no capítulo dois (2) que incide essencialmente numa relação entre observação, levantamento a partir de medições e registros fotográficos e a descrição da realidade encontrada no espaço físico.

Como mencionado no capítulo 03, utilizou-se as planilhas do Programa de Acessibilidade às Pessoas com Deficiência ou Mobilidade Reduzida nas Edificações de Uso Público, desenvolvido pelo Ministério Público de Santa Catarina, desenvolvidas por (Marta Dischinger, Bis Ely e Piardi 2014)

Portanto, para tal avaliação a pesquisadora, observou pela especificidade do edifício, a necessidade de pequenas adequações nas planilhas, foram elas: acesso ao edifício, circulação horizontal, biblioteca, sala de aula, cantina.

Quanto à composição das planilhas, ela é composta da seguinte forma: cada uma possui no componente superior um espaço reservado para identificação do edifício, local, data e o nome do avaliador, além da numeração, o título da planilha (acesso ao edifício, sanitário, circulação horizontal...) e a legenda referente aos componentes de acessibilidade.

Na primeira linha de cada planilha, está especificado o ambiente a ser avaliado: laboratório, sala de aula, etc. e estão divididas em blocos distintos, são eles: 1) Identificador, 2) Legislação – é composta por duas colunas: a primeira referente à lei, decreto ou norma, seguida pelo artigo ou seção correspondente na segunda coluna. Dessa forma, possibilita-se consulta à legislação sempre que houver dúvida. Existem itens que ainda não estão referendados pela legislação, mas cuja avaliação é recomendada face à sua importância para a acessibilidade espacial. Nesses casos, a ausência de legislação específica é representada por um "--". 3) Componente de acessibilidade. 4) Itens a conferir – são os aspectos a avaliar apresentados na forma de perguntas. Nos ambientes mais complexos, os itens estão organizados em blocos, de acordo com suas funções. 5) Respostas – possuem três colunas – “sim”, “não” ou “não se aplica” - a serem preenchidas pelo avaliador. Respostas afirmativas significam que os itens conferidos são acessíveis e negativos indicam a presença de problemas a serem resolvidos. Preenche-se “não se aplica” nos casos em que o item a conferir não existe na edificação. 6) Ao final de cada planilha, há um espaço para observações, tais como a descrição mais detalhada dos problemas e sugestões para sua adequação. Cabe ressaltar que o preenchimento desse espaço é muito importante, pois complementa a avaliação.

Para avaliar se o CAC é acessível, utilizou-se a aplicação das planilhas conforme modelo a seguir, cada uma delas corresponde a um dos ambientes descritos no quadro 02.

EDIFÍCIO:

AVALIADOR:

LOCAL:

DATA:



### PLANILHA 1 – ÁREAS DE ACESSO AO EDIFÍCIO

Nº	LEGIÇÃO		C	ITENS A CONFERIR	RESPOSTA		NAI	OBSERVAÇÕES
	LEI	ARTIGO			SIM	NAO		
<b>DO PASSEIO À ENTRADA DO EDIFÍCIO CIRCULAÇÃO</b>								
1.1	9050/15	6.2.1.		Existe uma rota livre de obstáculos que permita o acesso do passeio à entrada do edifício?				
1.2	-			A faixa livre de obstáculos possui piso antiderrapante e sem desnível?				
1.3	9050/15	6.10.4		Essa faixa livre de obstáculos possui largura mínima de 1,20m?				
1.4	9050/15	6.2.2		A distância entre cada entrada acessível e as demais é de, no mínimo, 50m?				
1.5	-	-		Existe uma faixa livre de obstáculos que permita a interligação às principais funções do edifício?				
<b>ÁREAS EXTERNAS /PÁTIOS</b>								
1.6	9050/15	-		Existem bancos para descanso no pátio na entrada do edifício?				
1.7	9050/15	-		Os bancos que eventualmente existam possibilitam pleno acesso ao edifício público, não impedindo o deslocamento do pedestre?				
1.8	9050/15	6.1.1		Os pisos dos pátios têm superfície regular, firme, antiderrapante sob qualquer condição climática?				
1.9	9050/15	6.1.2		Existem piso tátil de alerta nos pátios, sinalizando situações que envolvam algum tipo de risco (desníveis, obstáculos)?				
<b>ENTRADA</b>								
1.10	9050/15	5.4.1.1		Na entrada de edifício público totalmente acessível de acordo com NBR 9050/15, está fixado o símbolo internacional de acessibilidade?				
<b>PORTAS</b>								
1.11	9050/15	6.9.2.1		Todos os vãos (espaço livre de passagem pela abertura) das portas tem no mínimo 80cm?				
1.12	9050/15	6.9.2.3		As maçanetas das portas estão entre 90cm e 1,10m de altura em relação ao piso?				
1.13	9050/15	6.9.2.3		As maçanetas das portas são do tipo alavanca?				
1.14	9050/15	6.1.4		O desnível máximo nas soleiras das portas é de 0,5cm de altura?				

Depois da aplicação das planilhas, é elaborado um relatório, o qual é composto por duas partes: a ficha de identificação do edifício onde constam os dados com o endereço e características do edifício e o laudo técnico.

Quanto ao laudo técnico é importante advertir que apenas apontam os problemas e os resultados estão expostos na forma de quadros, onde: a primeira coluna diz respeito ao item avaliado; a segunda explora a descrição dos aspectos a serem avaliados apresentados na forma de perguntas; a terceira coluna explora as observações, tais como a descrição mais detalhada dos problemas evidenciados; a quarta são expostas fotografias realizadas no edifício; a quinta coluna os componentes de acessibilidade a sexta e última os aspectos favorável ou desfavorável identificados.

A abrangência do levantamento técnico limita-se na análise de 6 grupos de ambientes subdivididos, que terão seus itens examinados e interpretados abarcando síntese da NBR 9050/15, conforme discriminado no quadro 02 a seguir:

**Quadro 02 -Ambientes do CAC que passarão pelo Levantamento Técnico**

AMBIENTE / ELEMENTO	ITENS ANALISADOS	
Entrada do Edifício	Desnível, Identificação, Porta, Piso, Sinalização,	
Circulação Horizontal	Corredores:	Desnível, Largura, Piso, Sinalização,
	Hall:	Desnível, Largura, Piso, Sinalização
Circulação Vertical	Escada:	Corrimão, Degrau, Espelho, Largura, Piso, Sinalização
	Rampa:	Corrimão, Inclinação, Espelho, Largura, Piso, Sinalização
	Elevador:	Desnível, Largura, Piso, Porta, Sinalização
Cantina	Desnível, Mobiliário, Piso, Sinalização	
Sanitário	Acessórios e Equipamentos, Desnível, Largura, Localização, Porta, Piso, Sinalização	
Ambientes para Atividades Coletivas	Biblioteca	Desnível, Mobiliário, Piso, Porta, Sinalização
	Salas de Aula	Porta, Sinalização, Lousa

.Fonte: Autora, 2016

Sabendo-se da existência do Projeto de Acessibilidade do CAC, realizado anteriormente por um grupo de arquitetos da Prefeitura Universitária, buscou-se nesta etapa do trabalho um breve levantamento, fazendo um comparativo do prescrito no projeto e a atual realidade encontrada nos espaços do CAC e quais aspectos estão em concordância com os critérios e parâmetros técnicos que determina a NBR9050/2015.

### 4.3 Resultados Encontrados

#### 4.3.1 Resultados a partir da realização dos passeios acompanhados

Após a aplicação do método passeios acompanhados, pôde-se melhor observar as reais necessidades e dificuldades quanto à acessibilidade enfrentadas pelos usuários com restrições que fazem uso do Centro de Artes e Comunicação.

A seguir, são apresentados alguns resultados, os mais relevantes, conforme os componentes de acessibilidade, expostos por cada participante durante o passeio acompanhado. A legenda explicita o grau de facilidade ou dificuldade evidenciada pelos mesmos, onde, não serão levados em consideração para contabilização quanto à acessibilidade o item não se aplica.

- Dificuldade - Rosa - 
- Pouca Dificuldade – Amarelo - 
- Facilidade - Verde – 
- Não se aplica – Azul - 

**QUADRO 03 -Circulação Horizontal - PISO - Componente de Acessibilidade: ORIENTAÇÃO/ DESLOCAMENTO**

Participante	Revestimento	Sinalização	Dimensão	Desnível/degraus
Baixa Estatura				
Baixa Visão				
Cadeirante				
Cego				
Idoso/deficiente				
Muletante				
Surdo				

Segundo a NBR 9050/2015, anexo C, descrito em 6.3.2, pag. 55, os materiais de revestimento e acabamento devem ter superfície regular, firme, estável, não trepidante para dispositivos com rodas e antiderrapante, sob qualquer condição (seco ou molhado).

Quanto à sinalização dos pisos sejam elas tátil ou visual podem ser de alerta e direcional, conforme critérios definidos em normas específicas, diz ainda que, os contrastes no piso devem ser detectáveis pelo contraste tátil e pelo contraste visual. O contraste tátil, por meio de relevos e o contraste de luminância com a superfície adjacente, em condições secas e molhadas, descrito em 5.4.6, pág.47, anexo C.

Os carpetes, forrações e tapetes devem ser evitados em rotas acessíveis, pois podem prejudicar o deslocamento das pessoas. Quando existentes, devem ser firmemente fixados ao piso, embutidos ou sobrepostos e nivelados de maneira que eventual desnível não exceda 5 mm, descrito em 6.3.7 pág. 56, anexo C.

### **Figura 05 – Circulação Horizontal – Dificuldades Deslocamento**

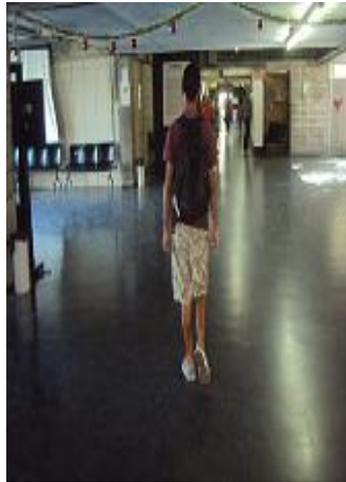


Presença de Carpetes



Desnível Elevador

### Figura 06 – Circulação Horizontal – Dificuldades Orientação



Falta de Sinalização

Pôde-se constatar algumas evidencias quanto às condições **orientação** durante a observação dos passeios acompanhados com os diversos participantes da pesquisa.

Averiguou-se, a ausência de sinalização de direcionamento de pisos guias indicando a localização no edifício e mapa tátil informando os nomes dos ambientes, causando desorientação para o usuário que ficam impossibilitados de identificar o espaço assim como sua função. Observou-se a falta de sinalização adequada do elevador que auxilie o usuário com restrição física. A inexistência de suportes informativos (placas) indicando a localização dos locais, como sanitários acessíveis, salas de aulas e demais ambiente, como ilustra a figura 07.

Pôde-se observar que a dimensão dos espaços, o desnível e a textura do piso nas áreas internas, a oscilação do piso do jardim, assim como o uso de carpetes, foram aspectos enfrentados que dificultaram o **deslocamento** no acesso tanto para o usuário em cadeira de rodas, para o cego, como para ode baixa visão.

### Figura 07 – Ausência de Sinalização Adequada



Sinalização Inadequada



Ausência de suporte Informativo

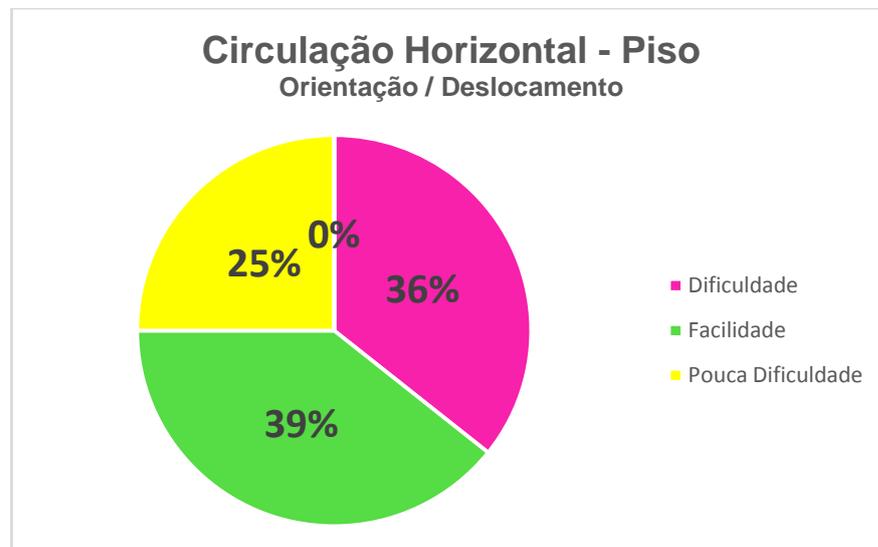


Gráfico 01 - Gráfico estatístico sobre a interpretação dos participantes da pesquisa sobre Orientação / Deslocamento: Elemento Piso

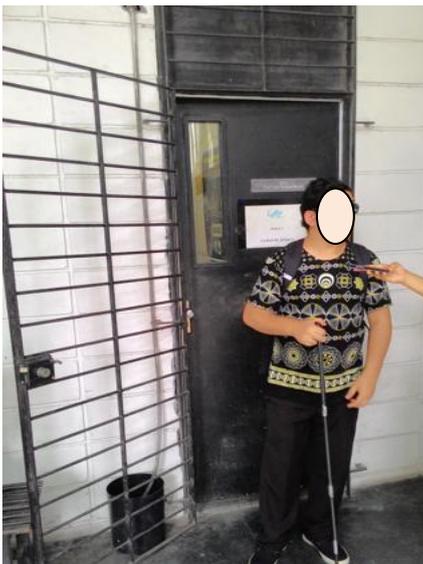
Percebe-se que o grau de dificuldade para os participantes da pesquisa, tem um valor mediano, mas é importante que se tenha acessibilidade em todos os ambientes com uma maior porcentagem, pois constituem um requisito essencial que podem vim assegurar condições de igualdade e de oportunidade.

**QUADRO 04 -Circulação Horizontal - PORTA INTERNA- Componente de Acessibilidade: USO / DESLOCAMENTO**

Participante	Largura	Maçaneta	Grade	Sinalização
Baixa Estatura				
Baixa Visão				
Cadeirante				
Cego				
Idoso				
Muletante				
Surdo				

De acordo com a ABNT NBR 9050/15os elementos de acionamento para abertura de portas devem possuir formato de fácil pega, não exigindo firmeza, precisão ou torção do pulso para seu acionamento, podendo ser no formato vertical ou horizontal, e quanto a sinalização devem possuir informação visual, associada a sinalização tátil ou sonora, também devem ser sinalizadas com números e/ou letras e/ou pictogramas e ter sinais com texto em relevo, incluindo Braille. ABNT NBR 9050/15 descrito em 4.6.6 (maçanetas e puxadores - pág. 22); 5.4.1 (sinalização portas pag. 44) anexo C.

**Figura 08 – Componentes Uso / Deslocamento**



Presença de grade na porta



Maçaneta da porta tipo bola

Ao analisar o elemento **porta** enquadrado no componente de acessibilidade **uso e deslocamento** há uma homogeneidade nas respostas e no comportamento da maioria dos participantes, não apresentaram restrições na interação do elemento averiguado, no entanto, para os participantes cego e de baixa visão, o item grade dificulta sua utilização e atrapalham o acesso ao ambiente, na necessidade de fuga para o esvaziamento do local pode ocasionar acidente. Também observou-se o tipo maçaneta que não está de acordo com a norma técnica NBR 9050/15 dificultando o acesso dos participantes, averiguou-se que a sinalização das salas, algumas encontram-se identificadas por número e/ou nomes diferentes, ou seja, com dupla informação, conforme figura 09, e assim podendo, confundir o usuário, já a largura das portas, observou-se que os participantes têm facilidade, pois as mesmas estão com dimensões dentro do padrão estabelecido pela NBR 9050/15, facilitando o deslocamento, no entanto, não tem sinalização tátil par auxiliar o deficiente visual.

**Figura 09 – Componente Uso – Porta**



Porta com dupla sinalização com diferentes informações

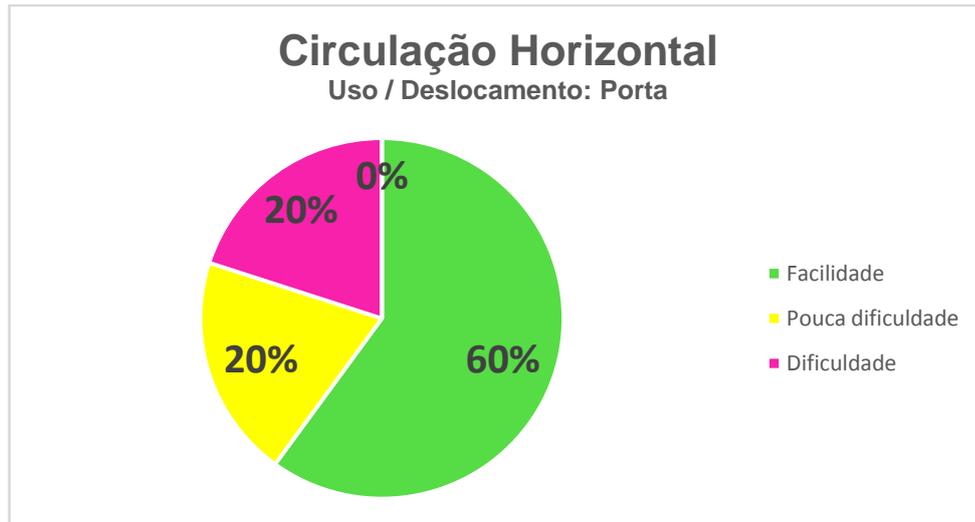


Gráfico 02 - Gráfico estatístico sobre a interpretação dos participantes da pesquisa sobre Elemento Uso / Deslocamento: Porta.

Pode-se observar que os participantes apresentaram ter facilidade no uso do elemento porta, mesmo a visita exploratória apontando que muitas das portas não estão adequadas de acordo com a NBR 9050/15.

No entanto, mesmo tendo o grau de facilidade atingido o percentual de 60%, faz-se necessário que qualquer que seja o empecilho ou fato que possa ocasionar dificuldades no acesso deve ser banido do ambiente, para que seja constituindo requisitos favoráveis em melhores condições de acesso e assim assegurar igualdade de oportunidade para todas as pessoas, sejam elas com deficiência ou não.

**QUADRO 05 -Circulação Horizontal - CORREDOR / HALL - Componente de Acessibilidade: DESLOCAMENTO / ORIENTAÇÃO**

Participante	Sinalização	Obstáculos	Largura	Piso/ Revestimento
Baixa Estatura				
Baixa Visão				
Cadeirante				
Cego				
Idoso				
Muletante				
Surdo				

Segundo a NBR 9050/15 descrito em 6.11.1, pág. 68, anexo C os corredores devem ter dimensões de acordo com o fluxo de pessoas, assegurando uma faixa livre de barreiras ou obstáculos, em edificações e equipamentos urbanos as larguras mínimas para corredores são:

- a) 0,90 m para corredores de uso comum com extensão até 4,00 m;
- b) 1,20 m para corredores de uso comum com extensão até 10,00 m; e 1,50 m para corredores com extensão superior a 10,00 m;
- c) 1,50 m para corredores de uso público;
- d) maior que 1,50 m para grandes fluxos de pessoas.

Como descrito em 6.3.2, NBR 9050/15, pág. 55, anexo C, os materiais de revestimento e acabamento devem ter superfície regular, firme, estável, não trepidante para dispositivos com rodas e antiderrapante, sob qualquer condição (seco ou molhado).

Observou-se a falta de sinalização sonora e visual, indicando as rotas acessíveis dificultando a **orientação** dos usuários, os hall e corredores são de grande extensão, o piso encontra-se um pouco irregular do tipo escorregadio, com algumas fissuras podendo ocasionar acidentes.

Ao longo das circulações, foram encontrados obstáculos como painéis informativos, lixeiras, vasos com plantas, cadeiras, balde coletando água de ar condicionado e até mesmo barreiras atitudinais obstruindo as passagens. Notou-se a ausência de faixa de direcionamento impedindo o **deslocamento** dos deficientes físicos e principalmente dos usuários com restrição visual.

**Figura 10– Deslocamento - Circulação Horizontal - Hall / corredores**



Balde no corredor



Cadeiras no corredor

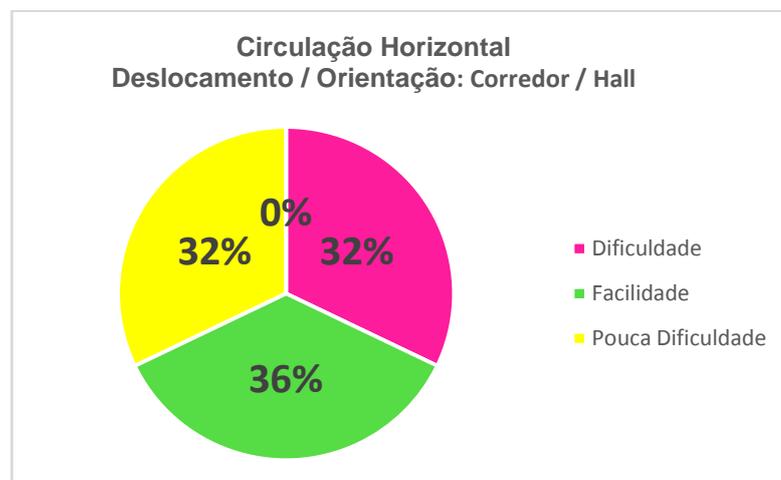


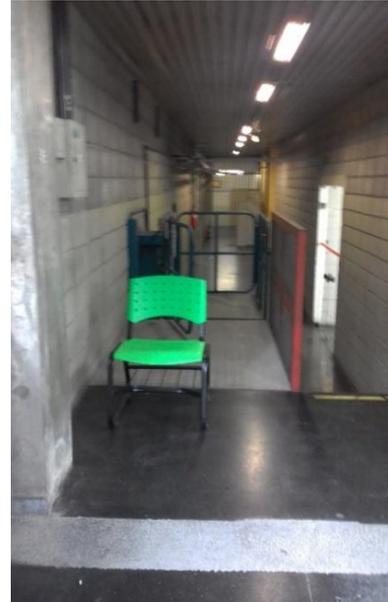
Gráfico 03 - Gráfico estatístico sobre a interpretação dos participantes da pesquisa sobre Elemento Deslocamento / Orientação: Corredor /Hall.

Pode-se observar que os maiores problemas enfrentadas pelos participantes deu-se pela falta de sinalização adequada e pela presença de obstáculos na circulação horizontal, conforme figura 11, são situações que dificultam o trajeto e deveriam estar livres de empecilhos e contendo informações básicas como piso tátil, mapa em braile, que favoreça o direcionamento de todos os usuários.

**Figura 11–Acesso Plataforma Elevatória**



Obstrução passagem plataforma elevatória



Obstrução passagem plataforma

**QUADRO 06 -Atendimento ou Recepção - BALCÃO DE ATENDIMENTO -  
Componente de Acessibilidade: ORIENTAÇÃO / USO / DESLOCAMENTO/  
COMUNICAÇÃO**

Participante	Sinalização	Altura/M	Localização	Utilização
Baixa Estatura				
Baixa Visão				
Cadeirante				
Cego				
Idoso				
Muletante				
Surdo				

Segundo a NBR 9050/15 descrito em 9.2.1, pág. 117, anexo C, os balcões de atendimento acessíveis devem ser facilmente identificados e localizados em rotas acessíveis; devem garantir um módulo de referência posicionado para a aproximação frontal, devem possuir superfície com largura mínima de 0,90 m e altura entre 0,75 m a 0,85 m do piso acabado, assegurando-se largura livre mínima sob a superfície de 0,80 m; asseguradas altura livre sob o tampo de no mínimo 0,73

m e profundidade livre mínima de 0,30 m, de modo que a P.C.R. tenha a possibilidade de avançar sob o balcão.

Observou-se que tanto para o participante com deficiência física-baixa participante como para o participante em cadeira de roda, figura 12, o **uso** adequado dos balcões de atendimento seria necessário que estivessem de acordo com os padrões estabelecidos na NBR 9050/15 descritos no parágrafo anterior, para uma melhor troca de informação interpessoal, pois nenhum dos balcões de atendimento apresentam o rebaixamento na altura para o uso da pessoa com altura regular e nem a profundidade mínima estabelecida para a pessoa em cadeira de rodas, também observou-se que nem todos estão em rota acessíveis, dificultando assim o **deslocamento**. (Ver Figura 13)

**Figura 12 – Balcões de atendimento no CAC– Uso**



Balcão- Altura dificulta atendimento  
Coordenação Curso

**Figura 13 – Balcões de atendimento no CAC – Deslocamento**



Balcão em rota não acessível  
Coordenação Curso

Para o deficiente surdo o maior empecilho dá-se na **comunicação**, em relação ao feedback no atendimento, ou seja, interpessoal, pelo fato da ausência de funcionários capacitados (intérpretes de LIBRAS) para o atendimento do usuário com restrição auditiva nos ambientes, mais especificamente na portaria de acesso ao CAC, na cantina, a biblioteca e nas coordenações de cursos, dificultando a interação nas informações solicitadas por esses usuários, sejam eles alunos ou funcionários.

Percebeu-se que não há suporte informativo visual e tátil que auxilie a **orientação** dos usuários com restrições visuais e auditivo.

Observou-se, também, a ausência de telefones especiais que atendessem as necessidades das pessoas surdas, assim como a falta de sistema de alarme sonoro em todos os ambientes e ao longo das circulações, que sinalizassem situações de emergência para os usuários com restrições auditivas, como para usuários com restrições visuais

**Figura 14 – Balcão de atendimento no CAC – Comunicação**



Portaria do CAC – Ausência de funcionário com conhecimento em LIBRAS

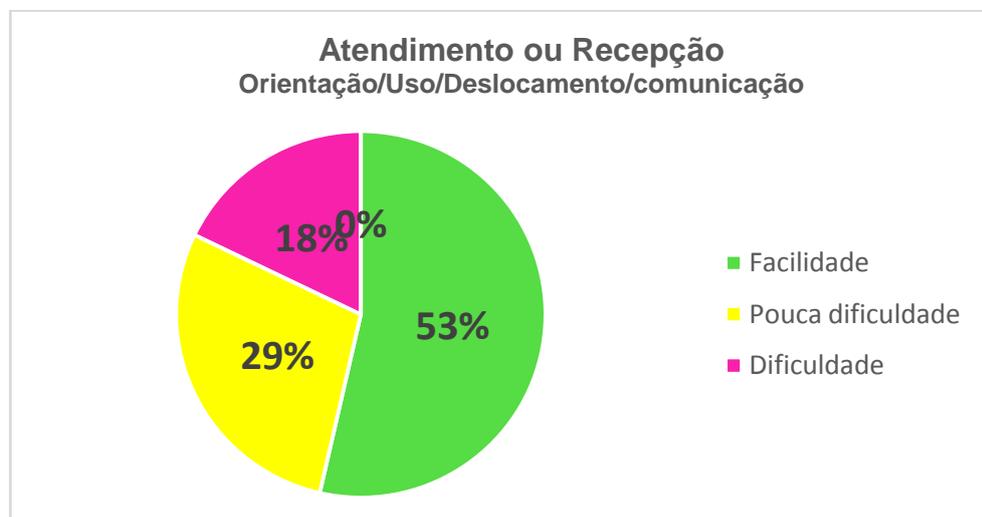


Gráfico 04 - Gráfico estatístico sobre a interpretação dos participantes da pesquisa sobre Elemento **Orientação / Uso / Deslocamento/ Comunicação**: Balcão de Atendimento.

Pôde-se observar que apesar de 53% dos participantes apresentarem facilidade na interação com item Atendimento ou Recepção, a realidade não condiz com o determinado na NBR 9050/15, pois a maioria dos balcões de atendimento não estão em rota acessível e apresentam barreira no alcance.

**QUADRO 07 – Circulação Vertical: ELEVADOR, PLATAFORMA ELEVATÓRIA e RAMPA – Componente de Acessibilidade: DESLOCAMENTO / USO / ORIENTAÇÃO**

Participante	Acesso livre de obstáculos	Piso	Porta	Sinalização
Baixa Estatura				
Baixa Visão				
<b>Cadeirante</b>				
Cego				
<b>Idoso</b>				
Muletante				
Surdo				

Segundo a NBR 9050/15 descrito em 5.4.5, pág. 47, anexo C, a sinalização dos painéis de elevadores e plataformas elevatórias devem ter informações em relevo e em Braille, também deve possuir dispositivo de comunicação para solicitação de auxílio nos pavimentos atendidos e no equipamento para utilização acompanhada e ou assistida. 6.10.3.4, pág. 67, anexo C.

De acordo com a NBR 9050/15 descrito em 6.6, pág. 58, anexo C, são consideradas rampas às superfícies de piso com declividade igual ou superior a 5 %, a largura das rampas (L) deve ser estabelecida de acordo com o fluxo de pessoas, sendo o mínimo admissível de 1,20 m, deve possuir corrimão de duas alturas em cada lado, os materiais de revestimento e acabamento devem ter superfície regular, firme, estável, não trepidante para dispositivos com rodas e antiderrapante.

Ao longo dos passeios acompanhados, pôde-se observar que no CAC existem escadas, rampas, elevador e plataforma elevatória na circulação vertical e as mesmas apresentam aspectos que dificultam o acesso dos participantes.

Na análise dos elementos elevador, plataforma elevatória e rampa, utilizamos a cor roxa para identificar o uso pelo participante cadeirante e a cor telha para identificar o uso pelo participante idoso, os demais participantes não participaram da utilização destes elementos.

O cadeirante necessitou do auxílio de outra pessoa no **deslocamento** para entrar no elevador devido desnível do piso, (ver figura 15) e dificuldade quanto ao **uso** no manuseio da porta apresenta tipo uma catraca na entrada, como também

muita poeira e oleosidade no piso conforme figura 16, o cadeirante relatou ter muito medo de deslizar. Quanto a utilização da rampa pela usuária idosa, a mesma não apresentou dificuldade, apesar de suas dimensões, largura e inclinação não estarem de acordo com determinado para rampas acessíveis. (Ver figura 17)

Notou-se, a ausência de sinalização satisfatória como identificação dos andares e/ou suporte informativo, que facilite a **orientação** dos participante e obstrução dos botões de comando do elevador. (Ver figura 18).

**Figura 15 – Circulação Vertical – Dificuldade Deslocamento Elevador**



Desnível piso Elevador

**Figura 16 – Circulação Vertical – Dificuldade Uso Elevador**

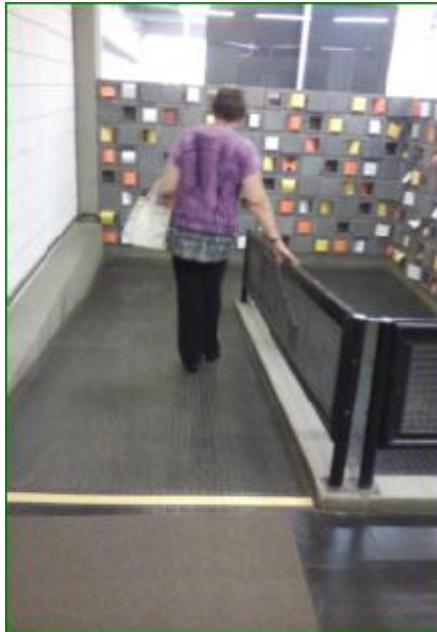


Catraca na porta do elevador



Oleosidade Piso do elevador

**Figura 17 – Circulação Vertical – Dificuldade Uso Rampa**



Ausência de corrimão em ambos os lados  
altura inadequada

**Figura 18 – Circulação Vertical – Dificuldade Uso Elevador**



Botão de Comando interditado

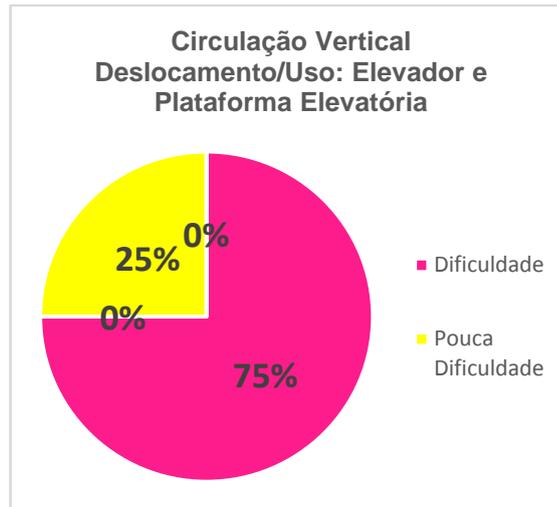


Gráfico 05 - Gráfico estatístico sobre a interpretação dos participantes da pesquisa sobre Elemento **Deslocamento/ Uso /Orientação**: Elevador e Plataforma elevatória

Observa-se que a utilização dos equipamentos usados na circulação vertical, apresentam um elevado percentual de dificuldade, que o acesso é dificultoso com manutenção e limpeza precária, fatores de fácil resolução que acaba dificultado o acesso do usuário.

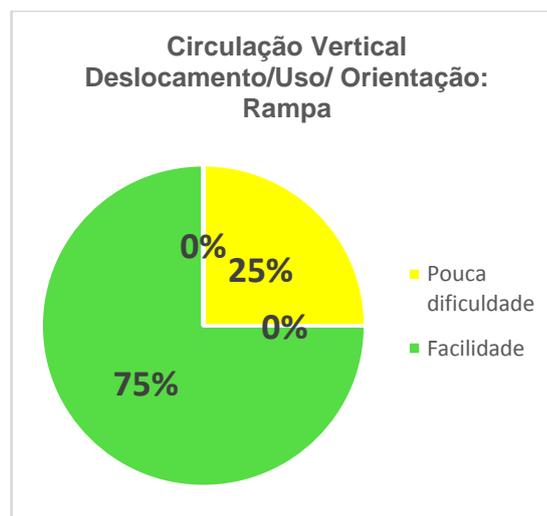


Gráfico 06 - Gráfico estatístico sobre a interpretação dos participantes da pesquisa sobre Elemento **Deslocamento/ Uso /Orientação**: Rampa

**QUADRO 08 -Circulação Vertical: ESCADA – Componente de Acessibilidade: / ORIENTAÇÃO/DESLOCAMENTO / USO**

Participante	Sinalização/ Piso	Degrau/ Revestimento	Corrimão	Guarda Corpos
Baixa Estatura				
Baixa Visão				
Cadeirante				
Cego				
Idoso				
Muletante				
Surdo				

Segundo a NBR 9050/2015, descrito em 6.3, pág. 55, anexo C, a circulação pode ser horizontal e vertical. A circulação vertical pode ser realizada por escadas, rampas ou equipamentos eletromecânicos e é considerada acessível quando atender no mínimo a duas formas de deslocamento vertical.

A circulação vertical feita através de escada, segundo NBR 9050/15, descrito em 5.4.4, pág.46, anexo 03, a sinalização visual dos degraus devem ser:

a) aplicada aos pisos e espelhos em suas bordas laterais e/ou nas projeções dos corrimãos, contrastante com o piso adjacente, preferencialmente fotoluminescente ou retro iluminado.

b) igual ou maior que a projeção dos corrimãos laterais, e com no mínimo 7 cm de comprimento e 3 cm de largura; confundido

c) fotoluminescente ou retro iluminada, quando se tratar de saídas de emergência e/ou rota de fuga.

Recomenda-se estender a sinalização no comprimento total dos degraus com elementos que incorporem também características antiderrapantes, as dimensões dos pisos e espelhos devem ser constantes em toda a escada devem ser atendidas as seguintes medidas: para o piso  $0,28\text{ m} \leq p \leq 0,32\text{ m}$  e para o espelho  $0,16\text{ m} \leq e \leq 0,18\text{ m}$ , de acordo com a NBR 9050/15, descrito em 6.7.1 pag. 61, anexo C.

Ainda segundo a NBR 9050/15, descrito em 6.8 págs. 62-63 anexo C, quanto a largura mínima para escadas em rotas acessíveis é de 1,20 m, e deve dispor de guia de balizamento e sinalização, os corrimãos devem ser instalados em rampas e

escadas, em ambos os lados e devem ser construídos com materiais rígidos, os corrimãos podem ser acoplados aos guarda-corpos.

Pode-se observar que no **uso** dos corrimãos os participantes com deficiência visual, o deficiente físico com baixa estatura, assim como o deficiente com apoio em muletas, apresentou dificuldades, pois os mesmos não estão afixados em duas alturas e em ambos os lados da escada. Em determinadas áreas da escada o guarda corpos é inexistente, podendo ocasionar acidente gravíssimo, figura 19.

Constatou-se que no hall principal do edifício os espelhos dos degraus da escada são do tipo vazado, figura 19e os participantes com deficiência visual baixa visão e o deficiente com apoio em muletas apresentaram dificuldades no deslocamento para acessar os pavimentos superiores.

Observou-se que os degraus da escada dentro da biblioteca, o participante não consegue apoiar toda a planta do pé, ocasionado insegurança e desconforto, como ilustra a foto da figura 19.

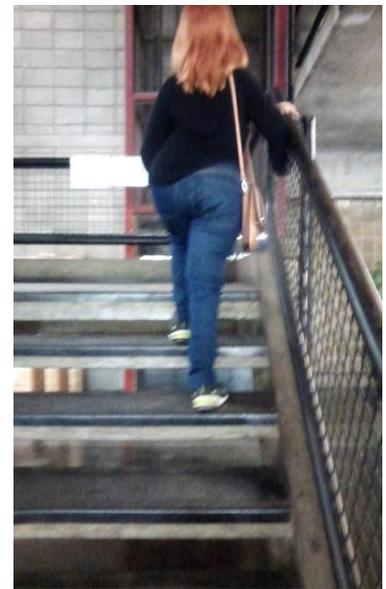
### Figura 19 – Circulação Vertical – Dificuldade Uso Escada



Altura corrimão inadequada



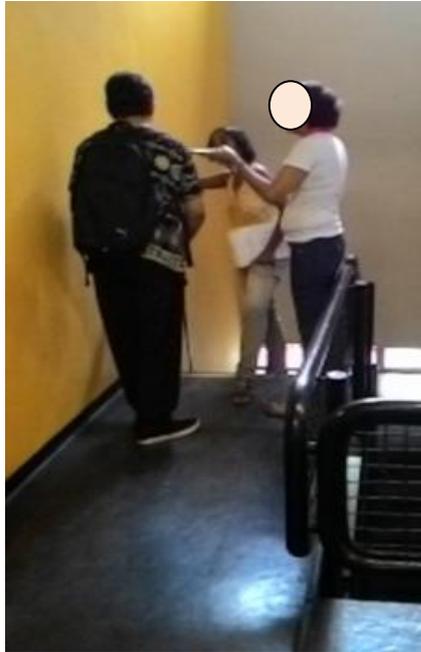
Ausência de guarda corpos



Escada com espelho vasado

Percebeu-se também a falta de sinalização de direcionamento no piso do corredor, indicando início de escada, assim, dificultando o **deslocamento** e a **orientação** dos usuários com restrição visual, sem falar na falta de segurança, pois poderá provocar acidentes gravíssimo. (Ver figura 20).

**Figura 20 – Circulação Vertical – Dificuldade Uso Escada**



Ausência sinalização indicando mudança de piso / escada

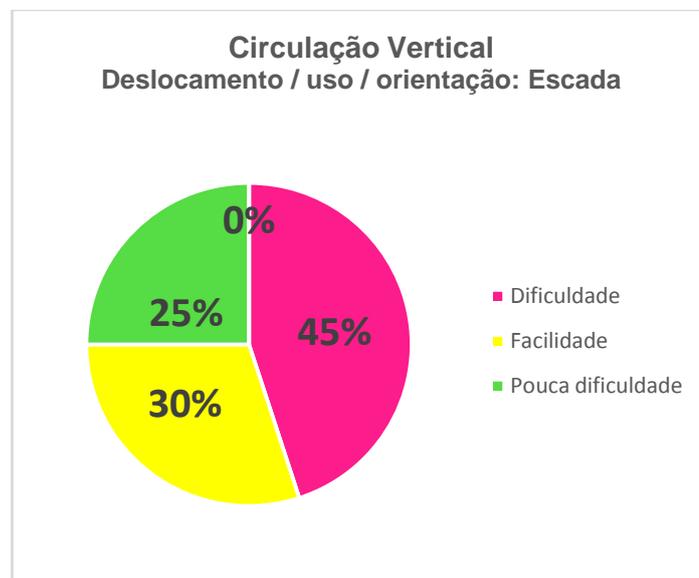


Gráfico 07 - Gráfico estatístico sobre a interpretação dos participantes da pesquisa sobre Elemento **Deslocamento/ Uso /Orientação: Escada**

Observa-se que o item escada tem muitos obstáculos que dificultam o acesso, perfazendo um percentual de 45% de dificuldade, seguido de 30% de pouca

dificuldade, esses fatos ocasionam situação de risco ao usuário e dificultam o acesso com segurança.

Os passeios acompanhados e resultados encontrados, estão sintetizados e organizados, no Apêndice C, com o objetivo de permitir uma melhor visão e compreensão quanto às condições de acessibilidade vivenciados pelos participantes da pesquisa no CAC.

#### 4.3.2 Resultados a partir da aplicação dos questionários

A seguir apresenta-se os resultados analisados com os dados mais significativos referente aos questionários aplicados aos 12(doze) participantes, dos quais 07(sete) participaram do passeio acompanhado, o questionário aplicado e os gráficos estão organizados no apêndice B e F respectivamente.

Foram participantes da pesquisa, alunos e funcionários e de acordo com suas respostas consideram-se com tais deficiência e /ou mobilidade reduzida: 41,7% com deficiência física, 8,3% com deficiência motora, 25% dos com deficiência auditiva, 16,7% com deficiência visual e 8,3% com mobilidade reduzida (gravidez).

- **Dados Pessoais dos Participantes**

Ao analisar as respostas do questionário, pode-se constatar que 50% dos participantes foram do sexo feminino e 50% do sexo masculino, sendo 25% pertencente ao quadro de funcionários e 75% ao quadro de alunos. A idade média dos participantes é miscigenada, sendo 25% com idade entre 17 e 25 anos, 58,3% com idade entre 26 e 35 anos, 8,3% com idade entre 36 e 45 anos e 8,3% com idade superior a 61 anos.

Pode-se constatar que devido a pesquisa ter sido realizada com funcionários e alunos do CAC, quanto a escolaridade a amostra constitui-se por 16,7% dos participantes com o ensino superior completo, 75% com curso superior incompleto e apenas 8,3% dos participantes com ensino fundamental completo. E destes, 66,7%

frequentam o CAC todos os dias, 25% duas vezes por semana, 8,3% uma vez por semana.

- **Dados extraídos quanto a orientação no CAC**

Pode-se constatar que todos os participantes da pesquisa já se perderam dentro do CAC e que a maioria, 75% perguntaram a alguém para encontrarem os ambientes. A maioria dos entrevistados não utilizam as placas para orienta-se, 41,7% responderam que são ruins, 33,3% responderam que são confusas, apenas 16,7% disseram que são boas e 8,3% responderam que não existem placas de sinalização.

Este fato deva ocorrer pelo fato do CAC ter seus ambientes sinalizados de forma aleatória, um quantitativo insuficiente de placas sinalizando a localização dos ambientes e sua função, percebeu-se que existe ambientes com dupla informação, que as salas não obedecem a uma sequência numérica nem alfanumérica de ordem, cada usuário/administrador sinaliza da forma que quer.

- **Dados extraídos quanto a qualidade dos sanitários do CAC**

Quanto à qualidade, 41,7% classificaram como bom e 33,3% disseram que é regular, constatou-se que os sanitários foram reformados recentemente, mas pelo mal-uso alguns encontra-se danificados, o que justifica a insatisfação nas respostas dos entrevistados.

- **Dados extraídos quanto a acessibilidade no CAC**

Conforme respostas obtidas, 58,3% dos participantes classificaram a localização dos sanitário regular e pode-se constatar que segundo as respostas obtidas, 66,7% dos participantes conseguem acessar com facilidade os acessórios.

Quanto ao acesso a Biblioteca Cantina, Jardim, mais de 50% dos participantes responderam que conseguem acesso seguro. Quanto aos balcões de atendimento apenas o da cantina obteve percentual de 50% os demais investigados foram classificados com mais de 505, assim conseguem interagir de forma satisfatória.

Classificaram o revestimento do piso como bom, e quanto ao acesso para o piso superior, 50% dos participantes responderam não sentir-se seguro, pois apresentam dificuldade na escada e no elevador.

#### 4.3.3 Resultados a partir da Visita Exploratória

##### **a) A aplicação das Planilhas de Avaliação do método Visita Exploratória no CAC.**

A aplicação das Planilhas de Avaliação, como mencionado anteriormente, foram realizadas no período entre os meses de maio e agosto de 2016 com duração aproximada entre uma hora e trinta minutos para cada planilha.

Cabe ressaltar que algumas planilhas foram aplicadas mais de uma vez, devido a alguns ambientes ou elementos se repetirem no edifício, como as circulações horizontais de cada pavimento. Após a aplicação das planilhas de avaliação, tem-se os laudos técnicos que identifica os fatores positivos e negativos referentes às condições de acessibilidade, a ficha de identificação do edifício que auxilia a aplicação da visita exploratória encontra-se no Apêndice D assim como o laudo com os resultados da visita exploratória estão expostos no Apêndice E.

##### **b) Averiguação do Projeto de Acessibilidade do CAC**

O Centro de Artes e Comunicação (CAC) foi construído em 1975, pela junção da Escola das Belas Artes, da Faculdade de Arquitetura, do Departamento de Letras e do Curso de Biblioteconomia, com o intuito de desenvolver cultura, ciência e tecnologia no âmbito das artes e da comunicação, numa época em que não se exigiam que os ambientes fossem acessíveis a todos os públicos, assim, percebe-se que alguns espaços apresentam algumas dificuldades no acesso.

Desta forma, verificando-se as plantas baixa dos pavimentos do CAC (anexo D), percebeu-se que alguns ambientes não estão acessíveis de acordo com o que estabelece a NBR 9050/2015.

##### **Algumas observações verificadas:**

- Corredores: muito longos, com larguras não compatíveis e alguns obstruídos com armários nos pavimentos térreo e 2º, ausência de sinalização adequada;
- Rampas: identificadas como R1 e R2 dentro da biblioteca e R3 próximo a cantina, não acessíveis, e por não apresentarem largura, inclinação e comprimento

com dimensões compatíveis, que atendam a NBR 9050/15, também falta corrimão adequado e em ambos os lados;

- Escadas: apresentam alguns pontos não acessíveis como a ausência de guarda corpos em altura adequada e em algumas, a ausência do corrimão em ambos os lados, verificou-se também a interdição da escada dentro da biblioteca, pois, segundo relato de servidores do local, várias pessoas caíram na mesma, (Levantamento de Riscos Ambientais na Biblioteca do CAC - Anexo E) solicitando avaliação de pessoal competente, devido à falta de corrimão em ambos os lados e devido à dimensão do piso inadequado.

- Soleiras: no 1º pavimento: na entrada principal do CAC e no acesso dentro da Biblioteca, existência de carpete, com desnível razoável. Existem soleiras em nível grave na porta da coordenação do curso de música, no acesso a administração da cantina (área suja e vestiário), nas portas das salas dos ateliês, nas salas dos professores 1º pavimento, na sala de dança de expressão corporal do curso de dança e no 2º pavimento no acesso ao terraço.

- Portas: várias portas com larguras inadequadas nos diversos ambientes, tais como: almoxarifado, setor de compras, copa, laboratório de paisagem, arquivo, em todos os pavimentos nas salas de aula, nos banheiros masculinos e femininos.

- Acessórios: assim como as lousas das salas de aulas, os acessórios dos banheiros como pias, bacias sanitárias, mictórios, porta papel, estão fixadas em altura inadequada, em desacordo com determinado na NBR 9050/15.

Averiguou-se ainda no projeto de acessibilidade a atual realidade dos ambientes, percebeu-se que atualmente há uma discordância, devido há algumas alterações, como:

- Elevador para deficiente físico, instalado no hall principal do CAC, (Ver figura 21 – fotos 26), não atende as necessidades do usuário no sentido do uso com autonomia, atendendo parcialmente as exigências da NBR 9050/15, mas auxilia e muito o deslocamento das pessoas com dificuldades de locomoção.

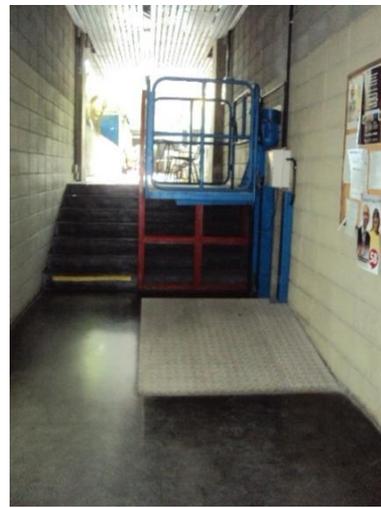
- Plataforma elevatória, instalado no corredor do 2º pavimento (Ver figura 21 – fotos 27), atende as necessidades do usuário que faz uso do mesmo com autonomia.

- Rampas, construção de rampa no acesso à cantina (Ver figura 22 – fotos 28 e 29) com medições que não atendem a norma, mais de grande benefício ao usuário de cadeira de rodas, e a construção de pequenas rampas de acesso aos jardins (Ver figuras 23 – fotos 30 e 31).
- Bebedouros, instalação de bebedouros industriais nos três pavimentos que com altura única da bica, permite a aproximação do cadeirante.
- Existência de área construída com sanitário (1º pavimento-térreo, círculos em vermelho, figura 24).

**Figura 21 – Elevador e Plataforma Elevatória**

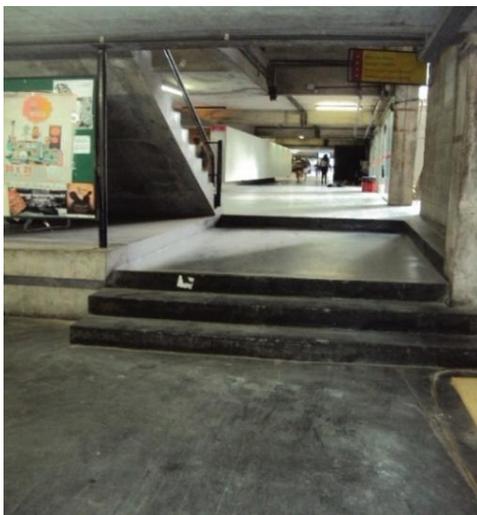


Elevador



Plataforma Elevatória

**Figura 22 – Construção Rampa no acesso à cantina**



Antes da reforma



Depois da reforma

**Figura 23 – Construção Rampa no acesso ao jardim**

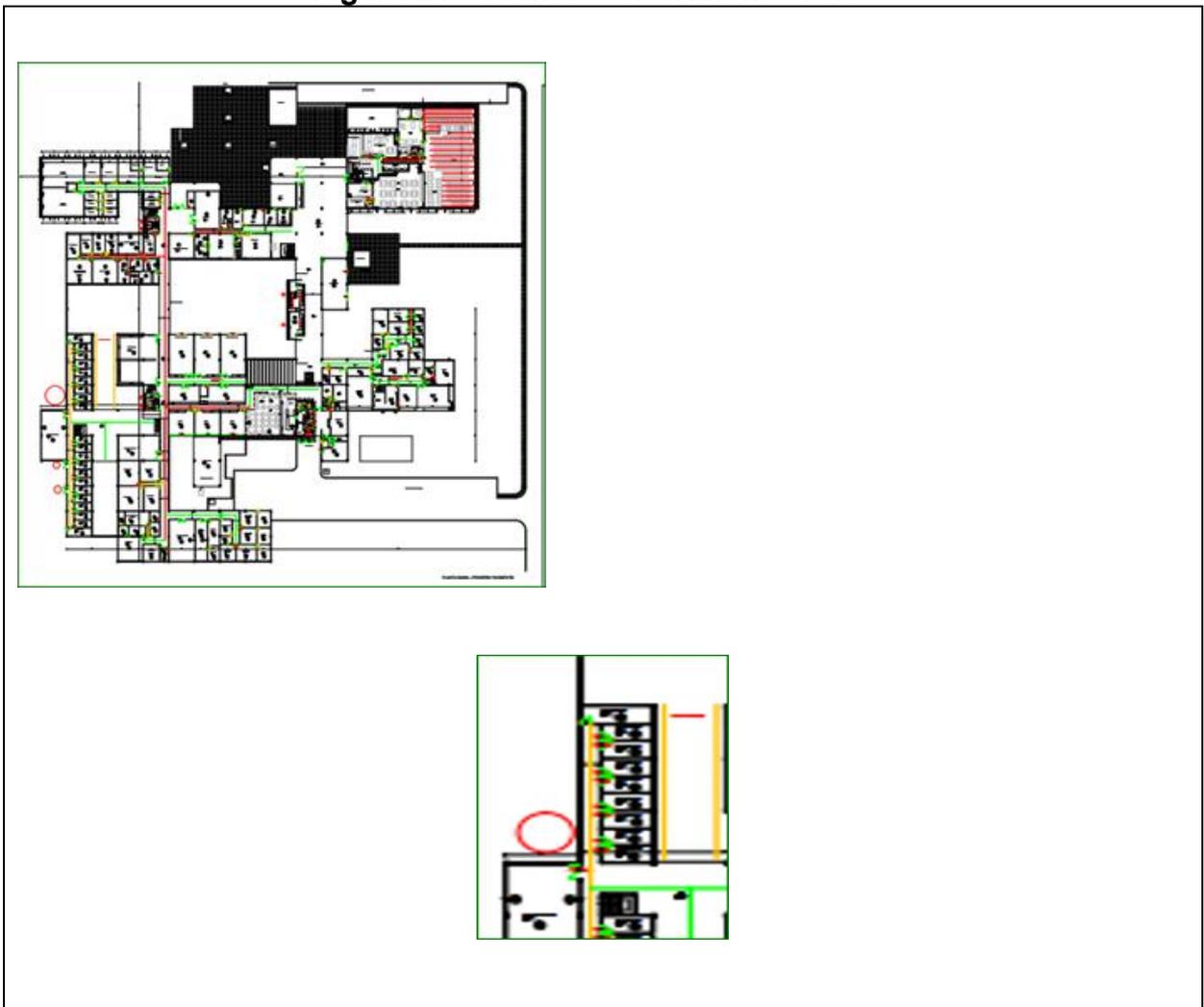


Durante a reforma



Depois da reforma

**Figura 24 – Planta do Pavimento Térreo**

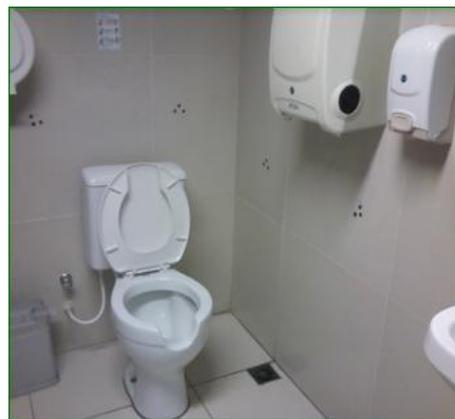


Verificou-se ainda que, buscando garantir o mínimo de acessibilidade, são atendidos os requisitos para a acessibilidade física e assim atender às necessidades deste público específico, como recente reformas realizadas nos sanitários para torná-los acessíveis, as barras de apoio já foram arrancadas (Ver figura 25 – fotos 32 e 33 – pavimento - térreo) e como percebido também sanitários adaptados que se tornaram depósitos ou estão interditados, (Ver figura 26 – fotos 34 e 35) percebendo-se assim, barreiras impostas, neste caso as atitudinais, talvez por desinformação ou até mesmo por ato de vandalismo, condiz com a grande falta de sensibilidade, informação ou desrespeito à diversidade das pessoas, suas necessidades e possibilidades.

**Figura 25–Sanitário Adaptados - barras de apoio arrancada**



Sanitário Feminino



Sanitário masculino

**Figura 26 – Sanitários Adaptados – Interditado / Depósito material limpeza**



Porta obstruída por baldes



Presença de material de limpeza

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

### 5.1 CONCLUSÃO

A partir da avaliação dos espaços do Centro de Artes e Comunicação através dos métodos utilizados, verificou-se que assim como relataram os usuários que apresentam algum tipo de restrição, alguns itens dos ambientes que correspondem aos elementos de acessibilidade como o deslocamento, uso, comunicação e orientação atendem parcialmente às necessidades específicas destes, dificultando o acesso na realização das atividades de forma segura e de maneira mais confortável e autônoma.

Para essa avaliação foi necessário recorrer a pesquisa bibliográfica com embasamento teórico sobre assuntos relacionados a pessoa com deficiência, leis e normas técnicas destinadas a acessibilidade como a NBR 9050/15 entre outros.

Verificou-se que, apesar da existência de normas e legislações que garantem o direito à igualdade de condições de todos os cidadãos ao acesso em todos os espaços físicos seja público ou privado, a pesquisa mostrou que as pessoas com algum tipo de restrições ainda sofrem com a existência de barreiras, sejam elas, urbanísticas, arquitetônicas, físicas, atitudinais, tecnológicas e comunicacionais e na informação.

Para conhecer tais barreiras e reais necessidades de acesso no CAC, aplicaram-se diferentes métodos e técnicas, tais como: Passeio Acompanhado, Questionário, a Visita Exploratória e uma análise realizada no Projeto de Acessibilidade do CAC.

Evidenciou-se também que a Lei de cotas é uma medida justificável de combate e proteção à discriminação devido ao grande número de pessoas com deficiência longe da universidade e fora do mercado de trabalho.

A aplicação destes métodos possibilitou o mapeamento e a análise relacionadas as condições de acesso dos usuários servidores sejam eles professores e técnicos administrativos, alunos e funcionários de empresas terceirizadas prestadoras de serviço com deficiência ou mobilidade reduzida no CAC, como sugerido no objetivo geral da pesquisa.

Assim, a pesquisa em tela evidenciou a identificação dos seguintes achados:

**a) Avaliação do Usuário: Passeio Acompanhado e Questionário:**

Pode-se constatar a partir da aplicação do questionário que para os participantes da pesquisa, os ambientes investigados (sanitário, sala de aula, cantina e biblioteca) em vários pontos foram evidenciados não apresentando acessibilidade eficaz apresentando dificuldades no acesso com dificuldades na orientação, deslocamento, uso e comunicação.

Levando em consideração a aplicação do método Passeio Acompanhado, além de ter possibilitado o conhecimento do usuário com deficiência às reais necessidades relacionadas ao acesso, verificou-se que diversos aspectos no CAC, não atendem as leis e normas específicas necessárias à eliminação das barreiras existentes oralizadas pelos participantes da pesquisa tais como as **barreiras urbanísticas**, como o tipo de revestimento (distância entre uma lajota e outra) do piso na calçada de acesso a porta do CAC, , dificultado o usuário de cadeira de rodas e apoio em bengalas, as **barreiras arquitetônicas** que dificultam o acesso aos ambientes, a exemplo de rampas e escadas irregulares dificultado o acesso do deficiente físico, as **barreiras atitudinais**, como a falta de sensibilidade por parte das pessoas não deficientes, a exemplo, pessoas deitadas nos corredores dificultado o acesso do cadeirante e cadeiras deixadas pelos corredores, a existência das **barreiras tecnológicas**, como a falta de computadores na biblioteca adaptados para o uso do deficiente visual , as **barreiras na comunicação e na informação**, ausência de pessoas no atendimento com conhecimento em LIBRAS que propicie a interação do usuário surdo.

#### **b) Avaliação Prescrita: Análise realizada no Projeto de Acessibilidade no CAC:**

O CAC apresenta várias barreiras arquitetônicas com ambientes e rotas não acessíveis com que estabelece a NBR 9050/15, herança de um edifício construído numa época em que não se pensava nas pessoas com deficiências.

Na apreciação realizada no Projeto de Acessibilidade do CAC, pode-se constatar que o projeto em si não foi concluído, algumas áreas como as escadas não foram analisadas, assim como alguns ambientes não estão contemplados no projeto devido à recente construção.

Vários itens como constam no projeto confirma-se com a realidade, rampas, sanitários, corredores, portas com soleiras e em dimensões inadequadas que não

atendem às normas técnicas e padrões mínimos necessários que facilite o acesso da pessoa com deficiência.

Verifica-se que as pequenas reformas foram para solucionar problemas emergenciais e resultam em adaptações improvisadas, pois o espaço que se tem no ambiente não permite que se faça com dimensões pontuais às legislações vigentes resultando no não atendimento eficaz à acessibilidade, mas que de alguma forma beneficia o acesso do deficiente.

### **c) Avaliação Real: Visita Exploratória:**

Quanto a aplicação das planilhas de avaliação do método visita exploratória, constatou-se que houve uma correspondência nos resultados obtidos com os resultados dos demais métodos passeio acompanhado, questionário e pela análise realizada no projeto de acessibilidade no CAC.

Quanto aos componentes de acessibilidade: **deslocamento** observou-se a falta de sinalização com suporte informativo visual e tátil ao longo das circulações, a ausência de alarme sonoro indicando rotas acessíveis, presença de desnível no piso com presença de carpetes, entraves nos corredores como cadeiras obstruindo as passagens, escadas sem sinalização de alerta visual e tátil. **Uso**, alguns problemas como portas com grades, balcões com dimensões irregulares, escadas e rampas sem ou com corrimão em altura inadequada, biblioteca com prateleira fora do alcance para pessoa em cadeira de roda e ausência de mobiliário adequado para obesos ou para pessoa com baixa, nas salas de aula e na biblioteca, não permitem a permitindo igualdade de condições no uso. **Orientação**, ausência de sinalização sonora e de suporte informativo visual e tátil que auxilie os deficientes auditivo e visual e até mesmo para quem não conhece o edifício. A pouca informação visual existente, apresenta pouca legibilidade devido ao tamanho das letras **Comunicação**, observou-se a ausência de alternativas como, pessoas com conhecimento em LIBRAS, e telefones e tecnologia Assistivas que auxilie o surdo e deficiente visual.

Com base na metodologia adotada, foi possível constatar as dificuldades enfrentadas pelas pessoas com deficiência quanto ao acesso no CAC, percebeu-se ainda, que os ambientes não atendem as leis e normas específicas e há vários

pontos críticos, sem rotas acessíveis, principalmente para aqueles com deficiência visual e em cadeira de rodas.

Portanto, as recomendações sugeridas a partir do estudo, poderá harmonizar um maior conforto na acessibilidade para os usuários com deficiência ou mobilidade reduzida.

Como conclusão da pesquisa, pode-se verificar que é primordial a importância do conhecimento as diversidades humanas, respeitando suas características, necessidades e funcionalidades, para que se possa criar ambientes acessíveis garantindo oportunidades iguais a todos.

Assim, seria interessante que as empresa e órgãos públicos transformem seus ambientes em espaços acessíveis, compatíveis às necessidades do indivíduo e não no sentido inverso, e assim acolher um maior quantitativo possível de pessoas com deficiências ou mobilidade reduzida.

## **5.2 Recomendações**

Atualmente tornar um ambiente acessível é uma tarefa bastante desafiadora, para esse objetivo se faz necessário especial atenção às questões referentes à acessibilidade e a usabilidade dos ambientes, que precisam atender as necessidades das pessoas em todo o ciclo de sua vida.

Assim este trabalho deixa como sugestão, algumas ideias de amenizarmos as barreiras arquitetônicas existentes no Centro de Artes e Comunicação com intuito de torná-lo inclusivo:

### **a) Barreiras Urbanística:**

- Providenciar se possível, nivelamento no terraço de entrada do CAC, buscando eliminar as brechas no piso que dificulta o acesso do cadeirante e usuário com apoio em bengalas.
- Piso tátil de alerta nos jardins indicando a existência de arvores ou mudança do tipo de revestimento.

### **b) Barreiras Arquitetônicas:**

- Providenciar se possível, troca e/ou colocação de corrimãos e guarda corpos em ambos os lados das escadas e rampas em altura recomendada.

- Prover colocação de piso tátil e de alerta nos corredores, no início e no término das escadas e rampas.
- Providenciar mobiliário adequado (balcões, cadeiras, lousas e mesas) específicos que atendam às necessidades dos usuários em cadeira de rodas, obesos e com baixa estatura.
- Recolocar as barras de apoio nos sanitários, para mantê-los acessíveis.

**c) Barreiras Atitudinais:**

- Palestras de políticas integrada à acessibilidade, que venham informar e conscientizar servidores sejam eles professores, técnicos administrativos, funcionário de empresas terceirizadas e alunos sem deficiências, sobre as necessárias adaptações, recursos físicos e ações, como o respeito e o direito de facilitarmos a inclusão da pessoa com deficiência.

**d) Barreiras Tecnológicas:**

- Providenciar sistema de computadores adaptados e com programas como leitor sonoro, destinados aos usuários com deficiência visual.

**e) Barreiras na Comunicação e na Informação:**

- Instalação de sinalização sonora e visual.
- Providenciar treinamento (curso LIBRAS) para funcionário que trabalham no atendimento ao público.
- Providenciar sinalização sequencial para as salas de aulas dos diversos departamentos.

## REFERÊNCIAS

ABERGO. **Associação Brasileira de Ergonomia**. Rio de Janeiro. Disponível em: <<http://www.abergo.org.br>>. Acesso em: 15 dez. 2014.

ALMEIDA, S. T.; ARAÚJO, V. F.. Revista **Interfaces: Saúde, Humanas e Tecnologia**, Ceará, ano 1, v. 1, n. 3, jun, 2013. Acesso em

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 9050: Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos**. 2. ed. Rio de Janeiro. 2004.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 9050: Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos**. 3. ed. Rio de Janeiro. 2015.

AZEVEDO, L. de. **Manual para acessibilidade aos prédios residenciais da cidade do Rio de Janeiro**. Rio de Janeiro, 2003. Disponível em: [http://www.inicepg.univap.br/cd/INIC\\_2008/anais/arquivos](http://www.inicepg.univap.br/cd/INIC_2008/anais/arquivos)>. Acesso em: 02 abr. 2016.

AZZINI, E. P. **Implicações da deficiência visual na estabilidade e equilíbrio corporal**. 2010. 35 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Educação Física). Universidade Estadual de Campinas, 2010. Disponível em:<<http://www.svisao.com.br>>. Acesso em: 18 abr. 2016.

BINS ELY, V. H. M. Acessibilidade espacial: condição necessária para o projeto de ambientes inclusivos. In: DE MORAES, A. (Ed.). **Ergodesign do ambiente construído e habitado**: ambiente urbano, ambiente público, ambiente laboral. Rio de Janeiro: iUsER, 2004.

BITTENCOUT, L. S. et al. Acessibilidade e cidadania: o relato da experiência de adaptação A. C. Simões na Universidade Federal de Alagoas às normas de acessibilidade. In: PRADO, A. R. de A.; LOPES, M. E.; ORNSTEIN, S. W. **Desenho universal**: caminhos da acessibilidade no Brasil. São Paulo: Annablume, 2010.

BRASIL. Secretaria de Educação Superior/SESu; Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão/SECADI. **Documento Orientador Programa Incluir - Acessibilidade na Educação Superior**. Brasília, DF: SECADI/SESu, 2013.

BRASIL. Coordenadoria Nacional para Integração da Pessoa Portadora de Deficiência - CORDE. **Lei n. 7.853 de 24 de outubro de 1989. Direito das pessoas portadoras de deficiência**. Disponível em: <<http://www.cedipod.org.br/w6corde.htm>>. Acesso em: 23 fev. 2015.

BRASIL. Coordenadoria Nacional para Integração da Pessoa Portadora de Deficiência. **Acessibilidade**. Brasília: Secretaria Especial dos Direitos Humanos, 2008. 264 p.

BRASIL. **Decreto 3.298, de 20 de dezembro de 1999**. Brasília, DF, 1999. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/D3298.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/D3298.htm)>. Acesso em: 10 mai. 2016.

BRASIL. Decreto nº5.296, de 2 de dezembro de 2004. **Diário Oficial** da República Federativa do Brasil, Poder Executivo, Brasília, DF, Seção 1, p. 5, 2004. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2004-2006/2004/decreto/d5296.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/decreto/d5296.htm)>. Acesso em: 22 mai. 2016.

BRASIL. **Decreto nº 5.773, de 9 de maio de 2006**. Dispõe sobre o exercício das funções de regulação, supervisão e avaliação de instituições de educação superior e cursos superiores de graduação e sequenciais no sistema federal de ensino. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seed/arquivos/pdf/legislacao/decreton57731.pdf>>. Acesso em: 20 jan. 2015.

BRASIL. **Educação especial na perspectiva da inclusão escolar: surdo cegueira e deficiência múltipla**. Brasília: MEC/SEESP/UFC, 2010.

BRASIL. **Lei n.º 10.048, de 08 de novembro de 2000**. Dá prioridade de atendimento às pessoas que especifica, e dá outras providências. Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br/CCIVIL/Leis/L10048.htm>>. Acesso em: 15 jan. 2015.

BRASIL. **Lei n.º 10.098, de 19 de dezembro de 2000**. Estabelece normas gerais e critérios básicos para promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências. Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br/CCIVIL/Leis/L10098.htm>>. Acesso em: jan. 2015.

BRASIL. **Lei n.º 13.146, de 06 de julho de 2015**. Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2015-2018/2015/Lei/L13146.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2015/Lei/L13146.htm)>. Acesso em: 10 abr. 2016.

BRASIL. Ministério da Educação. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais. **Resumo técnico: censo da educação superior de 2009**. Brasília, DF: 2010. Disponível em: <<http://download.inep.gov.br/download/superior/censo/2009/resumotecnico2009.pdf>> Acesso em: 10 mai. 2016.

BRASIL. Ministério da Educação. **Portaria 3.284, de 07 de novembro de 2003**. Brasília, DF, 2003. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/port3284.pdf>>. Acesso em: 22 mai. 2016.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Cartilha da Política Nacional de Saúde da Pessoa com Deficiência**. Brasília, 2009.

BRASIL. Ministério do Trabalho e da Solidariedade Social. **Decreto-Lei n.º 352/2007 de 23 de outubro**. Diário da República, 1 série, n. 204 de 23 de outubro de 2007. Disponível em: <<http://www.sg.min-saude.pt/NR/rdonlyres/161792E135D3/17820/0771507808.pdf>>. Acesso em: 22 mai. 2016.

CARLETTO, A. C.; CAMBIAGHI, S. **Desenho universal: um conceito para todos**. 2008. Disponível em: <<http://www.maragabrilli.com.br/desenho-universal.html>>. Acesso em: 23 abr. 2016.

CARVALHO, E. N. S. de. **Programa de capacitação de recursos humanos do ensino fundamental: deficiência múltipla**. Brasília, DF: MEC/SEESP, v. 1., 2000.

CHAHINI, T. H. C.; SILVA, S. M. M. da. Os desafios do acesso e da permanência de alunos com deficiência visual nas instituições de educação de São Luís/MA. In: SILVA, M. G. da. **Faces da inclusão**. São Luís, EDUFMA, 2010.

COORDENADORIA Nacional para Integração da Pessoa Portadora de Deficiência - CORDE. Disponível em: <<http://www.cedipod.org.br/w6corde.htm>>. Acesso em: 23 fev. 2015.

CORDOVIL, V. R. da S. **A acessibilidade de portadores de deficiência no ensino superior**. 2009. Disponível em: <<http://www.pedagogia.com.br/artigos/deficienciaensuperior>> Acesso em: 15 mai. 2016.

COUTO, H. **Ergonomia aplicada ao trabalho**: manual técnico da máquina humana. Belo Horizonte: Ergo Editora, 1995.

DISCHINGER, M.; BINS ELY, V.H.; PIARDI, S. **Promovendo acessibilidade espacial nos edifícios públicos**: Programa de Acessibilidade às Pessoas com Deficiência ou Mobilidade Reduzida nas Edificações de Uso Público. Florianópolis – SC, 2014.

DISCHINGER, M.; BINS ELY, V. H. M. **Manual de acessibilidade espacial para escolas**: o direito à escola acessível. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Especial, 2009. 115 p.

DISCHINGER, Marta. Designing for all senses: accessible spaces for visually impaired citizens. Göteborg, Sweden, 2000. 260f. Thesis (for the degree of Doctor of Philosophy) – Department of Space and Process School of Architecture, Chalmers University of Technology, 2000. In: OLIVEIRA, Aíla Seguin Dias Aguiar de. **Acessibilidade Espacial em Centro Cultural: estudo de casos**. Florianópolis, 13 de

março de 2006, 213 p. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) – Programa de Pós-graduação, UFSC, 2006

**DSM-IV-TR – Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais.** Trad. Cláudia Dornelles. 4. ed. rev., Porto Alegre: Artmed, 2002. Disponível em: <<http://pepsic.bvsalud.org/pdf/rbtcc/v16n1/v16n1a07.pdf>>. Acesso em: 20 mai. 2016.

DUARTE, C. R. de S.; COHEN, R. Acessibilidade aos espaços do ensino e pesquisa: desenho universal na UFRJ - Possível ou Utópico? **Anais NUTAU 2004: demandas sociais, inovações tecnológicas e a cidade.** São Paulo, USP, 2004, São Paulo.

DUARTE, M. P.; LIMA, V. J. S.; POLIA, A. A.; MEDEIROS, H. **Orientações sobre as pessoas com deficiência física: estratégias de inclusão.** 2015. - Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2015. Disponível em: <<http://www.ufpb.br/cia/contents/manuais/orientacoes-sobre-pessoas-com-deficiencia-fisica-material-didatico.pdf>>. Acesso em 06 de junho de 2015.

DUL, J.; WEERDMEEESTER, B. **Ergonomia prática.** 2. ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2004.

EMMANUELLI, M. N. **Acessibilidade física em bibliotecas universitárias: um direito de todos.** 2009. 82 f. Monografia de Conclusão de Curso (Especialização em Gestão de Bibliotecas Universitárias), Faculdade de Biblioteconomia e Comunicação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2009. Disponível em: <<http://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/18490>>. Acesso em: 10 mai. 2016.

ENTREAMIGOS. **Informações básicas sobre deficiência visual.** Disponível em: <<http://www.entreamigos.com.br/sites/default/files/textos/Informa%C3%A7%C3%B5es%20b%C3%A1sicas%20sobre%20defici%C3%AAncia%20visual.pdf>>. Acesso em: 07 abr. 2016.

FALZON, P.; MAS, L. Les objectifs de l'ergonomie et les objectifs des ergonomes. In: RASPAUD, A. **Da compreensão coletiva da atividade real à concepção participativa da organização: por uma intervenção ergonômica capacitante.** 2007. Disponível em: [http://laboreal.up.pt/files/articles/79\\_83\\_6.pdf](http://laboreal.up.pt/files/articles/79_83_6.pdf)>. Acesso em: 15 out. 2015.

FERRÉS, S. P. Acessibilidade Física. In: PUPO, D. T.; MELO, A. M.; FERRÉS, S. P. (Org.). **Acessibilidade: discurso e prática no cotidiano das bibliotecas.** Campinas: UNICAMP, 2008. p. 36- 49.

FURRER, M. A. **Tipos de barreiras.** 2012. Disponível em: <<http://www.acessibilidadenapratica.com.br/textos/tipos-de-barreiras>>. Acesso em: 10 abr. 2016.

GIL, A. Carlos **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6.ed. São Paulo: Atlas S.A., 2008.

GIL, A. Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisas**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

Gil, Marta, **Acessibilidade, Inclusão Social e Desenho Universal: Tudo a Ver**. Disponível:< <http://www.bengalalegal.com/martagil>>. Acesso em, 13 de maio de 2015.

GONZALES, R. **Acessibilidade em ambientes corporativos**. Artigo. ARPA: Arquitetura e Acessibilidade, 2014. Disponível em: <<http://www.arpaaccessibilidade.com.br/artigos-e-noticias/artigos/acessibilidade-em-ambientes-corporativos/>>. Acesso em: 28 mar. 2016.

GRANDJEAN, E. **Manual de ergonomia**: adaptando o trabalho ao homem. 5. ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 2005.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. **Censo Demográfico 2010 - Características gerais da população, religião e pessoas com deficiência**. 2010. Disponível em: <[http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/caracteristicas\\_religiao\\_deficiencia/default\\_caracteristicas\\_religiao\\_deficiencia.shtm](http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/caracteristicas_religiao_deficiencia/default_caracteristicas_religiao_deficiencia.shtm)>. Acesso em: 02 nov. 2015.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. **Indicadores Sociais do IBGE**, 2000. Disponível em: <[http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/condicaodevida/indicadores\\_minimos/sinteseindicsociais2008/default.shtm](http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/condicaodevida/indicadores_minimos/sinteseindicsociais2008/default.shtm)>. Acesso em: 02 nov. 2015.

IIDA, I. **Ergonomia**: projeto e produção. 2 ed., ver. ampl. São Paulo: Editora Blucher, 2005.

IIDA, I. **Ergonomia**: projeto e produção. São Paulo: Edgard Blucher, 1993.

ISRAEL V. L.; BERTOLDI, L. S. **Deficiência físico-motora**: interface entre educação especial e repertório funcional. Curitiba: Ipbpex, 2010.

KE X.; LIU, J. Deficiência Intelectual. In: REY, J. M. **IACAPAP e-Textbook of Child and Adolescent Mental Health**. Genebra: International Association for Child and Adolescent Psychiatry and Allied Professions 2015. Disponível em: <<http://iacapap.org/wp-content/uploads/C.1-Intelectual>>.

LANNA JUNIOR, M. C. M. **História do movimento político das pessoas com deficiência no Brasil**. Brasília: Secretaria de Direitos Humanos. Secretaria Nacional de Promoção dos Direitos da Pessoa com Deficiência, 2010. Disponível em:

<<http://www.direitoshumanos.gov.br/pessoas-com-deficiencia-1/publicacoes> >.  
Acesso em: 19 abr. 2016.

MANZINI, E. J. Inclusão e acessibilidade. **Revista da Sobama**, São Paulo, v.10, n.1, Suplemento, p.31-36, dez. /2005.

MARCONI, M. de A.; LAKATOS, E. M. **Metodologia científica**. 5. ed. 4ª reimpressão. São Paulo: Atlas, 2010.

MARCONI, M. de A.; LAKATOS, E. M. **Metodologia do trabalho científico**. 7. ed., 4ª reimpressão. São Paulo: Atlas, 2009.

MARQUETI, A. R. R. **A inclusão do deficiente auditivo na educação infantil: a atuação do professor**. (Monografia) Centro Universitário Católico Salesiano Auxilium – UNISALESIANO, Lins-SP, 2013.

MARTINS, L. B.; BAPTISTA, A. H. N. A. **Ergonomia do Ambiente Construído e a NBR 9050 aplicada ao Ambiente Urbano**. In: I Encontro Nacional de Ergonomia do Ambiente Construído e II Seminário Brasileiro de Acessibilidade Integral. Recife: 2007.

MARTINS, L. B. **Ergonomia e ambientes físicos**. Apostila do Curso Mestrado Profissional em Ergonomia - UFPE, 2015.

MARTINS, M. G. **Direito à educação e acessibilidade às tecnologias de informação e comunicação por alunos com deficiência**. 2010. 169f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade de São Paulo, São Paulo, 2010.

MINAYO, Maria Cecília de Souza (org.). **Pesquisa Social: Teoria, método e criatividade**. 18. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2001.

MIRANDA, J. **Manual de direito constitucional**. Tomo IV. 2. ed., Coimbra: Ed. Coimbra, 1998. p. 193-228.

MIRANDA, R. S.; SCHUBERT, C. O.; MACHADO, W. C. A. A comunicação com pessoas com deficiência auditiva: uma revisão integrativa. **Revista de Pesquisa Cuidado é Fundamental online** - Brasil.v. 6, n. 4, p. 1695-1706, out. /dez 2014. Disponível em <<http://www.index-f.com/pesquisa/2014/r61695.php>>. Acesso em 26 de junho de 2015.

MONT'ALVÃO, C.; VILLAROUÇO, V. **Um novo olhar para o projeto: a ergonomia no ambiente construído**. Teresópolis: 2AB, 2011.

MORAES, A. M. de; MONT'ALVÃO, C. **Ergonomia: conceitos e aplicações**. Rio de Janeiro: Ed. 2AB, 2007.

MORAES, M. C. **Acessibilidade no Brasil**: Análise da NBR 9050. 2007. 175f. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) – Centro Tecnológico, Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC. Florianópolis, 2007.

NEGRY, K. C. P. **Situação de deficiência**: a realidade de instituições de ensino superior do Distrito Federal a luz do atendimento prestado aos jovens estudantes com deficiência visual (cegos). 2012. 16 p. Dissertação (Mestrado em educação) - UCB, Brasília, 2012.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **A ONU e as pessoas com deficiência**. Rio de Janeiro, 2011. Disponível em: <<http://www.onu.org.br/a-onu-em-acao/a-onue-as-pessoas-com-deficiencia>>. Acesso em: 20 mar. 2016.

ORNSTEIN, S. W.; BRUNA, G. C.; ROMÉRO, M. A. **Ambiente construído e comportamento**: a avaliação pós ocupação e a qualidade ambiental. São Paulo: Nobel, 1995.

ORSTEIN, Sheila W. Avaliação pós-ocupação do ambiente construído. São Paulo, Studio Nobel: EDUSP, 1992.

PAGLIUCA, L. M. F.; ARAGÃO, A. E. A.; ALMEIDA, P. C. Acessibilidade e deficiência física: identificação de barreiras arquitetônicas em áreas internas de hospitais de Sobral, Ceará. Revista Digital Scielo, São Paulo, v. 41, n. 4, Dec. 2007.

PEREIRA, G. **Tipos de deficiências**. Disponível em: <<http://www.goretepereira.com.br/arquivos/tipos.pdf>>. Acesso em: 12 mar. 2016.

PRADO, A. R. A. **Acessibilidade e desenho universal**. 3º Congresso Paulista de Geriatria e Gerontologia – GERP, 2003. Disponível em: <<http://direitodoidoso.braslink.com/pdf/Acessibilidade.pdf>>. Acesso em: 09 de abr. 2016.

PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA DO BRASIL. Decreto-Lei 5296, 02 de dezembro de 2004. **D.O.U, nº 232**, sexta-feira, de 03 de dezembro de 2004. Disponível em: <<http://www.mj.gov.br/sedh/ct/corde/dpdh/sicorde/dec5296.asp>>. Acesso em: 02 mar. 2016.

PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. **Decreto nº 3.298, de 20 de dezembro de 1999**. Regulamenta a Lei nº 7.853, de 24 de outubro de 1989. Dispõe sobre a Política Nacional para a Integração da Pessoa Portadora de Deficiência, consolida as normas de proteção, e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República; 1999. Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br/>>. Acesso em: 10 mar. 2016.

REINALDI, L. R.; CAMARGO JÚNIOR, C. R. de.; CALAZANS, A. T. S. Acessibilidade para pessoas com deficiência visual como fator de inclusão digital. **Univ. Gestão e TI**, Brasília, v. 1, n. 2, p. 35-61, jul./dez. 2011.

SÁ, D. C. de. Concepção e as exigências legais de acessibilidade: como a legislação de acessibilidade pode interferir na fase de concepção do projeto arquitetônico. **Revista Eletrônica Jurídico-Institucional** do Ministério Público do Estado do Rio Grande do Norte, ano 1, n. 4, set./dez. Natal/RN, 2011. Disponível em: <<http://www.mp.rn.gov.br/revistaeletronicamprn.>>. Acesso em: 10 mar. 2016.

SALES, A. M. et al. **Deficiência auditiva e surdez**: visão clínica e educacional. Seminário apresentado na Universidade Federal de São Carlos, UFSCar, 2010.

SASSAKI, R. K. Atualizações semânticas na inclusão de pessoas: deficiência mental ou intelectual? doença ou transtorno mental? *Revista Nacional de Reabilitação*, ano IX, n. 43, mar. /abr. 2005, p.9-10. Disponível em: <<http://www.ppd.caop.mp.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=34>>. Acesso em: 16 abr. 2016.

SOARES, M. M. **Antropometria**. Apostila do Curso Mestrado Profissional em Ergonomia - UFPE, 2015.

SOARES, M. M.; MARTINS, L. B. Design universal e ergonomia: uma parceria que garante a acessibilidade para todos. In: ALMEIDA, A. T. de; SOUZA, F. M. C. de (Org.). **Produção e competitividade**: aplicações e inovações. Recife, PE, 2000, v. 1, p. 127-156.

SOUSA, S. V. de. **Acessibilidade das pessoas com deficiência aos espaços públicos em Cabo Verde**: O caso de Plateau - Cidade da Praia. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização), Universidade Jean Piaget de Cabo Verde, Cidade da Praia, Santiago, 2015.

TEIXEIRA, E.; NAGLIATE, P. de C. Deficiência múltipla: conceito. In: COSTA, M. da P. R. da (Org.). **Múltipla deficiência**: pesquisa e intervenção. São Carlos, SP: Pedro & João, 2009.

TRIVIÑOS, A. N. S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais**: a pesquisa qualitativa em Educação. São Paulo: Atlas, 1987.

UBIERNA, J. A. J. Reflexiones y análise em torno a un foro esperanzador. In: Congreso Internacional de Montréal, 1., Montreal, 2001. **Hacia la inclusión mediante el diseño por um mundo sin barreras**, 2001. Disponível em: <[http://repositorio.ufpe.br:8080/bitstream/handle/123456789/2877/arquivo180\\_1.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.ufpe.br:8080/bitstream/handle/123456789/2877/arquivo180_1.pdf?sequence=1&isAllowed=y)>.

VALDÉS, M. T. M. **A integração das pessoas com deficiência superior no Brasil**. 2005. Disponível em: <[http://sid.usal.es/idocs/F8/FDO12676/integracion\\_educacion\\_superior\\_brasil.pdf](http://sid.usal.es/idocs/F8/FDO12676/integracion_educacion_superior_brasil.pdf)>. Acesso em: 12 mar. 2016.

VASCONCELOS, C. S. F.; VILLAROUCO, V.; SOARES, M. Avaliação ergonômica do ambiente construído: estudo de caso de uma biblioteca universitária. **Ação Ergonômica: Revista Brasileira de Ergonomia**. v. 4, n.1, p.5-25, 2009. Disponível em <<http://www.abergo.org.br/revista/index.php/ae/article/view/69/66>>. Acesso em 28 de maio de 2015.

VILLAROUCO, V. An ergonomic look at the work environment. **Anais do 17th World Congress on Ergonomics**, Beijing, China. 2009. Disponível em <<http://www.proceedings.blucher.com.br/article-details/22659>> . Acesso em 12 de maio de 2016.

VILLAROUCO, V. Avaliação ergonômica do projeto arquitetônico. In: Congresso Latino americano de Ergonomia, 6, Seminário Brasileiro de Acessibilidade Integral, 1, Congresso Brasileiro de Ergonomia, 12, Recife, 2002. **Anais**.

VILLAROUCO, V. Construindo uma metodologia de avaliação ergonômica do ambiente - AVEA. **Anais do ABERGO 2008: XV Congresso Brasileiro de Ergonomia**. Porto Seguro, 2008.

WISNER, A. Diagnosis in ergonomics or the choice of operating models in field research. *Ergonomics*, 15, 6, 60-620, 1972. In: FILHO, J. M. J. Introdução: inteligência no trabalho e análise ergonômica do trabalho - as contribuições de Alain Wisner para o desenvolvimento da Ergonomia no Brasil. **Revista Brasileira de Saúde Ocupacional**, São Paulo, v. 29, n.109, p. 7-10, 2004. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbso/v29n109/02.pdf>>. Acesso em 29 de março de 2016

## Apêndice A – Planilhas Visita Exploratória

EDIFÍCIO:

AVALIADOR:

LOCAL:

DATA:



### PLANILHA 1 – ÁREAS DE ACESSO AO EDIFÍCIO

Nº	LEGISLAÇÃO		C	ITENS A CONFERIR	RESPOSTA		NAI	OBSERVAÇÕES
	LEI	ARTIGO			SIM	NÃO		
<b>DO PASSEIO À ENTRADA DO EDIFÍCIO CIRCULAÇÃO</b>								
1.1	9050/15	6.2.1.		Existe uma rota livre de obstáculos que permita o acesso do passeio à entrada do edifício?				
1.2	-			A faixa livre de obstáculos possui piso antiderrapante e sem desnível?				
1.3	9050/15	6.10.4		Essa faixa livre de obstáculos possui largura mínima de 1,20m?				
1.4	9050/15	6.2.2		A distância entre cada entrada acessível e as demais é de, no mínimo, 50m?				
1.5	-	-		Existe uma faixa livre de obstáculos que permita a interligação às principais funções do edifício?				
<b>ÁREAS EXTERNAS /PÁTIOS</b>								
1.6	9050/15	-		Existem bancos para descanso no pátio na entrada do edifício?				
1.7	9050/15	-		Os bancos que eventualmente existam possibilitam pleno acesso ao edifício público, não impedindo o deslocamento do pedestre?				
1.8	9050/15	6.1.1		Os pisos dos pátios têm superfície regular, firme, antiderrapante sob qualquer condição climática?				
1.9	9050/15	6.1.2		Existem piso tátil de alerta nos pátios, sinalizando situações que envolvam algum tipo de risco (desníveis, obstáculos)?				
<b>ENTRADA</b>								
1.10	9050/15	5.4.1.1		Na entrada de edifício público totalmente acessível de acordo com NBR 9050/15, está fixado o símbolo internacional de acessibilidade?				
<b>PORTAS</b>								
1.11	9050/15	6.9.2.1		Todos os vãos (espaço livre de passagem pela abertura) das portas tem no mínimo 80cm?				
1.12	9050/15	6.9.2.3		As maçanetas das portas estão entre 90cm e 1,10m de altura em relação ao piso?				
1.13	9050/15	6.9.2.3		As maçanetas das portas são do tipo alavanca?				
1.14	9050/15	6.1.4		O desnível máximo nas soleiras das portas é de 0,5cm de altura?				

1.15	9050/15	6.1.7.2		Os capachos quando existentes, estão firmemente fixados?				
1.16	9050/15	6.1.7.1		Os capachos estão nivelados de maneira que se houver saliência esta não exceda em 0,5cm?				

EDIFÍCIO:

AVALIADOR:

LOCAL:

DATA:



## PLANILHA 2 – CIRCULAÇÕES HORIZONTAIS

Nº	LEGISLAÇÃO		C	ITENS A CONFERIR	RESPOSTA		NAI	OBSERVAÇÕES
	LEI	ARTIGO			SIM	NAO		
<b>PORTAS INTERNAS</b>								
2.1	9050/15	6.9.2.1		Todos os vãos (espaço livre de passagem pela abertura) das portas tem no mínimo 80cm?				
2.2	9050/15	6.9.2.3		As maçanetas das portas estão entre 90cm e 1,10m de altura em relação ao piso?				
2.3	9050/15	6.9.2.3		As maçanetas das portas são do tipo alavanca?				
2.4	9050/15	6.1.4		O desnível máximo nas soleiras das portas é de 0,5cm de altura?				
2.5	9050/15	6.1.7.1		Os capachos estão nivelados de maneira que se houver saliência esta não exceda a 0,50cm?				
2.6	9050/15	6.1.7.2		Os capachos, quando existentes, estão firmemente fixados?				

### CIRCULAÇÃO INTERNA

2.7	9050/15	6.9.1.1		Os corredores e passagens têm largura mínima de 90cm quando sua extensão for de até 4m, largura de 1,20m quando sua extensão for de até 10m e largura de 1,50m quando sua extensão for superior a 10m ou quando seu uso for público?				
2.8	9050/15	-		Os corredores e passagens possuem Uma faixa livre de obstáculos (caixa de coleta, lixeiras, telefones públicos, extintores de incêndio e outros) de no mínimo 90cm?				
2.9	9050/15	6.1.1		O piso dos corredores e passagens é revestido com material antiderrapante, firme, regular e estável?				
2.10	9050/15	6.1.1		O piso dos corredores e passagens é nivelado (sem degraus)?				
2.11	9050/15	6.1.3		Há, em circulações muito ampla ou na ausência de linha-direcional identificável, faixas de piso em cor e textura diferenciadas guiando os usuários com restrição visual?				
2.12	9050/15	6.1.4		Na existência de desníveis maiores que 1,5cm há rampas?				

**CIRCULAÇÃO INTERNA**

2.13	9050/15	6.10.5		Placas de sinalização e outros elementos suspensos que tenham sua proteção sobre a faixa de circulação estão a uma altura mínima de 2,10m em relação ao piso?				
2.14	9050/15	5.2.3		Há sistema de alarme de incêndio simultaneamente sonoro e luminoso?				
2.15	9050/15	5.15.1.3		Há indicação sonora e visual em saídas de emergência?				
2.16	9050/15	6.2.6		Há placas indicativas no interior da edificação para sinalização de rotas e entradas acessíveis?				
2.17	9050/15	5.5.2		A sinalização visual é em cores contrastantes (texto ou figura e fundo) com superfície sobre a qual está afixada?				

**TELEFONES PÚBLICO E BEBEDOUROS**

2.18	9050/15	9.2.1.2 9.2.5.1 9.2.5.2		Há pelo menos um telefone acessível a cadeirante por pavimento (altura máxima de 1,2m e altura inferior livre mínima de 73cm)?				
2.19	9050/15	9.2.2.1	 	Há pelo menos um telefone com amplificador de sinal?				
2.20	9050/15	9.2.3	 	Há telefone TDD (Telefone que Transmite mensagem de Texto) no edifício?				
2.21	9050/15	5.4.4.4		Os telefones públicos acessíveis às pessoas com restrições possuem sinalização?				
2.22	9050/15	9.1.2.1		A bica de bebedouro possui altura de 90cm do piso?				
2.23	9050/15	9.1.3.1		O bebedouro possui altura livre inferior de, no mínimo 73cm do piso?				
2.24	9050/15	9.1.3.1		Existe uma área de aproximação frontal de 80cm x 1,2m avançado sob o bebedouro, no máximo, 50cm?				

EDIFÍCIO:

AVALIADOR:

LOCAL:

DATA:



## PLANILHA 4 – CANTINA

Nº	LEGISLAÇÃO		C	ITENS A CONFERIR	RESPOSTA		NAI	OBSERVAÇÕES
	LEI	ARTIGO			SIM	NÃO		
<b>ACESSO</b>								
4.1	-	-		Há possibilidade de identificar as diferentes atividades a partir de suporte informativo visual e tátil?				
4.2	-	5.1.1.1		O acesso ao ambiente é efetuado por uma rota acessível?				
4.3	-	-		Nos ambientes complexos, com mais de uma atividade, os diferentes setores estão devidamente identificados?				

## ATENDIMENTO OU RECEPÇÃO

4.4	-	-		O balcão de atendimento/recepção pode ser identificado visualmente ou por informação adicional (placa) desde a porta de acesso?				
4.5				Há suporte informativo tátil que permita a identificação do local do balcão para pessoas com restrição visual?				
4.6	5.296/04	Art.6		Existe um serviço de atendimento para pessoas com restrição auditiva prestado por pessoas capacitadas (intérpretes de LIBRAS)?				
4.7	-	-		Existe algum tipo de equipamento de tecnologia (terminal de computador) que permita a comunicação para o surdo e/ou mudo com os funcionários?				
4.8	9050/15	9.5.1		Os balcões de atendimento estão localizados em rotas acessíveis?				
4.9	9050/15	9.5.2.1 9.5.2.2		Os balcões de atendimento permitem aproximação frontal por cadeira de rodas, tendo em uma parte altura máxima de 90cm em relação ao piso, com altura livre de 73cm sob o balcão e profundidade livre inferior de 30cm?				

## MOBILIÁRIO

4.10	-	-		O mobiliário está localizado fora da faixa livre de circulação?				
4.11	-	-		Caso o mobiliário constitua obstáculos à circulação existe sinalização tátil no piso, indicando sua localização para deficiente visual.				
4.12	5.296/04	Art.6		Há pelo menos uma mesa adaptada para cadeirante (com altura livre de 73cm, largura mínima de 80cm e profundidade 50cm)?				

4.13	-	-		O mobiliário (mesa e cadeiras) possui dimensões que permitem seu uso com conforto de acordo com o tipo de usuários (ex. crianças pequenas, pessoas obesas)?				
4.14	9050/15	8.2.1.3.3		Existe pelo menos uma mesa com assento destinado aos obesos (com largura equivalente à de dois assentos adotados no mesmo local e espaço livre frontal de no mínimo 60cm, suportando carga de até 250kg)?				
4.15	9050/15	9.4		Na existência deste assento para obesos, o mesmo está fora da área de circulação?				
4.16	9050/15	8.2.1.3.2		Os espaços e assentos preferenciais estão situados em uma rota acessível vinculada a uma rota de fuga?				
4.17	9050/15	8.2.3.4		Existe pelo menos um cardápio ou lista de preços em Braille?				
4.18	9050/15	6.9.1.1		Os corredores e passagens têm largura mínima de 120cm?				
4.19	9050/15	6.9.2.1		Há uma largura de 80cm para transposição de uma cadeira de rodas por porta e obstáculo fixos?				
4.20	9050/15	6.1.1		O piso dos corredores e passagens é revestido com material antiderrapante, firme e regular?				
4.21	9050/15	6.1.1		Os pisos dos corredores e das passagens é nivelado (sem degraus)?				
4.22	9077/01	4.6.2.8		Existe sistema de sinalização de emergência instalado no ambiente?				
4.23	9050/15	5.2.3		Há sistema de alarme simultaneamente sonoro e luminoso instalado no ambiente?				

EDIFÍCIO:

AVALIADOR:

LOCAL:

DATA:



**PLANILHA 6 – AMBIENTES PARA ATIVIDADE COLETIVAS –  
BIBLIOTECA**

Nº	LEGISLAÇÃO		C	ITENS A CONFERIR	RESPOSTA		NA/I	OBSERVAÇÕES
	LEI	ARTIGO			SIM	NÃO		
<b>ACESSO</b>								
6.1	-	-		Há possibilidade de identificar as diferentes atividades a partir de suporte informativo visual e tátil?				
6.2	-	5.1.1.1		O acesso a biblioteca é efetuado por uma rota acessível?				
6.3	-	-		Nos ambientes complexos, com mais de uma atividade, os diferentes setores estão devidamente identificados?				

<b>ATENDIMENTO OU RECEPÇÃO</b>								
6.4	-	-		O balcão de atendimento/recepção pode ser identificado visualmente ou por informação adicional (placa) desde a porta de acesso?				
6.5				Há suporte informativo tátil que permita a identificação do local do balcão para pessoas com restrição visual?				
6.6	5.296/04	Art.6 e 26		Existe suporte informativo (diagramas, quadros) visual e tátil, que possibilite ao usuário localizar, identificar o local das diferentes atividades e definir rotas para o uso do edifício de forma independente?				
6.7	5.296/04	Art.6		Existe um serviço de atendimento para pessoas com restrição auditiva prestado por pessoas capacitadas (intérpretes de LIBRAS)?				
6.8	-	-		Existe algum tipo de equipamento de tecnologia (terminal de computador) que permita a comunicação para o surdo e/ou mudo com os funcionários?				
6.9	9050/15	9.5.1		Os balcões de atendimento estão localizados em rotas acessíveis?				
6.10	9050/15	9.5.2.1 9.5.2.2		Os balcões de atendimento permitem aproximação frontal por cadeira de rodas, tendo em uma parte altura máxima de 90cm em relação ao piso, com altura livre de 73cm sob o balcão e profundidade livre inferior de 30cm?				

### MOBILIÁRIO

6.11	9050/15	8.7.2		Há pelo menos uma mesa adaptada para cadeirante (com altura livre de 73cm, largura mínima de 80cm e profundidade mínima de 50cm)?				
6.12	-	-		O mobiliário (mesa e cadeira) possui dimensões que permitem seu uso com conforto de acordo como o tipo de usuários (crianças pequenas, pessoas obesas)?				
6.13	9050/15	8.7.3	 	A distância entre as estantes é de, no mínimo, 90cm?				
6.14	9050/15	8.7.4		Os fichários estão a uma altura máxima de 1,2m, sendo acessíveis aos cadeirantes e pessoas com baixa estatura?				
6.15	9050/15	8.7.6		Pelo menos 5% dos terminais de consulta por meio de computadores e acesso à internet são acessíveis aos cadeirantes e pessoas com mobilidade reduzida (com altura livre de 73cm, largura mínima de 80cm e profundidade mínima de 50cm)?				
6.16	-	-		Há pelo menos um terminal de consulta por meio de computadores e acesso à internet com programa específico de interação para pessoas com restrição visual?				
6.17	9050/15	5.2.3		Existe sistema de alarme simultaneamente sonoro e luminoso instalado no ambiente?				
6.18	-	-		As portas de saída possuem vão de no mínimo 1,5m e abrem no sentido da saída?				

EDIFÍCIO:

AVALIADOR:

LOCAL:

DATA:



**PLANILHA 7 – AMBIENTES PARA ATIVIDADE COLETIVAS –  
SALA DE AULA**

Nº	LEGILAÇÃO		C	ITENS A CONFERIR	RESPOSTA		NAI	OBSERVAÇÕES
	LEI	ARTIGO			SIM	NÃO		
<b>ACESSO</b>								
7.1	-	-		Há possibilidade de identificar as diferentes atividades a partir de suporte informativo visual e tátil?				
7.2	-	-		O acesso a sala de aula é efetuado por uma rota acessível?				
7.3	-	-		Nos ambientes complexos, com mais de uma atividade, os diferentes setores estão devidamente identificados?				
7.4	-	-	 	Quando o acesso as salas de aula são feitas através de videofone e/ou interfones a botoeira é acessível aos cadeirantes e às pessoas com baixa estatura?				
7.5	-	-		Quando o acesso as salas de aula são feitas através de videofone e/ou interfones, existe algum tipo de tecnologia Assistivas para comunicação do surdo e/ou mudo?				

**SALA DE AULA**

7.6	9050/15	8.6.2		A sala de aula está localizada em rota acessível, possibilitando o acesso às demais áreas internas e externas do edifício?				
7.7	9050/15	8.6.7		Há pelo menos uma mesa adaptada para cadeirantes (com altura livre de 73cm, largura mínima de 80cm e profundidade mínima de 50 cm)?				
7.8	-	-		O mobiliário (mesas e cadeiras) possui dimensões que permitem seu uso com conforto de acordo como o tipo de usuários (ex: crianças pequenas, pessoas obesas)?				
7.9	-	-		Existe pelo menos um corredor com largura mínima de 90cm, que permita acesso do cadeirante à lousa?				
7.10	9050/15	8.6.8		As lousas estão situadas a uma altura de 90cm do piso?				
7.11	9050/15	8.6.8	 	Existe área de aproximação lateral às lousas de pelo menos 80cm para acesso dos cadeirantes?				
7.12	-	-		Existe área de manobra junto à lousa (1,20m x 1,20m para manobra de 90º e 1,50m x 1,20m para manobra de 180º)?				

7.13	9050/15	9.5.2		Na existência de bancadas de trabalho, ela possui espaço para aproximação de cadeirante (com altura livre de 73cm, largura de 80cm, profundidade mínima de 50cm e altura máxima de 90cm)?				
7.14	-	-		Existem equipamentos (instrumentos musicais, pranchetas, etc.) na sala de aula?				
7.15	9050/15	8.7.2		Na existência, possui espaço para aproximação do cadeirante (com altura livre de 73 cm, largura mínima de 80cm, profundidade mínima de 50cm e altura máxima de 90cm)?				
7.16	-	-		Os equipamentos existentes na sala de aula possuem manual de uso em Braille?				
7.17	-	-		Existe algum tipo de tecnologia assistivas para comunicação de usuário surdo / mudo nas salas de aula?				
7.18	-	-		Há contraste de cor entre o piso, parede e móveis?				
7.19	-	-		Existe sinalização sonora para informar o início e intervalos das atividades no ambiente?				
7.20	9050/15	5.2.3		Existe sistema de alarme simultaneamente sonoro e luminoso instalado no ambiente?				
7.21				As portas de saída possuem vão de no mínimo 1,50m e abrem no sentido da saída?				

## Apêndice B – Questionário Aplicado

---

1 – Que vínculo ocupa?

- (1) Estudante
- (2) Funcionário
- (3) Outro: \_\_\_\_\_

2 – Apresenta alguma deficiência ou mobilidade reduzida?

- (1) Auditivo
- (2) Físico
- (3) Motora
- (4) Visual
- (5) Mobilidade:
- (6) Outro: \_\_\_\_\_

3 – Sexo

- (1) Masculino
- (2) Feminino

4 – Idade

- (1) 17 a 25 anos
- (2) 26 a 35 anos
- (3) 36 a 45 anos
- (4) 46 a 60 anos
- (5) Acima de 61 anos

5 – Escolaridade

- (1) Não tem escolaridade
- (2) Ensino Fundamental completo
- (3) Ensino Fundamental Incompleto
- (4) Ensino Médio Completo
- (5) Ensino Médio Incompleto
- (6) Curso Superior Completo
- (7) Curso Superior Incompleto

6 – Com que frequência você vem ao CAC?

- (1) Muitas vezes/ a semana toda
- (2) Duas ou três vezes por semana
- (3) Uma vez por semana
- (4) Raramente/ uma ou duas vezes por mês
- (5) Outro: \_\_\_\_\_

7 – Você já se sentiu perdido (a) ou desorientado (as) dentro do CAC?

- (1) Sim
- (2) Não
- (3) Outro: \_\_\_\_\_

8 – Como fez para se orientar dentro do CAC

- (1) Seguiu as placas de sinalização
- (2) Perguntou a alguém (funcionário / desconhecido)
- (3) Por tentativa / procurando (não pede ajuda)
- (4) Outro: \_\_\_\_\_

9 – Como classifica as placas de sinalização externa do CAC?

- (1) Não existem / Não achei
- (2) Não compreendi / São ruins
- (3) São regulares / São confusas
- (4) São claras / Chamam a atenção / Boas
- (5) Não procurei
- (6) Outro: \_\_\_\_\_

10 – Como classifica as placas de sinalização interna do CAC?

- (1) Não existem / Não achei
- (2) Não compreendi / São ruins
- (3) São regulares / São confusas
- (4) São claras / Chamam a atenção / Boas
- (5) Não procurei
- (6) Outro: \_\_\_\_\_

11 – Qual ambiente você mais utiliza?

- (1) Biblioteca
- (2) Sala de Aula
- (3) Auditórios
- (4) Praça, Hall, Cantina
- (5) Outro: \_\_\_\_\_

12 – Você se à vontade para utilizar esses espaços mencionados no item 12?

- (1) Sim
- (2) Não
- (3) Outro: \_\_\_\_\_

13 – Como você classifica o acesso / localização dos sanitários?

- (1) Muito bom
- (2) Bom
- (3) Regular
- (4) Ruins
- (5) Muito ruim
- (6) Outro: \_\_\_\_\_

14 – Como você classifica a qualidade dos sanitários quanto à acessibilidade?

- (1) Muito bom / Adaptado
- (2) Bom
- (3) Regular
- (4) Ruins
- (5) Muito ruim
- (6) Outro: \_\_\_\_\_

15 – Você tem facilidade de utilizar os utensílios como (torneiras /saboneteiras porta papel, maçaneta de porta de acesso) do sanitário?

- (1) Sim
- (2) Não
- (3) Outro: \_\_\_\_\_

16– Você consegue ter acesso a biblioteca com autonomia e segurança?

- (1) Sim
- (2) Não
- (3) Outro: \_\_\_\_\_

17 - Você consegue ter acesso a cantina com autonomia e segurança?

- (1) Sim
- (2) Não
- (3) Outro: \_\_\_\_\_

18 - Você consegue ter acesso aos jardins com autonomia e segurança?

- (1) Sim
- (2) Não
- (3) Outro: \_\_\_\_\_

19 - Você consegue ter acesso e utilizar de forma satisfatória o balcão de atendimento da biblioteca?

- (1) Sim
- (2) Não
- (3) Outro: \_\_\_\_\_

20 - Você consegue ter acesso e utilizar de forma satisfatória o balcão de atendimento da cantina?

- (1) Sim
- (2) Não
- (3) Outro: \_\_\_\_\_

21 - Você consegue ter acesso e utilizar de forma satisfatória o balcão de atendimento da secretaria?

- (1) Sim
- (2) Não
- (3) Outro: \_\_\_\_\_

22- Como você classifica o piso quanto ao revestimento?

- (1) Muito bom
- (2) Bom
- (3) Regular
- (4) Ruins
- (5) Muito ruim
- (6) Outro: \_\_\_\_\_

23 - Você consegue ter acesso seguro e confortável aos pisos superiores do CAC?

- (1) Sim
- (2) Não
- (3) Outro: \_\_\_\_\_

## Apêndice C – Mapa dos Percursos, Registro Fotográfico e Descrição dos Passeios Acompanhados

### MAPA 01 - Passeio Acompanhado do Deficiente Físico -Baixa Estatura

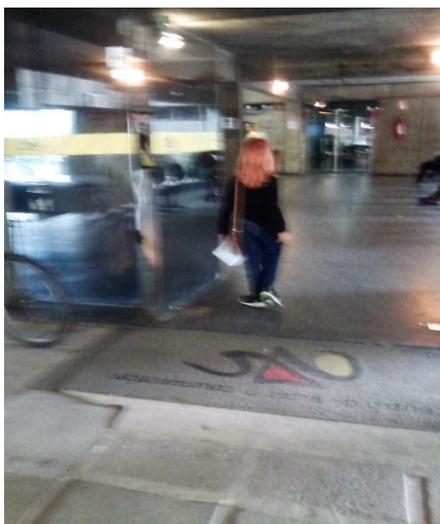
#### Pavimento Térreo– CAC



- Demarcação do percurso e marcação numérica indicando os registros fotográficos.

**QUADRO 09 - Registro Fotográfico Passeio Acompanhado no Pavimento  
Térreo CAC**

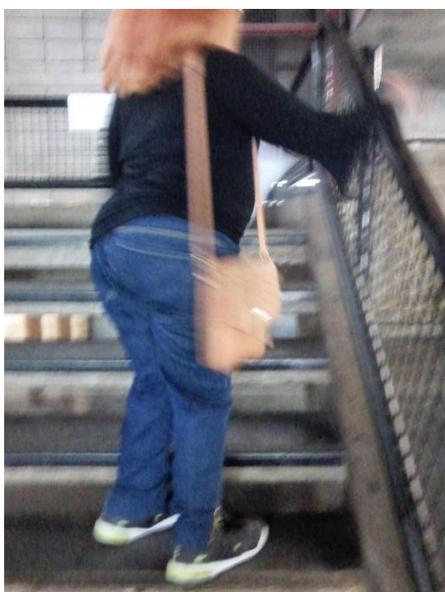
**Participante Deficiente Físico – Baixa Estatura**



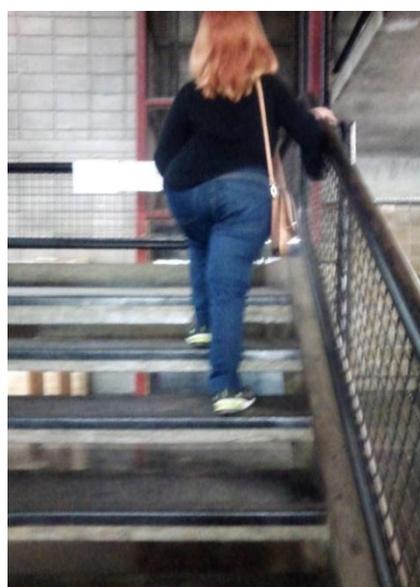
**Foto 1**



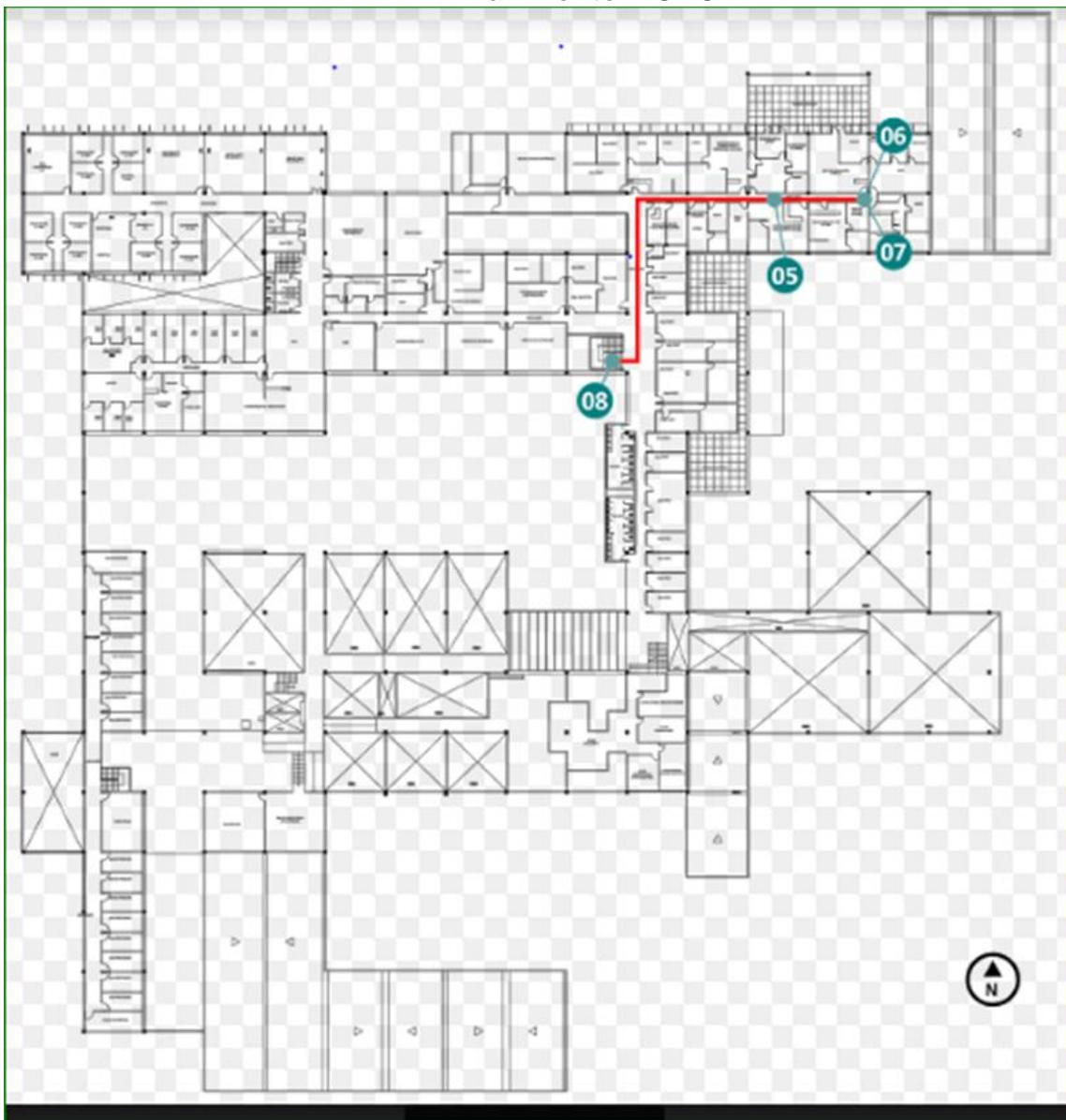
**Foto 2**



**Foto 3**



**Foto 4**

**MAPA 02 - Passeio Acompanhado do Deficiente Físico - Baixa Estatura****1º Pavimento – CAC**

- Demarcação do percurso e marcação numérica indicando os registros fotográficos.

### QUADRO 10 – Registro Fotográfico Passeio Acompanhado no 1º Pavimento do CAC

#### Participante Deficiente Físico – Baixa Estatura



Foto 5



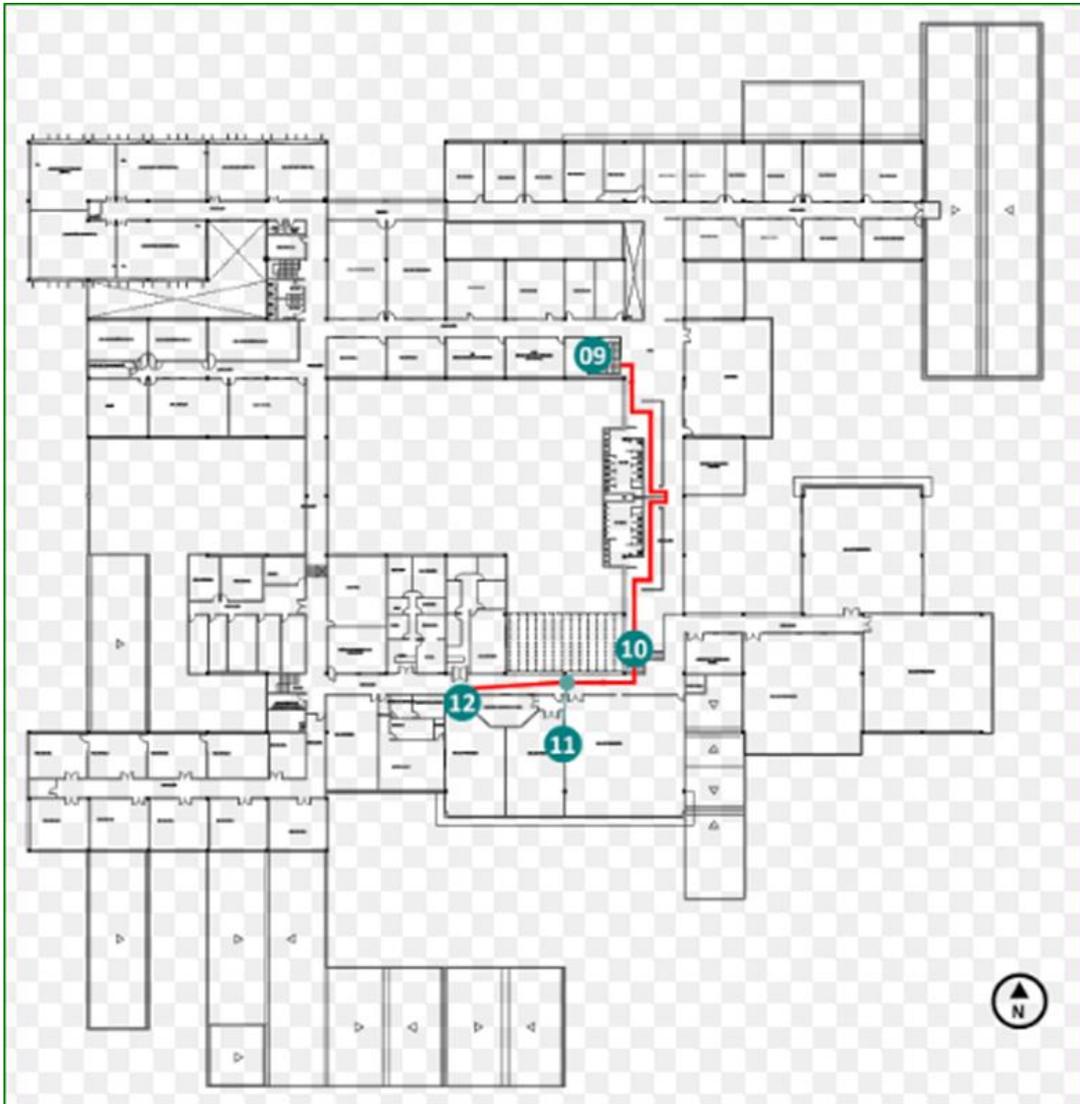
Foto 6



Foto 7



Foto 8

**MAPA 03 - Passeio Acompanhado do Deficiente Físico - Baixa Estatura****2º Pavimento- CAC**

- Demarcação do percurso e marcação numérica indicando os registros fotográficos.

### QUADRO 11– Registro Fotográfico Passeio Acompanhado no 2º Pavimento do CAC

#### Participante Deficiente Físico – Baixa Estatura



Foto 09



Foto 10

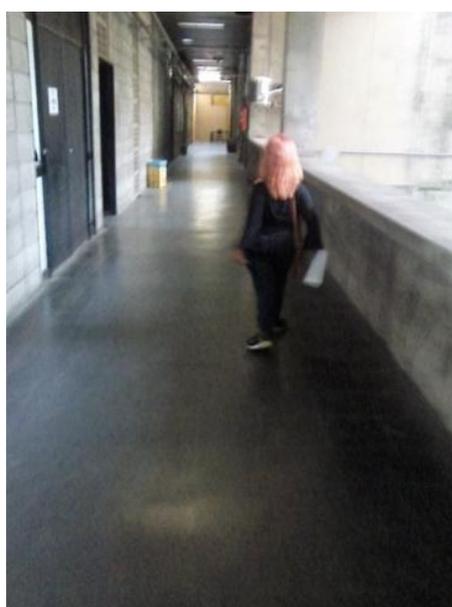


Foto 11



Foto 12

## **Descrição do Passeio Acompanhado no CAC - Participante Deficiente Físico Baixa Estatura**

- Participante: J. G. O, 28 anos.

O (A) participante possui conhecimento do local, pois já foi aluno (a) e atualmente atua como professor (a) do CAC, apresenta leve deficiência nos membros superiores, mais especificamente nas mãos que dificulta um pouco a pega e nos membros inferiores leve atrofiamento, baixa estatura, que desencadeia um pouco de dificuldade para locomover-se, por caminhar lentamente.

Atividades Proposta no Passeio:

- Acessar a entrada principal do edifício;
- Acessar o seu ambiente de trabalho

O passeio no Centro de Artes e Comunicação, com o participante com restrição físico-motora foi realizada no dia 14 de julho de 2016, no período compreendido entre 13h30min e 14h10min. O participante geralmente vem ao CAC duas ou três vezes por semana para desempenhar suas atividades. No acesso a entrada do edifício (foto 01), o participante não apresentou dificuldades. Dentro do hall, (foto 2) o participante não sentiu dificuldades, pois o ambiente é bastante amplo, nivelado e livre de obstáculos que impeçam o deslocamento, apenas relatou que “em dias de chuva, o piso fica escorregadio pois é muito liso.”

No acesso ao 1º pavimento (foto 3) percebeu-se que houve um pouco de dificuldade nos primeiros degraus, que logo foi superado (foto 4).

Como o participante é professor, antes de acessar o ambiente de trabalho, deve passar antes na coordenação do curso que leciona e pegar a caderneta, assim seguiu para a coordenação do recurso que fica no 1º pavimento do prédio. Ao acessar o corredor que dá acesso a referida coordenação, verifica-se que o corredor é comprido e estreito, foto (5) não apresentando dificuldade pois não estava movimentado.

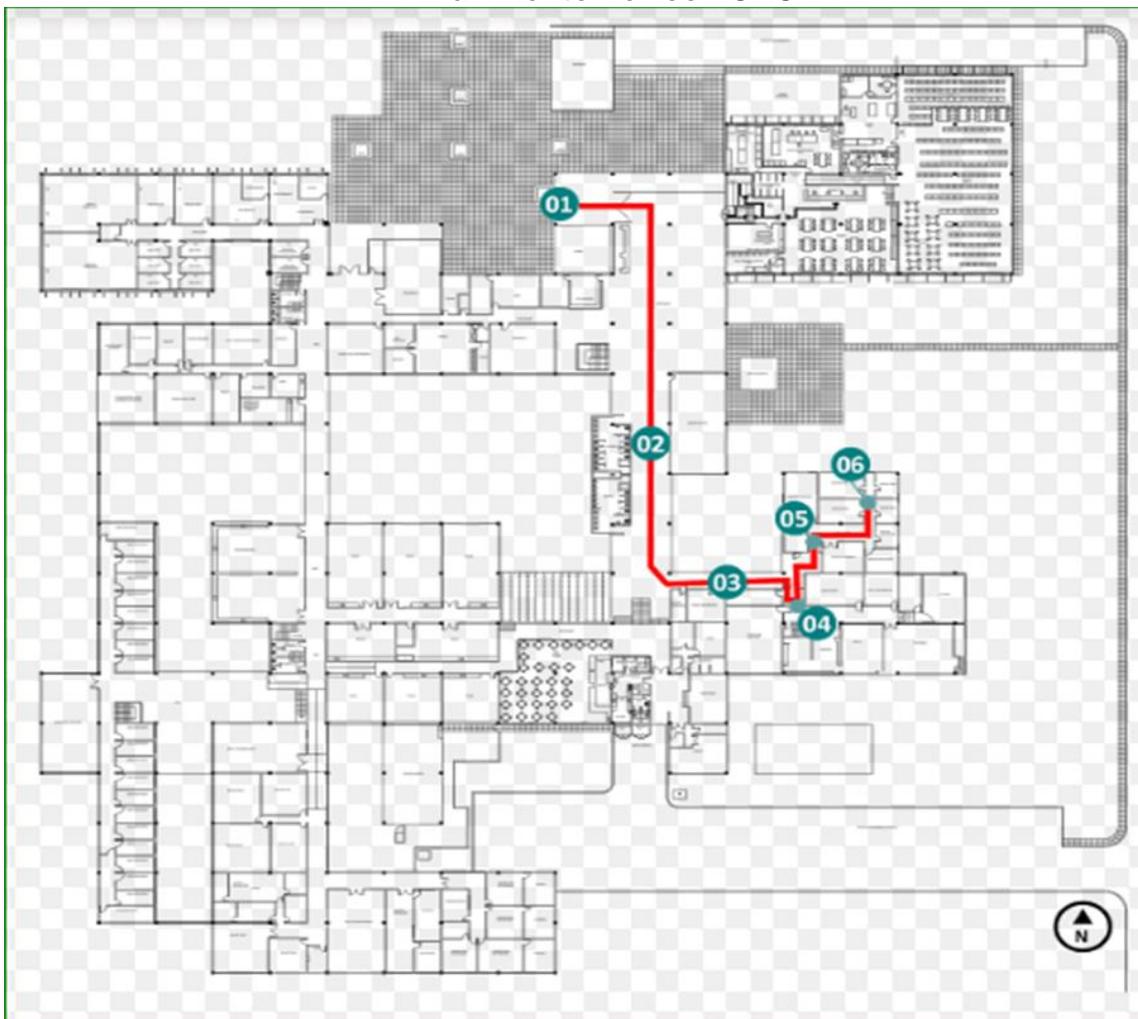
Ao chegar na coordenação do curso, verifica-se que a maçaneta da porta, foto (6) é do tipo redonda e devido à altura da mesma, este tipo, dificulta um pouco mais sua utilização, já que o participante tem uma má formação nas mãos, mas, mesmo assim, consegue acessar o interior do ambiente, foto (7). Dentro da coordenação o participante depara-se com outro empecilho, o balcão de atendimento não tem

rebaixamento para atendimento às pessoas com baixa estatura e cadeirante, o participante relatou: “ sempre que preciso assinar algum documento, tenho que entrar no espaço interno ao balcão, fora isso não tenho dificuldade”.

Seguiu-se pela escada para o ambiente de trabalho do participante que leciona no 2º pavimento, foto (8), utilizou o corredor interno que fica em frente aos sanitários, ele é um pouco estreito pois tem armários em toda sua extensão, porém acha melhor, comentou: “ por aqui é mais perto, me canso menos” foto (9).

Para chegar ao 2º pavimento precisa descer uma escada, foto (9) pois o CAC apresenta pavimentação irregular, o participante questionou a respeito da escada, comentou: “o corrimão é muito alto e não acompanha a altura da escada”, foto (10) observa-se a dificuldade que o participante teve, sem falar no perigo, pela falta de uma tela ou outro material que fechasse a parte aberta, foto (10).

Ao chegar no corredor de acesso do setor de trabalho do participante, foto (11) percebe-se que o ambiente é amplo e não há obstáculos, foi possível completar a tarefa sem maiores dificuldades foto (12).

**MAPA 04 – Passeio Acompanhado Deficiente Físico – Baixa Visão****Pavimento Térreo– CAC**

- Demarcação do percurso e marcação numérica indicando os registros fotográficos

## QUADRO 12 - Registro Fotográfico Passeio Acompanhado no Pavimento Térreo CAC

### Participante Deficiente Físico – Baixa Visão



Foto 01

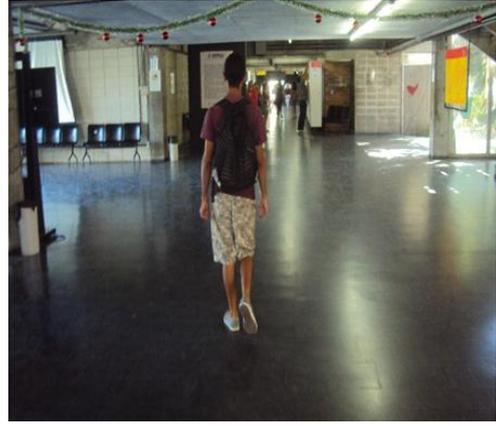


Foto 02



Foto 03



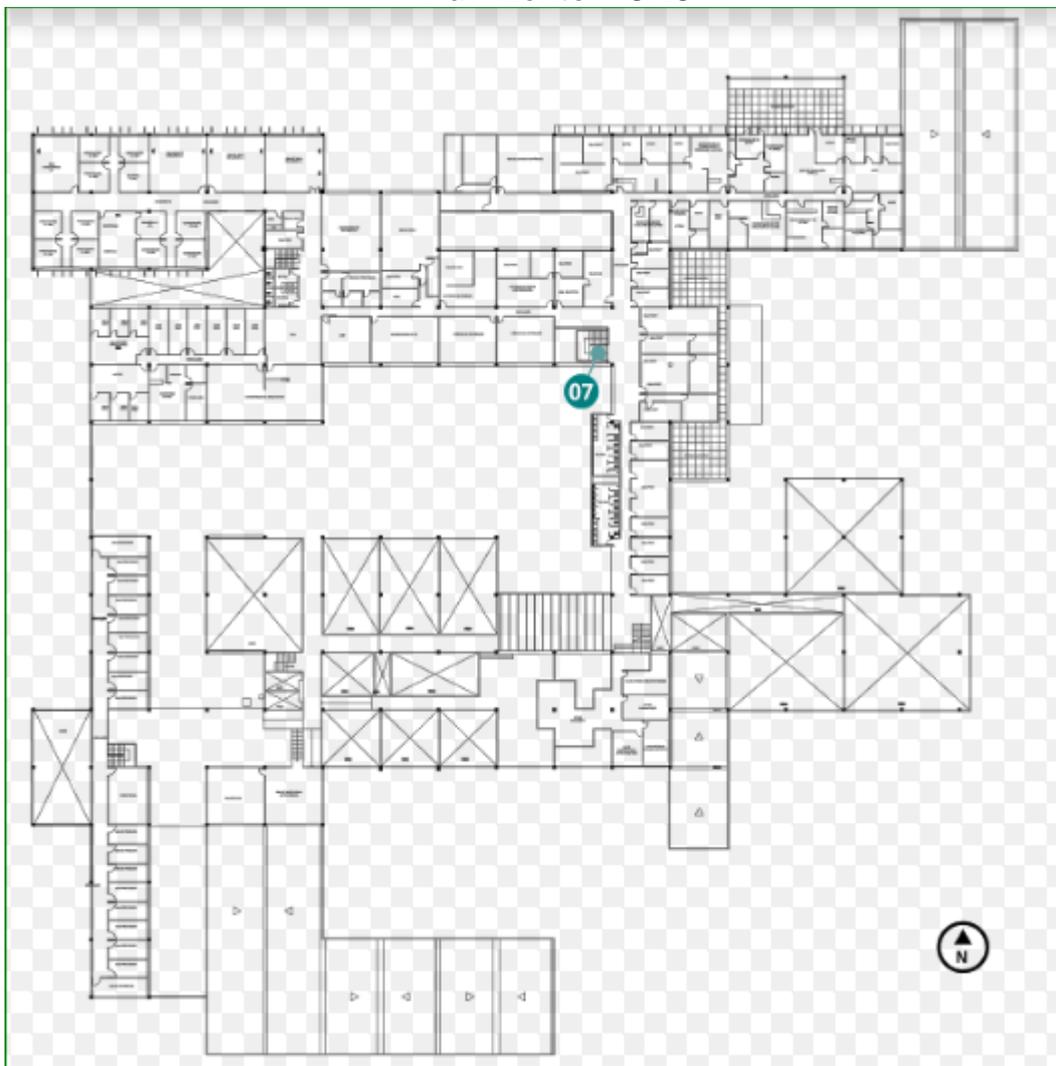
Foto 04



Foto 05



Foto 06

**MAPA 05 – Passeio Acompanhado Deficiente Físico – Baixa Visão****1º Pavimento – CAC**

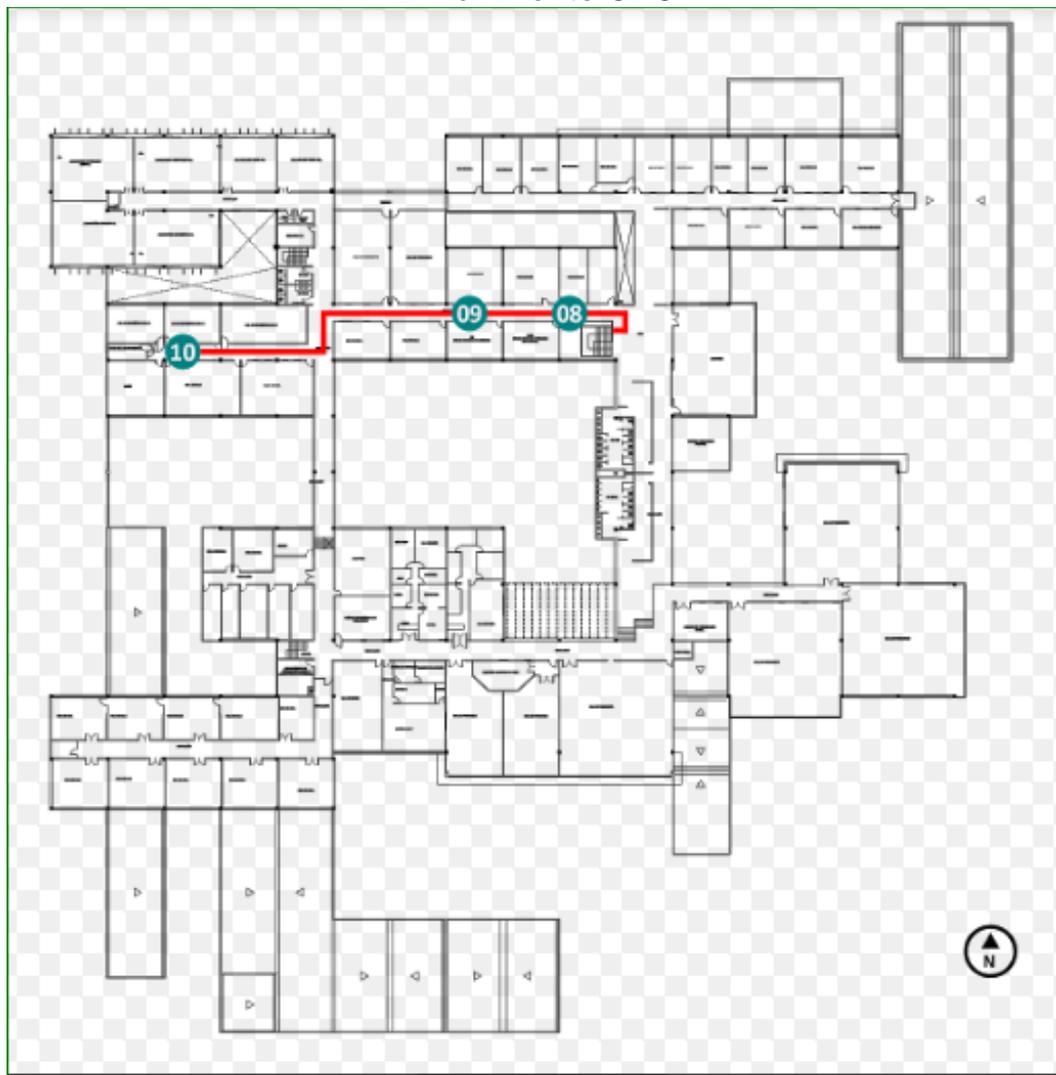
- Demarcação do percurso e marcação numérica indicando os registros fotográficos

**QUADRO 13 - Registro Fotográfico Passeio Acompanhado no 1º Pavimento do CAC**

**Participante Deficiente Físico – Baixa Visão**



**Foto 07**

**MAPA 06 – Passeio Acompanhado Deficiente Físico – Baixa Visão****2º Pavimento CAC**

- Demarcação do percurso e marcação numérica indicando os registros fotográficos

## QUADRO 14 - Registro Fotográfico Passeio Acompanhado no 2º Pavimento do CAC

Participante Deficiente Físico– Baixa Visão



Foto 08

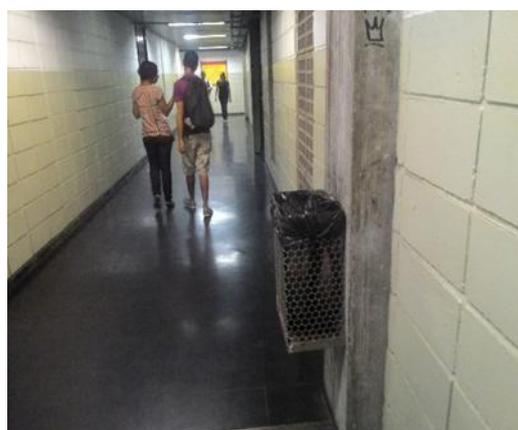


Foto 09

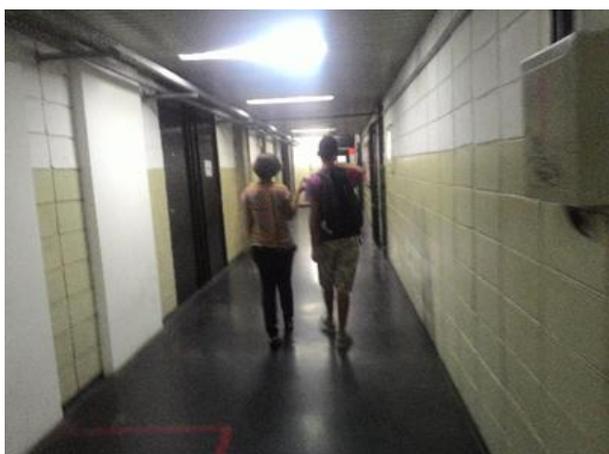


Foto 10

## **Descrição do Passeio Acompanhado no CAC – Participante Deficiente Físico Baixa Visão**

- Participante: C. L.A.L, 21 anos.

O participante possui conhecimento do local, pois atualmente é aluno (a) do CAC, apresenta deficiência visual – baixa visão, possuindo pouca dificuldade de orientação.

Atividades Proposta no Passeio:

- Acessar a entrada principal do edifício;
- Acessar a coordenação do curso ao qual está vinculado;
- Acessar sala de aula do curso ao qual está vinculado;
- Acessar o corredor dos laboratórios de informática.

O passeio no Centro de Artes e Comunicação, com o participante com restrição sensorial visual foi realizada no dia 15 de dezembro de 2015, no período compreendido entre 09h50min e 10h45min. O participante geralmente vem ao CAC todos os dias da semana (segunda a sexta-feira) para desempenhar suas atividades acadêmicas. No acesso a entrada do edifício (foto 01), o participante não apresentou dificuldades. Dentro do hall, (foto 2) o participante também não sentiu dificuldades, o ambiente é bastante amplo e nivelado, não apresenta obstáculos que impeçam seu deslocamento.

Seguiu-se em direção ao corredor da coordenação do curso, foto (3) deparou-se com um número significativo de pessoas sentados em bancos nas laterais do corredor, mas não proporcionou maiores problemas, conseguindo o mesmo, chegar ao ambiente que dá acesso as salas de aula.

O participante relatou a dificuldade de acesso as salas de aula que ficam no corredor a direita, pois existe alguns degraus, foto (4) que não são sinalizados e como o piso é escuro pode ocasionar acidente não só a ele por ter dificuldades visuais, e comentou: “até pessoas que não tem dificuldades pode tropeçar e cair, pessoas idosas”.

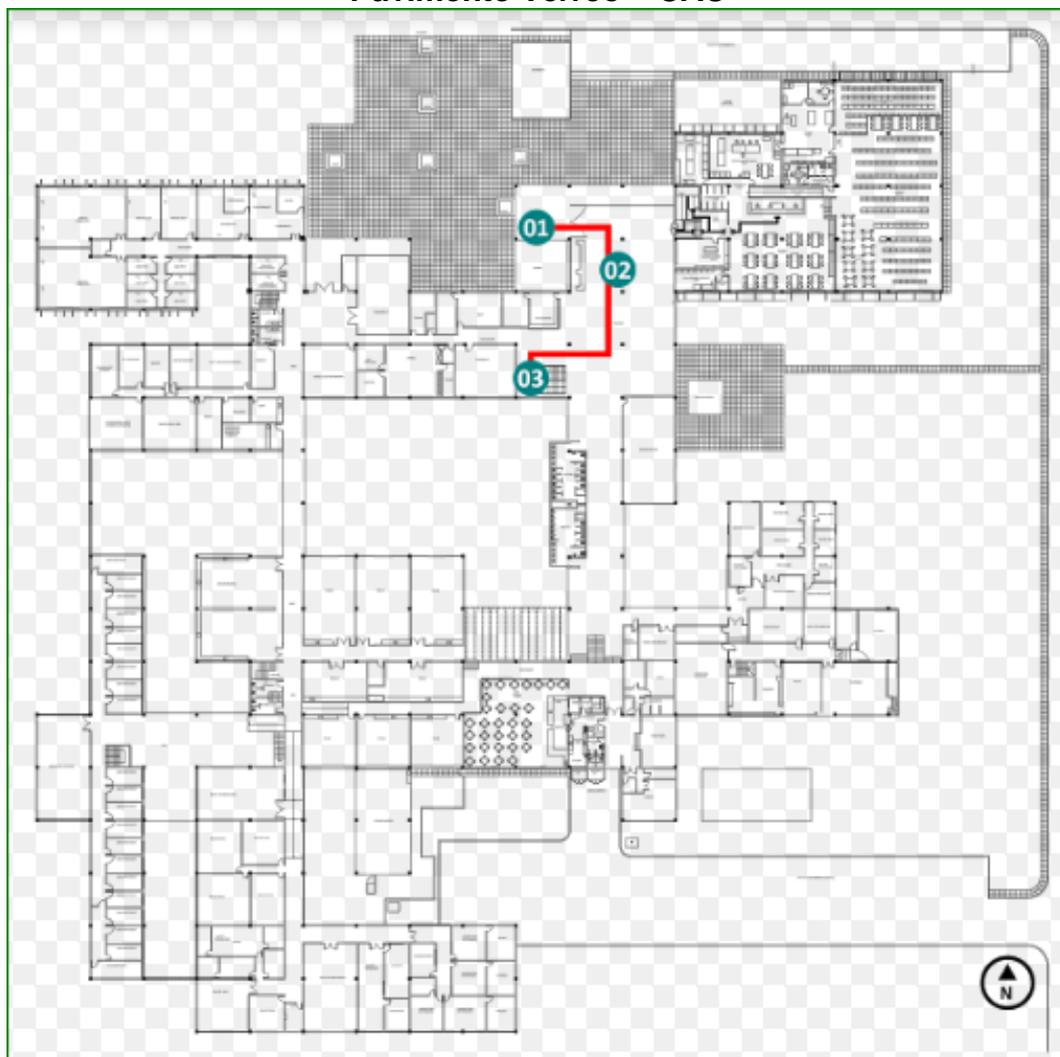
No acesso as salas de aulas o participante ressaltou a dificuldade com as grades, e comentou: “ a gente que é cego, dá de cara, eu acho que atrapalha, preferia que tirasse as grades”, foto 5. Ao caminhar no corredor das salas de aula do

lado esquerdo, o participante chama a atenção as longarinas expostas no corredor que está faltando o assento, e comenta: “para o deficiente visual, pode ocasionar um acidente, podemos não perceber a falta do assento e sentar” foto (6).

O participante apesar de conhecer o ambiente, comentou a insegurança na identificação das salas, uma vez que não possuem sinalização adequada para deficientes visuais, e além disso, apresentam dupla informação de identificação, podendo confundir o usuário.

Para encontrar os laboratórios de informática, seguiu-se pela escada, foto (7) questionou o tipo de degrau, pois geralmente engancha a ponta do pé.

Ao chegar no segundo pavimento, o participante visualizou placa informática de localização dos ambientes, apenas na forma visual, e chamou a atenção para o tamanho da letra, foto (8), que para o deficiente visual baixa-visão como ele é inadequada, e a não existência da sinalização em baile para auxiliar o usuário com deficiência visual total. Também encontrou obstáculos como, lixeira afixadas na parede do corredor sem nenhuma sinalização de alerta, foto (9) conseguindo chegar a destino solicitado, foto (10), finalizando o passeio.

**MAPA 07 – Passeio Acompanhado do Deficiente Físico – Cadeirante****Pavimento Térreo – CAC**

- Demarcação do percurso e marcação numérica indicando os registros fotográficos

### QUADRO 15 - Registro Fotográfico Passeio Acompanhado no Pavimento Térreo do CAC

#### Participante Deficiente Físico – Cadeirante



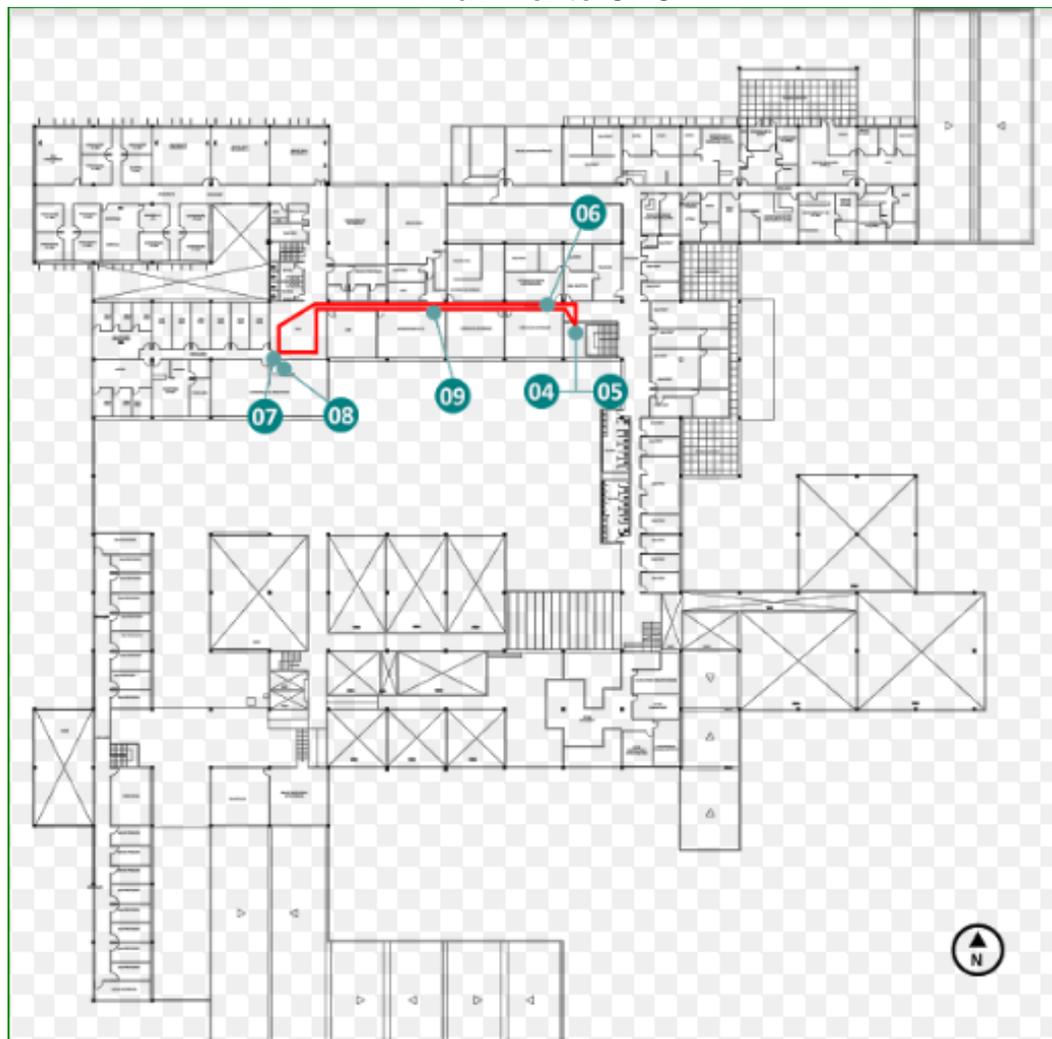
Foto 01



Foto 02



Foto 03

**MAPA 08 – Passeio Acompanhado do Deficiente Físico – Cadeirante****1º Pavimento CAC**

- Demarcação do percurso e marcação numérica indicando os registros fotográficos

### QUADRO 16 - Registro Fotográfico Passeio Acompanhado no 1º Pavimento do CAC

#### Participante Deficiente Físico – Cadeirante



Foto 04



Foto 05



Foto 06



Foto 07



Foto 08

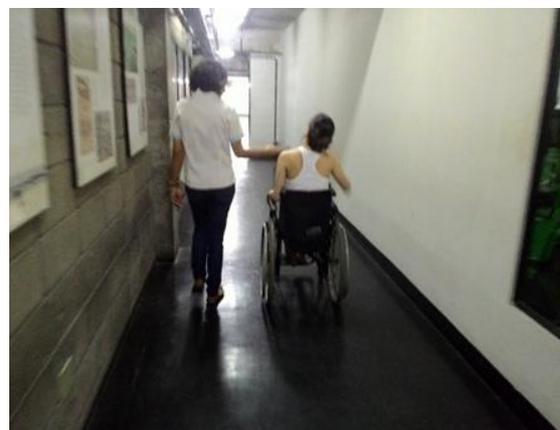
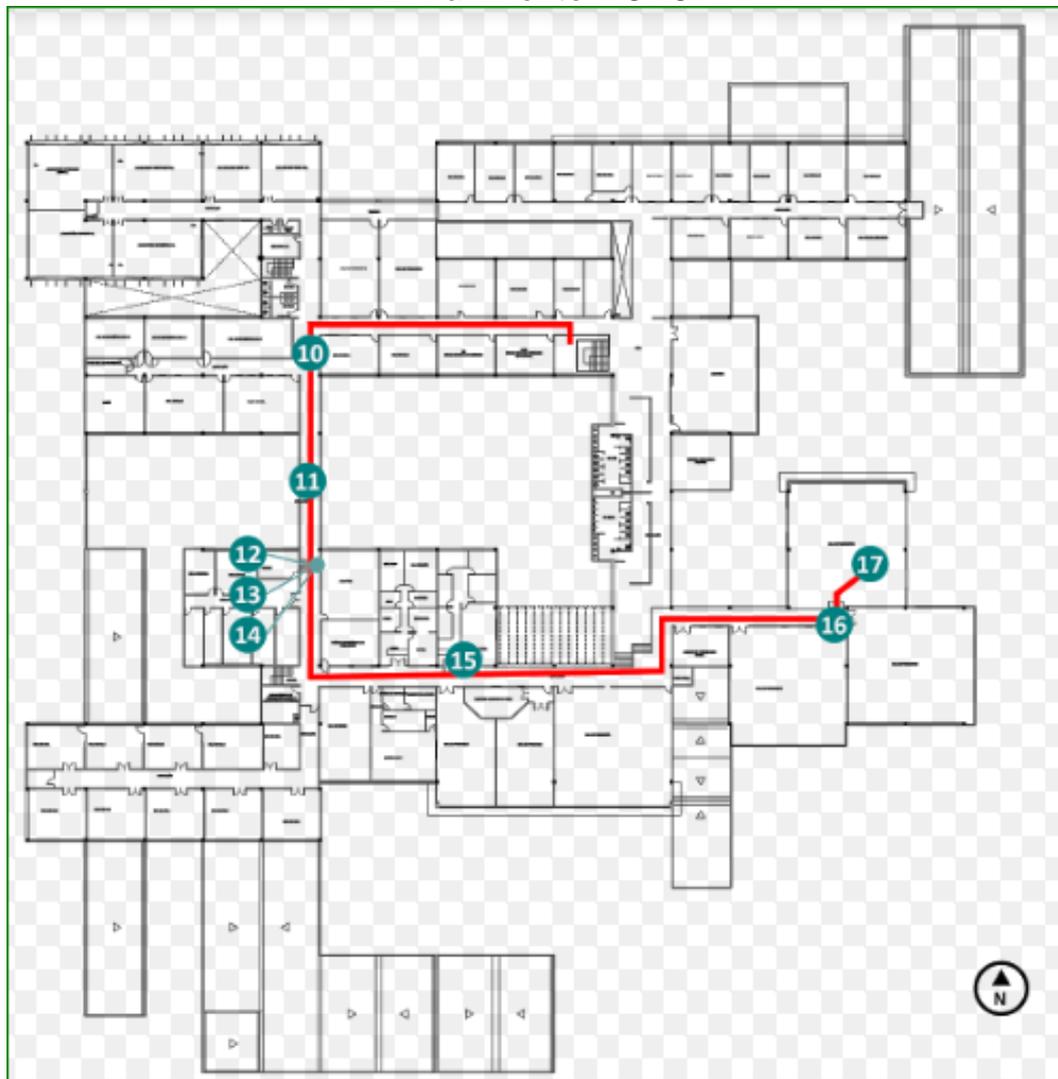


Foto 09

**MAPA 09 – Passeio Acompanhado Deficiente Físico – Cadeirante****2º Pavimento – CAC**

- Demarcação do percurso e marcação numérica indicando os registros fotográficos

### QUADRO 17 - Registro Fotográfico Passeio Acompanhado no 2º Pavimento do CAC

#### Participante Deficiente Físico – Cadeirante



Foto 10

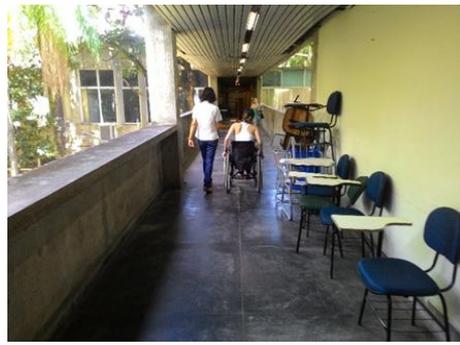


Foto 11



Foto 12

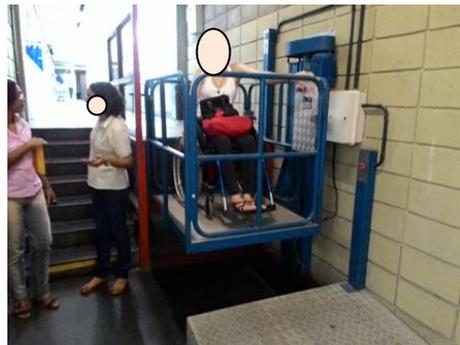


Foto 13



Foto 14



Foto 15

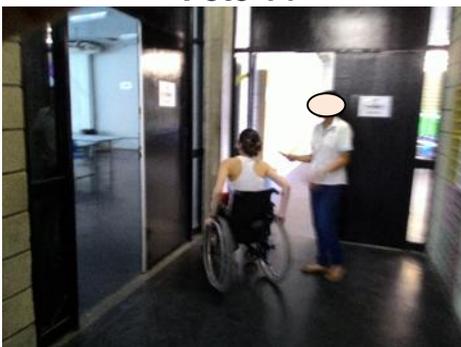


Foto 16



Foto 17

## **Descrição do Passeio Acompanhado no CAC – Participante Deficiente Físico Cadeirante**

- Participante: B. B. F. 19 anos.

O (A) participante possui conhecimento do local, pois atualmente é aluno (a) do CAC, apresenta deficiência física – não possui o movimento dos membros inferiores assim sendo utiliza cadeira de rodas.

Atividades Proposta no Passeio:

- Acessar a entrada principal do edifício;
- Acessar a coordenação do curso ao qual está vinculado;
- Acessar a sala de aula do curso ao qual está vinculado;

O passeio no Centro de Artes e Comunicação, com o participante usuário de cadeira de rodas foi realizada no dia 06 de abril de 2016, no período compreendido entre 11h05min e 12h15min. O participante geralmente vem ao CAC todos os dias da semana (segunda a sexta-feira) para desempenhar suas atividades acadêmicas.

No acesso a entrada do edifício (foto 01), o participante apresentou dificuldades, e comentou sobre o tipo de piso utilizado na área externa, relatou: “a pavimentação ela não é uniforme, assim, nivelada, tem espaço entre um piso e outro o que dificulta muito a passagem, a apresentação, porque a rodinha sempre cai nestes buraquinhos e trava, e pra eu sozinha para passar por aqui fica muito difícil, porque é muito pesado, fica duro”, observou-se que as dificuldades já começam no porta de acesso ao edifício.

Dentro do hall, (foto 2) o participante não sentiu dificuldades apesar do grande movimento de pessoas, o ambiente é bastante amplo e nivelado, não apresenta obstáculos que impeçam seu deslocamento.

Seguiu-se em direção ao elevador) pois no CAC não possui rampas para acesso aos pavimentos superiores.

O participante sentiu dificuldades para entrar no elevador e precisou de ajuda para segurar a porta do elevador (foto 3) a mesma não consegue acessá-lo sozinha, já dentro do elevador, pediu que segurasse a porta até ele sair do lugar pois a mesma se abre sozinha.

Mencionou o desnível no piso entre o elevador e o 1º pavimento (foto 4), comentou: “o piso não está nivelado, fica um pouco afastado, não está alinhado com a laje, tenho que dá um pulinho com a cadeira se não a rodinha da frente fica no meio e posso cair para a frente ou para atrás”.

Relatou também que o elevador tem muita poeira, não limpam, disse: “lembrei que eu tinha uma coisa para falar com o diretor do centro, era isso, olha isso (foto 5) poeira por tudo que é lado, vou pedir a ele que mande alguém passar uma vassourinha, tenho alergia, fico espirrando”.

Ao sair do elevador, o participante não apresentou dificuldades, observou alguns obstáculos (foto 6) como extintores dependurado, mas conseguiu ultrapassá-lo com segurança.

Ao chegar a coordenação do curso, para entrar no ambiente, foi necessário a ajuda de uma pessoa para abrir a porta, pois a maçaneta é do tipo redonda (foto7) e o alcance fica difícil para gira e empurrar a porta estando a mesma sentada. Dentro do ambiente não encontrou dificuldade para deslocar-se, porém para o atendimento no balcão torna-se inviável pois a altura encontra-se fora da sua faixa de alcance e não apresenta rebaixamento nem espaço para aproximação da cadeira, foto (8) para atendimento as pessoas em cadeira de roda.

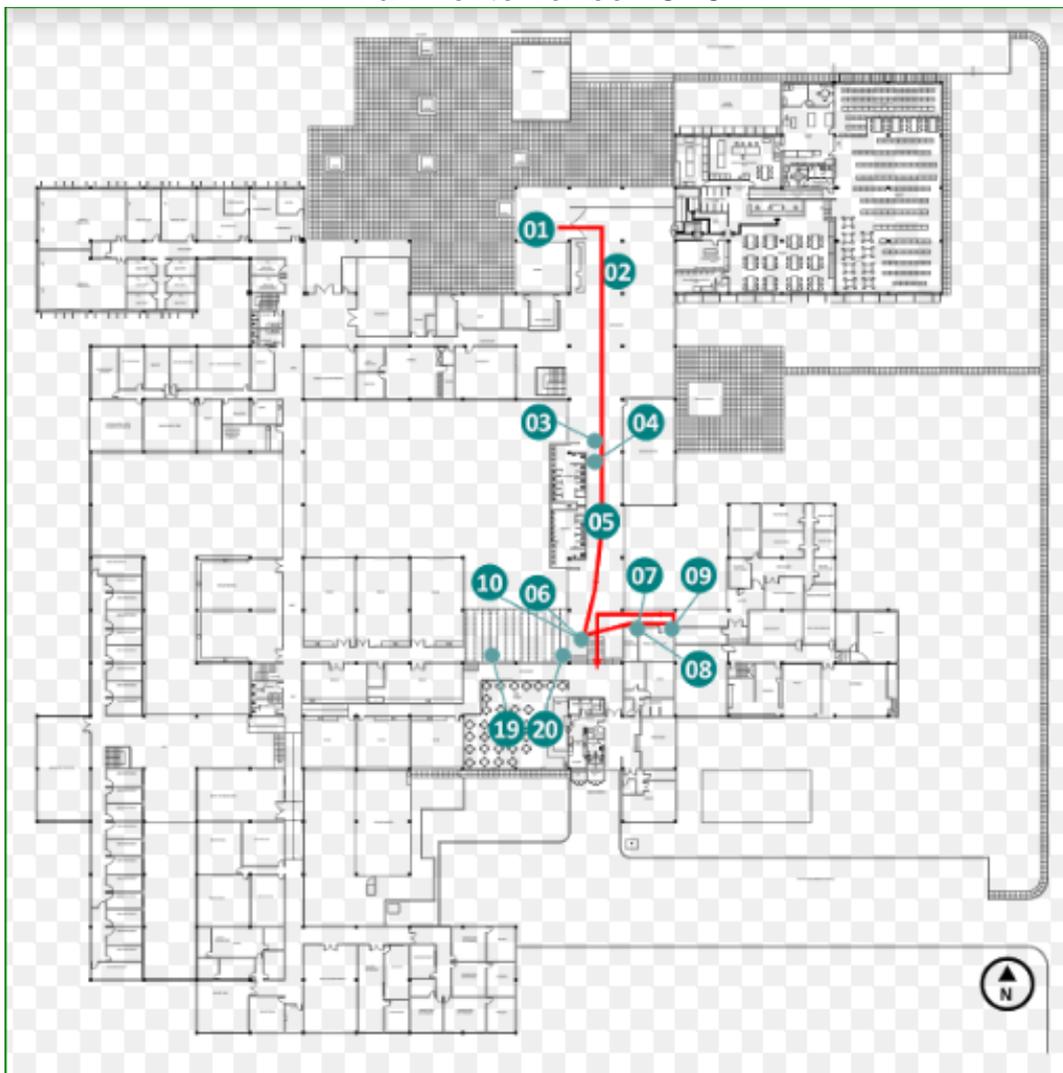
Para chegar no segundo pavimento, o participante utilizou o mesmo corredor (foto 9) de volta até o elevador sem dificuldades. O CAC apresenta desníveis entre os pavimentos e para chegar ao 2º pavimento faz-se necessário a utilização de plataforma elevatória.

Ao chegar no corredor que dá acesso a plataforma elevatória (foto 10) observou a existência de porta de vidro com passagem restrita a apenas uma pessoa por vez, dificultando um pouco seu acesso, ao longo do corredor, observou-se obstáculos, cadeiras escolares dispersa por toda a extensão do corredor (foto11), dificultando seu deslocamento, e relatou: “as vezes tem pessoas deitada no corredor, dormindo ai tem que chamar para eu poder passar”, e completou: “ no corredor de acesso a plataforma elevatória sempre tem uma cadeira na frente da porta, ai tem que tirar a cadeira, pra eu vim só, não dá, sempre venho na companhia de alguém”, assim, apesar das dificuldades consegue acessar a plataforma elevatória e manuseá-la com autonomia, (foto 13 e 14).

Ao chegar no 2º pavimento faz-se necessário perfazer um percurso imenso até chegar a sala de aula, e relatou: “ uma vez contei, lá de fora até a sala de aula

atelier gastei 7 minutos, perco muito tempo”, observou-se mais cadeiras escolares dispersas por toda a extensão do corredor (foto 15), dificultando seu deslocamento, e relatou: “ muitas vezes, as pessoas tiram as cadeiras da sala de aula e ficam sentadas carregando o celular, depois deixam as cadeiras no corredor, as vezes deitam no chão para carregar o celular, fica difícil pra eu passar”, chegando no corredor de sala atelier, conseguiu acessar em maiores dificuldades (foto 16 e 17).

Cabe ressaltar que durante o passeio a pesquisadora perguntou ao participante quanto ao acesso aos sanitários e a biblioteca, e mesma relatou que evita o máximo o uso do sanitário, pois a constrange, assim como também evita a biblioteca, pois não sente segurança no acesso a rampa, mesmo na companhia de alguém.

**MAPA 10 – Passeio Acompanhado do Deficiente Físico – Cego****Pavimento Térreo - CAC**

- Demarcação do percurso e marcação numérica indicando os registros fotográficos

**QUADRO 18 - Registro Fotográfico Passeio Acompanhado no Pavimento  
Térreo do CAC**

**Participante Deficiente Físico –Cego**



**Foto 01**



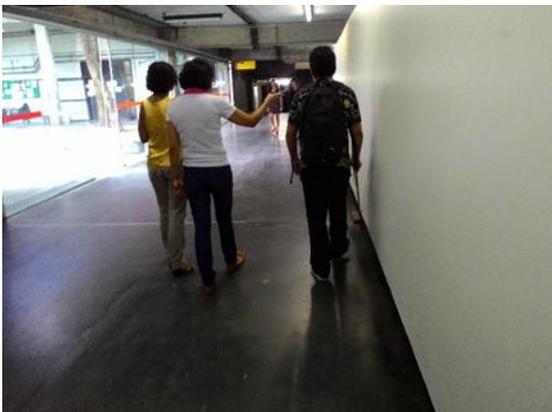
**Foto 02**



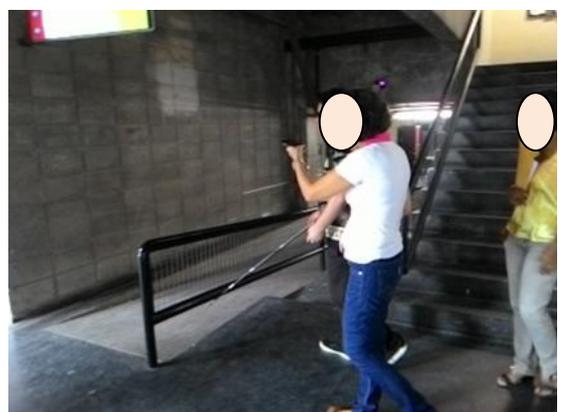
**Foto 03**



**Foto 04**



**Foto 05**



**Foto 06**

### QUADRO 19 - Registro Fotográfico Passeio Acompanhado no Pavimento Térreo do CAC

#### Participante Deficiente Físico –Cego



Foto 07

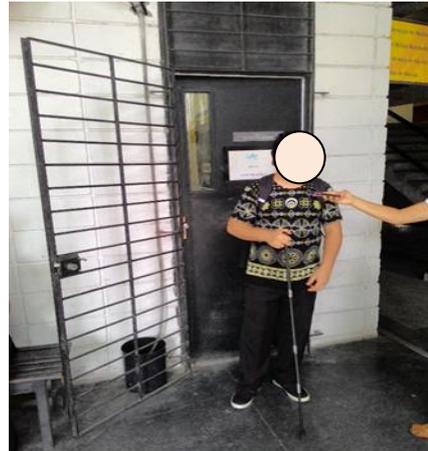


Foto 08



Foto 09



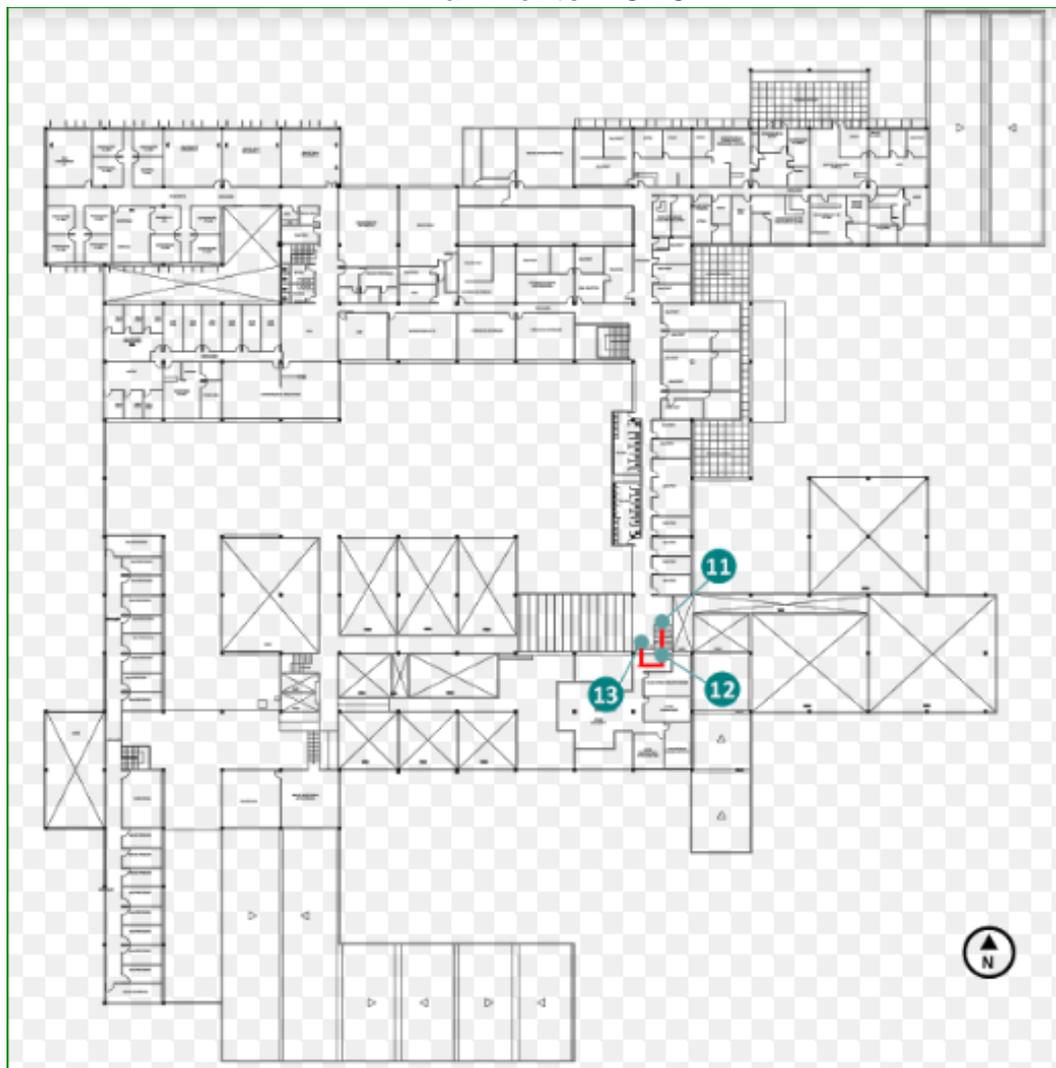
Foto 10



Foto 19



Foto 20

**MAPA 11 – Passeio Acompanhado do Deficiente Físico – Cego****1º Pavimento – CAC**

- Demarcação do percurso e marcação numérica indicando os registros fotográficos

## QUADRO 20 - Registro Fotográfico Passeio Acompanhado no 1º Pavimento do CAC

### Participante Deficiente Físico – Cego



Foto 11



Foto 12

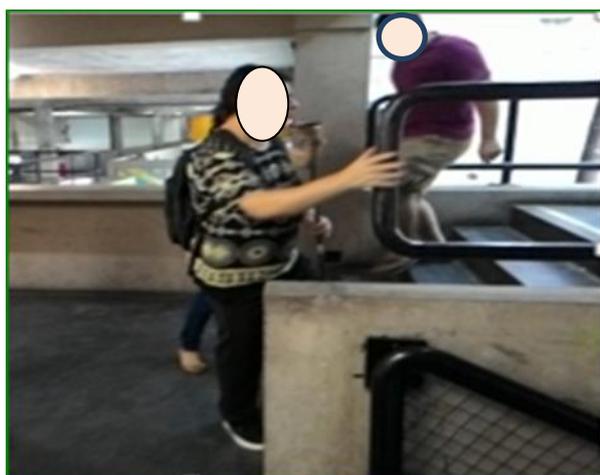
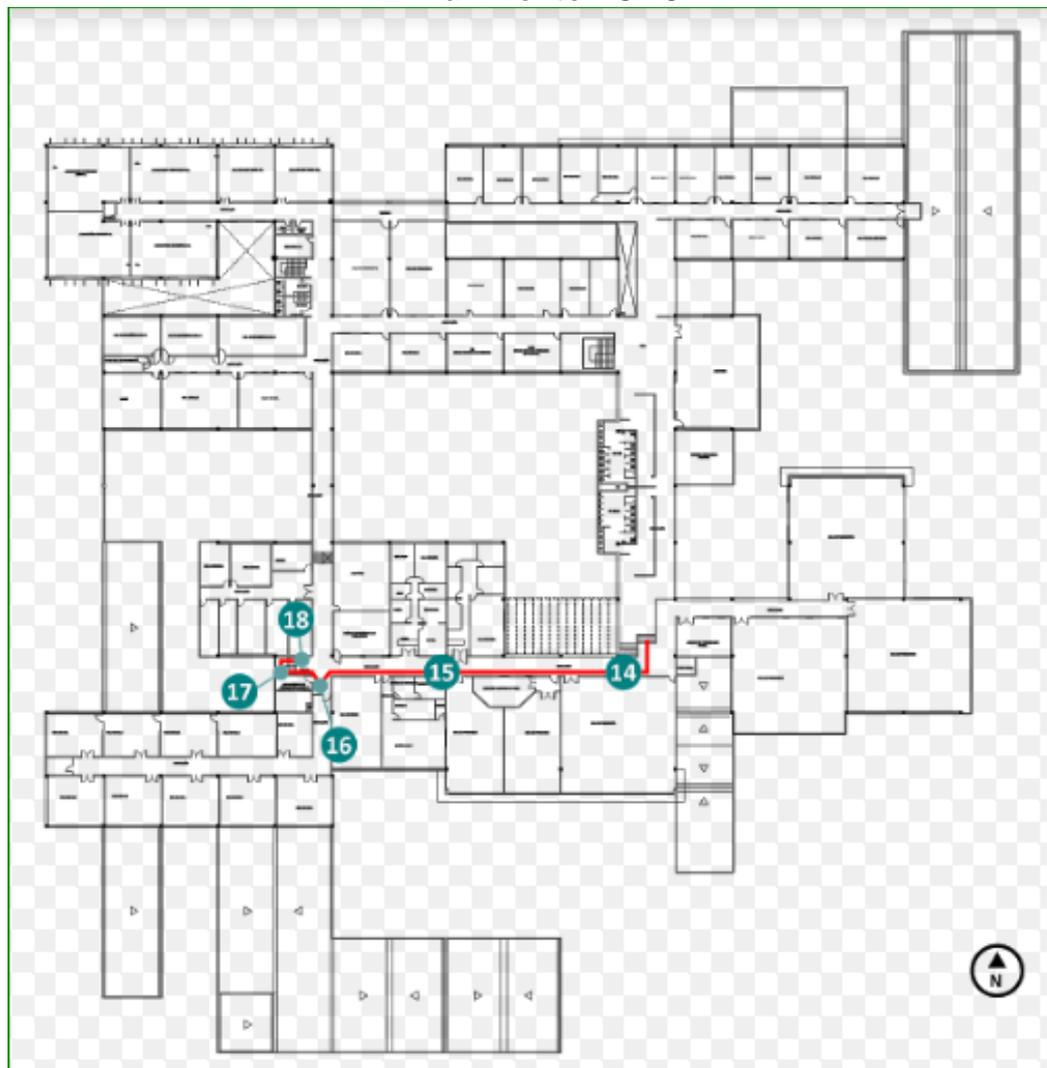


Foto 13

**MAPA 12– Passeio Acompanhado do Deficiente Físico – Cego****2º Pavimento - CAC**

- Demarcação do percurso e marcação numérica indicando os registros fotográficos

**QUADRO 21 - Registro Fotográfico Passeio Acompanhado no 2º Pavimento do CAC**

**Participante Deficiente Físico – Cego**



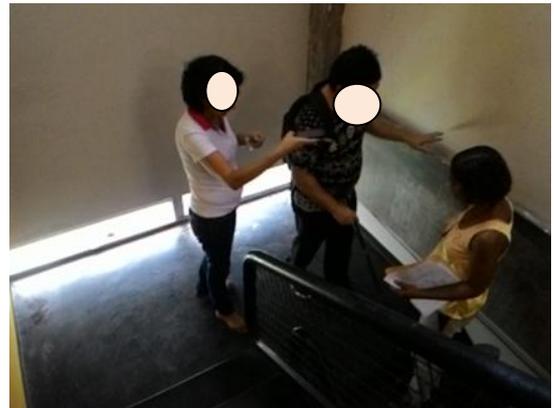
**Foto 14**



**Foto 15**



**Foto 16**



**Foto 17**



**Foto 18**

## **Descrição do Passeio Acompanhado no CAC – Participante Deficiente Físico**

### **Cego**

- Participante: R. M. C., 34 anos.

O (A) participante apresenta restrição sensorial visual, tendo dificuldades de orientação, possui conhecimento do local, pois já era aluno do CAC quando perdeu a visão, assim sendo possui memória visual dos ambientes.

Atividades Proposta no Passeio:

- Acessar a entrada principal do edifício;
- Acessar a coordenação do curso ao qual está vinculado;
- Acessar a sala de aula do curso ao qual está vinculado;
- Acessar o piso superior próximo a sua coordenação utilizando a escada até o corredor da coordenação de comunicação social.
- Descer a escada do final do corredor de comunicação social, cortar o jardim até retorna a sua coordenação.

O passeio no Centro de Artes e Comunicação, com o participante com restrição sensorial visual foi realizada no dia 31 de março de 2016, no período compreendido entre 09h35min e 10h50min. O participante geralmente vem ao CAC duas ou três vezes por semana para desempenhar suas atividades acadêmicas.

No acesso a entrada do edifício (foto 01), o participante questionou a existência do carpete afixado na porta de entrada, comentou: “muita gente não talvez não se dê conta, mas um tapete, um carpete como esse, para um deficiente visual, principalmente para aquele que não conhece o prédio, pode e tornar um obstáculo ou uma barreira, o ideal é que não tivesse esse carpete, ou se ele estivesse colocado de uma forma que ele ficasse rente ao chão, e não com uma elevação como ele tem aqui, isso aqui pode ser um obstáculo, já seria um porto desfavorável”.

Ao caminhar, observou o som do ambiente e identificou que estaria no hall (foto 2) pelo barulho que as pessoas estavam fazendo, seguiu deslizando com a bengala, e questionou a falta de sinalização sem indicação de direcionamento que o guiasse, porque nada o diz que estaria no caminho certo, comentou: “ esse ponto aqui é bastante crítico porque ele não oferece nenhum direcionamento, nenhuma parede nada, e você vai ter que acertar o caminho na sorte, mesmo”. E completou: “as pessoas não ajudam muito também”.

Cabe ressaltar que o participante saiu caminhado a dura sorte, baseado na memória visual que tem do ambiente.

Ao caminhar deslizando com a bengala, que segundo ele só é possível porque o piso é liso, mas caso não fosse teria que ficar levantado a bengala, identificou uma saliência no piso (foto 3) e questionou que se não estivesse deslizado a bengala poderia ter tropeçado e caído. Logo em seguida identificou que a saliência no piso é muito próxima a parede (foto 4) e disse: "caso não tivesse identificado a saliência no piso e tivesse tropeçado poderia ter se machucado facilmente, numa quina de ferro, um obstáculo terrível".

Identificando a parede (foto 5), sabia que poderia guiasse por ela para chegar a coordenação, e comentou: "outra coisa que me ajuda, estou ouvindo som de instrumentos, sei que estou próximo ao departamento de música". Ao final da parede, demonstrou um pouco de insegurança, pois chegou a perguntar se estaríamos ali mesmo com ele, e disse: "você está aqui do meu lado né?", ao final da parede, comentou que logo a direita seria o banheiro masculino, e que virando à esquerda estaria a escada, a rampa que dá acesso ao restaurante (foto 6) e que logo à frente o corredor que dá acesso as salas de aulas (fotos 7 e 8), questionou a existência da grade na porta da sala de aula, que por várias vezes já enganchou a bengala," comentou: "o ideal é que essa grade ficasse totalmente rente a parede, o ideal seria isso aí, porque por uma distração alguém pode engancha o braço, bater a cabeça, é bem complicado", e logo em seguida conseguiu acessar a coordenação do curso (foto 09).

Ao acessara escada para o 1º pavimento (foto 10), disse que talvez fosse precisar de ajuda, pois tem muito medo da escada, logo depois comentou: já me sinto mais tranquilo, esta escada o degrau não tem uma abertura né, não tem um vácuo, como as outras do prédio, você consegue apoiar o pé né, o pé não fica fora da escada" (foto 11). Quanto ao corrimão (foto 12 e 13) o participante disse: "no meu caso ajuda, talvez fique difícil para uma pessoa mais alta, não sei, deveria estar mais acessível, e não está, pelo que parece é um ferro de proteção, sei lá, pois é, aí já complica". O participante identificou que existe uma abertura acima do corrimão e comentou: "aqui é perigosíssimo, eu conheço a área, você não tem proteção nenhuma, a bengala não vai acessar isso aqui, ela não vai acessar esse vácuo, por um descuido, você pode cair, sei lá, sofrer um acidente sério".

Ao chegar no corredor de comunicação social, o participante saiu tateando até encontrar a parede devido à ausência de sinalização tátil no piso, e foi orientado a seguir em frente, e o mesmo seguindo, usando a parede como guia encontrou vários obstáculos que dificultaram a sua circulação, uma cadeira esquecida no corredor, (foto 14) comentou: “ quem deixou não pensa muito nisso, uma pessoa que precise passar vai ter que fazer todo um desvio aqui”, e logo mais à frente outro obstáculo, ao se aproxima foi alertado pela pesquisadora para que evitasse acidente, um balde amparando água do ar condicionado (foto 15) e comentou: ” piorou, deveria ter alguma indicação, isso tem água, poderia bater, escorregar. Agora imagine o estudante que tem que fazer esse percurso todo dia, ele sozinho, o constrangimento que passa para chegar a uma sala, tipo, ter que tatear a parede literalmente, porque não tem muito por onde se guiar, a não ser as mãos e a bengala”.

Ao longo do corredor identificou algumas portas, e comentou que não tem sinalização, nada que o indique o que seria, se uma sala ou coordenação.

Ao chegar no final do corredor, a pesquisadora alertou o participante que estaria próximo a escada (foto 16), para evitar ocorrência de acidente, já que não há nenhuma sinalização alertando a existência da mesma. Ao ser alertado, o participante relatou que seria importante a existência de um mapa ou um piso que alertasse previamente a existência de uma escada, que talvez a bengala o alertasse, mas é muito relativo, nada garante que percebesse a escada.

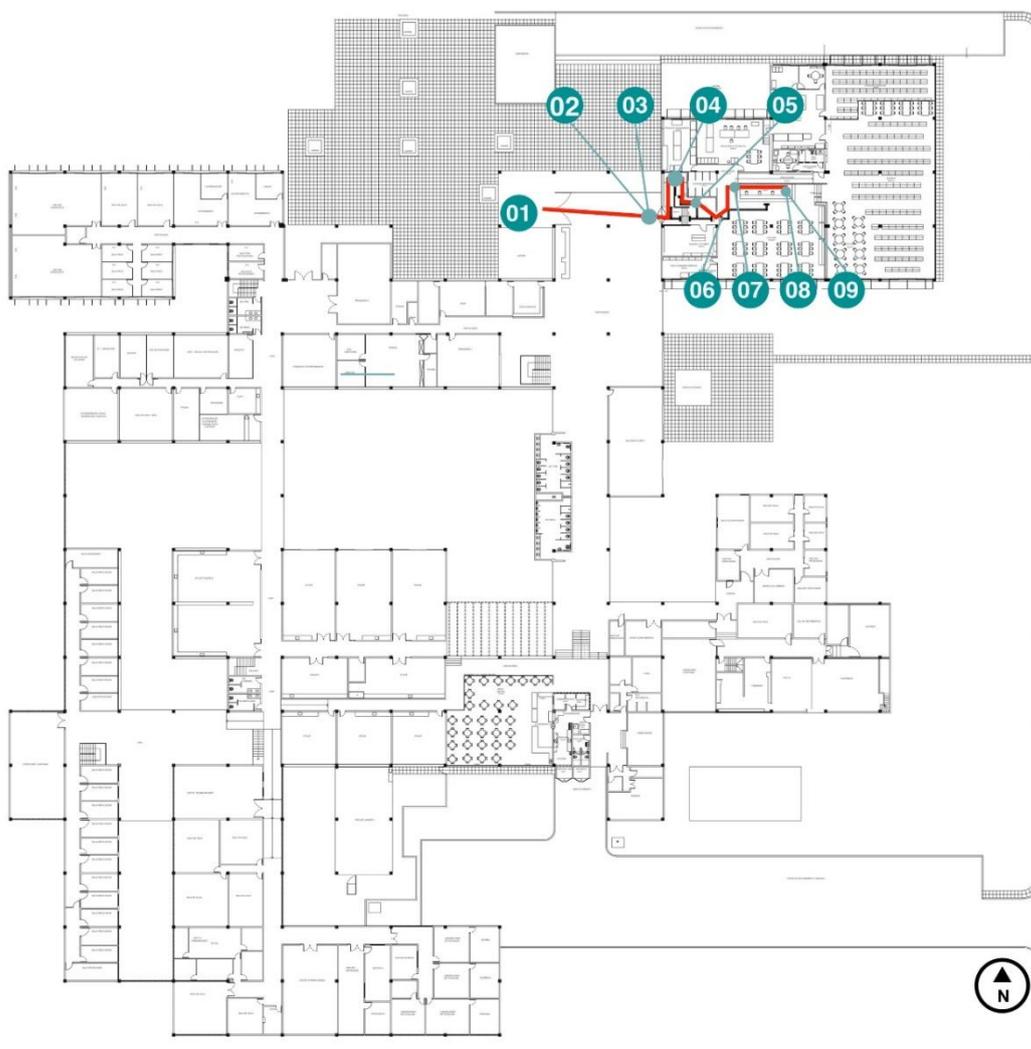
Ao descer a escada, o participante observou a falta de corrimão em ambos os lados da escada e comentou: “outra coisa, aqui não tem corrimão nos dois lados, eu sou destro, o ideal para mim seria utilizar a bengala com a mão direita, mas para usar o corrimão teria que usar a bengala na mão esquerda que é uma mão que eu não tenho habilidade, como não tem o corrimão nos dois lados, tenho que optar, prefiro optar pela bengala e preciso tatear a parede o tempo todo (foto 17 e 18), é uma coisa muito difícil de fazer”.

Após descer as escadas, chegando no térreo, o participante sentiu-se perdido e precisou de orientação para alcançar o jardim, identificando-o por sentir a claridade e o aquecimento do sol. Tateando com a bengala e os pés, observou vários obstáculos como raízes exposta, e a falta de sinalização que o alertasse para a existência de árvore e quanto ao desnível no piso (foto 19) comentou: “é horrível, uma aventura, piso muito irregular, você vê, um pedaço mais alto, outro mais baixo,

muda muito a textura do piso”. E logo mais à frente (foto 20) disse: “percebi a mudança na textura do piso, mas não percebi o degrau, poderia ter direto né”.

Cabe ressaltar que o participante foi alertado para a existência da escada logo após o degrau.

Cabe ressaltar que durante o passeio a pesquisadora perguntou ao participante quanto ao acesso a cantina, o mesmo relatou: “ não frequento muito o Aquarela, para chegar até a entrada até que dá, mas para entrar, para eu ir sozinho, eu não vou, tenho medo de esbarrar numa mesa, esbarrar em alguém, derrubar alguma coisa, então se eu for, prefiro ir acompanhado, sempre com alguém”.

**MAPA 13 – Passeio Acompanhado do Deficiente Físico – Idoso****Pavimento Térreo - CAC**

- Demarcação do percurso e marcação numérica indicando os registros fotográficos

## QUADRO 22 - Registro Fotográfico Passeio Acompanhado no Pavimento Térreo do CAC

### Participante Deficiente Físico – Idoso



Foto 01



Foto 02



Foto 03

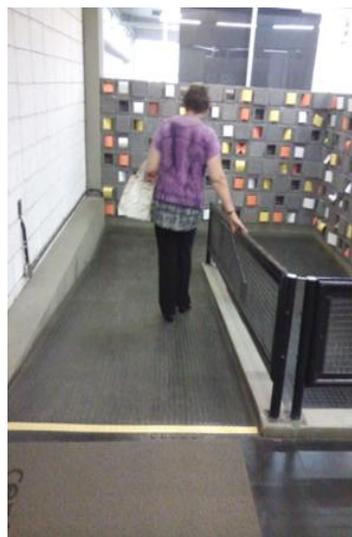


Foto 04

### QUADRO 23 - Registro Fotográfico Passeio Acompanhado no Pavimento Térreo do CAC

#### Participante Deficiente Físico – Idoso



Foto 05



Foto 06

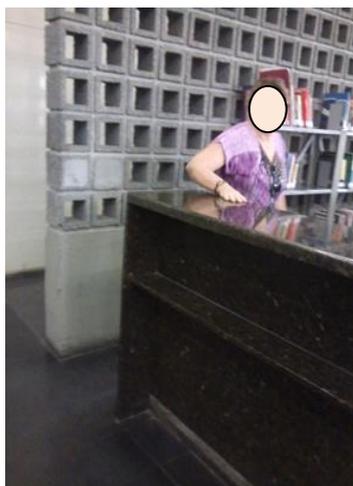


Foto 07



Foto 08



Foto 09

## **Descrição do Passeio Acompanhado no CAC – Participante Deficiente Físico Idoso**

- Participante: M.V.N. M., 65 anos.

O (A) participante possui conhecimento do local, pois é funcionário (a) do CAC. Apresenta restrição físico-motora, com dificuldade para locomover-se, tendo que caminhar lentamente, em virtude da falta de equilíbrio devido a uma leve deficiência no pé direito,

Atividades Proposta no Passeio:

- Acessar a entrada principal do edifício;
- Acessar o seu ambiente de trabalho.

O passeio no Centro de Artes e Comunicação, com o participante com restrição físico-motora aconteceu no dia 20 de maio de 2016, no período compreendido entre 08h15min e 08h50min. O participante geralmente vem ao CAC todos dias de segunda a sexta-feira, para desempenhar suas atividades profissionais.

No acesso a entrada do edifício (foto 01), o participante mostrou-se precavido, um pouco cuidadoso, mas não apresentou dificuldades. Dentro do hall, (foto 2) o participante também não sentiu dificuldades, pois o ambiente é bastante amplo, nivelado e livre de obstáculos que impeçam o deslocamento, apenas relatou que precisa ter cuidado pois o piso é muito liso e tem medo de escorregar.

Ao chegar no seu setor de trabalho, logo na entrada, (foto 2) observou-se que o participante foi cauteloso para manusear a porta que é de vidro, (foto 3) pois a mesma não é tão acessível, um pouco pesada.

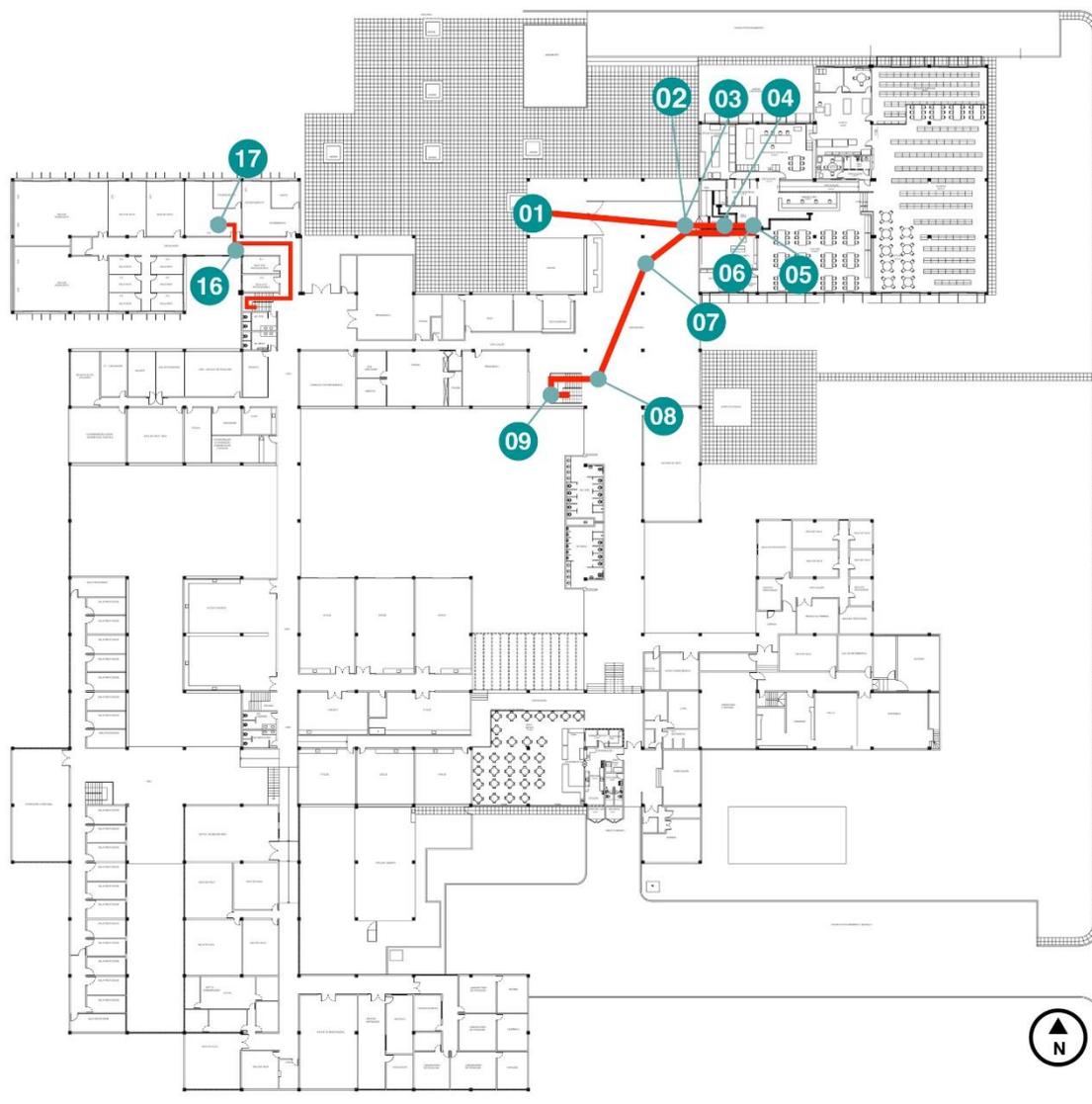
Já no interior do setor de trabalho, existe rampa e escada, para atingir seu posto de trabalho, o participante optou por utilizar a rampa, observou-se que caminhava lentamente sempre segurando no corrimão, (foto 4). Observou-se que nem todos os setores estão com sinalização indicando sua função.

Ao chegar no final da rampa, observou-se que o corrimão não acompanha toda a extensão da rampa, (foto 5) o participante não demonstrou grande dificuldade, atravessando um detector de objetos, percebe-se a existência de um tapete, (foto 6) o participante comentou: “ tenho muito cuidado quando passo aqui para não

tropeçar neste tapete”, observa-se que o mesmo apresenta saliência, pois não está rente ao chão, podendo ocasionar um acidente.

Ao chegar no posto de trabalho (fotos 7, 8 e 9), observou-se alguns obstáculos, a mesma trabalha no balcão de atendimento e o mesmo está fora da faixa de alcance manual, dificultando um pouco interação com o usuário em atendimento.

Cabe ressaltar que o participante deficiente-físico-idoso, a princípio, trabalhava no 1º pavimento, e que por dificuldades apresentada em subir e descer escadas, pois na época ainda não existia elevador no CAC, a mesma solicitou transferência para um setor no pavimento térreo.

**MAPA 14 – Passeio Acompanhado Deficiente Físico – Com Apoio em Muleta****Pavimento Térreo – CAC**

- Demarcação do percurso e marcação numérica indicando os registros fotográficos

**QUADRO 24 - Registro Fotográfico Passeio Acompanhado no Pavimento  
Térreo do CAC**

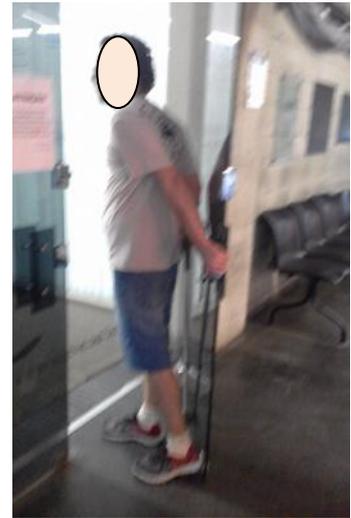
**Participante Deficiente Físico – Com apoio em Muleta –.**



**Foto 01**



**Foto 02**



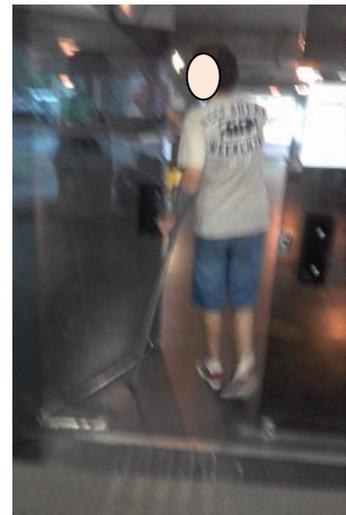
**Foto 03**



**Foto 04**



**Foto 05**



**Foto 06**

### QUADRO 25 - Registro Fotográfico Passeio Acompanhado no Pavimento Térreo do CAC

#### Participante Deficiente Físico – Com apoio em Muleta



Foto 07



Foto 08



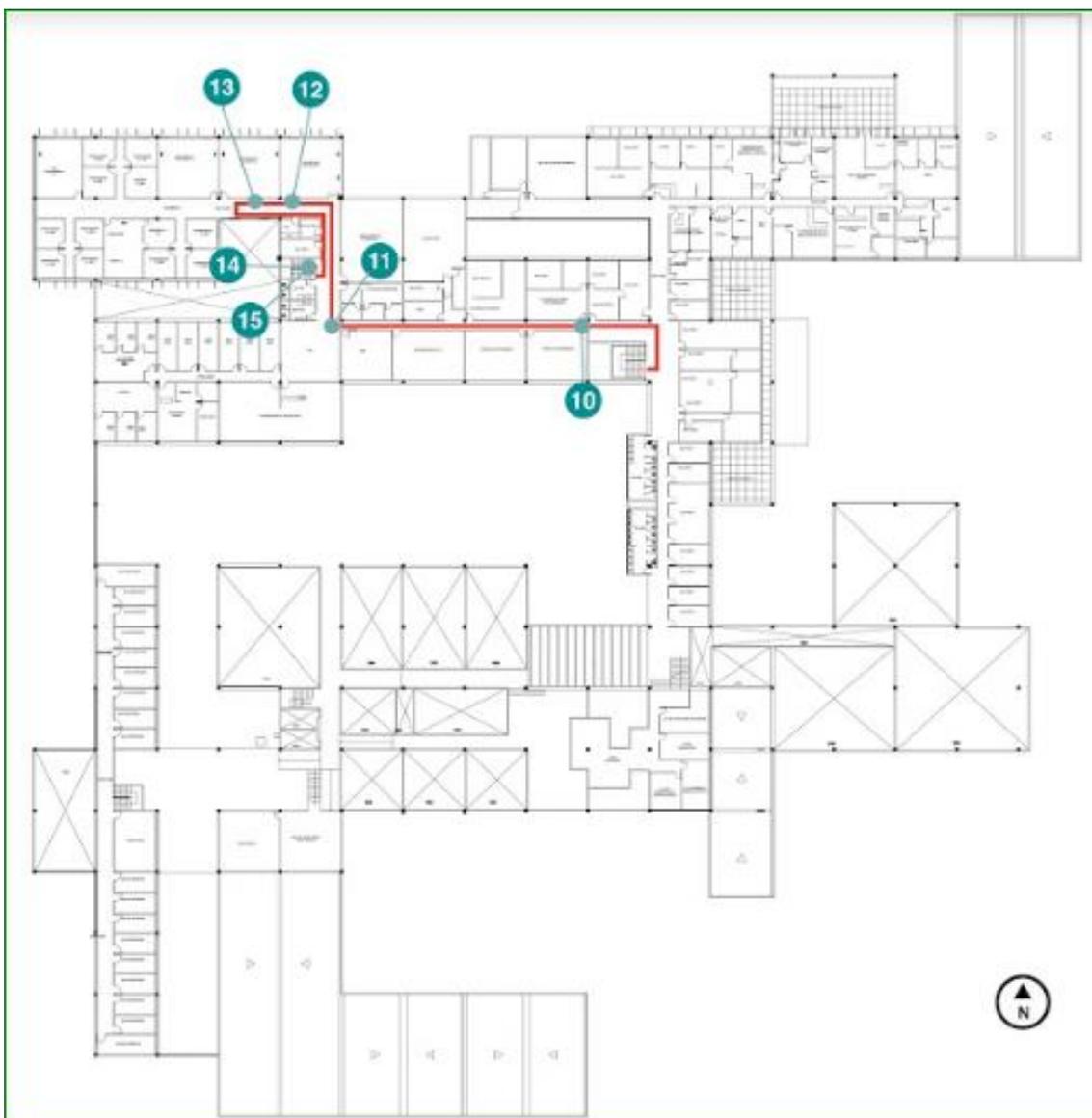
Foto 09



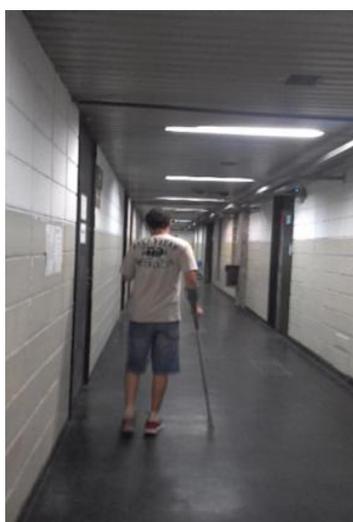
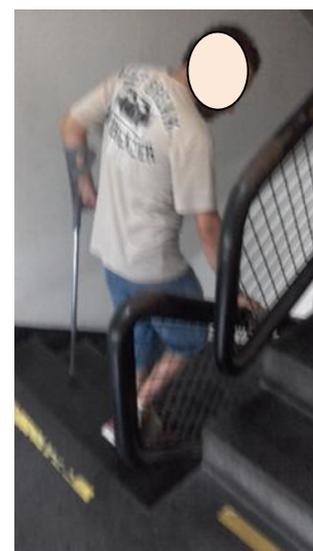
Foto 16



Foto 17

**MAPA 15 – Passeio Acompanhado do Deficiente Físico – Com apoio em Muleta****1º PAVIMENTO – CAC**

Demarcação do percurso e marcação numérica indicando os registros fotográficos

**QUADRO 26 – Registro Fotográfico Passeio Acompanhado 1º Pavimento do CAC****Participante Deficiente Físico – Com Apoio em Muleta****Foto 10****Foto 11****Foto 12****Foto 13****Foto 14****Foto 15**

### **Descrição do Passeio Acompanhado – CAC – Participante Deficiência Físico com apoio em Muleta**

- Participante: T. R. S., 28 anos.

O participante possui conhecimento do local, pois atualmente é aluno do CAC, apresenta deficiência física – motora, geralmente precisa do auxílio de muleta para locomover-se com mais segurança pois apresenta dificuldades de equilíbrio.

Atividades Proposta no Passeio:

- Acessar a entrada principal do edifício;
- Acessar a coordenação do curso ao qual está vinculado;
- Acessar a sala de aula do curso ao qual está vinculado;
- Acessar a biblioteca setorial do CAC.

O passeio no Centro de Artes e Comunicação, com o participante com deficiência física – motora, usuário de muletas, rodas foi realizada no dia 09 de junho de 2016, no período compreendido entre 10h15min e 11h05min. O participante geralmente vem ao CAC uma vez na semana para desempenhar suas atividades acadêmicas.

No acesso a entrada do edifício (foto 01), o participante questionou quanto ao tapete afixado na porta do edifício, e comentou: “quando passo aqui, tenho cuidado para não topar neste tapete, ele deveria estar na altura do piso, desta forma alguém, mesmo que não tenha deficiência pode tropeçar”.

Ao acessar a Biblioteca, logo na entrada, (foto 2) observou-se que o participante foi prevenido, apresentando um pouco de dificuldade para manusear a porta que é de vidro, (foto 3) pois a mesma não é tão acessível, um pouco pesada e não abre nos dois sentidos, do tipo vai e vem.

Para acessar o interior da biblioteca, existe rampa e escada, o participante optou por utilizar a escada e observou-se a dificuldade de apoiar o pé nos degraus, (foto 4), pois o mesmo não oferece segurança, e que pela falta do corrimão nos dois lados da escada, se torna um obstáculo, oferece risco de acidente, principalmente para ele que tem dificuldade de locomoção e anda com o auxílio de muletas.

Ao caminhar para saída da biblioteca, acessando a escada, o participante buscou apoiar-se no corrimão, e comentou: “ não sei se isso é exatamente um corrimão (foto 5), para mim deveria acompanhar a altura da escada, é muito alto, e tenho que fazer um esforço, força, para apoiar-me”.

Ao sair da biblioteca (foto 6), o participante conseguiu acessar mais facilmente, porque a mesma abre para fora.

Dentro do hall (foto7) participante não sentiu dificuldades, o ambiente é bastante amplo e nivelado, não apresenta obstáculos que impeçam seu deslocamento, apenas comentou que as vezes o piso estar encerado e fica com receio de escorregar.

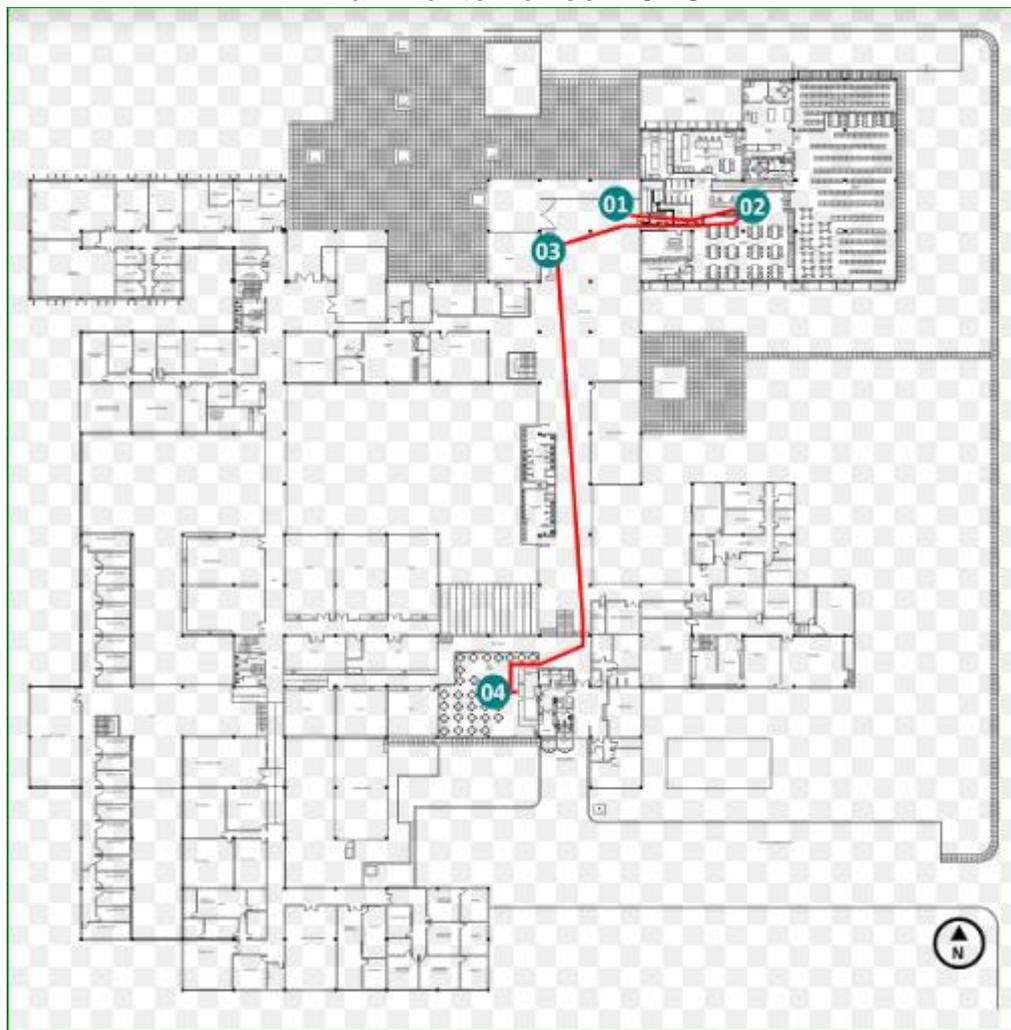
Ao buscar o 1º pavimento (foto 8 e 9), o participante utilizou as escadas, devido já conhecer o local, pois não há placas de sinalização que identifique os ambientes, observou-se que o participante sentiu dificuldade em desloca-se, precisou dispensar de força para subir as escadas, uma vez que a mesma não oferece corrimão em duas alturas.

Ao acessar o corredor do 1º pavimento (foto 10, 11 e 12), o participante não apresentou dificuldade, pois o mesmo é amplo e livre de obstáculos, tendo piso plano e nivelado, proporcionando bom deslocamento ao usuário.

Ao chegar na sala de aula (foto 13) consegue acessar sem dificuldade, a porta é ampla e oferece maçaneta do tipo alavanca, que favorece o manuseio.

Ao desloca-se para a coordenação do curso precisou novamente utilizar a escada), e percebeu-se que para o participante a altura do corrimão não é satisfatória, tendo o mesmo que optar por não utilizar a muleta (foto 14). Comentou: “a altura não permite que me apóie na muleta, veja que o corrimão não é contínuo, é partido (foto 5), preciso soltar um corrimão para pegar o outro, como não estou apoiado na muleta, posso desequilibrar e cair”, mas conseguiu completar a tarefa.

Seguindo para a do curso não apresentou dificuldades, a porta (foto 16) é ampla e acessível, dentro da coordenação, observou-se que não existe balcão, e que o usuário é atendido no birô.

**MAPA 16 – Passeio Acompanhado do Deficiente Físico – Surdo****Pavimento Térreo – CAC**

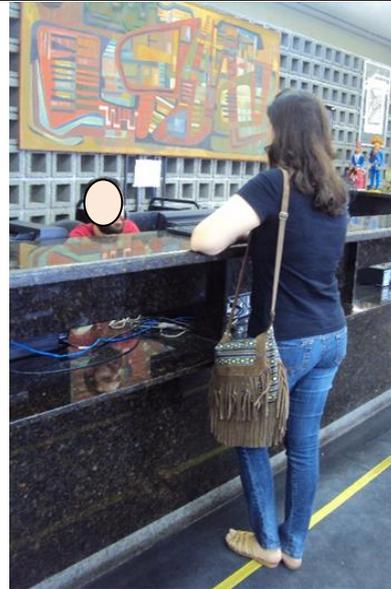
- Demarcação do percurso e marcação numérica indicando os registros fotográficos

**QUADRO 27 - Registro Fotográfico Passeio Acompanhado no Pavimento  
Térreo do CAC**

**Participante Deficiente Físico – Surdo**



**Foto 01**



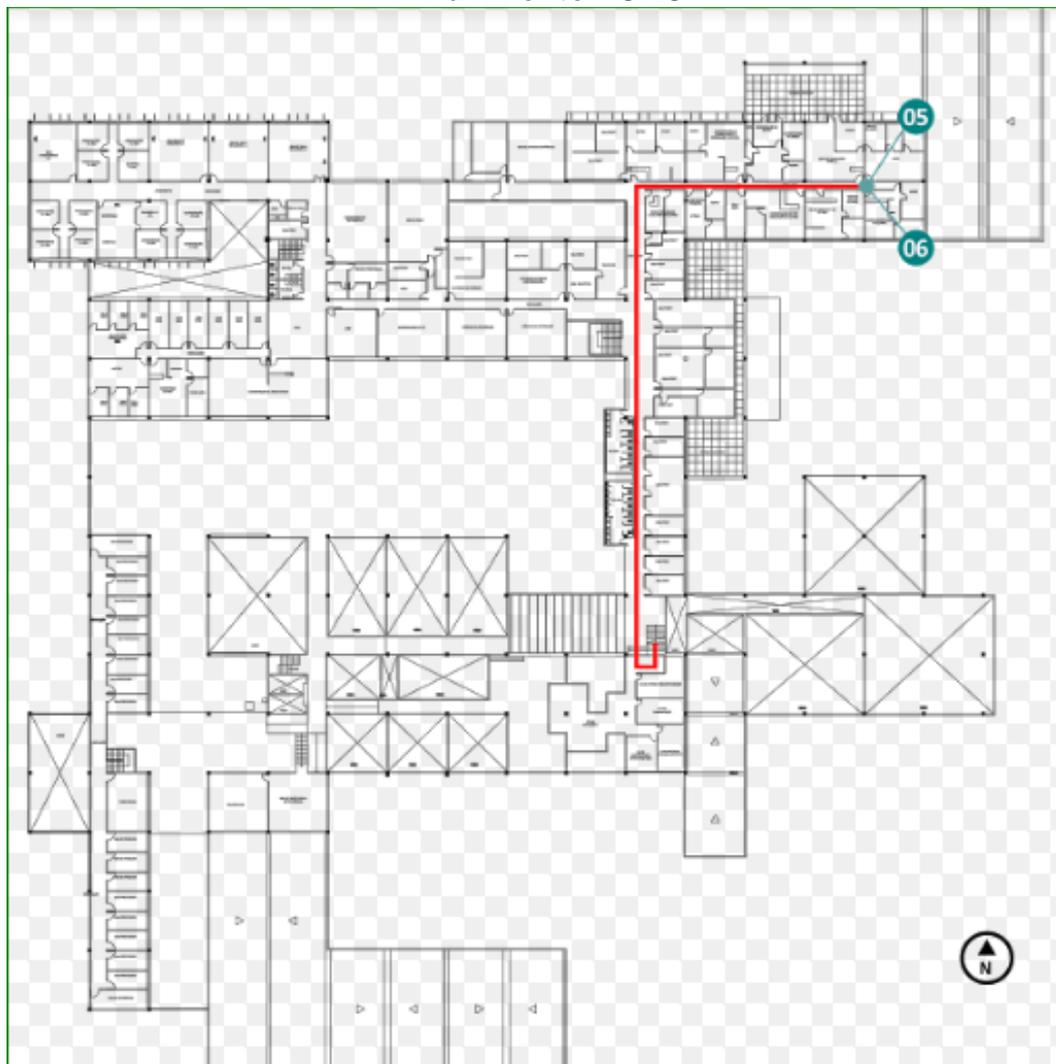
**Foto 02**



**Foto 03**



**Foto 04**

**MAPA 17 – Passeio Acompanhado do Deficiente Físico – Surdo****1º Pavimento - CAC**

- Demarcação do percurso e marcação numérica indicando os registros fotográficos.

**QUADRO 28 - Registro Fotográfico Passeio Acompanhado no 1º Pavimento do CAC**

**Participante Deficiente Físico – Surdo**



**Foto 05**



**Foto 06**

## **Descrição do Passeio Acompanhado CAC – Participante Deficiente Físico Surdo**

- Participante: R. O. M. A., 27 anos.

O participante possui conhecimento do local, pois atualmente é aluno (a) do CAC, apresenta deficiência auditiva, possuindo dificuldade de orientação e comunicação.

Atividades Proposta no Passeio:

- Acessar a biblioteca setorial
- Acessar o balcão da portaria do edifício
- Acessar a cantina do prédio;
- Acessar a Coordenação do curso o qual está vinculado.

O passeio no Centro de Artes e Comunicação, com o participante com restrição sensorial auditiva foi realizado no dia 11 de julho de 2016, no período compreendido entre 11h05min e 12h00min. O participante geralmente vem ao CAC todos os dias da semana (segunda a sexta-feira) para desempenhar suas atividades acadêmicas.

Ao acessar a porta da Biblioteca, (foto 1) não sentiu dificuldades, porém dentro da biblioteca, observou que alguns ambientes não estavam sinalizados, indicando sua função, e alertou que para o surdo é de muita importância a existência de suporte informativo indicando o nome e a localização dos ambientes, assim como sua finalidade, até mesmo para o ouvinte, o participante comentou: “deveria ter uma sinalização visual voltada para o surdo”. E completa: “ se a pessoa trabalho atendendo o público tem que saber, o bolsista que está para apoiar no atendimento, precisa entender, um pouquinho só a língua de sinais’, o participante disse que não se sente à vontade para procurar um livro, pois não entende a organização dos livros na estante.

Ao buscar informações com o funcionário na portaria do CAC, (foto 2), também não conseguiu ser compreendida, e questionou que devido à ausência de placas indicando como chegar aos ambientes, ela tem que buscar a dura sorte, a atendente também relatou da dificuldade que tem com os deficientes auditivos, e relatou: “deveríamos ter treinamento para apreendermos LIBRAS, só sei alguma coisa, porque um professor sempre passa por aqui e brinca, me ensinou: Bom dia! Boa tarde! Sei muito pouco.

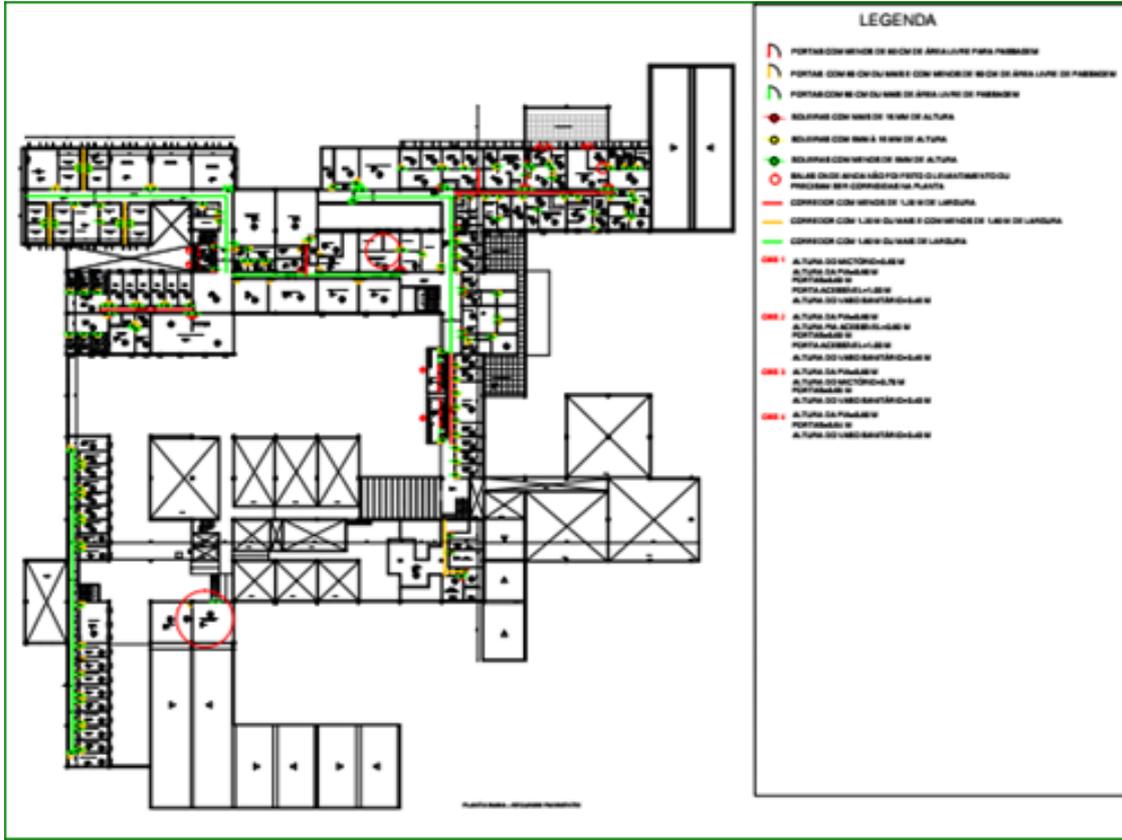
No restaurante (foto 4), o participante teve dificuldade e não conseguiu ser atendida, segundo ela antes tinha uma pessoa, uma senhora que entendia um pouco de LIBRAS, mas colocaram ela no restaurante do CHCF, a dificuldade é pedir a comida, e relatou: “ o difícil para o surdo é a comunicação, tudo, tudo é a falta de comunicação, pedir a informação. É preciso ensinar as pessoas para que elas aprendam só um pouquinho de LIBRAS, o ouvinte chega pede as coisas combinadas, eu chego não sei como pedir, não tem ninguém que me entenda, tenho que escrever, é muito ruim”.

Ao acessar a coordenação do curso (foto 5), a porta está sinalizada, porém no interior da coordenação (foto 6), o participante apresentou dificuldades, uma vez que o ambiente não dispõe de dispositivo auditivo e os funcionários estavam na ante-sala e a mesma saiu do local sem ser atendida, nem foi percebida, e relatou que até mesmo na coordenação de seu curso tem dificuldade de comunicação, pois os funcionários também não têm conhecimento da língua de sinais.

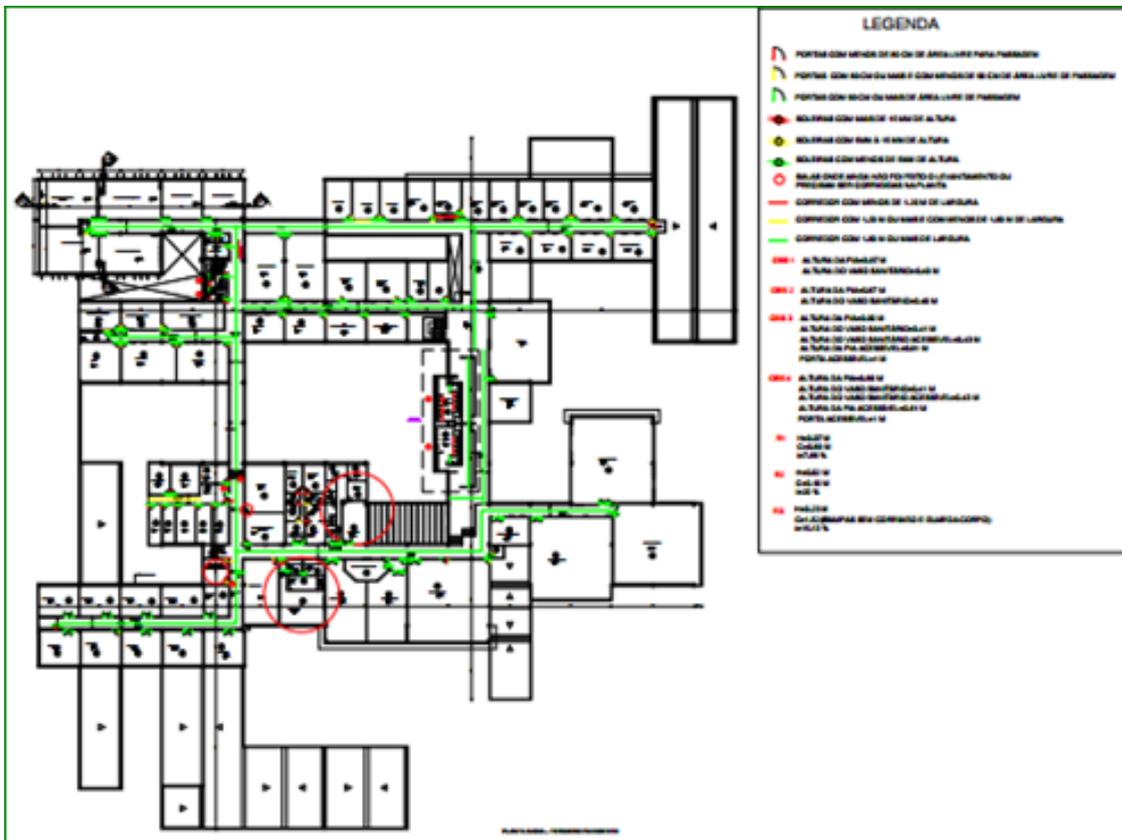
Cabe ressaltar que durante o passeio a pesquisadora teve o auxílio de uma pessoa com conhecimento em LIBRAS, e que a UFPE tem no quadro de servidores técnico administrativo um quantitativo de apenas dois interprete de LIBRAS para suprir toda a necessidade dos três campus.



1º Pavimento



2º Pavimento



**Apêndice E – Laudo Técnico a partir da aplicação das Planilhas da Visita Exploratória**

<b>Edifício: CAC</b>		<b>Local: Recife - PE</b>																	
<b>Avaliador: Pesquisadora</b>		<b>Data:</b>																	
<b>Laudo Técnico</b>																			
<b>Planilha 01</b>	<b>ÁREAS DE ACESSO AO EDIFÍCIO</b>	<p style="text-align: center;">Legenda</p> <table border="1"> <tr> <th colspan="2">Aspectos</th> </tr> <tr> <td></td> <td>Favorável</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Desfavorável</td> </tr> </table>	Aspectos			Favorável		Desfavorável	<p style="text-align: center;">Legenda</p> <table border="1"> <tr> <th colspan="2">COMPONENTES</th> </tr> <tr> <td></td> <td>Orientabilidade</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Comunicação</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Deslocamento</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Uso</td> </tr> </table>	COMPONENTES			Orientabilidade		Comunicação		Deslocamento		Uso
Aspectos																			
	Favorável																		
	Desfavorável																		
COMPONENTES																			
	Orientabilidade																		
	Comunicação																		
	Deslocamento																		
	Uso																		

Nº ITEM	DESCRIÇÃO	OBSERVAÇÃO	ILUSTRAÇÃO	COMPONENTE	ASPECTO
---------	-----------	------------	------------	------------	---------

**DO PASSEIO À ENTRADA DO EDIFÍCIO CIRCULAÇÃO**

1.1	Existe uma rota livre de obstáculos que permita o acesso do passeio à entrada do edifício?	Presença de rampa, porém não há elemento de segurança (corrimão) e apresenta ausência de sinalização para orientar o acesso. (Fig. 01)	 Fig. 01		
1.5	Existe uma faixa livre de obstáculos que permita a interligação às principais funções do edifício?	Existe rota acessível entre as principais funções do edifício.			

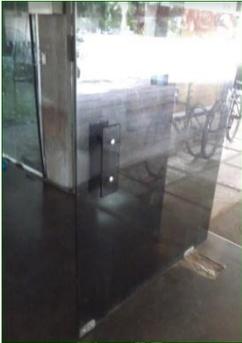
## ÁREAS EXTERNAS / PÁTIOS

1.6	Existem bancos para descanso no pátio na entrada do edifício?	Há bancos no pátio do edifício. (Fig. 02)			
1.7	Os bancos que eventualmente existam possibilitam pleno acesso ao edifício público, não impedindo o deslocamento do pedestre?	Os bancos não impedem o acesso ao edifício.			
1.8	Os pisos dos pátios têm superfície regular, firme, antiderrapante sob qualquer condição climática?	Passeios com pavimentação irregular, piso tipo lajota, dificulta o deslocamento da pessoa com cadeira de rodas. (Fig. 03)	<p data-bbox="1379 620 1473 651">Fig. 02</p> 		
1.9	Existem piso tátil de alerta nos pátios, sinalizando situações que envolvam algum tipo de risco (desníveis, obstáculos)?	Não possui piso tátil de alerta, não possui guia de balizamento. (Fig. 03)			

**ENTRADA**

<p>1.10</p>	<p>Na entrada de edifício público totalmente acessível de acordo com NBR 9050/15, está fixado o símbolo internacional de acessibilidade?</p>	<p>Na entrada do edifício não há o Símbolo Nacional de Acesso. (Fig. 04)</p>	 <p>Fig. 04</p>		
-------------	--	--	--	---	---

**PORTAS**

<p>1.11</p>	<p>Todos os vãos (espaço livre de passagem pela abertura) das portas tem no mínimo 80cm?</p>	<p>A porta possui vão livre de passagem acessível.</p>	 <p>Fig. 05</p>		
<p>1.12</p>	<p>As maçanetas das portas estão entre 90cm e 1,10m de altura em relação ao piso?</p>	<p>A altura das maçanetas da porta atende o estabelecido na NBR 9050/15.</p>			
<p>1.13</p>	<p>As maçanetas das portas são do tipo alavanca?</p>	<p>As maçanetas da porta não são do tipo alavanca, mais tem formato acessível. (Fig. 05)</p>			
<p>1.14</p>	<p>O desnível máximo nas soleiras das portas é de 0,5cm de altura?</p>	<p>A soleiras da porta não atende o estabelecido e apresenta capacho solto.</p>			
<p>1.15</p>	<p>Os capachos quando existentes, estão firmemente fixados?</p>	<p>Os capachos estão soltos sob o piso. (Fig. 06)</p>			

<b>1.16</b>	Os capachos estão nivelados de maneira que se houver saliência esta não exceda em 0,5cm?	Capacho instalado inadequado, apresentando desnível no piso.	 Fig. 06		
-------------	--	--	--	---	---

Edifício: CAC		Local: Recife - PE															
Avaliador: Pesquisadora		Data:															
<b>Laudo Técnico</b>																	
Planilha 02	CIRCULAÇÕES HORIZONTAIS	Legenda															
		<table border="1"> <tr> <th colspan="2">Aspectos</th> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"></td> <td>Favorável</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"></td> <td>Desfavorável</td> </tr> </table>	Aspectos			Favorável		Desfavorável	<table border="1"> <tr> <th colspan="2">COMPONENTES</th> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"></td> <td>Orientabilidade</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"></td> <td>Comunicação</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"></td> <td>Deslocamento</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"></td> <td>Uso</td> </tr> </table>	COMPONENTES			Orientabilidade		Comunicação		Deslocamento
Aspectos																	
	Favorável																
	Desfavorável																
COMPONENTES																	
	Orientabilidade																
	Comunicação																
	Deslocamento																
	Uso																

Nº ITEM	DESCRIÇÃO	OBSERVAÇÃO	ILUSTRAÇÃO	COMPONENTE	ASPECTO
---------	-----------	------------	------------	------------	---------

**PORTAS INTERNAS**

2.1	Todos os vãos (espaço livre de passagem pela abertura) das portas tem no mínimo 80cm?	A maioria das portas possui vão livre de passagem conforme estabelecido na NBR 9050/15. (Fig.07)			
2.2	As maçanetas das portas estão entre 90cm e 1,10m de altura em relação ao piso?	A maioria das maçanetas estão instaladas de acordo com a NBR 9050/2015.			
2.3	As maçanetas das portas são do tipo alavanca?	A maioria das maçanetas são do tipo alavanca, facilitando a pega. (Fig. 07)			
2.4	O desnível máximo nas soleiras das portas é de 0,5cm de altura?	A maioria das portas não apresentam soleiras, facilitando o acesso.			

## CIRCULAÇÃO INTERNA

2.7	Os corredores e passagens têm largura mínima de 90cm quando sua extensão for de até 4m, largura de 1,20m quando sua extensão for de até 10m e largura de 1,50m quando sua extensão for superior a 10m ou quando seu uso for público?	Alguns corredores não atendem o que determina a NBR 9050/15, apresentam estrangulamento. (Fig. 08)			
2.8	Os corredores e passagens possuem uma faixa livre de obstáculos (caixas de coleta, lixeiras, telefones públicos, extintores de incêndio e outros) de no mínimo 90cm?	A maioria dos corredores apresentam faixa livre de obstáculos. (Fig. 10)			
2.9	O piso dos corredores e passagens é revestido com material antiderrapante, firme, regular e estável?	O piso do edifício é liso, e muitas das vezes é encerado, tornando-se escorregadio para pessoa com deficiência. (Fig. 10)			
2.10	O piso dos corredores e passagens é nivelado (sem degraus)?	A sua maioria é nivelado, existe alguns trechos que apresenta desnível, porém foram construídas pequenas rampas. (Fig. 09)			
2.11	Há, em circulações muito ampla ou na ausência de linha-direcional identificável, faixas de piso em cor e textura diferenciadas guiando os usuários com restrição visual?	Não há linha-direcional nem faixas em cores diferenciadas.			

2.12	Na existência de desníveis maiores que 1,5cm há rampas?	Existem rampas nos pequenos desníveis.	 <p>Fig. 10</p>		
2.13	Placas de sinalização e outros elementos suspensos que tenham sua proteção sobre a faixa de circulação estão a uma altura mínima de 2,10m em relação ao piso?	Presença de placa com altura adequada. (Fig. 11)			
2.14	Há sistema de alarme de incêndio simultaneamente sonoro e luminoso?	Não há nenhum sistema de alarme de incêndio no edifício.			
2.15	Há indicação sonora e visual em saídas de emergência?	Não há indicação visual nem sonora de emergência.			
2.16	Há placas indicativas no interior da edificação para sinalização de rotas e entradas acessíveis?	Não há sinalização de rotas acessíveis no edifício.			
2.17	A sinalização visual é em cores contrastantes (texto ou figura e fundo) com superfície sobre a qual está afixada?	Existem algumas placas de sinalização visual em cores contrastantes, porém o tamanho da letra não é confortável para o deficiente com baixa visão. (Fig. 11)	 <p>Fig. 11</p>		

### TELEFONES PÚBLICO E BEBEDOUROS

2.18	Há pelo menos um telefone acessível a cadeirante por pavimento (altura máxima de 1,2m e altura inferior livre mínima de 73cm)?	Ausência de telefone público nos pavimentos.	 <p style="text-align: center;">Fig. 12</p>		
2.19	Há pelo menos um telefone com amplificador de sinal?	Não existe telefone com amplificador de sinal e nem com TDD no edifício.			
2.20	Há telefone TDD (Telefone que Transmite mensagem de Texto) no edifício?				
2.22	A bica de bebedouro possui altura de 90cm do piso?	Existe bebedouro do tipo industrial, a altura da bica está aproximadamente 1m do piso. (Fig. 12)			
2.23	O bebedouro possui altura livre inferior de, no mínimo 73cm do piso?	A altura atende o estabelecido na NBR 9050/15			
2.24	Existe uma área de aproximação frontal de 80cm x 1,2m avançado sob o bebedouro, no máximo, 50cm?	A altura atende o estabelecido.			

Edifício: CAC		Local: Recife - PE																			
Avaliador: Pesquisadora		Data:																			
<b>Laudo Técnico</b>																					
<b>Planilha 03 CIRCULAÇÕES VERTICAIS</b>		<table border="1"> <tr><th colspan="2">Aspectos</th></tr> <tr><td></td><td>Favorável</td></tr> <tr><td></td><td>Desfavorável</td></tr> </table>		Aspectos			Favorável		Desfavorável	<table border="1"> <tr><th colspan="2">COMPONENTES</th></tr> <tr><td></td><td>Orientabilidade</td></tr> <tr><td></td><td>Comunicação</td></tr> <tr><td></td><td>Deslocamento</td></tr> <tr><td></td><td>Uso</td></tr> </table>		COMPONENTES			Orientabilidade		Comunicação		Deslocamento		Uso
Aspectos																					
	Favorável																				
	Desfavorável																				
COMPONENTES																					
	Orientabilidade																				
	Comunicação																				
	Deslocamento																				
	Uso																				
Nº ITEM	DESCRIÇÃO	OBSERVAÇÃO	ILUSTRAÇÃO	COMPONENTE	ASPECTO																

**ELEVADORES**

3.1	Se há pelo menos um tipo de equipamento eletromecânico de circulação vertical (plataformas, elevadores, etc.) no edifício, todos os pavimentos, inclusive os de garagem, são servidos por ele?	Presença de plataforma elevatória e elevador panorâmico para deficientes.	 <p style="text-align: center;">Fig. 13</p>		
3.2	Os elevadores destinados a pessoas portadoras de deficiência física estão situados em rotas acessíveis a essas pessoas?	O elevador encontra-se em rota acessível. Fig. 13			
3.3	Os elevadores podem ser identificados visualmente ou por informação adicional (placas indicativas) desde a porta de acesso ao edifício?	Possibilidade de visualização do elevador logo após a porta de acesso, não há placas indicando a localização.			

<p><b>3.4</b></p>	<p>Há algum tipo de sinalização tátil (mapa tátil, piso direcional) que permita a identificação do local dos elevadores para pessoas com restrição visual? Há piso tátil de alerta junto à porta do elevador?</p>	<p>Ausência de sinalização visual e tátil de identificação e direcionamento que auxilie o usuário deficiente.</p>	 <p>Fig. 14</p>		
<p><b>3.5</b></p>	<p>O hall em frente aos elevadores está livre de obstáculos?</p>	<p>Apresenta vão livre de obstáculos.</p>			
<p><b>3.6</b></p>	<p>A circulação de acesso ao elevador tem, no mínimo, 1,50m de largura, medida perpendicularmente ao plano da porta?</p>	<p>A circulação possui largura acessível. (Fig. 14)</p>			
<p><b>3.7</b></p>	<p>A folga entre a borda da soleira da plataforma do carro e a borda de qualquer soleira do pavimento é de no máximo 3,5cm?</p>	<p>A folga da soleira da plataforma é superior ao que está determinada na norma, apresenta desnível. (Fig. 15)</p>	 <p>Fig. 15</p>		
<p><b>3.8</b></p>	<p>A porta do elevador tem vão mínimo de 80cm?</p>	<p>A porta atende a largura estabelecida.</p>			
<p><b>3.9</b></p>	<p>A porta do elevador é automática?</p>	<p>Ausência de porta automática e com catraca.</p>			
<p><b>3.11</b></p>	<p>Os botões de chamada (exterior da cabina) estão a uma altura entre 90cm e 1,10m?</p>	<p>A altura dos botões está de acordo com o sugerido.</p>			
<p><b>3.12</b></p>	<p>Os botões de chamada são providos de indicação visual e sonora para cada chamada registrada?</p>	<p>Ausência de indicação chamadas sonoras</p>			

3.13	Junto a porta de entrada, no pavimento, existe dispositivo que emita sinais acústicos e visual indicando o sentido em que a cabine se movimenta?	Ausência de sinais acústicos e visual que indique sentido da cabine.
3.14	A identificação (externa) do pavimento está afixada em ambos os lados dos batentes sendo visível a partir do interior da cabina e do seu acesso?	Ausência de sinalização informando a identificação dos pavimentos.
3.17	A botoeira do interior da cabina está localizada no painel direito de quem está de frente para o elevador?	A botoeira está localizada de acordo com o indicado. (Fig. 16)
3.18	A identificação dos comandos tem cor contrastante com o fundo?	Ausência de botões em tons contrastante. (Fig. 17)
3.19	Os caracteres dos comandos têm altura máxima de 1,60cm?	A altura dos caracteres é inferior a 1,6m como sugerido.
3.20	Ao lado esquerdo de cada botão de comando, há marcação em Braille correspondente?	Ausência de marcação em Braille. (Fig. 17)
3.21	O botão de comando mais baixo do painel está a uma altura de 89cm em relação ao piso?	Os botões de comando estão a 1,10m de altura do piso. (Fig. 16)
3.22	O botão de comando mais alto do painel está a uma altura de 1,35m em relação ao piso?	
3.23	Os comandos de emergência estão agrupados na parte inferior da botoeira da cabina?	O botão de emergência está na mesma altura dos demais comandos da botoeira, porém devido ao mal-uso está interditado. (Fig. 17)



Fig. 16



Fig. 17

3.26	A cada parada do elevador soa automaticamente um anúncio verbal?	Ausência de anúncio verbal.	 <p>Fig. 18</p>	?	☹️
3.27	Existe um meio de comunicação de duas vias instalado dentro e fora do elevador?	Ausência de sistema de comunicação.		🗣️	☹️
3.29	Existe algum tipo de tecnologia assistivas para a comunicação do surdo ou do mudo no elevador?	Ausência de tecnologia assistivas que auxilie o deficiente surdo ou mudo.		🗣️	☹️
3.30	Há corrimãos (barra) afixados nas laterais e no fundo da cabina?	Presença de corrimão apenas no lado esquerdo de quem está de frente para o elevador. (Fig. 16)		☁️	☹️
3.31	Na existência, sua parte superior está a uma altura entre 89 cm e 90 em relação ao piso?	O corrimão está afixado a uma altura superior ao recomendado. (Fig. 16)		☁️	☹️
3.34	O revestimento do piso da cabina possui superfície dura e antiderrapante?	As vezes apresenta vazamento de óleo, ficando escorregadio. (Fig. 18)		☁️	☹️
3.38	Se um ou mais elevadores do edifício atendem integralmente a todas as exigências acima, esses possuem o Símbolo Internacional de Acesso?	Apesar de não atenderem a todos os requisitos, apresenta símbolo internacional de acesso. (Fig. 19)		 <p>Fig. 19</p>	?

**PORTAS**

3.39	Todos os vãos (espaço livre de passagem pela abertura) das portas tem no mínimo 80cm?	Apresenta passagem de abertura da porta superior a 80cm. (Fig. 19)			
3.40	As maçanetas das portas estão entre 90cm e 1,10m de altura em relação ao piso?	Ausência de maçanetas. (Fig. 19)			
3.42	O desnível máximo nas soleiras das portas é de 0,5cm de altura?	Apresenta desnível superior ao determinado. (Fig.20)			

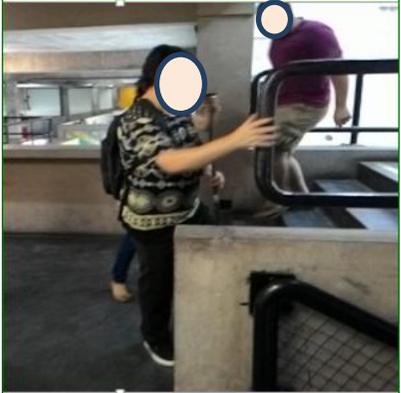
Fig. 20

**ESCADAS**

3.46	A largura mínima das escadas fixas é de 1,2m?	Apresentam escadas com larguras adequadas.			
3.47	O piso da escada é de material incombustível (não queima e não produz fumaça) e antiderrapante (confirmado através de laudo de fabricante)	Apresenta piso de material incombustível, porém não é antiderrapante.			
3.48	Os degraus estão todos dispostos paralelos entre si (proibido degraus em leque)?	Apresenta degraus dispostos em paralelo. Fig. 21			
3.49	Os espelhos dos degraus são fechados (não podem ser vazados)?	A escada no hall principal do edifício apresenta degrau com espelho vazado, as demais apresentam degraus fechados. (Fig. 21)		 	
3.50	Os degraus da escada possuem espelho entre 16cm e 18cm?	As dimensões dos degraus estão de		 	

Fig. 21

3.51	A profundidade do degrau (piso) é maior que 28cm e menor que 32cm?	acordo com determinada na NBR 9050/15.		 	
3.52	Existe patamar sempre que houver mudança de direção na escada?	Todas as escadas apresentam patamar quando da mudança de direção.	 Fig. 22		
3.53	Na existência possui dimensão iguais à largura da escada.	Os patamares atendem as dimensões.			
3.54	Os patamares possuem dimensão longitudinal mínima de 1,2m?	A maioria das escadas apresentam patamar com dimensão adequada.			
3.55	Os patamares estão isentos de obstáculos que ocupem sua superfície útil (tal como abertura de portas)?	Ausência de portas ou obstáculos.			
3.56	O primeiro e último degraus de um lance de escada estão a uma distância de, no mínimo, 30 cm da área de circulação?	Os degraus das escadas apresentam distancia estabelecida.	 Fig.23		
3.57	As escadas têm lance máximo de 19 degraus?	Os lances de todas as escadas apresentam menos de 19 degraus.			
3.58	Os corrimãos estão instalados em ambos os lados da escada?	Nem todas as escadas apresentam corrimão em ambos os lados. (Fig. 23)			
3.59	Os corrimãos estão instalados na altura de 92cm do piso, medido de sua geratriz superior?	Os corrimãos estão acoplados ao guarda corpos e instalados em altura inferior a 92cm do piso.		 	
3.62	Os corrimãos possuem largura (seção ou diâmetro) entre 3 e 4,5cm?	Atendem a largura estabelecida.			

3.63	Os corrimãos possuem prolongamento mínimo de 30cm antes do início e após o termino da escada?	Ausência do prolongamento corrimão no início e termino da escada.		☁️	😞
3.65	Os corrimãos são contínuos e possuem extremidades recurvadas fixadas à parede ou piso?	Os corrimãos apresentam quebra quando na mudança de patamar. (Fig. 24)		☁️	😞
3.66	O guarda-corpo possui altura mínima de 1,05m?	Guarda corpos com altura inferior a 1,05.		☁️	😞
3.67	O guarda-corpo possui longarinas ou balaústres com afastamento máximo de 15cm entre eles?	Apresenta balaústre tipo tela. (Fig. 25)		☁️	😊
3.68	Existe sinalização indicando o número do pavimento na escada ou no patamar?	Ausência de sinalização indicando o número do pavimento.		❓	😞
3.69	Existe sinalização visual localizada na borda do piso, em cor contrastante com a do acabamento, medindo entre 2cm e 3cm de largura?	Apresenta sinalização danificada.		❓	😞
3.70	Existe, no início e termino da escada, sinalização tátil de alerta em cor contrastante com a do piso, afastada, no máximo, 32cm do degrau?	Ausência de sinalização tátil em contraste de cor.	❓	😞	
3.71	Existe sistema de iluminação de emergência instalado no corpo da escada, patamares e hall?	Ausência de iluminação de emergência no corpo da escada.	❓	😞	

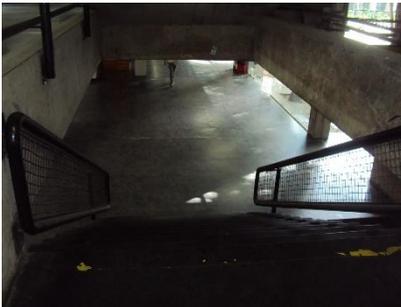


Fig. 25

## RAMPAS

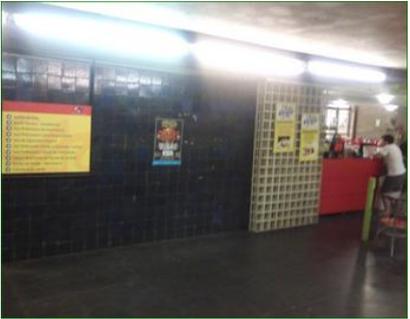
3.72	A largura mínima das rampas fixas é de 1,2m?	Nem todas as rampas atendem a largura estabelecida.	 <p>Fig. 26</p>		
3.73	O piso da rampa é de material antiderrapante, firme, regular e estável?	As rampas apresentam piso regular e antiderrapante.			
3.74	No início e no termino da rampa existem dimensão mínima longitudinal de 1,2m além da área de circulação adjacente?	Apresenta dimensão mínima longitudinal estabelecida. (Fig. 26)			
3.75	Existe patamar sempre que houver mudança de direção na rampa?	Existência de patamar quando ocorre mudança de direção.			
3.76	Na existência de patamares, estes possuem dimensões iguais à largura da rampa?	O patamar da rampa não atende o determinado, com largura inadequada. (Fig. 27)			
3.77	Os patamares estão isentos de obstáculos que ocupem sua superfície útil (tal como abertura de portas)?	Apresentam patamares livres de obstáculos.			
3.78	Os corrimãos estão instalados em ambos os lados da rampa?	As rampas não apresentam corrimão em ambos os lados. (Fig. 27)			
3.79	Os corrimãos laterais estão instalados a duas alturas 92cm e 70cm do piso, medido da geratriz superior?	Os corrimãos estão acoplados ao guarda corpos e instalados em altura inferior a 92cm do piso.			
3.81	Os corrimãos possuem largura entre 3 e 4,5cm?	Apresentam largura entre 3 e 4,5cm.			
3.82	Os corrimãos possuem prolongamento mínimo de 30cm antes do início e após o termino da rampa?	Ausência de prolongamento dos corrimãos.			
			 <p>Fig. 27</p>		

3.83	As arestas do corrimão são seguras, sem oferecer riscos de acidentes (cuidar arestas vivas)?	Ausência de arestas.	 <p data-bbox="1391 711 1480 740">Fig. 28</p>		
3.84	Os corrimãos são contínuos e com extremidades recurvadas fixadas ou justapostas à parede ou ao piso?	Os corrimãos apresentam quebra quando na mudança de patamar e não há corrimão fixos em parede.			
3.85	O guarda-corpo possui altura mínima de 1,05m?	Não apresenta altura mínima estabelecida.			
3.86	O guarda-corpo possui longarinas ou balaústres com afastamento máximo de 15cm entre eles?	Apresenta balaústre tipo tela.			
3.87	A inclinação da rampa está conforme a Tabela 5 e/ou 6 da NBR 9050/15? Tabelas anexas.	Rampa com inclinação e cumprimento inadequados. (Fig. 28)			
3.89	Existe sistema de iluminação de emergência instalado?	Ausência de sistema de iluminação.			
3.90	Existe sinalização tátil de alerta no início e termino da rampa?	Presença de sinalização tátil de alerta.			

Edifício: CAC		Local: Recife - PE															
Avaliador: Pesquisadora		Data:															
<b>Laudo Técnico</b>																	
Planilha 04	CANTINA	Legenda															
		<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Aspectos</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;"></td> <td>Favorável</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"></td> <td>Desfavorável</td> </tr> </tbody> </table>	Aspectos			Favorável		Desfavorável	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">COMPONENTES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;"></td> <td>Orientabilidade</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"></td> <td>Comunicação</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"></td> <td>Deslocamento</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"></td> <td>Uso</td> </tr> </tbody> </table>	COMPONENTES			Orientabilidade		Comunicação		Deslocamento
Aspectos																	
	Favorável																
	Desfavorável																
COMPONENTES																	
	Orientabilidade																
	Comunicação																
	Deslocamento																
	Uso																

Nº ITEM	DESCRIÇÃO	OBSERVAÇÃO	ILUSTRAÇÃO	COMPONENTE	ASPECTO
---------	-----------	------------	------------	------------	---------

### ACESSO

4.1	Há possibilidade de identificar as diferentes atividades a partir de suporte informativo visual e tátil?	Não há suporte visual e tátil que identifique as diferentes atividades.	 <p style="text-align: center;">Fig. 29</p>		
4.2	O acesso ao ambiente é efetuado por uma rota acessível?	Presença de rota acessível. (Fig. 29)			
4.3	Nos ambientes complexos, com mais de uma atividade, os diferentes setores estão devidamente identificados?	Ausência de sinalização indicando os setores.			

**ATENDIMENTO OU RECEPÇÃO**

4.4	O balcão de atendimento/recepção pode ser identificado visualmente ou por informação adicional (placa) desde a porta de acesso?	Há possibilidade de identificar o balcão desde a entrada. (Fig. 30)	 <p style="text-align: center;">Fig. 30</p>		
4.5	Há suporte informativo tátil que permita a identificação do local do balcão para pessoas com restrição visual?	Não há suporte indicativo tátil que identifique o local do balcão.			
4.6	Existe um serviço de atendimento para pessoas com restrição auditiva prestado por pessoas capacitadas (intérpretes de LIBRAS)?	Ausência de pessoas com conhecimento em LIBRAS.			
4.7	Existe algum tipo de equipamento de tecnologia (terminal de computador) que permita a comunicação para o surdo e/ou mudo com os funcionários?	Ausência de equipamentos tecnológicos que auxiliem a comunicação entre os surdos e/ou mudos com os funcionários.	 <p style="text-align: center;">Fig.31</p>		
4.8	Os balcões de atendimento estão localizados em rotas acessíveis?	Não totalmente.			
4.9	Os balcões de atendimento permitem aproximação frontal por cadeira de rodas, tendo em uma parte altura máxima de 90cm em relação ao piso, com altura livre de 73cm sob o balcão e profundidade livre inferior de 30cm?	O Balcão de atendimento apresenta altura e área frontal de aproximação com medida inadequada. (Fig. 31)			

## MOBILIÁRIO

4.10	O mobiliário está localizado fora da faixa livre de circulação?	Nem sempre, pouco espaço para circulação.			
4.11	Caso o mobiliário constitua obstáculos à circulação existe sinalização tátil no piso, indicando sua localização para deficiente visual.	Ausência de sinalização tátil.	 <p>Fig.32</p>		
4.12	Há pelo menos uma mesa adaptada para cadeirantes (com altura livre de 73cm, largura mínima de 80cm e profundidade 50cm)?	Ausência de mesa adaptada para cadeirantes.			
4.14	Existe pelo menos uma mesa com assento destinado aos obesos (com largura equivalente à de dois assentos adotados no mesmo local e espaço livre frontal de no mínimo 60cm, suportando carga de até 250kg)?	Ausência de mobiliário para obesos.			
4.17	Existe pelo menos um cardápio ou lista de preços em Braille?	Ausência de cardápio e lista de preço em Braille.			
4.18	Os corredores e passagens têm largura mínima de 120cm?	Corredores com largura inadequada.			
4.19	Há uma largura de 80cm para transposição de uma cadeira de rodas por porta e obstáculo fixos?	O espaço é insuficiente para o deslocamento de pessoa em cadeira de rodas. (Fig. 32)			
4.20	O piso dos corredores e passagens é revestido com material antiderrapante?	Ausência de material antiderrapante no piso.			
4.21	Os pisos dos corredores e passagens têm nivelamento contínuo e sem degraus?	Presença de piso nivelado, contínuo e sem degraus.			
4.22	Existe sistema de sinalização de emergência instalado no ambiente?	Ausência de sistema de alarme no ambiente.			
4.23	Há sistema de alarme simultaneamente sonoro e luminoso instalado no ambiente?	Ausência de sistema de alarme sonoro e luminoso no ambiente.			

Edifício: CAC		Local: Recife - PE															
Avaliador: Pesquisadora		Data:															
<p style="text-align: center;"><b>Laudo Técnico</b></p> <p><b>Planilha 05      SANITÁRIOS PARA DEFICIENTES</b></p>		Legenda	Legenda														
		<table border="1"> <tr><th colspan="2">Aspectos</th></tr> <tr><td style="text-align: center;"></td><td>Favorável</td></tr> <tr><td style="text-align: center;"></td><td>Desfavorável</td></tr> </table>	Aspectos			Favorável		Desfavorável	<table border="1"> <tr><th colspan="2">COMPONENTES</th></tr> <tr><td style="text-align: center;"></td><td>Orientabilidade</td></tr> <tr><td style="text-align: center;"></td><td>Comunicação</td></tr> <tr><td style="text-align: center;"></td><td>Deslocamento</td></tr> <tr><td style="text-align: center;"></td><td>Uso</td></tr> </table>	COMPONENTES			Orientabilidade		Comunicação		Deslocamento
Aspectos																	
	Favorável																
	Desfavorável																
COMPONENTES																	
	Orientabilidade																
	Comunicação																
	Deslocamento																
	Uso																

Nº ITEM	DESCRIÇÃO	OBSERVAÇÃO	ILUSTRAÇÃO	COMPONENTE	ASPECTO
5.1	Há, ao menos um conjunto de sanitários feminino e masculino acessíveis às pessoas com restrições no edifício?	Presença de sanitários acessíveis para ambos os sexos.	 Fig. 33	 	
5.3	Os sanitários acessíveis existentes possuem entradas independentes dos sanitários coletivos?	Os sanitários acessíveis não possuem entrada independentes, estão no mesmo bloco dos demais. (Fig. 33)		 	
5.4	Os sanitários adaptados existentes estão localizados nos pavimentos acessíveis?	Presença de sanitários adaptados em todos os pavimentos do edifício.		 	
5.5	Há sinalização identificando a localização dos sanitários no edifício?	Presença de sinalização indicando o ambiente.			

5.6	A sinalização visual é em cores contrastantes (texto ou figura e fundo; e a superfície sobre o qual está afixada)?	Sinalização não muito contrastante. (Fig. 34)
5.7	A sinalização visual interna tem dimensão mínima de 15cm?	A dimensão da sinalização compatível com o determinado. (Fig. 35)
5.8	Há símbolo internacional de sanitários identificando o tipo de sanitário (feminino, masculino, familiar, unissex)?	Presença de sinalização identificando apenas o tipo de sanitário se feminino ou masculino. (Fig. 34)
5.9	Essa sinalização é acessível as pessoas com restrição visual (tátil e ao alcance das mãos)?	Ausência de sinalização tátil que auxilie o deficiente.
5.10	Há símbolo internacional de acesso afixado em local visível ao público?	A sinalização do Símbolo Internacional de Acesso está afixada na porta do boxe adaptado.
5.11	O sanitário ou vestiário está localizado em rota acessível, próximo à circulação principal?	Presença de sanitário e vestiário em rota acessível.
5.12	Há sinalização de emergência ao lado da bacia e do boxe do chuveiro (se houver) a uma altura de 40cm, para acionamento em caso de queda?	Ausência de sinalização de emergência.
5.13	A distribuição de aparelhos e peças nos banheiros permite a utilização por um usuário de cadeira de rodas (80cm para circulação e área de manobra no eixo de 180° de 1,50 x 1,20m)?	As dimensões atendem as necessidades do usuário com cadeira de rodas.



Fig. 34



Fig. 35


5.14	Os boxes para bacia sanitária têm dimensões mínimas de 150 x 170cm?	O boxe do sanitário adaptado possui dimensões superiores a mínima estabelecida. Fig. 36	 <p>Fig. 36</p>		
5.15	Há área livre de 80 x 120cm lateral ao vaso sanitário para transferência da pessoa da cadeira de rodas para o vaso?	Presença de área livre para transferência.			
5.16	Os assentos das bacias sanitárias estão a uma altura de, no máximo, 46cm em relação ao piso?	As alturas dos assentos sanitários atendem o determinado parcialmente, estão afixadas em uma altura entre 0,40cm e 0,44cm em relação ao chão.			
5.18	No caso de bacia sanitária com caixa acoplada, há barra de apoio na parede do fundo, a uma distância mínima entre a face inferior da barra e a tampa da caixa acoplada de 25cm?	Presença de barra de apoio com distância mínima atendendo a determinação da NBR 9050/15.			
5.19	Há barras de apoio nas laterais e no fundo da bacia sanitária?	Presença de barras de apoio na lateral e no fundo da bacia sanitária.			
5.20	As barras de apoio da bacia sanitária estão afixadas a uma altura de 75cm em relação ao piso?	As barras de apoio estão afixadas em altura inadequada, acima do determinado.			
5.21	As barras de apoio da bacia sanitária têm comprimento mínimo de 80cm?	(Fig. 37)	 <p>Fig. 37</p>		
5.22	A porta do sanitário ou do boxe para bacia sanitária têm comprimento mínimo de 80cm?	Apresenta medida superior a determinada, portanto estão adequadas. (Fig. 35)			

5.23	A porta do boxe para bacia sanitária abre para fora?	Presença de porta com abertura para fora. (Fig.38)
5.25	A porta do sanitário está disposta de maneira a permitir sua completa abertura e não interferir com a área de manobra externa?	Existência de área dentro do sanitário que permite manobra de cadeira de rodas.
5.26	A porta do sanitário ou do boxe para bacia sanitária têm puxador horizontal para facilitar seu fechamento (mínimo de 40cm de comprimento e com altura de 90cm)?	Apresenta puxador no sentido horizontal, tipo alavanca instalado em altura adequada. (Fig. 38)
5.27	A maçaneta da porta do sanitário está entre 90cm e 1,10m de altura em relação ao piso?	
5.28	A maçaneta ou trinco da porta do sanitário é do tipo alavanca?	
5.30	Os lavatórios são suspensos (sem coluna)?	Apresenta lavatórios suspensos sem coluna. (Fig. 39)
5.31	Há área livre de aproximação com dimensões de 1,20 x 80cm frontal ao lavatório?	Apresenta área livre de aproximação. (Fig. 39)
5.32	O lavatório é fixado à altura entre 78cm e 80cm em relação ao piso?	Lavatório com altura inadequada, acima do estabelecido.
5.33	Há altura livre sob o lavatório de 73cm?	Existência de altura livre satisfatória sob o lavatório.
5.34	As torneiras do lavatório são do tipo alavanca, com sensor eletrônico ou dispositivo equivalente?	Apresenta torneira com sensor eletrônico. (Fig.40)



Fig.38



Fig. 39


5.35	O piso dos banheiros tem revestimento antiderrapante, regular e estável?	Apresenta piso regular e estável.			
5.36	O piso dos banheiros é nivelado?	Apresenta piso nivelado.			
5.38	No mictório, há duas barras de apoio fixadas na vertical, paralelas, com distância entre elas de 60cm, com o mictório no centro?	Ausência de barras de apoio fixadas na vertical. (Fig. 41)			
5.39	As barras do mictório têm comprimento de 70cm?	Ausência de barras afixadas próximo ao mictório. Fig. 41			
5.40	As barras do mictório estão a 75cm de altura em relação ao piso?				
5.41	Os acessórios do sanitário (toalheiro, descarga, cesto de lixo, espelho, saboneteira, etc.) estão localizados dentro da faixa de alcance confortável dentro da faixa de alcance confortável, a uma altura de 80cm a 1,20m do piso?	Apresenta acessórios dentro da faixa de alcance.			

Fig. 40

Fig.41

Edifício: CAC		Local: Recife - PE																					
Avaliador: Pesquisadora		Data:																					
<b>Laudo Técnico</b>																							
Planilha 6	<b>AMBIENTES PARA ATIVIDADE COLETIVAS – BIBLIOTECA</b>																						
		<table border="1"> <tr><th colspan="2">Legenda</th></tr> <tr><th colspan="2">Aspectos</th></tr> <tr><td></td><td>Favorável</td></tr> <tr><td></td><td>Desfavorável</td></tr> </table>	Legenda		Aspectos			Favorável		Desfavorável	<table border="1"> <tr><th colspan="2">Legenda</th></tr> <tr><th colspan="2">COMPONENTES</th></tr> <tr><td></td><td>Orientabilidade</td></tr> <tr><td></td><td>Comunicação</td></tr> <tr><td></td><td>Deslocamento</td></tr> <tr><td></td><td>Uso</td></tr> </table>	Legenda		COMPONENTES			Orientabilidade		Comunicação		Deslocamento		Uso
Legenda																							
Aspectos																							
	Favorável																						
	Desfavorável																						
Legenda																							
COMPONENTES																							
	Orientabilidade																						
	Comunicação																						
	Deslocamento																						
	Uso																						

Nº ITEM	DESCRIÇÃO	OBSERVAÇÃO	ILUSTRAÇÃO	COMPONENTE	ASPECTO
<b>ACESSO</b>					
6.1	Há possibilidade de identificar as diferentes atividades a partir de suporte informativo visual e tátil.	Não existe suporte informativo visual e tátil indicando a localização do ambiente no edifício.	 <p style="text-align: center;">Fig.42</p>		
6.2	O acesso a biblioteca é efetuado por uma rota acessível?	Presença de rota acessível.			
6.3	Não há nos ambientes complexos, com mais de uma atividade, os diferentes setores estão devidamente identificados.	Não existe suporte informativo visual e tátil identificando os ambientes e suas funções.			

## ATENDIMENTO OU RECEPÇÃO

6.4	O balcão de atendimento/ recepção pode ser identificado visualmente ou por informação adicional (placa) desde a porta de acesso?	O balcão de atendimento pode ser visto logo após a entrada da porta de acesso à biblioteca. (Fig. 43)	 <p>Fig. 43</p>		
6.5	Há suporte informativo tátil que permita a identificação do local do balcão para pessoas com restrição visual?	Não apresenta suporte informativo tátil.			
6.6	Existe suporte informativo (diagramas, quadros) visual e tátil, que possibilite ao usuário localiza-se, identificar o local das diferentes atividades e definir rotas para o uso do edifício de forma independente?	Ausência de suporte informativo visual e tátil que possibilite o usuário localiza-se e identificar rotas no edifício. Existência de cartaz indicando horário de funcionamento. (Fig. 44)			
6.7	Existe um serviço de atendimento para pessoas com restrição auditiva prestado por pessoas capacitadas (intérpretes de LIBRAS)?	Ausência de serviço especializado por pessoas com conhecimento em LIBRAS.			
6.8	Existe um tipo de equipamento de tecnologia (terminal de computador) que permita a comunicação para o surdo e/ou mudo com os funcionários?	Ausência de equipamento de tecnologia que permita a comunicação entre urdo e/ou mudo com os funcionários.	 <p>Fig. 44</p>		
6.9	Os balcões de atendimento estão localizados em rotas acessíveis?	O balcão de atendimento está situado em rota acessível.			

6.10	Os balcões de atendimento, inclusive automáticos, permitem aproximação frontal por cadeira de rodas, tendo em uma parte altura livre de 73cm sob o balcão e profundidade livre inferior de 30cm?	O balcão não permite aproximação frontal e altura inadequada. (Fig. 45)	 <p style="text-align: center;">Fig. 45</p>		
------	--	--	--	---	---

### MOBILIÁRIO

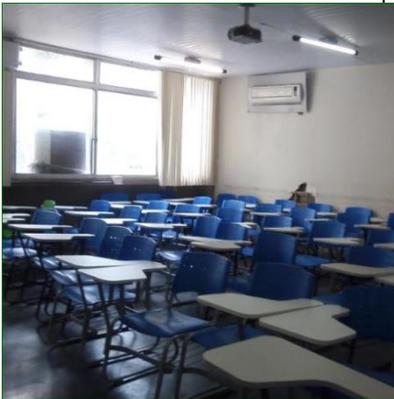
6.11	Há pelo menos uma mesa adaptada para cadeirante (com altura livre de 73cm, largura mínima de 80cm e profundidade mínima de 50cm)?	Apresenta mobiliário que permite o uso pelo cadeirante. (Fig. 46)	 <p style="text-align: center;">Fig. 46</p>		
6.12	O mobiliário (mesa e cadeira) possui dimensões que permitem seu uso com conforto de acordo como o tipo de usuários (crianças pequenas, pessoas obesas)?	Não apresenta mobiliário para crianças ou pessoas obesas.			
6.13	A distância entre as estantes é de, no mínimo, 90cm?	A maioria das estantes apresentam distancias entre 70cm e 84cm, apenas uma apresenta distancia de 90cm. (Fig. 47)		 	
6.14	Os fichários estão a uma altura máxima de 1,2m, sendo acessíveis aos cadeirantes e pessoas com baixa estatura?	As estantes apresentam altura fora do alcance manual e visual.			

6.15	Pelo menos 5% dos terminais de consulta por meio de computadores e acesso à internet são acessíveis aos cadeirantes e pessoas com mobilidade reduzida (com altura livre de 73cm, largura mínima de 80cm e profundidade mínima de 50cm)?	Apresenta mobiliário com medidas que permite a utilização do usuário com cadeira de roda.	 <p data-bbox="1368 762 1464 794">Fig. 47</p>		
6.16	Há pelo menos um terminal de consulta por meio de computadores e acesso à internet com programa específico de interação para pessoas com restrição visual?	Não apresenta terminal com programa específico para pessoas com restrição visual.			
6.17	Existe sistema de alarme simultaneamente sonoro e luminoso instalado no ambiente?	Ausência de sistema de alarme sonoro e luminoso no ambiente.			
6.18	As portas de saída possuem vão de no mínimo 1,5m e abrem no sentido da saída?	A porta abre no sentido da saída com medidas adequadas, do tipo duas folhas, uma das folhas geralmente fechada.			

Edifício: CAC		Local: Recife - PE																	
Avaliador: Pesquisadora		Data:																	
<b>Laudo Técnico</b>																			
Planilha 7	<b>AMBIENTES PARA ATIVIDADE COLETIVAS – SALA DE AULA</b>		<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>Legenda</p> <table border="1"> <thead> <tr><th colspan="2">Aspectos</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>Favorável</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Desfavorável</td> </tr> </tbody> </table> </div> <div style="text-align: center;"> <p>Legenda</p> <table border="1"> <thead> <tr><th colspan="2">COMPONENTES</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>Orientabilidade</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Comunicação</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Deslocamento</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Uso</td> </tr> </tbody> </table> </div> </div>	Aspectos			Favorável		Desfavorável	COMPONENTES			Orientabilidade		Comunicação		Deslocamento		Uso
Aspectos																			
	Favorável																		
	Desfavorável																		
COMPONENTES																			
	Orientabilidade																		
	Comunicação																		
	Deslocamento																		
	Uso																		

Nº ITEM	DESCRIÇÃO	OBSERVAÇÃO	ILUSTRAÇÃO	COMPONENTE	ASPECTO
<b>ACESSO</b>					
7.1	Há possibilidade de identificar as diferentes atividades a partir de suporte informativo visual e tátil?	Não existe suporte informativo visual e tátil indicando a localização do ambiente no edifício. (Fig. 48)	 Fig. 48		
7.2	O acesso a sala de aula é efetuado por uma rota acessível?	As salas de aulas estão distribuídas nos três pavimentos, dependendo da localização o acesso pode ser um pouco dificultoso.			

## SALA DE AULA

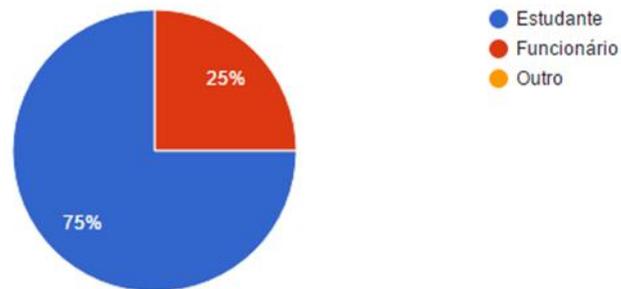
7.6	A sala de aula está localizada em rota acessível, possibilitando o acesso às demais áreas internas e externas do edifício?	As salas de aulas estão distribuídas nos três pavimentos, as salas localizadas nos pavimentos superiores o acesso fica um pouco restrito.	 <p data-bbox="1384 724 1478 753">Fig. 49</p>		
7.7	Há pelo menos uma mesa adaptada para cadeirantes (com altura livre de 73cm, largura mínima de 80cm e profundidade mínima de 50 cm)?	Ausência de mesa adaptada para pessoa com cadeira de rodas. (Fig. 49)			
7.8	O mobiliário (mesas e cadeiras) possui dimensões que permitem seu uso com conforto de acordo como o tipo de usuários (ex: crianças pequenas, pessoas obesas)?	Ausência de mobiliário para pessoas obesas. (Fig. 49)			
7.9	Existe pelo menos um corredor com largura mínima de 90cm, que permita acesso do cadeirante à lousa?	As carteiras estão distribuídas aleatoriamente, devido ao mal habito do usuário.	 <p data-bbox="1384 1230 1478 1259">Fig. 50</p>		
7.10	As lousas estão situadas a uma altura de 90cm do piso?	As lousas estão afixadas a uma altura entre 0,90cm e 1,1m. (Fig. 50)			
7.11	Existe área de aproximação lateral às lousas de pelo menos 80cm para acesso dos cadeirantes?	Existe condições de acesso lateral à lousa pelo cadeirante, se não fosse a mal distribuição das carteiras.			
7.12	Existe área de manobra junto à lousa (1,20m x 1,20m para manobra de 90° e 1,50m x 1,20m para manobra de 180°)?	Presença de espaço com condições de manobra de cadeira de rodas.			

7.13	Na existência de bancadas de trabalho, ela possui espaço para aproximação de cadeirante (com altura livre de 73cm, largura de 80cm, profundidade mínima de 50cm e altura máxima de 90cm)?		 <p>Fig. 51</p>		
7.14	Existem equipamentos (instrumentos musicais, pranchetas, etc.) na sala de aula?	Há salas de aulas específicas com tais mobiliários e equipamentos. (Fig. 51)			
7.15	Na existência, possui espaço para aproximação do cadeirante (com altura livre de 73 cm, largura mínima de 80cm, profundidade mínima de 50cm e altura máxima de 90cm)?	O mobiliário existente atende parcialmente as exigências.			
7.16	Os equipamentos existentes na sala de aula possuem manual de uso em Braille?	Ausência de equipamentos em Braille.			
7.17	Existe algum tipo de tecnologia assistiva para comunicação de usuário surdo / mudo nas salas de aula?	Ausência de tecnologia assistiva para comunicação com surdos em sala aula, existe presença de intérprete de LIBRAS.		 <p>Fig. 52</p>	
7.18	Há contraste de cor entre o piso, parede e móveis?	O mobiliário, o piso e a parede diferem nas cores. (Fig. 52)			
7.19	Existe sinalização sonora para informar o início e intervalos das atividades no ambiente?	Ausência de sinalização visual e sonora para avisos de início e término das aulas ou atividades.			
7.20	Existe sistema de alarme simultaneamente sonoro e luminoso instalado no ambiente?				

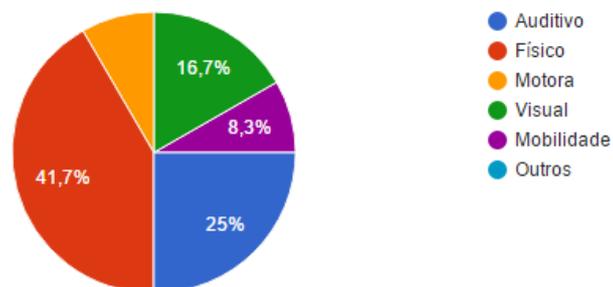
7.21	As portas de saída possuem vão de no mínimo 1,50m e abrem no sentido da saída?	As portas diferem na largura, abrindo no sentido entrada.			
------	--	---	--	---	---

## Apêndice F – Gráficos das respostas dos Questionários

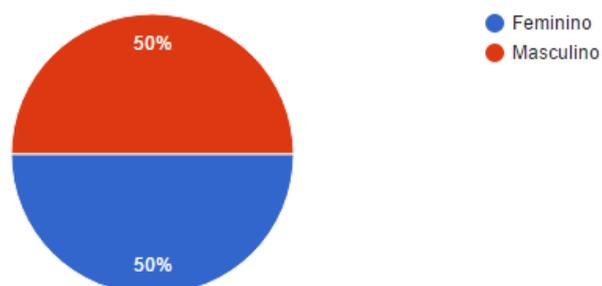
1 - Que vínculo ocupa? (12 respostas)



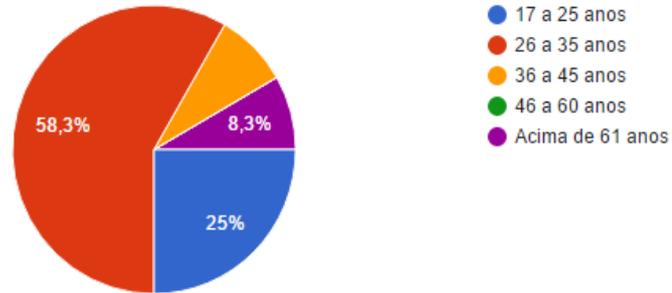
2 - Apresenta alguma deficiência ou mobilidade reduzida? (12 respostas)



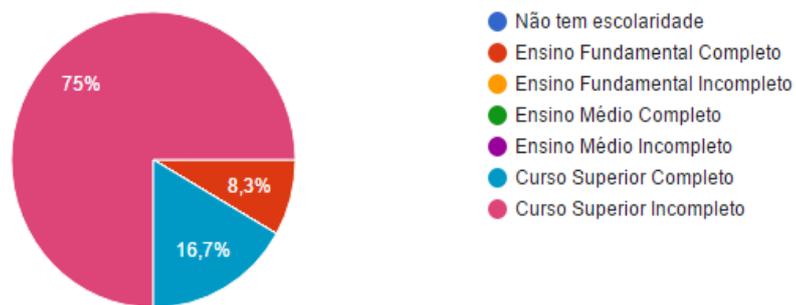
3 - Sexo (12 respostas)



#### 4 – Idade (12 respostas)



#### 5 – Escolaridade (12 respostas)

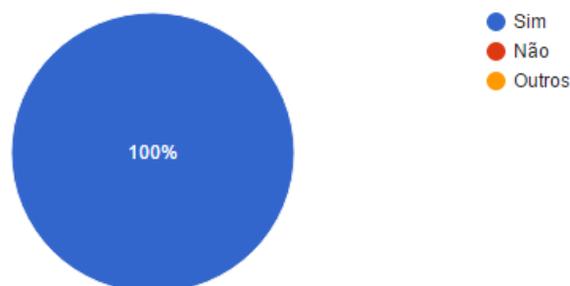


#### 6 – Com que frequência você vem ao CAC? (12 respostas)

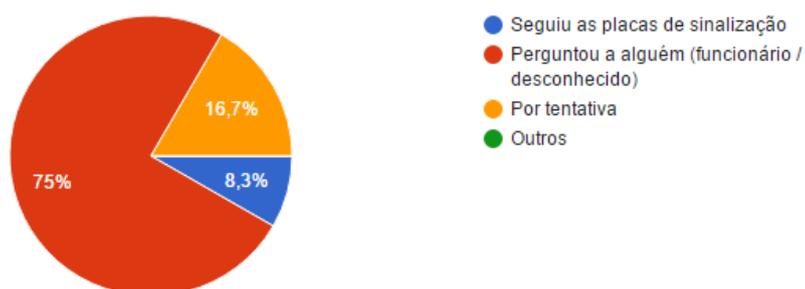


### 7 – Você já se sentiu perdido (a) ou desorientado (a) dentro do CAC?

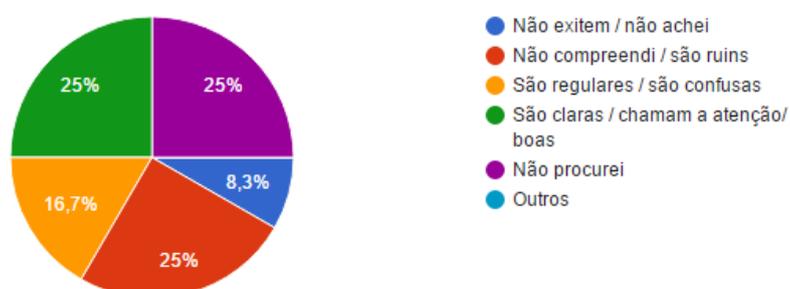
(12 respostas)



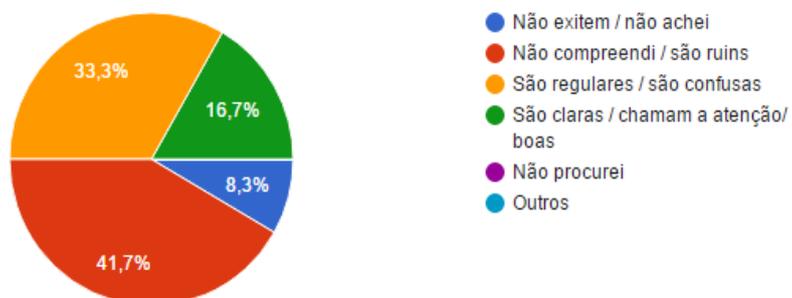
### 8 – Como você fez para se orientar dentro do CAC? (12 respostas)



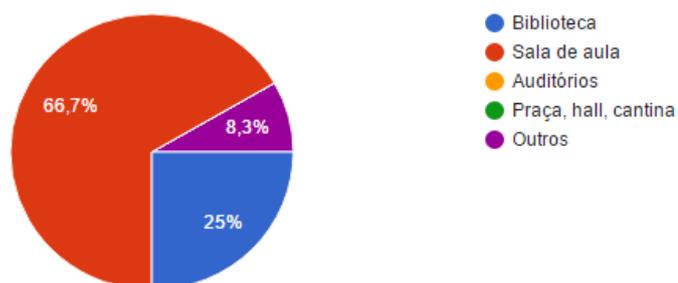
### 9 – Como classifica as placas de sinalização externa do CAC? (12 respostas)



10 – Como classifica as placas de sinalização interna do CAC? (12 respostas)

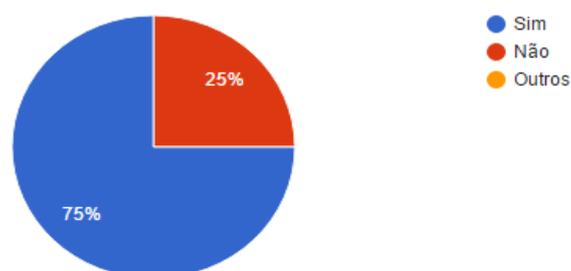


11 – Qual dos ambiente você mais utiliza / frequenta no CAC? (12 respostas)



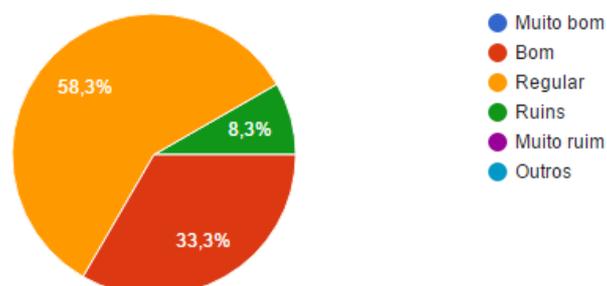
12 – Você se sente à vontade para utilizar os espaços mencionados no item 12 ?

(12 respostas)



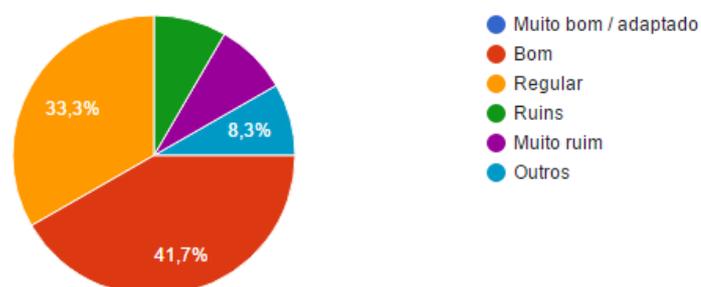
### 13 – Como você classifica o acesso / localização dos sanitários no CAC?

(12 respostas)



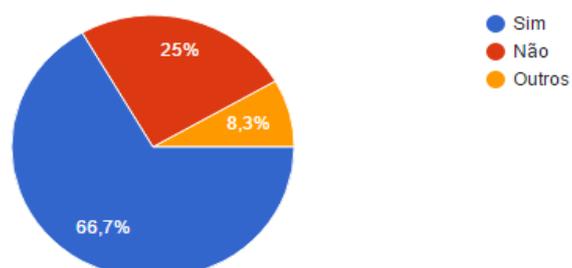
### 14 – Como você classifica a qualidade dos sanitários quanto à acessibilidade?

(12 respostas)



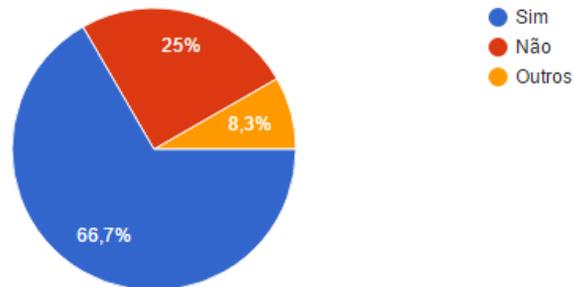
### 15 – Você tem facilidade de utilizar os utensílios como (torneiras /saboneteiras porta papel, maçaneta de porta de acesso) do sanitário?

(12 respostas)

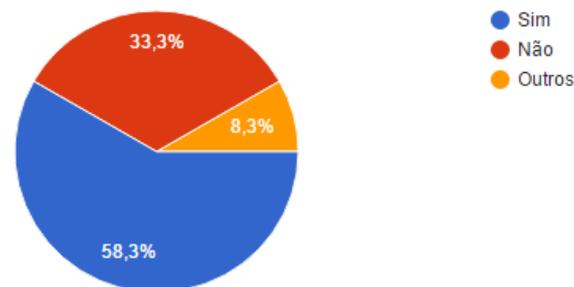


**16– Você consegue ter acesso a biblioteca com autonomia e segurança?**

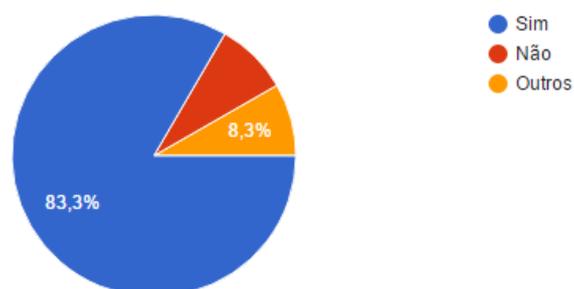
(12 respostas)

**17– Você consegue ter acesso a cantina com autonomia e segurança?**

(12 respostas)

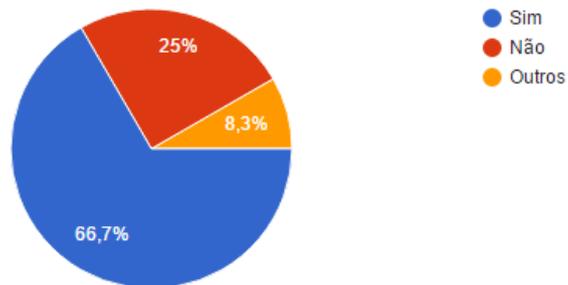
**18– Você consegue ter acesso aos jardins com autonomia e segurança?**

(12 respostas)



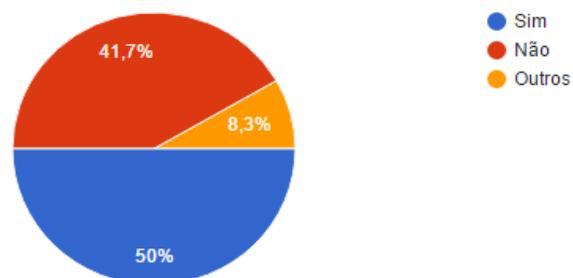
19 - Você consegue ter acesso e utilizar de forma satisfatória o balcão de atendimento da biblioteca?

(12 respostas)



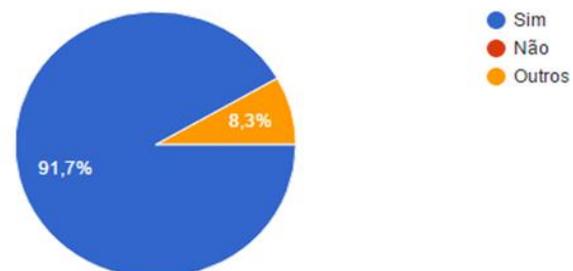
20 - Você consegue ter acesso e utilizar de forma satisfatória o balcão de atendimento da cantina?

(12 respostas)

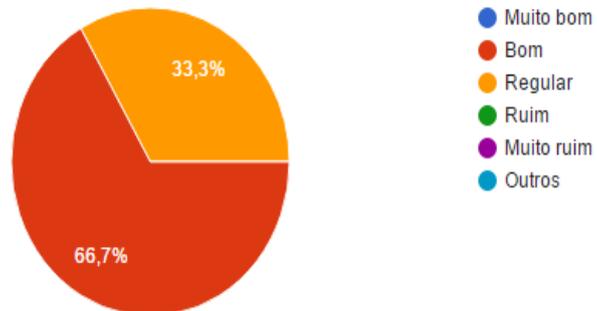


21 - Você consegue ter acesso e utilizar de forma satisfatória o balcão de atendimento da secretaria?

(12 respostas)

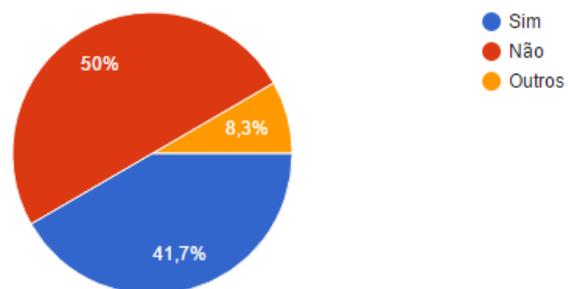


22 - Como você classifica o piso quanto ao revestimento? (12 respostas)



23 - Você consegue ter acesso seguro e confortável aos pisos superiores do CAC?

(12 respostas)



## Anexo A – Planilhas Visita Exploratória

EDIFÍCIO:

AVALIADOR:

LOCAL:

DATA:



### PLANILHA 3 – CIRCULAÇÕES VERTICAIS

Nº	LEGILAÇÃO		C	ITENS A CONFERIR	RESPOSTA		NAI	OBSERVAÇÕES
	LEI	ARTIGO			SIM	NAO		
<b>ELEVADORES</b>								
3.1	0060/00	243		Se há pelo menos um tipo de equipamento eletromecânico de circulação vertical (plataformas, elevadores, etc.) no edifício, todos os pavimentos, inclusive os de garagem, são servidos por ele?				
3.2	13.994/00	5.1.1.1		Os elevadores destinados a pessoas portadoras de deficiência física estão situados em rotas acessíveis a essas pessoas?				
3.3	-	-		Os elevadores podem ser identificados visualmente ou por informação adicional (placas indicativas) desde a porta de acesso ao edifício?				
3.4	-	5.14.1.2		Há algum tipo de sinalização tátil (mapa tátil, piso direcional) que permita a identificação do local dos elevadores para pessoas com restrição visual? Há piso tátil de alerta junto à porta do elevador?				
3.5	13.994/00	5.1.4.2		O hall em frente aos elevadores está livre de obstáculos?				
3.6	0060/00	250		A circulação de acesso ao elevador tem, no mínimo, 1,50m de largura, medida perpendicularmente ao plano da porta?				
3.7	13.994/00	5.1.17 5.2.17		A folga entre a borda da soleira da plataforma do carro e a borda de qualquer soleira do pavimento é de no máximo 3,5cm?				
3.8	13.994/00	5.2.5		A porta do elevador tem vão mínimo de 80cm?				
3.9	13.994/00	5.2.4.1		A porta do elevador é automática?				
3.10	13.994/00	5.2.6.2		O tempo mínimo de permanência da porta aberta é 5s?				
3.11	13.994/00	5.14.1.1		Os botões de chamada (exterior da cabina) estão a uma altura entre 90cm e 1,10m?				
3.12	13.994/00	5.14.1.2		Os botões de chamada são providos de indicação visual e sonora para cada chamada registrada?				

3.13	13.994/00	5.2.15.1		Junto a porta de entrada, no pavimento, existe dispositivo que emita sinais acústicos e visual indicando o sentido em que a cabine se movimenta?				
3.14	13.994/00	5.2.16.1		A identificação (externa) do pavimento está afixada em ambos os lados dos batentes sendo visível a partir do interior da cabina e do seu acesso?				
3.15	13.994/00	5.2.16.1	 	Essa identificação está a uma altura entre 90cm e 1,10m em relação ao piso?				
3.16	13.994/00	5.2.16.2		Imediatamente abaixo da identificação do pavimento há marcação em Braille?				
3.17	13.994/00	5.2.8.2		A botoeira do interior da cabina está localizada no painel direito de quem está de frente para o elevador?				
3.18	13.994/00	5.1.8.3 5.2.8.3		A identificação dos comandos tem cor contrastante com o fundo?				
3.19	13.994/00	5.1.8.3 5.2.8.3		Os caracteres dos comandos têm altura máxima de 1,60cm?				
3.20	13.994/00	5.1.8.3 5.2.8.3		Ao lado esquerdo de cada botão de comando, há marcação em Braille correspondente?				
3.21	13.994/00	5.1.8.1		O botão de comando mais baixo do painel está a uma altura de 89cm em relação ao piso?				
3.22	13.994/00	5.1.8.1		O botão de comando mais alto do painel está a uma altura de 1,35m em relação ao piso?				
3.23	13.994/00	5.2.8.4		Os comandos de emergência estão agrupados na parte inferior da botoeira da cabina?				
3.24	13.994/00	5.2.9		O indicador (interno) de posição da cabina está localizado na botoeira ou sobre a abertura da porta?				
3.25	13.994/00	5.2.9		Esse indicador possui caracteres com altura mínima de 1,6cm?				
3.26	13.994/00	5.2.9.3		A cada parada do elevador soa automaticamente um anúncio verbal?				
3.27	13.994/00	5.2.10.1		Existe um meio de comunicação de duas vias instalado dentro e fora do elevador?				
3.28	13.994/00	5.2.10.2		Na existência, está localizado a uma altura entre 89m e 1,35m em relação ao piso?				
3.29	-	-		Existe algum tipo de tecnologia assistiva para a comunicação do surdo ou do mudo no elevador?				
3.30	13.994/00	5.2.12		Há corrimãos (barra) afixados nas laterais e no fundo da cabina?				
3.31	13.994/00	5.2.12		Na existência, sua parte superior está a uma altura entre 89 cm e 90 em relação ao piso?				

3.32	13.994/00	5.2.12		Os corrimãos (barras) fixos têm seção de 3,8cm a 4,2cm?				
3.33	13.994/00	5.2.12		O espaço livre entre o painel da cabina e o corrimão é de 3,8cm a 4,2cm?				
3.34	13.994/00	5.2.11		O revestimento do piso da cabina possui superfície dura e antiderrapante?				
3.35	9050/15	6.1.7.1		Na existência de capachos, está embutido no piso de maneira que qualquer saliência não exceda a 5mm?				
3.36	9050/15	6.1.7.2		Os capachos, quando existentes, estão firmemente fixados?				
3.37	4.909/94	397		Há iluminação de emergência no elevador?				
3.38	13.994/00	5.2.19		Se um ou mais elevadores do edifício atendem integralmente a todas as exigências acima, esses possuem o Símbolo Internacional de Acesso?				

### PORTAS

3.39	9050/15	6.9.2.1		Todos os vãos (espaço livre de passagem pela abertura) das portas tem no mínimo 80cm?				
3.40	9050/15	6.9.2.3		As maçanetas das portas estão entre 90cm e 1,10m de altura em relação ao piso?				
3.41	9050/15	6.9.2.3		As maçanetas das portas são do tipo alavanca?				
3.42	9050/15	6.1.4		O desnível máximo nas soleiras das portas é de 0,5cm de altura?				
3.43	9050/15	6.1.7.2		Os capachos quando existentes, estão firmemente fixados?				
3.44	9050/15	6.1.7.1		Os capachos estão nivelados de maneira que se houver saliência esta não exceda 0,5cm?				
3.45	9050/15	6.9.2.5		Na existência de porta tipo vai-e-vem, há visor com largura mínima de 0,20m, tendo sua face inferior situada entre 0,40m e 0,90m do piso e a superior, no mínimo, a 1,5m do piso?				

### ESCADAS

3.46	9050/15	6.6.4.3		A largura mínima das escadas fixas é de 1,2m?				
3.47	13.994/00	219		O piso da escada é de material incombustível (não queima e não produz fumaça) e antiderrapante (confirmado através de laudo de fabricante)				
3.48	0060/00	134		Os degraus estão todos dispostos paralelos entre si (proibido degraus em leque)?				

### ESCADAS

3.49	9050/15	6.6.1		Os espelhos dos degraus são fechados (não podem ser vazados)?				
3.50	9050/15	6.6.3		Os degraus da escada possuem espelho entre 16cm e 18cm?				
3.51	9050/15	6.6.3		A profundidade do degrau (piso) é maior que 28cm e menor que 32cm?				
3.52	9050/15	6.6.5.1		Existe patamar sempre que houver mudança de direção na escada?				
3.53	9050/15	6.6.5.2		Na existência possui dimensão iguais à largura da escada.				
3.54	9050/15	6.6.5.2		Os patamares possuem dimensão longitudinal mínima de 1,2m?				
3.55	4.909/94	209		Os patamares estão isentos de obstáculos que ocupem sua superfície útil (tal como abertura de portas)?				
3.56	9050/15	6.6.4.4		O primeiro e último degraus de um lance de escada estão a uma distância de, no mínimo, 30 cm da área de circulação?				
3.57	4.909/94	226		As escadas têm lance máximo de 19 degraus?				
3.58	9050/15	6.7.1		Os corrimãos estão instalados em ambos os lados da escada?				
3.59	9050/15	6.7.1.6	 	Os corrimãos estão instalados na altura de 92cm do piso, medido de sua geratriz superior?				
3.60	9050/15	6.7.1.6		Na existência de corrimãos laterais instalados em duas alturas, estas são 70cm e 92cm do piso, medidos da geratriz superior?				
3.61	9050/15	6.7.1.2		Existe espaço livre entre a parede e o corrimão de, no mínimo, 4cm?				
3.62	9050/15	6.7.1.2		Os corrimãos possuem largura (seção ou diâmetro) entre 3 e 4,5cm?				
3.63	9050/15	6.7.1.4		Os corrimãos possuem prolongamento mínimo de 30cm antes do início e após o término da escada?				
3.64	9050/15	6.7.1.5		As arestas dos corrimãos são seguras, sem oferecer riscos de acidentes (cuidar arestas vivas)?				
3.65	9050/15	6.7.1.5		Os corrimãos são contínuos e possuem extremidades recurvadas fixadas à parede ou piso?				
3.66	9050/15	6.7.2		O guarda-corpo possui altura mínima de 1,05m?				
3.67	4.909/94	227		O guarda-corpo possui longarinas ou balaústres com afastamento máximo de 15cm entre eles?				
3.68	4.909/94	219		Existe sinalização indicando o número do pavimento na escada ou no patamar?				
3.69	9050/15	5.13		Existe sinalização visual localizada na borda do piso, em cor contrastante com a do acabamento, medindo entre 2cm e 3cm de largura?				

3.70	9050/15	5.14.1.2 c		Existe, no início e termino da escada, sinalização tátil de alerta em cor contrastante com a do piso, afastada, no máximo, 32cm do degrau?				
3.71	13.994/00	219		Existe sistema de iluminação de emergência instalado no corpo da escada, patamares e hall?				

### RAMPAS

3.72	9050/15	6.5.1.6		A largura mínima das escadas fixas é de 1,2m?				
3.73	9050/15	6.1.6		O piso da rampa e dos patamares é revestido com material, firme, regular e estável?				
3.74	9050/15	6.5.2.1		No início e no termino da rampa existem dimensão mínima longitudinal de 1,2m além da área de circulação adjacente				
3.75	9050/15	6.6.5.1		Existe patamar sempre que houver mudança de direção na rampa?				
3.76	9050/15	6.6.5.2		Na existência de patamares, estes possuem dimensões iguais à largura da rampa?				
3.77	9.077/01	4.6.2.5		Os patamares estão isentos de obstáculos que ocupem sua superfície útil (tal como abertura de portas)?				
3.78	9.077/01	4.6.2.7		Os corrimãos estão instalados em ambos os lados da rampa?				
3.79	9050/15	6.7.1.6		Os corrimãos laterais estão instalados a duas alturas 92cm e 70cm do piso, medido da geratriz superior?				
3.80	9050/15	6.7.1.2						
3.81	9050/15	6.7.1.2		Os corrimãos possuem largura entre 3 e 4,5cm?				
3.82	9050/15	6.7.1.4		Os corrimãos possuem prolongamento mínimo de 30cm antes do início e após o termino da rampa?				
3.83	9.077/01	4.6.2.7		As arestas do corrimão são seguras, sem oferecer riscos de acidentes (cuidar arestas vivas)?				
3.84	9050/15	6.7.1.5		Os corrimãos são contínuos e com extremidades recurvadas fixadas ou justapostas à parede ou ao piso?				
3.85	9050/15	6.7.2		O guarda-corpo possui altura mínima de 1,05m?				
3.86	9.077/01	4.6.27		O guarda-corpo possui longarinas ou balaústres com afastamento máximo de 15cm entre eles?				
3.87	9050/15	6.5.1.2 6.5.1.3		A inclinação da rampa está conforme a Tabela 5 e/ou 6 da NBR 9050/15? Tabelas anexas.				
3.88	9050/15	6.5.1.9		Em rampas curvas a inclinação máxima é de 8,33% e o raio mínimo é de 3m?				
3.89	9050/15	4.6.2.8		Existe sistema de iluminação de emergência instalado?				
3.90	9050/15	5.14.1.2. c		Existe sinalização tátil de alerta no início e termino da rampa?				

EDIFÍCIO:

AVALIADOR:

LOCAL:

DATA:



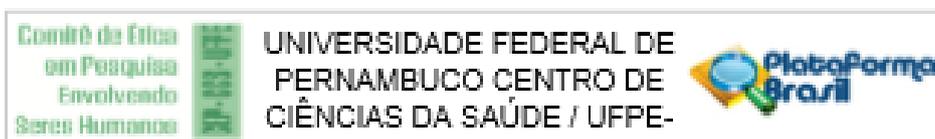
### PLANILHA 5 – SANITÁRIOS PARA DEFICIENTES

Nº	LEGISLAÇÃO		C	ITENS A CONFERIR	RESPOSTA		NAI	OBSERVAÇÕES
	LEI	ARTIGO			SIM	NAO		
5.1	9050/15	7.2.2	 	Há, ao menos um conjunto de sanitários feminino e masculino acessíveis às pessoas com restrições no edifício?				
5.2	-	-	 	Na existência de 1 (um) conjunto, este se encontra no pavimento de maior utilização?				
5.3	Dec. 5.296/04	Art. 22	 	Os sanitários acessíveis existentes possuem entradas independentes dos sanitários coletivos?				
5.4	Dec. 5.296/04	Art. 22	 	Os sanitários adaptados existentes estão localizados nos pavimentos acessíveis?				
5.5	-	-		Há sinalização identificando a localização dos sanitários no edifício?				
5.6	9050/15	5.5.2		A sinalização visual é em cores contrastantes (texto ou figura e fundo; e a superfície sobre o qual está afixada)?				
5.7	9050/15	5.5.5.2		A sinalização visual interna tem dimensão mínima de 15cm?				
5.8	9050/15	5.4.4.1		Há símbolo internacional de sanitários identificando o tipo de sanitário (feminino, masculino, familiar, unissex)?				
5.9	-	-	 	Essa sinalização é acessível as pessoas com restrição visual (tátil e ao alcance das mãos)?				
5.10	9050/15	5.4.1.3		Há símbolo internacional de acesso afixado em local visível ao público?				
5.11	9050/15	7.2.1		O sanitário ou vestiário está localizado em rota acessível, próximo à circulação principal?				
5.12	9050/15	7.2.1		Há sinalização de emergência ao lado da bacia e do boxe do chuveiro (se houver) a uma altura de 40cm, para acionamento em caso de queda?				
5.13	9050/15	7.3.1.1 7.3.3.1		A distribuição de aparelhos e peças nos banheiros permite a utilização por um usuário de cadeira de rodas (80cm para circulação e área de manobra no eixo de 180º de 1,50 x 1,20m)?				

5.14	9050/15	7.3.3.1		Os boxes para bacia sanitária têm dimensões mínimas de 150 x 170cm?				
5.15	9050/15	7.3.1.1		Há área livre de 80 x 120cm lateral ao vaso sanitário para transferência da pessoa da cadeira de rodas para o vaso?				
5.16	9050/15	7.3.1.3		Os assentos das bacias sanitárias estão a uma altura de, no máximo, 46cm em relação ao piso?				
5.17	9050/15	7.3.1.4		Se há plataforma (sóculo) para compor a altura de 46cm do assento da bacia sanitária a projeção horizontal da plataforma ultrapassa, no máximo, 5cm o contorno da base da bacia?				
5.18	9050/15	7.3.1.2		No caso de bacia sanitária com caixa acoplada, há barra de apoio na parede do fundo, a uma distância mínima entre a face inferior da barra e a tampa da caixa acoplada de 25cm?				
5.19	9050/15	7.2.4 7.3.1.2		Há barras de apoio nas laterais e no fundo da bacia sanitária?				
5.20	9050/15	7.3.1.2		As barras de apoio da bacia sanitária estão afixadas a uma altura de 75cm em relação ao piso?				
5.21	9050/15	7.3.1.2		As barras de apoio da bacia sanitária têm comprimento mínimo de 80cm?				
5.22	9050/15	6.9.2.1		A porta do sanitário ou do box para bacia sanitária têm comprimento mínimo de 80cm?				
5.23	9050/15	7.3.3.4		A porta do box para bacia sanitária abre para fora?				
5.24	9050/15	7.3.3.4		Na existência de sanitário adaptado individual, a porta abre para fora?				
5.25	-	-		A porta do sanitário está disposta de maneira a permitir sua completa abertura e não interferir com a área de manobra externa?				
5.26	9050/15	6.9.2.4		A porta do sanitário ou do box para bacia sanitária têm puxador horizontal para facilitar seu fechamento (mínimo de 40cm de comprimento e com altura de 90cm)?				
5.27	9050/15	6.9.2.3		A maçaneta da porta do sanitário está entre 90cm e 1,10m de altura em relação ao piso?				
5.28	9050/15	6.9.2.3		A maçaneta ou trinco da porta do sanitário é do tipo alavanca?				
5.29	9050/15	6.1.4		O desnível máximo, nas soleiras das portas, é de 0,5cm de altura?				
5.30	9050/15	7.3.6.2		Os lavatórios são suspensos (sem coluna)?				
5.31	9050/15	7.3.6.1	 	Há área livre de aproximação com dimensões de 1,20 x 80cm frontal ao lavatório?				
5.32	9050/15	7.3.6.2		O lavatório é fixado à altura entre 78cm e 80cm em relação ao piso?				

5.33	9050/15	7.3.6.2		Há altura livre sob o lavatório de 73cm?				
5.34	9050/15	7.3.6.3		As torneiras do lavatório são do tipo alavanca, com sensor eletrônico ou dispositivo equivalente?				
5.35	9050/15	6.1.1		O piso dos banheiros tem revestimento antiderrapante, regular e estável?				
5.36	9050/15	6.1.4		O piso dos banheiros é nivelado?				
5.37	9050/15	7.3.7.1	 	Há uma área livre de aproximação com dimensões de 120x80 cm frontal ao mictório?				
5.38	9050/15	7.3.7.4		No mictório, há duas barras de apoio fixadas na vertical, paralelas, com distância entre elas de 60cm, com o mictório no centro?				
5.39	9050/15	7.3.7.4		As barras do mictório têm comprimento de 70cm?				
5.40	9050/15	7.3.7.4		As barras do mictório estão a 75cm de altura em relação ao piso?				
5.41	9050/15	7.3.8		Os acessórios do sanitário (toalheiro, descarga, cesto de lixo, espelho, saboneteira, etc.) estão localizados dentro da faixa de alcance confortável dentro da faixa de alcance confortável, a uma altura de 80cm a 1,20m do piso?				

## Anexo B – Parecer Consubstanciado do CEP



### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

#### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** UM ESTUDO ERGONÔMICO NOS ESPAÇOS COMUNS DO CAC: PROBLEMAS ENFRENTADOS PELA COMUNIDADE COM MOBILIDADE REDUZIDA.

**Pesquisador:** VALERIA CRISTINA PEREIRA DA ROCHA E SILVA

**Área Temática:**

**Versão:** 2

**CAAE:** 45625315.2.0000.5208

**Instituição Proponente:** Centro de Artes e Comunicação

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

#### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 1.148.347

**Data da Relatoria:** 31/08/2015

#### Apresentação do Projeto:

Este é um projeto de pesquisa apresentado pela mestranda Valéria Cristina Pereira da Rocha e Silva ao Mestrado Profissional em Ergonomia, orientado pela professora Laura Bezerra Martins.

O presente estudo terá a participação de 25 alunos e funcionários do Centro de Artes e Comunicação, onde serão realizadas observações sistemáticas do espaço físico e dos ambientes coletivos do referido ambiente e serão aplicados questionários e entrevistas baseados nos contextos da ergonomia e da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, NBR 9050. As entrevistas serão semi-estruturadas e terão como objetivo investigar o grau de satisfação dos usuários quanto ao conforto na acessibilidade.

Além dos instrumentos citados, também serão efetuados registros fotográficos, análise documental e levantamento antropométrico dos ambientes averiguados.

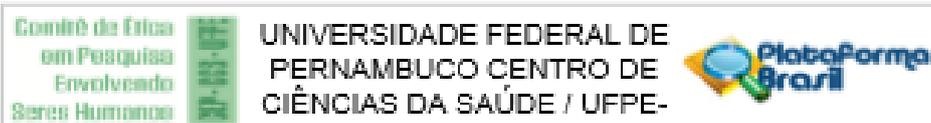
#### Objetivo da Pesquisa:

Analisar as condições de acessibilidade nos espaços coletivos do CAC, através de uma abordagem ergonômica averiguando os princípios do design universal.

#### Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Adequados.

Endereço: Av. da Engenharia s/nº - 1º andar, sala 4, Prédio do CCS  
 Bairro: Cidade Universitária CEF: 50.740-600  
 UF: PE Município: RECIFE E-mail: cepcos@ufpe.br  
 Telefone: (01)2126-8588



Continuação do Parecer: 1.048.347

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

Não há.

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

Adequados.

**Recomendações:**

Sem recomendações.

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

Sem pendências.

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

**Considerações Finais e critério do CEP:**

As exigências foram atendidas e o protocolo está APROVADO, sendo liberado para o início da coleta de dados. Informamos que a APROVAÇÃO DEFINITIVA do projeto só será dada após o envio do Relatório Final da pesquisa. O pesquisador deverá fazer o download do modelo de Relatório Final para enviá-lo via "Notificação", pela Plataforma Brasil. Siga as instruções do link "Para enviar Relatório Final", disponível no site do CEP/CCS/UFPE. Após apreciação desse relatório, o CEP emitirá novo Parecer Consubstanciado definitivo pelo sistema Plataforma Brasil.

Informamos, ainda, que o (a) pesquisador (a) deve desenvolver a pesquisa conforme delineada neste protocolo aprovado, exceto quando perceber risco ou dano não previsto ao voluntário participante (item V.3., da Resolução CNS/MS Nº 466/12).

Eventuais modificações nesta pesquisa devem ser solicitadas através de EMENDA ao projeto, identificando a parte do protocolo a ser modificada e suas justificativas.

Para projetos com mais de um ano de execução, é obrigatório que o pesquisador responsável pelo Protocolo de Pesquisa apresente a este Comitê de Ética relatórios parciais das atividades desenvolvidas no período de 12 meses a contar da data de sua aprovação (item X.1.3.b., da Resolução CNS/MS Nº 466/12).

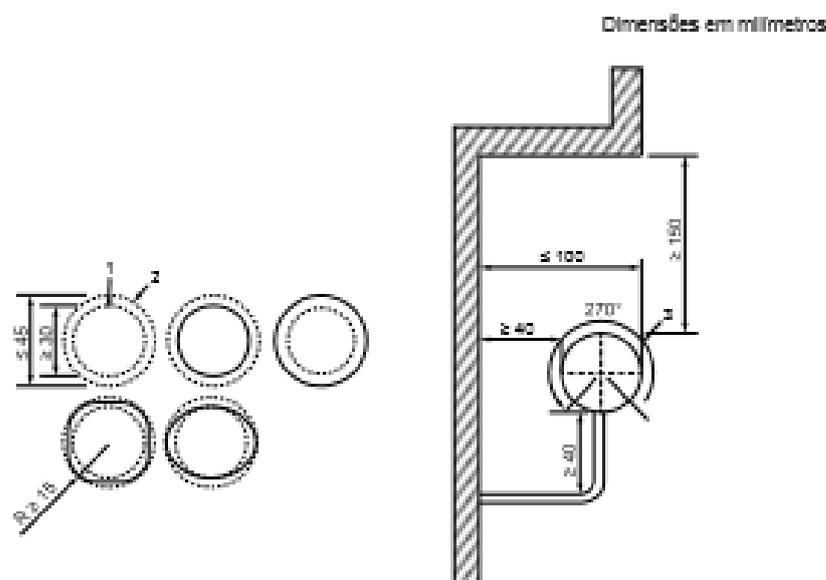
O CEP/CCS/UFPE deve ser informado de todos os efeitos adversos ou fatos relevantes que alterem o curso normal do estudo (item V.5., da Resolução CNS/MS Nº 466/12). É papel do/a pesquisador(a) assegurar todas as medidas imediatas e adequadas frente a evento adverso grave ocorrido (mesmo que tenha sido em outro centro) e ainda, enviar notificação à ANVISA – Agência

**Endereço:** Av. da Engenharia s/nº - 1º andar, sala 4, Prédio do CCS  
**Cidade:** Cidade Universitária **CEP:** 50.740-900  
**UF:** PE **Município:** RECIFE  
**Telefone:** (81)2125-8588 **E-mail:** cepccs@ufpe.br



## Anexo C – Páginas da ABNT (NBR 9050/15)

ABNT NBR 9050:2015



### Legenda

- 1 medida da menor seção do corrimão
- 2 medida da maior seção do corrimão
- 3 arco da seção do corrimão

Figura 18 – Empunhadura e seção do corrimão

### 4.8.8 Maçanetas, barras antipânico e puxadores

Os elementos de acionamento para abertura de portas devem possuir formato de fácil pega, não exigindo firmeza, precisão ou torção do pulso para seu acionamento.

4.8.8.1 As maçanetas devem preferencialmente ser do tipo alavanca, possuir pelo menos 100 mm de comprimento e acabamento sem arestas e recurvado na extremidade, apresentando uma distância mínima de 40 mm da superfície da porta. Devem ser instaladas a uma altura que pode variar entre 0,80 m e 1,10 m do piso acabado, conforme Figura 16.

4.8.8.2 Os puxadores verticais para portas devem ter diâmetro entre 25 mm e 45 mm, com afastamento de no mínimo 40 mm entre o puxador e a superfície da porta. O puxador vertical deve ter comprimento mínimo de 0,30 m. Devem ser instalados a uma altura que pode variar entre 0,80 m e 1,10 m do piso acabado, conforme Figura 16.

4.8.8.3 Os puxadores horizontais para portas devem ter diâmetro entre 25 mm e 45 mm, com afastamento de no mínimo 40 mm. Devem ser instalados a uma altura que pode variar entre 0,80 m e 1,10 m do piso acabado, conforme Figura 16.

ABNT NBR 9060:2016

## 5.4 Aplicações essenciais

### 5.4.1 Sinalização de portas e passagens

Portas e passagens devem possuir informação visual, associada a sinalização tátil ou sonora, conforme Tabela 1. Devem ser sinalizadas com números e/ou letras e/ou pictogramas e ter sinais com texto em relevo, incluindo Braille.

Essa sinalização deve considerar os seguintes aspectos:

- a sinalização deve estar localizada na faixa de alcance entre 1,20 m e 1,60 m em plano vertical, conforme Figura 59. Quando instalada entre 0,90 m e 1,20 m, deve estar na parede ao lado da maçaneta em plano inclinado entre 15° e 30° da linha horizontal e atender ao descrito em 5.4.6.5, quando exceder 0,10 m;
- a sinalização, quando instalada nas portas, deve ser centralizada, e não pode conter informações táteis. Para complementar a informação instalada na porta, deve existir informação tátil ou sonora, na parede adjacente a ela ou no batente, conforme a Figura 59;
- em portas duplas, com maçaneta central, instalar ao lado da porta direita;
- nas passagens a sinalização deve ser instalada na parede adjacente, conforme a Figura 59;
- os elementos de sinalização devem ter formas que não agriam os usuários, evitando cantos vivos e arestas cortantes.

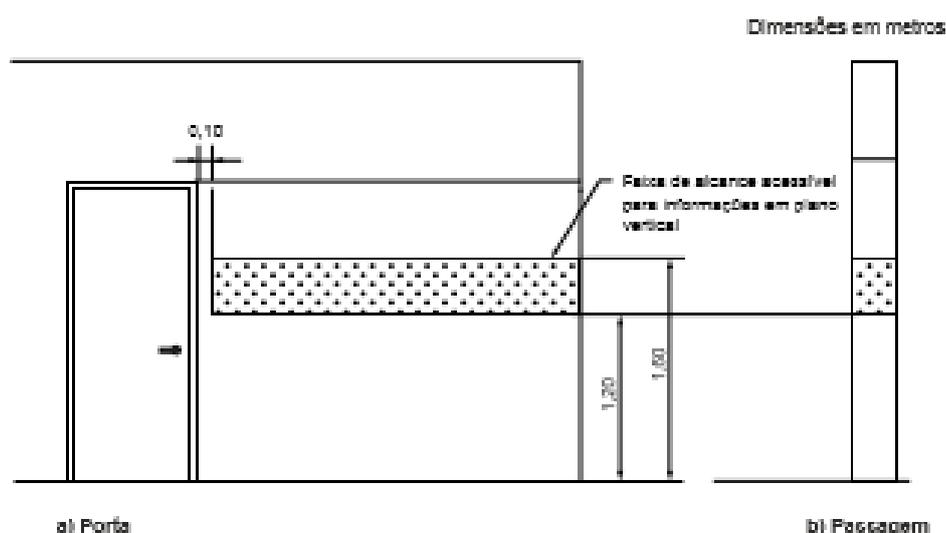


Figura 59 – Sinalização de portas e passagens – Faixa de alcance acessível

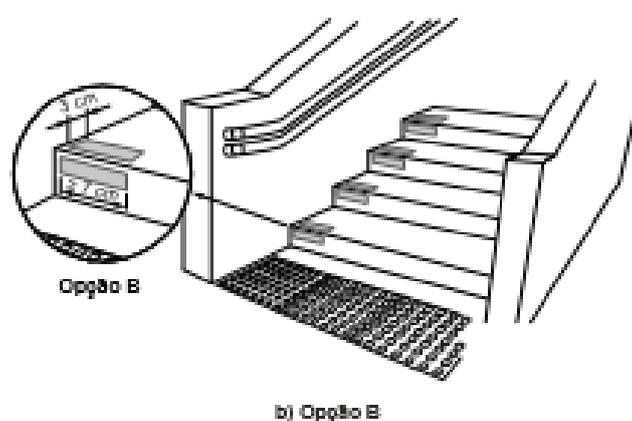
### 5.4.2 Planos e mapas acessíveis

5.4.2.1 Os planos e mapas acessíveis são representações visuais, táteis e/ou sonoras que servem para orientação e localização de lugares, rotas, fenômenos geográficos, cartográficos e espaciais.

5.4.2.2 As informações aplicadas devem contemplar o disposto na Tabela 1.

ABNT NBR 9060:2016

Dimensões em centímetros



b) Opção B

Figura 61 – Sinalização de degraus

#### 6.4.5 Sinalização de elevadores e plataformas elevatórias

6.4.5.1 Painéis de chamada de elevadores e plataformas elevatórias devem ter informações em relevo e em Braille de sua operação e estar compatíveis com a ABNT NM 313 e ABNT NBR ISO 9388-1.

6.4.5.2 O número do pavimento (tamanho 16) deve estar localizado nos batentes externos, indicando o andar, em relevo e em Braille, conforme 5.2.8.4, 5.2.8.5 e 5.4.1.

#### 6.4.8 Sinalização tátil e visual no piso

##### 6.4.8.1 Geral

A sinalização tátil e visual no piso pode ser de alerta e direcional, conforme critérios definidos em normas específicas.

##### 6.4.8.2 Contraste tátil e visual

A sinalização tátil e visual no piso deve ser detectável pelo contraste tátil e pelo contraste visual. O contraste tátil, por meio de relevos, deve estar conforme as Tabelas 4 e 5. O contraste de luminância com a superfície adjacente, em condições secas e molhadas, deve estar conforme 5.2.9.1.1 e Tabela 2.

##### 6.4.8.3 Sinalização tátil e visual de alerta

O contraste tátil e o contraste visual da sinalização de alerta consistem em um conjunto de relevos tronco-cônicos conforme Tabela 4 e Figura 62.

8.2.6 A instalação do dispositivo acessível para controle de acesso deve prever manobra de cadeira de rodas, conforme o disposto em 4.3.2, 4.3.4 e 4.3.5, e os eventuais comandos acionáveis por usuários devem estar posicionados à altura indicada em 4.6.9.

8.2.7 Quando existir porta giratória, deve ser prevista, junto a esta, outra entrada que garanta condições de acessibilidade. Portas giratórias devem ser evitadas, mas quando forem instaladas, as dimensões entre as pás devem ser compatíveis com as medidas necessárias para o deslocamento de uma pessoa em cadeira de rodas e devem ainda ser dotadas de sistema de segurança para rebatimento das pás em caso de sinistro.

8.2.8 Deve ser prevista a sinalização informativa e direcional da localização das entradas e saídas acessíveis, de acordo com o estabelecido na Seção 5.

### 6.3 Circulação – Piso

A circulação pode ser horizontal e vertical. A circulação vertical pode ser realizada por escadas, rampas ou equipamentos eletromecânicos e é considerada acessível quando atender no mínimo a duas formas de deslocamento vertical.

#### 6.3.1 Condições gerais

Os pisos devem atender às características de revestimento, inclinação e desnível, conforme descrito em 6.3.2 a 6.3.8.

#### 6.3.2 Revestimentos

Os materiais de revestimento e acabamento devem ter superfície regular, firme, estável, não trepidante para dispositivos com rodas e antiderrapante, sob qualquer condição (seco ou molhado).

Deve-se evitar a utilização de padronagem na superfície do piso que possa causar sensação de insegurança (por exemplo, estampas que pelo contraste de desenho ou cor possam causar a impressão de tridimensionalidade).

#### 6.3.3 Inclinação

A inclinação transversal da superfície deve ser de até 2 % para pisos internos e de até 3 % para pisos externos. A inclinação longitudinal da superfície deve ser inferior a 5 %. Inclinações iguais ou superiores a 5 % são consideradas rampas e, portanto, devem atender a 6.6.

#### 6.3.4 Desníveis

6.3.4.1 Desníveis de qualquer natureza devem ser evitados em rotas acessíveis. Eventuais desníveis no piso de até 5 mm dispensam tratamento especial. Desníveis superiores a 5 mm até 20 mm devem possuir inclinação máxima de 1:2 (50 %), conforme Figura 68. Desníveis superiores a 20 mm, quando inevitáveis, devem ser considerados como degraus, conforme 6.7.

Dimensões em milímetros

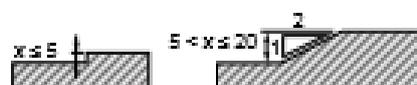


Figura 68 – Tratamento de desnível

## ABNT NBR 9060:2016

**8.3.4.2** Em reformas, pode-se considerar o desnível máximo de 75 mm, tratado com inclinação máxima de 12,5 %, conforme Tabela 7, sem avançar nas áreas de circulação transversal, e protegido lateralmente com elemento construído ou vegetação.

**8.3.4.3** Nas áreas de circulação, quando o desnível for lateral, observar o descrito em 4.3.7.

**8.3.4.4** As soleiras das portas ou vãos de passagem que apresentem desníveis de até no máximo um degrau devem ter parte de sua extensão substituída por rampa com largura mínima de 0,90 m e com inclinação em função do desnível apresentado e atendendo aos parâmetros estabelecidos nas Tabelas 6 ou 7. Parte do desnível deve ser vencido com rampa, e o restante da extensão pode permanecer como degrau, desde que associado, no mínimo em um dos lados, a uma barra de apoio horizontal ou vertical, com comprimento mínimo de 0,30 m e com seu eixo posicionado a 0,75 m de altura do piso, sem avançar sobre a área de circulação pública.

### **8.3.6** Grelhas e juntas de dilatação

Em rotas acessíveis, as grelhas e juntas de dilatação devem estar fora do fluxo principal de circulação. Quando não possível tecnicamente, os vãos devem ter dimensão máxima de 15 mm, devem ser instalados perpendicularmente ao fluxo principal ou ter vãos de formato quadrado/circular, quando houver fluxos em mais de um sentido de circulação.

### **8.3.8** Tampas de caixas de inspeção e de visita

A superfície das tampas deve estar nivelada com o piso adjacente, e eventuais frestas devem possuir dimensão máxima de 15 mm. As tampas devem estar preferencialmente fora do fluxo principal de circulação.

As tampas devem ser firmes, estáveis e antiderrapantes sob qualquer condição, e a sua eventual textura, estampas ou desenhos na superfície não podem ser similares à da sinalização de piso tátil de alerta ou direcional.

### **8.3.7** Capachos, forrações, carpetes, tapetes e similares

Devem ser evitados em rotas acessíveis.

Quando existentes, devem ser firmemente fixados ao piso, embutidos ou sobrepostos e nivelados de maneira que eventual desnível não exceda 5 mm. As superfícies não podem ter enrugamento e as feições ou forros não podem prejudicar o deslocamento das pessoas.

### **8.3.8** Sinalização no piso

A sinalização visual e tátil no piso indica situações de risco e direção. Deve atender ao disposto em 5.4.6 e em normas específicas.

## **6.4** Rotas de fuga – Condições gerais

**6.4.1** As rotas de fuga devem atender ao disposto na ABNT NBR 9077 e outras regulamentações locais contra incêndio e pânico. As portas de corredores, acessos, áreas de resgate, escadas de emergência e descargas integrantes de rotas de fuga acessíveis devem ser dotadas de barras antipânico, conforme ABNT NBR 11735.

**6.4.2** Quando em ambientes fechados, as rotas de fuga devem ser sinalizadas conforme o disposto na Seção 5 e iluminadas com dispositivos de balizamento de acordo com o estabelecido na ABNT NBR 10898.

**6.4.3** Quando as rotas de fuga incorporarem escadas de emergência ou elevadores de emergência, devem ser previstas áreas de resgate (6.4.5) com espaço reservado e demarcado para o posicionamento de pessoas em cadeiras de rodas (5.5.2.2), dimensionadas de acordo com o M.R.

ABNT NBR 9050:2016

6.4.6.1 Em edificações existentes, em que seja impraticável a previsão da área de resgate, deve ser definido um plano de fuga em que constem os procedimentos de resgate para as pessoas com os diferentes tipos de deficiência.

## 6.5 Área de descanso

Recomenda-se prever uma área de descanso, fora da faixa de circulação, a cada 50 m, para piso com até 3 % de inclinação, ou a cada 30 m, para piso de 3 % a 5 % de inclinação. Recomenda-se a instalação de bancos com encosto e braços. Para inclinações superiores a 5 %, deve ser atendido o descrito em 6.6. Estas áreas devem estar dimensionadas para permitir também a manobra de cadeiras de rodas.

## 6.6 Rampas

### 6.6.1 Gerais

São consideradas rampas às superfícies de piso com declividade igual ou superior a 5 %. Os pisos das rampas devem atender às condições de 6.3.

### 6.6.2 Dimensionamento

Para garantir que uma rampa seja acessível, são definidos os limites máximos de inclinação, os desníveis a serem vencidos e o número máximo de segmentos.

A inclinação das rampas, conforme Figura 70, deve ser calculada conforme a seguinte equação:

$$i = \frac{h \times 100}{c}$$

onde

- i* é a inclinação, expressa em porcentagem (%);
- h* é a altura do desnível;
- c* é o comprimento da projeção horizontal.

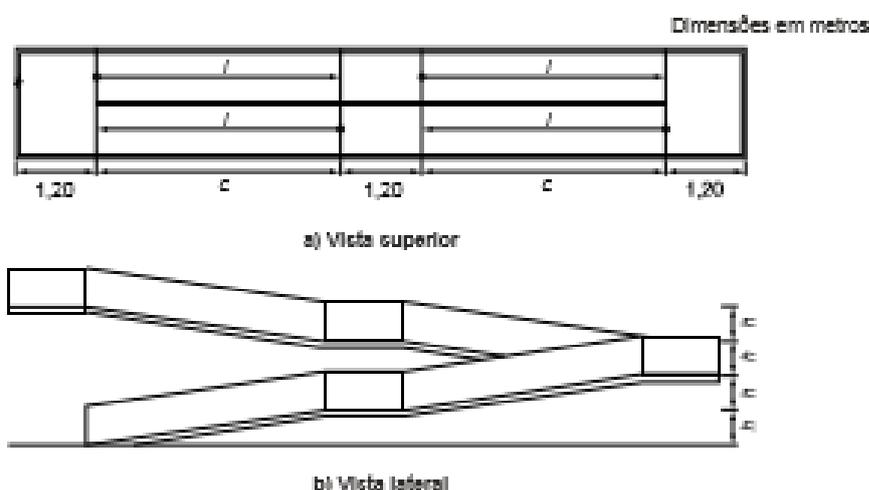


Figura 70 – Dimensionamento de rampas

8.8.4.1 Quando houver porta nos patamares, sua área de varredura não pode interferir na dimensão mínima do patamar.

8.8.4.2 A inclinação transversal dos patamares não pode exceder 2 % em rampas internas e 3 % em rampas externas.

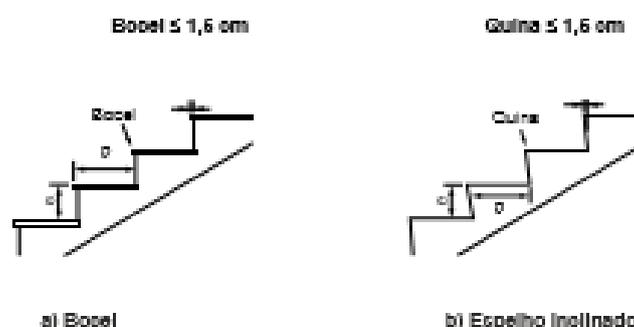
### 6.7 Degraus e escadas fixas em rotas acessíveis

Quando houver degraus ou escadas em rotas acessíveis, estes devem estar associados a rampas ou equipamentos eletromecânicos de transporte vertical. Deve-se dar preferência à rampa.

#### 8.7.1 Características dos pisos e espelhos

Nas rotas acessíveis não podem ser utilizados degraus e escadas fixas com espelhos vazados. Quando houver bocel ou espelho inclinado, a projeção da aresta pode avançar no máximo 1,5 cm sobre o piso abaixo, conforme Figura 74.

Dimensões em centímetros



#### Legenda

- e altura do degrau – espelho
- p largura do degrau – piso

Figura 74 – Altura e largura do degrau

#### 8.7.2 Dimensionamento de degraus isolados

A sequência de até dois degraus é considerada degrau isolado. Degraus isolados devem ser evitados.

Quando utilizados, devem:

- a) seguir o dimensionamento em 6.8.2;
- b) conter corrimão conforme 6.9;
- c) ser devidamente sinalizados em toda a sua extensão, conforme 5.4.4.1.

Rampas junto aos degraus isolados devem ter largura livre mínima de 1,20 m, conforme 6.6.2.5.

Quando o degrau isolado for uma soleira, deve ser atendido o descrito em 6.3.4.4.

ABNT NBR 9050:2015

## 6.8 Escadas

6.8.1 Uma sequência de três degraus ou mais é considerada escada.

6.8.2 As dimensões dos pisos e espelhos devem ser constantes em toda a escada ou degraus isolados. Para o dimensionamento, devem ser atendidas as seguintes condições:

- a)  $0,63 \text{ m} \leq p + 2e \leq 0,65 \text{ m}$ ,
- b) pisos ( $p$ ):  $0,28 \text{ m} \leq p \leq 0,32 \text{ m}$  e
- c) espelhos ( $e$ ):  $0,16 \text{ m} \leq e \leq 0,18 \text{ m}$ ;

6.8.3 A largura das escadas deve ser estabelecida de acordo com o fluxo de pessoas, conforme ABNT NBR 9077. A largura mínima para escadas em rotas acessíveis é de 1,20 m, e deve dispor de guia de balizamento conforme 6.6.3.

6.8.4 Em construções novas, o primeiro e o último degraus de um lance de escada devem distar no mínimo 0,30 m da área de circulação adjacente e devem estar sinalizados de acordo com o disposto na Seção 5.

6.8.6 A inclinação transversal dos degraus não pode exceder 1 % em escadas internas e 2 % em escadas externas.

6.8.8 Escadas com lances curvos ou mistos devem atender à ABNT NBR 9077, porém é necessário que, à distância de 0,55 m da borda interna da escada, correspondente à linha imaginária sobre a qual sobe ou desce uma pessoa que segura o corrimão, os pisos e espelhos sejam dimensionados conforme 6.8.2 e Figura 75.

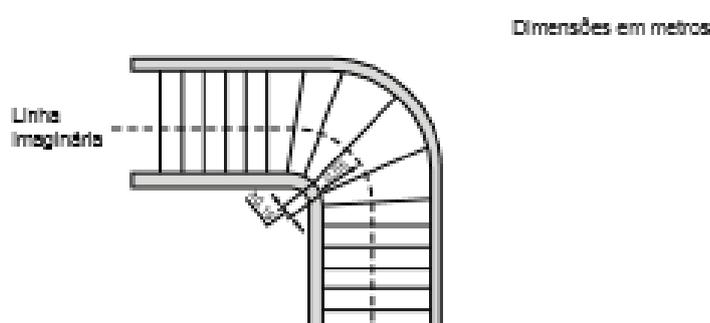


Figura 75 – Escada com lances curvos – Vista superior

6.8.7 As escadas devem ter no mínimo um patamar a cada 3,20 m de desnível e sempre que houver mudança de direção.

6.8.8 Entre os lances da escada devem ser previstos patamares com dimensão longitudinal mínima de 1,20 m. Os patamares situados em mudanças de direção devem ter dimensões iguais à largura da escada. Quando houver porta nos patamares, sua área de varredura não pode interferir na dimensão mínima do patamar.

8.3.9 A inclinação transversal dos patamares não pode exceder 1 % em escadas internas e 2 % em escadas externas.

## 6.9 Corrimãos e guarda-corpos

8.9.1 Os corrimãos podem ser acoplados aos guarda-corpos e devem ser construídos com materiais rígidos. Devem ser firmemente fixados às paredes ou às barras de suporte, garantindo condições seguras de utilização. Devem ser sinalizados conforme a Seção 5.

8.9.2 O dimensionamento dos corrimãos deve atender ao descrito em 4.6.5.

8.9.2.1 Os corrimãos devem ser instalados em rampas e escadas, em ambos os lados, a 0,92 m e a 0,70 m do piso, medidos da face superior até o ponto central do piso do degrau (no caso de escadas) ou do patamar (no caso de rampas), conforme Figura 76. Quando se tratar de degrau isolado, basta uma barra de apoio horizontal ou vertical, com comprimento mínimo de 0,30 m e com seu eixo posicionado a 0,75 m de altura do piso.

8.9.2.2 Os corrimãos laterais devem ser contínuos, sem interrupção nos patamares das escadas e rampas, e devem prolongar-se paralelamente ao patamar, pelo menos por 0,30 m nas extremidades, sem interferir com áreas de circulação ou prejudicar a vazão, conforme Figura 76.

8.9.2.3 As extremidades dos corrimãos devem ter acabamento recurvado, ser fixadas ou justapostas à parede ou piso, ou ainda ter desenho contínuo, sem protuberâncias, conforme Figura 76.

Dimensões em metros

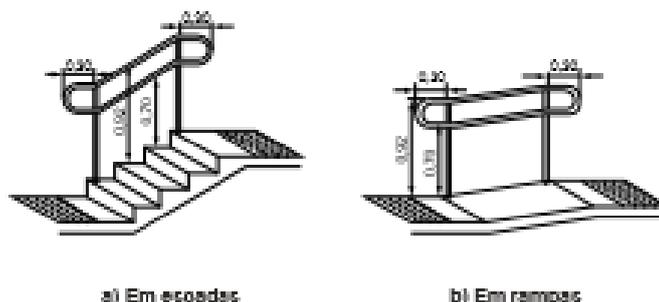


Figura 78 – Corrimãos em escada e rampa

8.9.3 Em edificações existentes, onde for impraticável promover o prolongamento do corrimão no sentido do caminhar, este pode ser feito ao longo da área de circulação ou fixado na parede adjacente.

8.9.4 Quando se tratar de escadas ou rampas com largura igual ou superior a 2,40 m, é necessária a instalação de no mínimo um corrimão intermediário, garantindo faixa de circulação com largura mínima de 1,20 m, conforme Figura 77.

8.9.4.1 Os corrimãos intermediários somente devem ser interrompidos quando o comprimento do patamar for superior a 1,40 m, garantindo o espaçamento mínimo de 0,80 m entre o término de um segmento e o início do seguinte, conforme Figura 77.

### 8.10.2 Elevador vertical ou inclinado

8.10.2.1 O elevador vertical deve atender à ABNT NBR NM 313.

8.10.2.2 Externamente e internamente nos elevadores verticais ou inclinados, deve haver sinalização tátil e visual estabelecida na Seção 5, Informando:

- a) instrução de uso, fixada próxima à botoeira;
- b) indicação da posição para embarque e desembarque;
- c) indicação dos pavimentos atendidos nas botoeiras e batentes;
- d) dispositivo de chamada dentro do alcance manual.

8.10.2.3 Em elevadores verticais ou inclinados, deve haver dispositivo de comunicação para solicitação de auxílio nos pavimentos e no equipamento.

8.10.2.4 Em caso de reforma, em que as dimensões mínimas dos poços dos elevadores sejam inferiores às medidas previstas na ABNT NBR NM 313, o elevador deve atender a todas as outras exigências da norma, para ser acessível a outras pessoas com deficiência, e no edifício deve ser prevista outra forma de circulação vertical acessível.

### 8.10.3 Plataforma de elevação vertical

8.10.3.1 As plataformas de percurso aberto devem ter fechamento contínuo e não podem ter vãos, em todas as laterais, até a altura de 1,10 m do piso da plataforma.

8.10.3.2 A plataforma de percurso aberto só é usada em percurso até 2,00 m, nos intervalos de 2,00 m até 9,00 m somente com caixa enclausurada (percurso fechado).

8.10.3.3 A plataforma deve possuir dispositivo de comunicação para solicitação de auxílio nos pavimentos atendidos e no equipamento para utilização acompanhada e ou assistida.

8.10.3.4 As plataformas de elevação vertical devem atender à ABNT NBR ISO 9386-1.

### 8.10.4 Plataforma de elevação inclinada

Os parâmetros para esse equipamento devem atender à ABNT NBR ISO 9386-2.

8.10.4.1 A plataforma de elevação inclinada pode ser utilizada em reformas de edificações de uso público ou coletivo, quando demonstrada a impraticabilidade de outra forma de acesso, através de laudo técnico por profissional habilitado.

8.10.4.2 Quando utilizada, deve ser garantido que haja parada programada nos patamares ou pelo menos a cada 3,20 m de desnível. Deve ser previsto assento escamoteável ou rebatível para uso de pessoas com mobilidade reduzida.

8.10.4.3 Na área de espera para embarque da plataforma de elevação inclinada, deve haver sinalização tátil e visual informando a obrigatoriedade de acompanhamento por pessoal habilitado durante sua utilização, e dispositivo de solicitação para tal auxílio.

8.10.4.4 Nas plataformas de elevação inclinada, deve haver sinalização visual no piso, em cor contrastante com a adjacente, demarcando a área de espera para embarque e o limite da projeção do percurso do equipamento aberto ou em funcionamento, conforme Figura 79, com demarcação no piso do Símbolo Internacional de Acessibilidade (SIA).

ABNT NBR 9060:2016

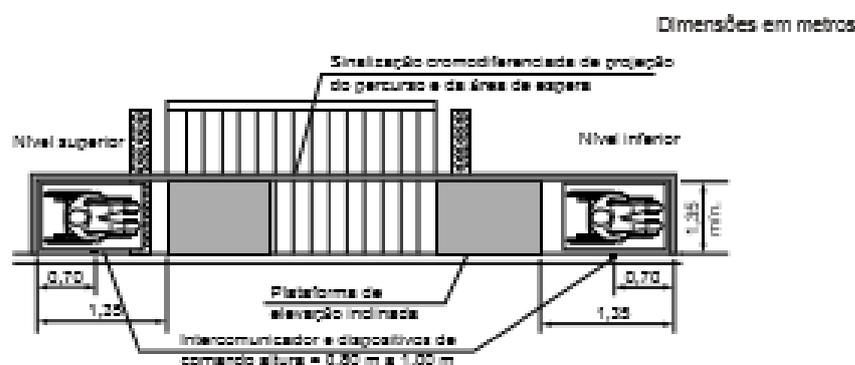


Figura 78 – Sinalização de piso junto à plataforma de elevação inclinada – Vista superior

### 8.10.6 Escada rolante horizontal ou inclinada

8.10.6.1 Na escada rolante deve haver sinalização visual, tátil e/ou sonora, informando as instruções de uso, de acordo com a Tabela 8.

8.10.6.2 Nas escadas rolantes com inclinação superior a 5 %, deve haver sinalização visual e tátil informando a obrigatoriedade de acompanhamento por pessoal habilitado durante sua utilização por pessoas em cadeira de rodas, e deve haver dispositivo de comunicação para solicitação de auxílio nos pavimentos. Escadas rolantes com inclinações superiores a 8,33 % não podem compor rotas acessíveis.

### 8.10.8 Escada rolante com plataforma para cadeira de rodas

Nas escadas rolantes com plataformas para cadeira de rodas, deve haver informação da obrigatoriedade de acompanhamento por pessoal habilitado durante sua utilização e também de dispositivo de comunicação para solicitação de auxílio nos pavimentos.

### 8.10.7 Dispositivos complementares de circulação

Equipamentos que não permitam utilização autônoma ou que tenham uma utilização limitada, como plataformas com assento fixo e transportador de cadeira de rodas com escada, não são considerados dispositivos de acessibilidade.

## 6.11 Circulação interna

### 6.11.1 Corredores

Os corredores devem ser dimensionados de acordo com o fluxo de pessoas, assegurando uma faixa livre de barreiras ou obstáculos, conforme 6.12.6. As larguras mínimas para corredores em edificações e equipamentos urbanos são:

- a) 0,90 m para corredores de uso comum com extensão até 4,00 m;
- b) 1,20 m para corredores de uso comum com extensão até 10,00 m; e 1,50 m para corredores com extensão superior a 10,00 m;
- c) 1,50 m para corredores de uso público;
- d) maior que 1,50 m para grandes fluxos de pessoas, conforme aplicação da equação apresentada em 6.12.6.

8.8.2 Os assentos devem estar implantados sobre uma superfície nivelada com o piso adjacente.

8.8.3 Deve ser garantido um M.R. ao lado dos assentos fixos, sem interferir com a faixa livre de circulação, conforme Figura 133.

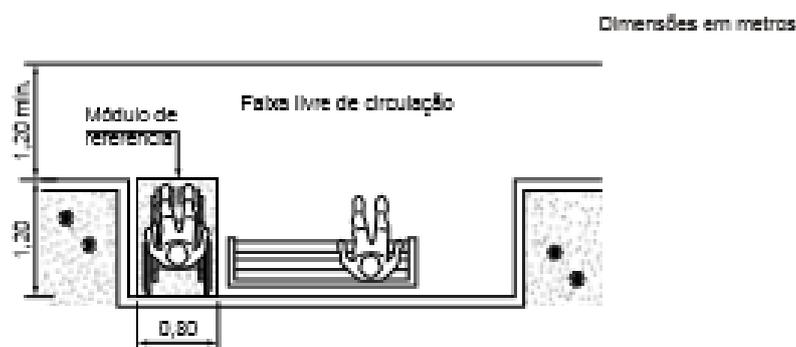


Figura 133 – Banco – Área para transferência de informação – Exemplo – Vista superior

## 9 Mobiliário

### 9.1 Condições gerais

Recomenda-se que todo mobiliário atenda aos princípios do desenho universal, conforme conceitos e princípios abordados no Anexo A.

Quando instalado na rota acessível, deve atender ao disposto em 4.3.3.

### 9.2 Balcão, bilheterias e balcões de informação

#### 9.2.1 Balcão de atendimento e de caixa bancário

9.2.1.1 Balcões de atendimento acessíveis devem ser facilmente identificados e localizados em rotas acessíveis.

9.2.1.2 Balcões de atendimento acessíveis devem garantir um M.R. posicionado para a aproximação frontal. Devem garantir ainda circulação adjacente que permita giro de 180° à P.C.R.

9.2.1.3 O projeto de iluminação deve assegurar que a face do atendente seja uniformemente iluminada.

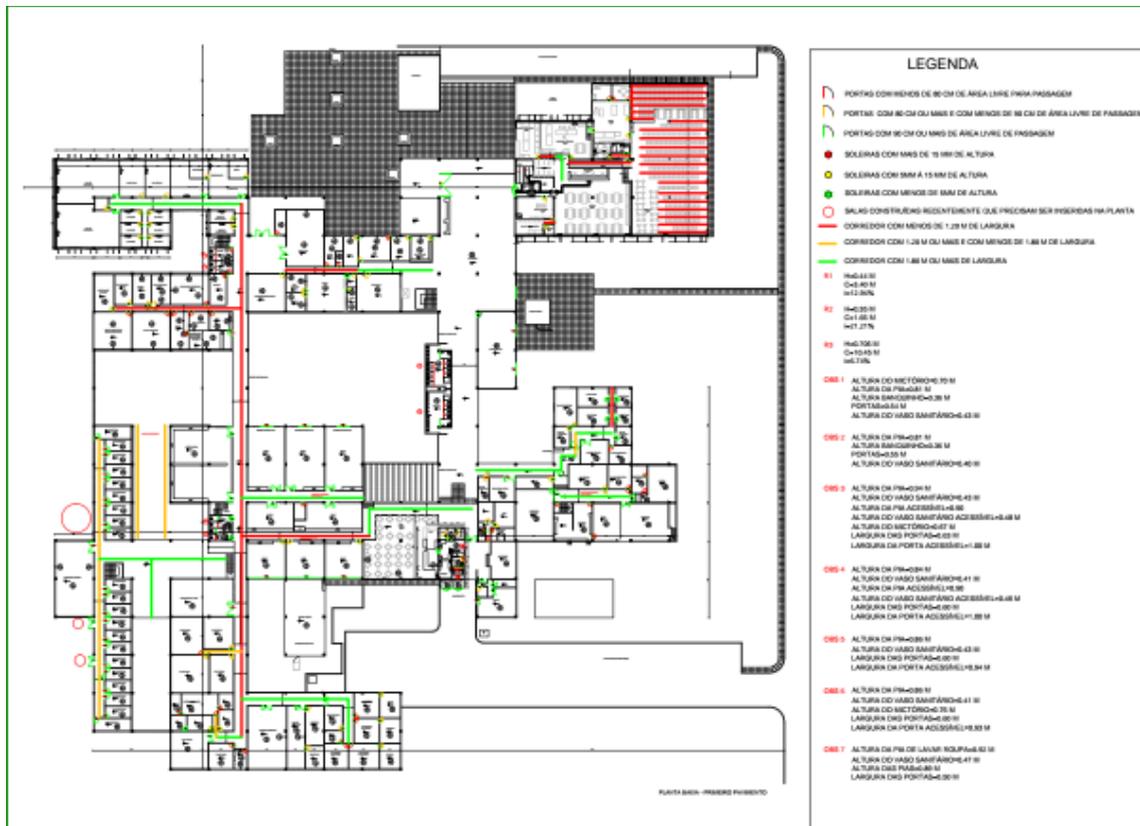
9.2.1.4 Balcões de atendimento acessíveis devem possuir superfície com largura mínima de 0,90 m e altura entre 0,75 m a 0,85 m do piso acabado, assegurando-se largura livre mínima sob a superfície de 0,80 m.

9.2.1.5 Devem ser asseguradas altura livre sob o tampo de no mínimo 0,73 m e profundidade livre mínima de 0,30 m, de modo que a P.C.R. tenha a possibilidade de avançar sob o balcão.

9.2.1.6 Quando houver um conjunto com número superior a seis postos de atendimento, deve ser previsto um posto acessível para atendente em cadeira de rodas (P.C.R.), que apresente áreas para aproximação frontal e circulação adjacente, que permita giro de 180°.

## Anexo D – Plantas Baixa do CAC

## PLANTA BAIXA – PAVIMENTO TÉRREO





## Anexo E – Levantamento de Riscos Ambientais na Biblioteca do CAC

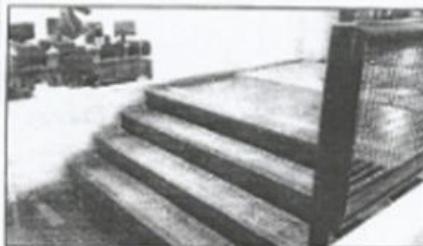
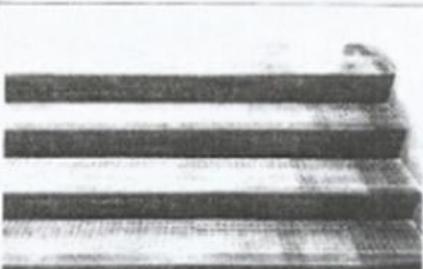
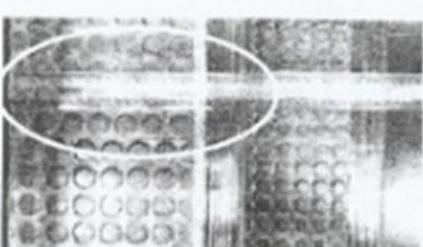
	<b>LEVANTAMENTO DE RISCOS AMBIENTAIS</b>	
<b>LEVANTAMENTO DE RISCOS AMBIENTAIS</b>		
<b>I. DADOS DA EMPRESA</b>		
RAZÃO SOCIAL: Universidade Federal de Pernambuco		
ENDEREÇO: Avenida Prof. Moraes Rego, nº 1235.		
CNPJ: 24.134.488/0001-08		
CENTRO: Centro de Artes e Comunicação - CAC		
LOCAL: Biblioteca - CAC		
<b>II. DADOS DOS EXPOSTOS</b>		
SERVIDORES: Técnicos Administrativos em Educação.		
OUTROS: Terceirizados; Bolsistas; Usuários.		
<b>III. DESCRIÇÃO DO AMBIENTE DE TRABALHO</b>		
Piso revestido por cerâmica, paredes em alvenaria climatização e iluminação artificiais.		
<b>IV. DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NOS AMBIENTES</b>		
Organização e Catalogação de Livros;		
Atendimento aos usuários da Biblioteca;		
Atividades administrativas em geral.		
<b>V. METODOLOGIA APLICADA</b>		
A avaliação foi realizada dentro do aspecto qualitativo. Foi realizada visita ao local de trabalho, e entrevista com os servidores lotados na Biblioteca – CAC e registro fotográfico. A avaliação se limitou a verificar as situações de riscos apontadas pela servidora Caludina Ribeiro, coordenadora do setor.		
Página 1 de 3		

## VI. AVALIAÇÃO DOS RISCOS AMBIENTAIS

**LOCAL:** Escada da entrada da Biblioteca do Centro de Artes e Comunicação.

**SITUAÇÃO:** Queda de Pessoas.

**RISCO:** Acidente.

	AÇÃO PROPOSTA
	<p>Solicitar instalação de corrimão em ambos os lados da escada;</p>
	<p>Instalar sinalização de orientação quanto a questões de segurança ao utilizar a escada.</p>
	<p>Solicitar avaliação de Profissional Habilitado sobre adequação dos degraus a Norma Brasileira 9050:2015 que trata sobre Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos, e em seu item 6.8.2 diz:</p> <p><i>As dimensões dos pisos e espelhos devem ser constantes em toda a escada ou degraus isolados. Para o dimensionamento, devem ser atendidas as seguintes condições:</i></p> <p><b>b) pisos (p): 0,28 m ≤ p ≤ 0,32 m</b></p>



## VIII. RECOMENDAÇÕES:

- ✓ Solicitar a Superintendência de Infraestrutura - Sinfra a avaliação da escada por profissional habilitado na área de construção civil/Arquitetura, de maneira a esclarecer possíveis soluções para a situação atual da estrutura.

## IX. OBSERVAÇÕES:

## X. ELABORAÇÃO:

Mayza Estevam  
Téc. Seg. do Trabalho

Supervisionado por

Flávia Motta  
Eng. Seg. do Trabalho