



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO–UNIRIO  
Centro de Ciências Humanas e Sociais – CCH  
Programa de Pós-Graduação em Biblioteconomia – PPGB  
*Mestrado Profissional em Biblioteconomia – MPB*

MÁRCIA SARAIVA CARVALHO

PARA O OLHAR DE QUEM NÃO PODE ENXERGAR: RECOMENDAÇÕES PARA  
ACESSIBILIDADE NA BIBLIOTECA CENTRO DE TECNOLOGIA E CIÊNCIAS DA  
FACULDADE DE TECNOLOGIA UERJ-RESENDE

Rio de Janeiro  
2016

MÁRCIA SARAIVA CARVALHO

PARA O OLHAR DE QUEM NÃO PODE ENXERGAR: RECOMENDAÇÕES PARA A  
ACESSIBILIDADE NA BIBLIOTECA CENTRO DE TECNOLOGIA E CIÊNCIAS DA  
FACULDADE DE TECNOLOGIA UERJ-RESENDE

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Biblioteconomia da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Biblioteconomia.

Linha de pesquisa: Biblioteconomia, cultura e sociedade.

**Orientadora:** Profa. Dra. Cládice Nóbile Diniz.

Rio de Janeiro  
2016

MÁRCIA SARAIVA CARVALHO

PARA O OLHAR DE QUEM NÃO PODE ENXERGAR: RECOMENDAÇÕES PARA A  
ACESSIBILIDADE NA BIBLIOTECA CENTRO DE TECNOLOGIA E CIÊNCIAS DA  
FACULDADE DE TECNOLOGIA UERJ-RESENDE

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Biblioteconomia da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Biblioteconomia

Linha de pesquisa: Biblioteconomia, cultura e sociedade.

**Orientadora:** Profa. Dra. Cládice Nóbile Diniz.

Aprovado em 28 de setembro de 2016.

**BANCA EXAMINADORA**

---

Profa. Dra. Cládice Nóbile Diniz – **Orientadora**  
Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro

---

Profa. Dra. Geni Chaves Fernandes  
Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro  
**Titular Interno**

---

Profa. Dra. Edicléa Mascarenhas Fernandes  
Universidade do Estado do Rio de Janeiro  
**Titular Externo**

---

Prof. Dr. Marcos Luiz Cavalcanti Miranda  
Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro  
**Suplente Interno**

---

Profa. Dra. Cristina Maria Carvalho Delou  
Universidade Federal Fluminense  
**Suplente Externo**

M331p

Carvalho, Márcia Saraiva

Para o olhar de quem não pode enxergar: recomendações para a acessibilidade na Biblioteca Centro de Tecnologia e Ciências da Faculdade de Tecnologia UERJ-Resende /Márcia Saraiva Carvalho.

– Rio de Janeiro, 2016.

115 f.: il. color. tab. ; 30 cm.

Dissertação (Mestrado Profissional em Biblioteconomia) – Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Programa de Pós-Graduação em Biblioteconomia.

Orientadora: Cládice Nóbile Diniz.

1. Biblioteca universitária - Acessibilidade. 2. Biblioteca universitária – Cego. 3. Biblioteca universitária – Deficiência visual. I. Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro. II. Diniz, Cládice Nóbile. III. Título.

CDD 027.7

Aos meus pais Neiva e Marcos (*in memoriam*) que me doaram os bens mais preciosos que se tem na vida, amor e educação.

Á minha família e amigos que muito me apoiaram em momentos difíceis em que desistir seria o mais fácil.

## AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus por permitir que colocasse em meu caminho pessoas que me apoiaram e deram condições para que meu percurso fosse livre até sua conclusão. Agradeço também a Ele por minha saúde física e mental que mesmo diante de tantas barreiras pude seguir minha trajetória.

Ao meu querido José Manoel Nunes pelo eterno carinho durante meus momentos de crise onde um desenho de coração cor-de-rosa em seu peito me fez respirar fundo e sentir que não estava só nesta jornada.

Agradeço a minha família e amigos que compreenderam minha ausência em diversos momentos importantes onde dificilmente estaria ausente.

Saliento agradecimentos à Biblioteca Central da PUC-Rio na pessoa de Dolores Perez e Mônica Oliveira pela presteza e apoio no primeiro ano do mestrado onde me possibilitaram adequar meus horários e cumprir as disciplinas presenciais bem como o apoio dos até então colegas Bibliotecários que foram parceiros e em especial Marta Bela Chocron a qual estava diretamente ligada. Pessoa em que o profissionalismo e a amizade exemplificam o grande ser humano que é.

Precioso agradecer a Diretoria da Rede Sírius na pessoa de Rosângela Aguiar Salles pelo apoio em me manter cursando o mestrado, independente de encontrar-me no período probatório, e, muito especialmente, a minha querida amiga e Bibliotecária-Chefe do CTC/F em Resende, Zélia Maria da Silva Pereira pelo eterno apoio em distribuir meus horários de forma que pudesse avançar mais produtivamente em minha pesquisa, pela compreensão e carinho a cada dificuldade, a cada dia de ansiedade e conquista.

Deixo também meus agradecimentos particulares às Profas. Dras. Cládice Nóbile Diniz (Orientadora) e Geni Chaves Fernandes (Coordenadora do PPGB – Programa de Pós-graduação em Biblioteconomia) que me incentivaram a cada contato, a cada e-mail e a cada momento em que o nervosismo tomou conta. Fizeram acreditar que poderia chegar até o fim.

Meus agradecimentos à Profa. Edicléa Mascarenhas Fernandes pelo apoio e contribuição primorosa.

Agradeço ao querido colega de turma e amigo Jorge Gentil Filho pelo incentivo em seguir minha jornada bem como um especial agradecimento a minha *mana* Carla Rosi Costa Leal pelo apoio emocional e de encorajamento em dar prosseguimento ao meu objetivo.

Missão Pessoal. Bastaria, para demonstrá-lo com um exemplo, que nos aproximássemos por um instante do cerne da palavra “missão”. Missão significa, antes de tudo, aquilo que um homem deve fazer em sua vida. Pelo visto, a missão é algo exclusivo do homem. Sem homem não há missão. Essa necessidade, porém, à qual alude a expressão “deve fazer”, é uma condição muito estranha e não se parece de modo algum com a inevitabilidade com que a pedra gravita rumo ao centro da Terra. A pedra não pode deixar de cair, mas o homem pode muito bem não fazer aquilo que deve fazer. Isso não é curioso? Neste caso, a necessidade é exatamente o oposto da inevitabilidade: é um convite (ORTEGA Y GASSET, 2006, p.3-4).

## RESUMO

Considerando que o exame das condições de acessibilidade em bibliotecas, assim como as recomendações de necessárias modificações é tarefa do bibliotecário enquanto profissional e dever enquanto cidadão, a temática central desta pesquisa é a adequação arquitetônica de bibliotecas em termos de acessibilidade a pessoas com deficiência visual, cegueira ou baixa visão. Partindo das recomendações da NBR 9050/2015 da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, a elaborou-se conjunto de 60 indicadores de acessibilidade que permeia itens abrangendo tanto o espaço da biblioteca propriamente dito, quanto o seu entorno e demais extensões de acesso, subdivididos em aspectos arquitetônicos e aspectos do mobiliário e equipamentos. Estes indicadores foram aplicados no estudo do caso da Biblioteca Centro de Tecnologia e Ciências – CTC/F, da Faculdade de Tecnologia da Universidade do Estado do Rio de Janeiro – FAT – UERJ, em Resende. Identificaram-se deficiências e qualidades, em vista de fornecer subsídios a projetos que viabilizem a sua adequação ao ambiente de maneira a garantir a recepção da pessoa com deficiência visual em um formato de acesso. A pesquisa de campo foi realizada durante o mês de julho de 2016, através de questionário formado pelos indicadores selecionados. Os dados resultantes da pesquisa proporcionaram mapeamento e análise da atual condição da Biblioteca do CTC/F, utilizando-se de indicadores e registros fotográficos. Conclui-se que a Biblioteca do CTC/F e seus acessos atendem parcialmente às adequações estruturais para atendimento ao deficiente visual, pois são vários os empecilhos enfrentados pelo deficiente visual no acesso a essa biblioteca, porém ressalta-se que o fator positivo é o espaço físico superdimensionado, o que é uma característica que facilitará as futuras adequações. Nas recomendações ressalta-se que cabe aos bibliotecários e ao gestor da biblioteca atuarem com proatividade como agentes de mudança, seguindo a determinação do padrão universal em prol da criação de uma *biblioteca para todos*.

Palavras-chave: Biblioteca universitária. Acessibilidade. Inclusão. Pessoa com deficiência visual. Cego. NBR 9050/2015.

## **ABSTRACT**

The accessibility condition examination in libraries and the respective modifications are one of the librarian tasks. The main theme of this research is the customization in the architecture of libraries in terms of accessibility to visual impairment, blindness or low vision people. Taking the recommendations of the NBR 9050/2015 from Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, 60 indicators of accessibility involving the library space itself, its surroundings and other access extensions, considering the architecture, furniture and equipment were chosen. Those indicators were applied in a case study of the Biblioteca Centro de Tecnologia e Ciências of the Faculdade de Tecnologia at Universidade do Estado do Rio de Janeiro – FAT – UERJ – Resende. Deficiencies and qualities were identified and will provide information to feed future projects to guarantee customizations enough to include visual impairment, blindness or low vision people. The field research took place in July 2016, using those indicators questionnaire. Data collected provided a map and a snapshot of the library actual situation. Some pictures were taken as well. The conclusion was the library and its accesses attends partially to the needs of visual impairment, blindness or low vision people. It might be stressed that the physical space is over dimensioned that will facilitate future customizations needed. As the main recommendation it might be clear that is the librarian and the library manager responsibility to act proactively as a change actor, following the universal standard to create a library for everyone.

Keywords: University library. Accessibility. Visually impaired people. Blind. NBR 9050/2015.

## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 1:</b> Município de Resende, Região Médio do Paraíba, Rio de Janeiro .....	44
--	----

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1: DIMENSÃO 3 do Instrumento de Avaliação Institucional Externa do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior - SINAES, do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira - INEP, Ministério da Educação.....	26
Quadro 2: Pesquisa do entorno da biblioteca.....	53
Quadro 3: Pesquisa sobre a entrada da biblioteca .....	63
Quadro 4: Pesquisa sobre os espaços internos da biblioteca – Parte 1 de 3.....	65
Quadro 4: Pesquisa sobre os espaços internos da biblioteca – Parte 2 de 3.....	66
Quadro 4: Pesquisa sobre os espaços internos da biblioteca – Parte 3 de 3.....	67
Quadro 5: Pesquisa sobre os pisos da biblioteca .....	73
Quadro 6: Pesquisa sobre os corredores da biblioteca .....	75
Quadro 7: Pesquisa sobre os banheiros da biblioteca .....	76
Quadro 8: Pesquisa sobre o balcão de atendimento aos usuários da biblioteca.....	79
Quadro 9: Pesquisa sobre as mesas de trabalho, leitura e/ou estudo dos usuários da biblioteca	80
Quadro 10: Pesquisa sobre as estantes da biblioteca.....	82

## LISTA DE FOTOGRAFIAS

Fotografia 1: Ônibus coletivo público acessível que atende a FAT UERJ .....	54
Fotografia 2: Entrada da FAT UERJ acesso de pedestres .....	55
Fotografia 3: Acesso de pedestres .....	55
Fotografia 4: Passeio para pedestres .....	56
Fotografia 5: Pavimento irregular no ponto de ônibus .....	57
Fotografia 6: Passeio - cones como obstáculo .....	57
Fotografia 7: Passeio livre de obstáculos .....	58
Fotografia 8: Prédio onde se localiza a biblioteca .....	58
Fotografia 9: Rampa de acesso ao prédio onde se localiza a biblioteca.....	59
Fotografia 10: Escada .....	60
Fotografia 11: Escada e calçada .....	60
Fotografia 12: Saguão .....	61
Fotografia 13: Corredor em L lado A .....	62
Fotografia 14: Corredor em L lado B .....	62
Fotografia 15: Acesso da biblioteca .....	64
Fotografia 16: Puxador de madeira.....	64
Fotografia 17: Rota acessível 1 .....	69
Fotografia 18: Rota acessível 2 .....	69
Fotografia 19: Rota acessível 3 .....	70
Fotografia 20: Rota acessível 4 .....	70
Fotografia 21: Armários guarda-volumes .....	71
Fotografia 22: Fichário de aço em rota acessível .....	72
Fotografia 23: Piso da biblioteca .....	74
Fotografia 24: Corredores da biblioteca .....	76
Fotografia 25: Banheiro feminino.....	78
Fotografia 26: Banheiro masculino .....	78
Fotografia 27: Balcão de atendimento .....	79
Fotografia 28: Rebaixamento do balcão.....	79
Fotografia 29: Mobiliário de estudo .....	81
Fotografia 30: Computador para usuários .....	82
Fotografia 31: Estantes da biblioteca.....	84

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Item 5.9 do Instrumento de Avaliação Institucional Externa para os atos de Credenciamento, Recredenciamento e Transformação de Organização Acadêmica na modalidade Presencial da Diretoria de Avaliação da Educação Superior - DAES, do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira - INEP, Ministério da Educação .....	27
Tabela 2: Dados do Censo Demográfico do Brasil de 2010.....	33
Tabela 3: Pessoas com deficiência visual na cidade de Resende – RJ .....	47

## **LISTA DE SIGLAS**

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas

APADEVIR - Associação de Pais dos Deficientes Visuais de Resende

CAPES - Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior

CAPs - Centros de Apoio Pedagógico para Atendimento às Pessoas com Deficiência Visual

CADV - Centro de Atendimento ao Deficiente Visual

CEDEVIR - Centro Educacional Municipal de Atendimento ao Deficiente Visual de Resende

CTC/F – Centro de Tecnologia e Ciências F (ordem alfabética dos CTCs)

DAES - Diretoria de Avaliação da Educação Superior

FAFICH - Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas

FAT – Faculdade de Tecnologia

FNDE - Fundo Nacional para o Desenvolvimento da Educação

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IES - Instituições de Ensino Superior

INEP - Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira

LRV – Valor da Luz Refletida (The Reflected Light Value)

NBR – Norma Brasileira

PE - Planejamento Estratégico

SENAC - Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial

SEESP - Secretaria de Educação Especial

SINAES - Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior

UERJ – Universidade Estadual do Rio de Janeiro

UFMG - Universidade Federal de Minas Gerais

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b> .....	17
<b>2</b>	<b>ACESSIBILIDADE</b> .....	20
<b>3</b>	<b>O LEGAL E O NORMATIVO DA ACESSIBILIDADE</b> .....	28
<b>4</b>	<b>DEFICIÊNCIA E DEFICIENTE VISUAL</b> .....	31
<b>5</b>	<b>BIBLIOTECÁRIO COMO FACILITADOR NO PROCESSO DE ACESSIBILIDADE</b> .....	34
<b>5.1</b>	<b>Atenção ao acesso no cotidiano da biblioteca</b> .....	34
<b>5.2</b>	<b>Processo decisório</b> .....	35
<b>6</b>	<b>OBJETIVOS E METODOLOGIA</b> .....	42
<b>6.1</b>	<b>Objeto de estudo e o universo da pesquisa</b> .....	44
<b>6.2</b>	<b>Panorama da pessoa com deficiência visual na cidade de Resende</b> .....	46
<b>6.3</b>	<b>Etapas da pesquisa</b> .....	48
<b>6.4</b>	<b>Coleta de dados na pesquisa de campo</b> .....	50
<b>7</b>	<b>ANÁLISE DOS RESULTADOS</b> .....	52
<b>7.1</b>	<b>Resultado quanto aos Indicadores Qualitativos de Acessibilidade Arquitetônica</b> .....	53
7.1.1	Pesquisa do entorno da biblioteca.....	53
7.1.2	Pesquisa sobre a entrada da biblioteca.....	63
7.1.3	Pesquisa sobre os espaços internos da biblioteca.....	65
7.1.4	Pesquisa sobre os pisos da biblioteca.....	73
7.1.5	Pesquisa sobre os corredores da biblioteca.....	75
7.1.6	Pesquisa sobre os banheiros da biblioteca.....	76
<b>7.2</b>	<b>Resultado quanto aos Indicadores Qualitativos de Acessibilidade do Mobiliário e Equipamentos</b> .....	78
7.2.1	Pesquisa sobre o balcão de atendimento aos usuários da biblioteca.....	79
7.2.2	Pesquisa sobre as mesas de trabalho, leitura e/ou estudo dos usuários da biblioteca.....	80
7.2.3	Pesquisa sobre as estantes da biblioteca.....	82
<b>7.3</b>	<b>Diagnóstico conclusivo</b> .....	84
<b>8</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	89
<b>9</b>	<b>RECOMENDAÇÕES COMPLEMENTARES</b> .....	92

<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>93</b>
<b>ANEXO A – INDICADORES DE AVALIAÇÃO DE ACESSIBILIDADE EM BIBLIOTECAS.....</b>	<b>98</b>
<b>ANEXO B - INDICADORES DE AVALIAÇÃO DE ACESSIBILIDADE EM BIBLIOTECAS - Avaliação Respondida.....</b>	<b>107</b>

## 1 INTRODUÇÃO

A diversidade humana nos direciona a compreensão de que as pessoas possuem necessidades diferenciadas e habilidades distintas. Assim, a adequação de espaços e meios para que desempenhem suas atividades são demasiadamente primárias para sua inclusão social e cidadania.

*Acessibilidade*, tema tão em voga nos últimos tempos, mas pouco estudado dentro de sua ideal racionalidade e cidadania, evidencia o quanto estamos atrasados em relação às necessidades especiais das pessoas com deficiência. Em se tratando de informação, que é um bem intangível, têm surgido muitas iniciativas e recursos tecnológicos pagos ou gratuitos aplicados a todas as áreas do conhecimento, que permeiam todos os níveis de acesso. Isso se exemplifica em sites acessíveis, softwares específicos, tecnologias assistivas, entre outros; porém, quando é pensado no acesso físico a uma biblioteca, precisamos considerar mais profundamente as deficiências básicas de bem-estar no espaço e recursos centrados no usuário.

Quando o tema se volta para a acessibilidade, e em se tratando especificamente do acesso para pessoas com deficiência visual, isso se transforma em um caminho bastante tortuoso. A acessibilidade para a pessoa com deficiência visual, nesse caso, ingressa no eixo de questão social e política pública, saindo do mero fator saúde. Ressalta-se que a acessibilidade para a pessoa com deficiência visual é um direito de minorias, o que deve ser respeitado para uma maior integração do indivíduo à sociedade.

Independentemente de experiências com deficientes visuais no meio acadêmico, e principalmente em bibliotecas universitárias, é explícita a dificuldade de inclusão nas bibliotecas, mesmo através de adequações arquitetônicas. Com todos os avanços educacionais, políticos e de cidadania, há uma população desamparada remanescente, mesmo com a existência de normas e legislações que a favoreça.

Esse tema surge também, e principalmente, pela função da biblioteca universitária com relação à comunidade alvo, sua função social, educacional e o que pode oferecer através da proatividade e iniciativa do profissional bibliotecário.

A proposta do estudo aqui representado é contribuir para um direito de minorias, focando-se na acessibilidade em bibliotecas de forma a contribuir na ambiência adequada para a pessoa com deficiência visual em prol da inclusão como parte da formação educacional, moral e de cidadania, dentro de uma igualdade que ainda resiste em ser plena. Desta forma, foram estabelecidos indicadores que puderam retratar a realidade de uma biblioteca

universitária resultando em recomendações de acessibilidade com objetivo em atender a pessoas com deficiência visual em seu ambiente.

Para a construção dos indicadores aplicados a pessoa com deficiência visual foi utilizado como base o modelo de Indicadores Qualitativos de Acessibilidade, desenvolvido por Gentil Filho (2016), cujo estudo desenvolveu uma pesquisa direcionada a atender pessoas com deficiência física ou mobilidade reduzida propostas pela NBR 9050/2015. O uso do referido instrumento adaptou-se perfeitamente ao estudo do objeto aqui proposto, sendo que os itens listados por Gentil Filho (2016) foram adaptados, ampliados e outros mantidos em função de se produzir uma lista de indicadores de acessibilidade para pessoas com deficiência visual. O resultado da pesquisa na NBR 9050/2015 e no estudo desenvolvido por Gentil Filho (2016) resultou em uma lista de indicadores, num total de 60 questões, e denominada de *Indicadores de Avaliação de Acessibilidade em Bibliotecas*, sendo que para simplificar as subdivisões dos indicadores atribuiu-se aos conjuntos assim determinados os nomes de *Indicadores Qualitativos de Acessibilidade Arquitetônica* e *Indicadores Qualitativos de Acessibilidade do Mobiliário e Equipamentos*, conforme proposto por Gentil Filho (2016).

A pesquisa transcorreu na cidade de Resende, no Estado do Rio de Janeiro, sendo aplicada na Biblioteca Centro de Tecnologia e Ciências - CTC/F da Faculdade de Tecnologia da Universidade do Estado do Rio de Janeiro – FAT-UERJ.

Torna-se importante ressaltar que durante o levantamento bibliográfico houve carência nos resultados de pesquisas relacionadas ao uso da norma NBR 9050/2015 no que se refere à avaliação de acessibilidade em bibliotecas. Sendo assim, observa-se a carência de referencial bibliográfico que possa dar maior embasamento teórico sobre a pesquisa aqui desenvolvida. As hipóteses destas ausências bibliográficas podem estar relacionadas ao tipo de pesquisa ou até mesmo por ser uma norma recentemente atualizada, pois a anterior data do ano de 2004.

O objetivo central do estudo consiste na proposição de um modelo de indicadores qualitativos em relação à acessibilidade em bibliotecas para a pessoa com deficiência visual, indicadores estes intitulados como Indicadores de Avaliação de Acessibilidade em Bibliotecas. Os objetivos secundários estão ligados ao propósito de identificar as necessidades de adequação da referida biblioteca no tocante ao acesso do espaço físico, mobiliários, espaços e equipamentos conforme recomendação da NBR 9050/2015, resultando em um diagnóstico com registros fotográficos e recomendações para acessibilidade em bibliotecas para pessoas com deficiência visual.

A Biblioteca CTC/F, embora esteja instalada há mais de dez anos em um novo local, não vivenciou a oportunidade para alguns tipos de adequação, principalmente as relacionadas à acessibilidade.

Dessa forma, e após a inevitabilidade e anseio em atender adequadamente a pessoa com deficiência visual no que se refere a aspectos ambientais físicos, pondera-se que o estudo foi capaz de gerar um diagnóstico de deficiências da biblioteca nos pontos analisados, bem como deixou transparecer seus pontos fortes. O intuito do estudo foi coletar informações que gerassem subsídios em prol de composição de projetos e que seus desdobramentos, por sua vez, venham a agregar valor à própria biblioteca, fazendo com que a pessoa com deficiência visual faça seu uso sem barreiras.

Por ocasião de uma visita técnica de sondagem, de modo informal, nas bibliotecas universitárias localizadas na cidade de Resende, constatou-se que não existem alunos com deficiência visual e relataram não estarem preparadas para atender a este tipo de usuário, encontrando-se parcial ou totalmente deficitárias para atendimento a qualquer pessoa que possua algum tipo de deficiência. Apontaram que para atendimento a pessoa com deficiência visual não possuem quaisquer conformidade com a NBR 9050/2015.

É importante citar que, além da FAT-UERJ, que se trata de uma universidade pública do Estado do Rio de Janeiro, existem apenas duas outras universidades em funcionamento na região, ambas particulares. São elas a Universidade Estácio de Sá e a Associação Educacional Dom Bosco - AEDB.

A Biblioteca CTC/F, como biblioteca universitária, tem como dever o atendimento não só da comunidade acadêmica como também da comunidade resendense, mesmo atuando em área de conhecimento muito específica de formação em seu direcionamento educacional — que, no caso, refere-se à área de engenharia.

Assim sendo, é de suma importância adequar a biblioteca quanto a seu espaço físico, espaços, acessos, mobiliários e equipamentos conforme estabelece a NBR 9050/2015, para minimamente promover o bem-estar da pessoa com deficiência, em especial a pessoa com deficiência visual.

A biblioteca universitária acessível a pessoas deficientes visuais promove condições de dar apoio em suas atividades oferecendo o bem estar em um ambiente propício durante o desenvolvimento de seus estudos, com o compromisso de eliminar barreiras que possam dar condições de garantir sua independência física, intelectual e de cidadania.

A acessibilidade possibilita a inclusão social dentro e fora da comunidade acadêmica.

## 2 ACESSIBILIDADE

O termo *acessibilidade* ganhou destaque nos últimos anos, especialmente a partir da Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000, que foi regulamentada pelo Decreto nº 5.296 de 02 de dezembro de 2004, a qual estabelece normas e critérios básicos para a promoção da acessibilidade de pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida. Somente a partir da década de 2000 é que efetivamente o assunto *acessibilidade* passou a ser regulamentado.

Posteriormente, em 2015, entrou em vigor a Lei nº 13.146, a qual Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência) e que veio a atualizar a Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000.

Promover a acessibilidade de forma ampla e irrestrita se configura um fator fundamental nos espaços, em especial nas instituições de ensino superior e particularmente em suas bibliotecas. Ainda se pode acrescentar que “acessibilidade ou possibilidade de alcance aos espaços físicos, à informação, aos instrumentos de trabalho e estudo, aos produtos e serviços diz respeito à qualidade de vida de todas as pessoas” (MELO, 2006, p. 17)

Para melhor equacionar o que representa a acessibilidade, é importante trazer algumas considerações sobre o que a define.

Podemos então verificar na Lei nº 13.146 de 06 de julho de 2015, art.3, I, a definição de acessibilidade como:

[...] possibilidade e condição de alcance para utilização, com segurança e autonomia, de espaços, mobiliários, equipamentos urbanos, edificações, transportes, informação e comunicação, inclusive seus sistemas e tecnologias, bem como de outros serviços e instalações abertos ao público, de uso público ou privados de uso coletivo, tanto na zona urbana como na rural, por pessoa com deficiência ou com mobilidade reduzida;

Para Sasaki (2009) a definição de acessibilidade representa:

[...] uma qualidade, uma facilidade que desejamos ver e ter em todos os contextos e aspectos da atividade humana. Se a acessibilidade for (ou tiver sido) projetada sob os princípios do desenho universal, ela beneficia todas as pessoas, tenham ou não qualquer tipo de deficiência.

A norma que regula a acessibilidade de edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos, a NBR 9050 (2015), define acessibilidade como sendo:

[...] possibilidade e condição de alcance, percepção e entendimento para utilização, com segurança e autonomia, de espaços, mobiliários, equipamentos urbanos, edificações, transportes, informação e comunicação, inclusive seus sistemas e tecnologias, bem como outros serviços e

instalações abertos ao público, de uso público ou privado de uso coletivo, tanto na zona urbana como na rural, por pessoa com deficiência ou mobilidade reduzida.

Há mais de uma década atrás, o termo *acessibilidade* era utilizado equivocadamente como sinônimo de inclusão, conforme previne Manzini et al (2003, p.188), sendo que esta relação do passado estava ligada somente a acessibilidade física, o que podemos ver na explanação a seguir:

Apesar de a associação do termo *acessibilidade* ao termo *inclusão* ser coerente e lógica, é hipoteticamente possível que um ambiente arquitetônico esteja totalmente adaptado, mas a inclusão social não ocorra, ou seja, podemos dizer que a acessibilidade pode auxiliar na inclusão, mas a inclusão não ocorre somente por meio da acessibilidade.

Para que o processo de construção da acessibilidade ocorra, antes deverá se observar que barreiras serão confrontadas e que desafios deverão ser enfrentados. Os enfrentamentos em favor de conquistas do ir e vir de pessoas com algum tipo de deficiência esbarra principalmente nas dificuldades de circulação em qualquer ambiente interno ou externo onde vive e convive. São barreiras que impactam na qualidade de vida das pessoas.

Conforme a Lei nº 13.146 de 06 de julho de 2015, art.3, IV, a definição de barreiras para que a acessibilidade seja propiciada trata-se de:

[...] 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;

Esta mesma Lei classifica as barreiras de acessibilidade como:

- 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;
- c) barreiras nos transportes: as existentes nos sistemas e meios de transportes;
- 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;

A preocupação com as barreiras físicas e mobiliárias começam a ser apontadas conjuntamente com as demais. Conforme Melo (2006, p.18) são quesitos básicos para uma sociedade acessível:

- a) acessibilidade arquitetônica: não deve haver barreiras ambientais físicas nas casas, nos edifícios, nos espaços ou equipamentos urbanos e nos meios de transportes individuais ou coletivos;
- b) acessibilidade comunicacional: não deve haver barreiras na comunicação interpessoal, escrita e virtual;
- c) acessibilidade metodológica: não deve haver barreiras nos métodos e técnicas de estudo, de trabalho, de ação comunitária e de educação dos filhos;
- d) acessibilidade instrumental: não deve haver barreiras nos instrumentos, utensílios e ferramentas de estudo, de trabalho, e de lazer ou recreação;
- e) acessibilidade programática: não deve haver barreiras invisíveis embutidas em políticas públicas e normas ou regulamentos; e
- f) acessibilidade atitudinal: não deve haver preconceitos, estigmas, estereótipos e discriminações.

Começa a cair por terra o pensamento único de somente adaptar espaços e ambientes e entra neste contexto, também, o *desenho universal* como uma prática ideal em proveito de espaços inclusivos. Glat (2011, p.54) esclarece com mais detalhes este processo:

Historicamente o termo acessibilidade se restringia à remoção de barreiras arquitetônicas e adaptações de logradouros para indivíduos com deficiências físicas e dificuldades locomotoras. Atualmente, porém este conceito foi ampliado para o modelo *Desenho Universal*, cujo objetivo, como aponta Camisão (2010) é de tornar os ambientes mais inclusivos possíveis, promovendo condições de acesso à locomoção, comunicação, informação e conhecimento para todas as pessoas. Rampas, corrimões e banheiros adaptados, por exemplo, não beneficiam apenas os usuários com muletas ou cadeiras de rodas; mas sim todos aqueles que por limitações funcionais decorrentes da idade (idosos), de condições físicas temporárias (por exemplo, estado gestacional), condições clínicas permanentes ou temporárias (obesidade, problemas cardíacos, recuperação de cirurgias ou fraturas, etc.) necessitam de adaptações para sua locomoção.

Melo (2006, p.21) ainda complementa que o *desenho universal*, ou *Design Universal*, pode nortear o desenvolvimento e a avaliação de ambientes, produtos e serviços mais abertos às diferenças. E ainda acrescenta:

Este entendimento amplo para acessibilidade, relacionado aos vários aspectos que interferem no convívio e na participação na sociedade, aliado ao Design Universal, pode contribuir para o delineamento de uma sociedade para todos. O Design Universal (*Universal Design*), ou Design para Todos (*Design for All*), diz respeito ao desenvolvimento de produtos e de ambientes para serem usados por todas as pessoas, na maior extensão possível, sem a necessidade de adaptação ou design especializado.

Observa-se que na prática, o que mais ocorre é a adaptação para cada espaço, porém, se existir um projeto que será estruturado desde seu planejamento de construção, neste sim poderá ser aplicado o Design Universal. Somente neste formato é que se dará o sucesso de sua aplicabilidade.

O Decreto nº 7.853 de 24 de outubro de 1989, art.2, V, que dispõe sobre o apoio às pessoas portadoras de deficiência e sua integração social, no que se refere à área de edificações, garante que:

[...] a adoção e a efetiva execução de normas que garantam a funcionalidade das edificações e vias públicas, que evitem ou removam os óbices às pessoas portadoras de deficiência, permitam o acesso destas à edifícios, a logradouros e a meios de transporte.

A proposta de acessibilidade do Decreto nº 5.296 de 02 de dezembro de 2004, art.8, I, que regulamenta as Leis nº 10.048, de 08 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, tem contribuído para a inclusão social das pessoas com deficiência, pois cria meios para igualar as oportunidades entre os cidadãos. Observa-se que os espaços, mobiliários e equipamentos estão em voga como importante condição de acessibilidade:

[...] condição para utilização, com segurança e autonomia, total ou assistida, dos espaços, mobiliários e equipamentos urbanos, das edificações, dos serviços de transporte e dos dispositivos, sistemas e meios de comunicação e informação, por pessoa portadora de deficiência ou com mobilidade reduzida.

O Decreto nº 6.949 de 25 de agosto de 2009 oficializa a Convenção Internacional sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência e seu Protocolo Facultativo, assinados em Nova York, em 30 de março de 2007 e em especial no artigo 2º o qual menciona as definições sobre *adaptação razoável* e *desenho universal* respectivamente:

[...] significa as modificações e os ajustes necessários e adequados que não acarretem ônus desproporcional ou indevido, quando requeridos em cada caso, a fim de assegurar que as pessoas com deficiência possam gozar ou exercer, em igualdade de oportunidades com as demais pessoas, todos os direitos humanos e liberdades fundamentais;

[...] 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. O “desenho universal” não excluirá as ajudas técnicas para grupos específicos de pessoas com deficiência, quando necessárias.

Os ambientes acessíveis precisam estar projetados para uso de todos e para todos, independente do tipo de deficiência, Mazzoni et al (2001) ainda pontua por ser:

Um produto ou sistema projetado sob o conceito de *desenho para todos* incorpora características que, além de permitir a sua utilização por pessoas portadoras de deficiência, tornam o seu uso muito mais fácil e confortável para todos os usuários.

É dentro desta perspectiva, do *desenho para todos*, que se considera hoje a acessibilidade, lembrando-se sempre que a proposta não é criar espaços e ambientes separados, para uso exclusivo das pessoas portadoras de deficiências<sup>1</sup>, o que seria uma outra forma de discriminação, e sim, desde o projeto, pensar em sistemas e ambientes que possam ser utilizados por todos.

Nesta concepção e em benefício de uma biblioteca ser acessível, é imprescindível utilizar o conceito de *desenho universal* para projetos destes espaços. Ferrés (2006, p.24) ainda salienta que:

Uma Biblioteca acessível é um espaço que permite a presença e proveito de todos, e está preparada para acolher a maior variedade de público possível para as suas atividades, com instalações adequadas às diferentes necessidades e em conformidade com as diferenças físicas, antropométricas e sensoriais da população.

Quando se trata de ambientes arquitetônicos, é importante ressaltar a problemática dos ambientes pré-existentes e que precisam ser adaptados, outros pré-existentes em que é possível planejar e instaurar um ambiente com *desenho universal* e aqueles espaços originalmente projetados dentro do conceito de *espaço para todos*.

Ferrés (2006, p.22) observa mais detalhadamente essas diferenças através de uma classificação:

- **Ambiente Acessível.** Quando o ambiente se ajusta aos requerimentos funcionais e dimensionais, e possibilitam a utilização autônoma, com a comodidade e segurança de todos. Neste documento, será sinônimo de “ideal”, seguindo parâmetros do Design Universal e do conceito de usabilidade.
- **Ambiente Praticável.** Sem ajustar-se a todos os requerimentos 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.

---

<sup>1</sup> Termo utilizado até então pela Convenção Internacional sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência e seu Protocolo Facultativo.

Mazzoti et al (2001) já apontava a amplitude da acessibilidade na biblioteca universitária como uma ambiência primordial:

Dentro da estrutura de uma biblioteca universitária, a acessibilidade envolve tantos *aspectos urbanísticos* (estacionamento, caminhos de acesso etc.), como *aspectos arquitetônicos* (iluminação, ventilação, espaço para circulação entre ambientes, banheiros, rampas adequadas etc.) e *aspectos de informação e comunicação* (sinalização, sistemas de consulta e empréstimos, tecnologia de apoio para usuários portadores de deficiências, sistemas para acesso remoto etc.). Qualificando todos os aspectos anteriores se encontram os *aspectos atitudinais* – como as pessoas compreendem e constroem o processo de acessibilidade –, o que pode valorizar ou degradar os projetos originais.

Com o importante advento da acessibilidade como tema de sociabilização das diferenças, as universidades passam a ter exigências neste tema por seu órgão fiscalizador institucional. Num primeiro momento como recomendação, porém, com o passar do tempo tomou vulto como exigência de pontuação.

Na década de 90 o Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira - INEP inicia a avaliação institucional e de autorização de cursos com o quesito de acessibilidade em Bibliotecas. Mazzoni et al (2001) relata resumidamente:

As bibliotecas universitárias estão diretamente ligadas à qualidade dos cursos de suas universidades, sejam eles de graduação ou de pós-graduação. Tradicionalmente é um dos itens avaliados quando da aprovação e reconhecimento dos cursos. As bibliotecas das instituições de ensino superior passaram a ser alvo de atenção explícita do MEC, sob os aspectos de acessibilidade, a partir de 1999, quando da publicação da Portaria nº 1.679, a qual dispõe sobre a exigência de requisitos de acessibilidade para pessoas portadoras de deficiências, para instruir os processos de autorização e de reconhecimento de cursos, bem como de credenciamento de instituições.

O Quadro 1, a seguir, demonstra o recorte da Dimensão 3 de um dos Instrumentos de avaliação das Instituições de Ensino Superior - IES. Observa-se que a responsabilidade social e a inclusão social fazem parte de seu contexto como exigência. Este instrumento está regulamentado na Lei nº 10.861 de 14 de abril de 2004 o qual institui o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior – SINAES e dá outras providências.

Quadro 1: DIMENSÃO 3 do Instrumento de Avaliação Institucional Externa do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior - SINAES, do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira - INEP, Ministério da Educação.

<p><b>DIMENSÃO 3:</b> A responsabilidade social da instituição, considerada especialmente no que se refere à sua contribuição em relação à inclusão social, ao desenvolvimento econômico e social, à defesa do meio ambiente, da memória cultural, da produção artística e do patrimônio cultural.</p>
<p><b>3.1. Coerência das ações de responsabilidade social com as políticas constantes dos documentos oficiais.</b></p> <p><b>Conceito referencial mínimo de qualidade:</b></p> <p>Quando as ações de responsabilidade social praticadas pelas IES estão coerentes com o PDI.</p>
<p><b>3.2. Relações da IES* com a sociedade; setor público, setor privado e mercado de trabalho.</b></p> <p><b>Conceito referencial mínimo de qualidade:</b></p> <p>Quando as relações da IES* com os setores da sociedade resultam de diretrizes institucionais e estão adequadamente implantadas e acompanhadas, incluindo ações para o desenvolvimento sócio-econômico e educacional da região.</p>
<p><b>3.3. Relações da IES* com a sociedade: inclusão social.</b></p> <p><b>Conceito referencial mínimo de qualidade:</b></p> <p>Quando as ações da IES* com vistas à inclusão social resultam de diretrizes institucionais e estão adequadamente implantadas e acompanhadas.</p>
<p><b>3.4. Relações da IES* com a sociedade: defesa do meio ambiente, da memória cultural, da produção artística e do patrimônio cultural.</b></p> <p><b>Conceito referencial mínimo de qualidade:</b></p> <p>Quando as ações da IES* com vistas à defesa do meio ambiente, do patrimônio cultural e da produção artística resultam de diretrizes institucionais e estão adequadamente implantadas e acompanhadas.</p>

Fonte: INEP (2016)

Na Tabela 1, a seguir, outro instrumento de avaliação das Instituições de Ensino Superior – IES especificamente voltada para avaliação da infraestrutura física da Biblioteca. Observa-se que a exigência com relação à acessibilidade faz parte das notas de 2 a 5, sendo esta última como nota máxima, excetuando para quando não existe biblioteca.

Tabela 1: Item 5.9 do Instrumento de Avaliação Institucional Externa para os atos de Credenciamento, Recredenciamento e Transformação de Organização Acadêmica na modalidade Presencial da Diretoria de Avaliação da Educação Superior - DAES, do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira - INEP, Ministério da Educação.

5.9 Biblioteca: infraestrutura física.	1	Quando <b>não existe</b> infraestrutura física para biblioteca.
	2	Quando a infraestrutura física atende de maneira <b>insuficiente</b> às necessidades institucionais, considerando, em uma análise sistêmica e global, os aspectos: espaço físico (dimensão, limpeza, iluminação, ventilação, segurança, acessibilidade, conservação e condições para atendimento educacional especializado), instalações para o acervo, ambientes de estudos individuais e em grupo, espaço para técnicos administrativos e plano de expansão física.
	3	Quando a infraestrutura física atende de maneira <b>suficiente</b> às necessidades institucionais, considerando, em uma análise sistêmica e global, os aspectos: espaço físico (dimensão, limpeza, iluminação, ventilação, segurança, acessibilidade, conservação e condições para atendimento educacional especializado), instalações para o acervo, ambientes de estudos individuais e em grupo, espaço para técnicos administrativos e plano de expansão física.
	4	Quando a infraestrutura física atende <b>muito bem</b> às necessidades institucionais, considerando, em uma análise sistêmica e global, os aspectos: espaço físico (dimensão, limpeza, iluminação, ventilação, segurança, acessibilidade, conservação e condições para atendimento educacional especializado), instalações para o acervo, ambientes de estudos individuais e em grupo, espaço para técnicos administrativos e plano de expansão física.
	5	Quando a infraestrutura física atende de maneira <b>excelente</b> às necessidades institucionais, considerando, em uma análise sistêmica e global, os aspectos: espaço físico (dimensão, limpeza, iluminação, ventilação, segurança, acessibilidade, conservação e condições para atendimento educacional especializado), instalações para o acervo, ambientes de estudos individuais e em grupo, espaço para técnicos administrativos e plano de expansão física.

Fonte: INEP (2016)

Oferecer condições de igualdade no contexto social através da acessibilidade independente se física, tecnológica, informacional ou atitudinal precisa estar voltada para a segurança e autonomia dos indivíduos respeitando suas diferenças. A responsabilidade social deve primar pelos meios para alcançar os fins. Stroparo (2014, p.69) discorre que:

[...] para a aplicabilidade da inclusão e acessibilidade na sociedade da informação, são necessárias mudanças a partir da visibilidade e do respeito às diferenças. O direito e a igualdade deverão ultrapassar discursos e a efetivação de políticas institucionais e governamentais deverão se materializar nas bibliotecas universitárias.

Para Pupo (2006, p.11) quando aborda o tema *acessibilidade*, considera que:

Há uma considerável discrepância entre a ideologia da pressa, inerente ao avanço tecnológico, e os tímidos avanços sociais. Essa é uma imperdoável lacuna que necessita ser preenchida por pessoas que acreditam na inclusão como ruptura dos paradigmas existentes, para não deixar ninguém de fora na construção de ambientes acessíveis.

### 3 O LEGAL E O NORMATIVO DA ACESSIBILIDADE

Nesta seção será abordado um breve cenário sobre algumas legislações cabíveis sobre acessibilidade e normas.

A Organização das Nações Unidas – ONU, em 1981, realizou um grande movimento sobre os direitos das pessoas com deficiência. No ano seguinte, em 1982, foi decretada a *Década das Nações Unidas das Pessoas Portadoras de Deficiência* que abrangeu os anos de 1983 a 1992 (MENDES, 2009, p.34). Este marco na história sobre os direitos da pessoa com deficiência deu origem a oportunidades iguais para todos tanto no ponto de vista social como na melhoria da qualidade de vida das pessoas com algum tipo de necessidade especial.

A partir desta iniciativa e como exemplo para o mundo, muitos países começaram a estabelecer legislações próprias. Cambiaghi (2007) faz um resumo destacando alguns países:

Estados Unidos – em 1961, foi aprovada a norma de especificações para a construção de edificações e facilidades de acesso e utilização por pessoas com deficiência e mobilidade reduzida (“Specifications for Making Buildings and Facilities Accessible to and Usable by Physically Handicapped People”) do Instituto Nacional Americano de Padronização (American National Standards Institute – ANSI). Esta norma formou a base técnica para as primeiras leis do governo americano em matéria de acessibilidade, e é revisada a cada cinco anos. Em 1968 foi aprovada a ADA/ABA (ADA – Americans with Disabilities Act – e a ABA – The Architectural Barriers Act) – Norma norte americana de acessibilidade espacial, cuja revisão mais recente, ocorreu em 2004;

Canadá – em meados dos anos 1960, as normas de acessibilidade surgiram e estão incorporadas no Código Nacional de Edificações do Canadá, sendo embasadas principalmente nas normas aprovadas pelo ANSI;

Japão – a partir de 1973, o conceito de meio físico acessível foi incorporado em âmbito governamental, tendo sido melhor detalhado para projetos e construção civil nos anos de 1975 e 1976;

Alemanha – em 1972, o Comitê Alemão de Normalização aprovou a norma “Residências para pessoas em cadeira de rodas”; em 1974, o Comitê publicou a norma DIN 18024 sobre “Disposições construtivas para deficientes e idoso – Fundamentos de desenho de ruas, praças e passeios” e aprovou a norma “Residências para pessoas cegas e com visão subnormal”, e em 1976 publicou a norma “Edifícios públicos acessíveis”.

Reino Unido – em 1978, foi aprovada a norma técnica British Standard – BS5619, sobre código de boas práticas para o projeto de construção de residências adequadas a pessoas com deficiência;

Suécia – em 1980, foi publicado o Código Sueco de Construção, que considera as necessidades das pessoas com deficiência.

No Brasil, temos na Constituição da República Federativa do Brasil, de 1988, onde em seu artigo 227, com foco na acessibilidade física, aponta sobre que a lei disporá sobre normas de construção dos logradouros dos edifícios de uso público e de veículos de transporte coletivo, a fim de garantir acesso adequado às pessoas portadoras de deficiência. Destaque

para a Emenda Constitucional n° 186, de 09 de julho de 2008, que aprova o texto da Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência e de seu Protocolo Facultativo, assinados em Nova Iorque, em 30 de março de 2007.

Segue uma relação que apresenta um panorama sintético do que o Brasil possui hoje sobre legislações que atendem direta e indiretamente a pessoas com necessidades especiais, abrangendo desde aspectos específicos quanto os mais genéricos:

Decreto n° 7.853, de 24 de outubro de 1989. Dispõe sobre o apoio às pessoas portadoras<sup>2</sup> de deficiência, sua integração social, sobre a Coordenadoria Nacional para Integração da Pessoa Portadora de Deficiência - Corde institui a tutela jurisdicional de interesses coletivos ou difusos dessas pessoas, disciplina a atuação do Ministério Público, define crimes, e dá outras providências.

Portaria n° 1.679, de 02 de dezembro de 1999. Dispõe sobre requisitos de acessibilidade de pessoas portadoras de deficiências, para instruir os processos de autorização e de reconhecimento de cursos, e de credenciamento de instituições.

Lei n° 7.853, de 24 de outubro de 1989, dispõe sobre a Política Nacional para a Integração da Pessoa Portadora<sup>3</sup> de Deficiência, consolida as normas de proteção, e dá outras providências. Regulamentada pelo Decreto n° 3.298, de 20 de dezembro de 1999. Regulamenta.

Lei n° 10.048, de 8 de novembro de 2000. Dá prioridade de atendimento às pessoas que especifica, e dá outras providências.

Lei n° 10.098, de 19 de dezembro de 2000. Estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras<sup>4</sup> de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências.

Decreto n° 3.956, de 08 de outubro de 2001. Promulga a Convenção Interamericana para a Eliminação de Todas as Formas de Discriminação contra as Pessoas Portadoras de Deficiência.

Portaria n° 3.284, de 07 de novembro de 2003. Dispõe sobre requisitos de acessibilidade de pessoas portadoras<sup>5</sup> de deficiências, para instruir os processos de autorização e de reconhecimento de cursos, e de credenciamento de instituições.

---

<sup>2</sup> Termo utilizado na época em que esta Lei foi criada. Atualmente utiliza-se a expressão *pessoas com deficiência*.

<sup>3</sup> Idem

<sup>4</sup> Idem

<sup>5</sup> Idem

Decreto nº 5.296, de 02 de dezembro de 2004. Regulamenta as Leis nos 10.048, de 08 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<sup>6</sup> de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências.

Lei nº 11.096, de 13 de janeiro de 2005. Institui o Programa Universidade para Todos - PROUNI regula a atuação de entidades beneficentes de assistência social no ensino superior; altera a Lei no 10.891, de 09 de julho de 2004, e dá outras providências.

Decreto nº 5.773, de 09 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.

Decreto nº 6949, de 25 de agosto de 2009. Promulga a Convenção Internacional sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência e seu Protocolo Facultativo, assinados em Nova York, em 30 de março de 2007.

Lei nº 13.146, de 06 de julho de 2015. Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência).

Quanto à conformidade normativa, existem inúmeras normas que atendem a diversos segmentos de estruturas de transportes aéreos, terrestres e aquáticos, de comunicação entre outros, porém destaca-se a recente atualização da norma da Associação Brasileira de Normas Técnicas – NBR 9050 publicada em 2015, na qual é baseado o estudo aqui apresentado.

A referida norma trata sobre a Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos. Conforme é apresentado pela norma, estabelece critérios e parâmetros técnicos a serem observados quanto ao projeto, construção, instalação e adaptação do meio urbano e rural, e de edificações às condições de acessibilidade.

---

<sup>6</sup> Termo utilizado na época em que esta Lei foi criada. Atualmente utiliza-se a expressão *pessoas com deficiência*.

#### 4 DEFICIÊNCIA E DEFICIENTE VISUAL

Vem do grego o termo *estigma* como referência a sinais corporais que evidenciavam algo extraordinário ou de mau sobre o *status* moral de que os apresentava (GOFFMAN, 1970, p.5). Podemos afirmar que tudo que causa estranheza ou que não se enquadra no que chamamos de *normal* fica estigmatizado, ao não atender a padrões estabelecidos para um convívio e socialização.

Goffman (1970, p.7) apresenta o estigma como algo na condição de evidência imediata ou aquela não perceptível num primeiro momento, porém:

[...] um indivíduo que poderia ter sido facilmente recebido na relação social cotidiana possui um traço que pode-se impor a atenção e afastar aqueles que ele encontra, destruindo a possibilidade de atenção para outros atributos seus. Ele possui um estigma, uma característica diferente da que havíamos previsto. Nós e os que não se afastam negativamente das expectativas particulares em questão serão por mim chamados de normais. As atitudes que nós, normais, temos com uma pessoa com um estigma, e os atos que empreendemos em relação a ela são bem conhecidos na medida em que são as respostas que a ação social benevolente tenta suavizar e melhorar. Por definição, é claro, acreditamos que alguém com um estigma não seja completamente humano.

Baseado nestas considerações, nós, *humanos normais*, mergulhamos nas discriminações mais diversas desde o preconceito da cor, credo, deficiências físicas, psíquicas, cegueira e outros atributos considerados *indesejáveis*. Entretanto, esquece-se de pensar, conforme Goffman (1970, p.8) ressalta, o seu significado original.

Um exemplo muito simples é retratado por Goffman (1970, p.8) para exemplificar tal barreira baseada na diferença:

Alguns podem hesitar em tocar ou guiar o cego, enquanto que outros generalizam a deficiência de visão sob a forma de uma *gestalt* de incapacidade, de tal modo que o indivíduo grita com o cego como se ele fosse surdo ou tenta erguê-lo como se ele fosse aleijado. Aqueles que estão diante de um cego podem ter uma gama enorme de crenças ligadas ao estereótipo. Por exemplo, podem pensar que estão sujeitos a um tipo único de avaliação, supondo ou o indivíduo cego recorre a canais específicos de informação não disponíveis para os outros.

A preconceção com relação ao *diferente* do que é considerado *normal* faz com que estereótipos sejam criados em cima de algo irreal.

Trazendo estas concepções para a pessoa com deficiência visual, nos faz completamente cegos, no sentido figurado, do que o indivíduo representa na sociedade. Dentro de sua deficiência ela trás uma capacidade diferenciada se comparada com os chamados *normais*. Suas outras percepções onde não está incluída a visual, ficam mais

aguçadas podendo adentrar um mundo de informações e com características sociológicas diferenciadas e até mesmo onde o dito *normal* pode não conseguir entrar.

Importante é que a sociedade se envolva como uma só de forma a não segregar a pessoa por fazer parte de um padrão sem padrão. O diferente não precisa carregar o estigma de sua diferença. Precisa é acrescentar seu diferencial sem se autovitimar por isso nem julgar algum fracasso como justificativa. Os esforços devem ser levados a dominar áreas e conhecimentos que poderão promover sua satisfação e bem estar.

Pessoas com deficiência possuem os mesmos direitos humanos e liberdades fundamentais que os demais.

O Decreto nº 3.298, de 20 de dezembro de 1999, assim como o Decreto nº 5.296, de 02 de dezembro de 2004, definem deficiência visual como:

[...] cegueira, na qual a acuidade visual é igual ou menor que 0,05 no melhor olho, com a melhor correção óptica; a baixa visão, que significa acuidade visual entre 0,3 e 0,05 no melhor olho, com a melhor correção óptica; os casos nos quais a somatória da medida do campo visual em ambos os olhos for igual ou menor que 60°; ou a ocorrência simultânea de quaisquer das condições anteriores;

Segundo a Organização Mundial da Saúde - OMS, a classificação das deficiências visuais de acordo com a classe de Acuidade Visual (AV)<sup>7</sup> é a seguinte:

- Normal - 20/12 a 20/25
- Próximo do Normal - 20/30 a 20/60
- Baixa Visão Moderada - 20/80 a 20/150
- Baixa Visão Severa - 20/200 a 20/400
- Baixa Visão Profunda - 20/500 a 20/1000
- Próximo à Cegueira - 20/1200 a 20/2500
- Cegueira Total - SPL (sem percepção de luz)

A OMS também aponta, de maneira genérica, que os países em desenvolvimento apresentam como principais fatores da deficiência visual as causas infecciosas, nutricionais, traumáticas e causadas por doenças como a catarata. Nos países desenvolvidos aparecem mais as causas genéticas e degenerativas. As causas podem ser divididas também em: congênitas<sup>8</sup> ou adquiridas<sup>9</sup>.

Segundo o último Censo Demográfico de 2010, 23,9% da população brasileira apresenta algum tipo de deficiência. As deficiências se dividem em visual, física, auditiva e mental/intelectual. Observando a Tabela 2, pode-se observar que a população com deficiência

<sup>7</sup> é o grau de aptidão do olho, para discriminar os detalhes espaciais, ou seja, a capacidade de perceber a forma e o contorno dos objetos.

<sup>8</sup> nascem com o indivíduo

<sup>9</sup> se desenvolvem com o tempo

visual é a que possui a maior porcentagem, ou seja, 18,8% da população, o que equivale a mais de 35.791.488 milhões de pessoas. Em relação ao total de pessoas com deficiência, é uma porcentagem absurdamente alta se comparada com as demais.

**Tabela 2 – Dados do Censo Demográfico do Brasil de 2010**

<b>DEFICIÊNCIA</b>	<b>POPULAÇÃO COM DEFICIÊNCIA</b>
<b>Visual</b>	<b>18,8% da população</b> <b>(35.791.488 milhões de pessoas)</b>
Física	7% da população (13.273.969 milhões de pessoas)
Auditiva	5,1% da população (9.722.163 milhões de pessoas)
Mental/Intelectual	1,4% da população (2.617.025 milhões de pessoas)
<b>TOTAL</b>	<b>23,9% da população</b> <b>(45,6 milhões de pessoas)</b>

Fonte: IBGE (2016)

Comprovada a grande população com deficiência visual no país, enfatiza ainda mais a necessidade de buscar atender a essa parcela de indivíduos com ações inclusivas e com políticas públicas que atendam efetivamente a cidadania de forma a preservar sua autonomia, liberdade e individualidade.

## 5 BIBLIOTECÁRIO COMO FACILITADOR NO PROCESSO DE ACESSIBILIDADE

Como foi apontado por Ranganathan (2009), “a biblioteca é um organismo em crescimento”, ou seja, evoluindo sistematicamente e acompanhando a necessidade de seu usuário. Esta perspectiva está intimamente ligada ao olhar do gestor ou gestores da biblioteca, principalmente no que se refere a uma biblioteca universitária, e que estes possam efetivamente questionar a necessidade de evolução contribuindo para a visão de mudança e a estabelecer estudos que atendam a esse “organismo em crescimento”.

É importante que o bibliotecário fique atento ao seu papel, gerando problemáticas dando soluções às questões técnicas, tecnológicas e também aos temas de bem estar físico no ambiente de estudo. O bem estar deve perfazer a comodidade de todos os seus usuários, independente de suas dificuldades de acesso físico. Desta forma, estará proporcionando o conforto de um espaço pensado para *todos*, principalmente com atenção em propiciar acessibilidade dentro de um desenho arquitetônico universal ou adaptado, cujo processo básico viabilizará a possibilidade de inclusão social para pessoas com algum tipo de deficiência.

### 5.1 Atenção ao acesso no cotidiano da biblioteca

Uma das principais ações do bibliotecário é estar em constante busca em identificar e questionar fatos recorrentes de seu cotidiano profissional, tais como o trabalho intelectual que desempenha, demandas acadêmicas, ambiente de estudo e pesquisa que propicie o desenvolvimento do conhecimento cujos acontecimentos devem ser estudados e analisados dando origem a um diagnóstico e, conseqüentemente, resultados que possam provocar projetos com objetivos práticos. São tarefas maiores do que suas atribuições individuais.

Quando se questiona o evento de *dar acesso à*, torna-se uma ação como gestor na descoberta de uma problemática voltada para a acessibilidade como sendo um facilitador à inclusão social e o momento em que isso contribui para a evolução desejada, seja por reengenharia, planejamento estratégico, por questões legais, por sugestão dos usuários, por observação das próprias necessidades, por tendência ou outros aspectos que possam ser identificados. O que faz evoluir não são as respostas e sim os questionamentos.

Diante de tantas mudanças sociais, evolução tecnológica, tecnologias da informação, tantas ações de acessibilidade proporcionando inclusão social, que quase se torna impossível não pensar em gestão de serviços ou em bibliotecas sem um contexto mais amplo.

Acessibilidade com intuito de inclusão social deve ser a principal base de sua política interna direcionada a todas as bibliotecas e serviços de informações.

De acordo com Leal (2010) a transmutação precisa ocorrer:

Com tantas mudanças, novos desafios surgem e um novo ambiente para satisfazer às novas demandas e aos novos clientes se faz necessário. É preciso atender a essas demandas, abandonar os antigos padrões e modelos de gestão ultrapassados. Sendo assim, a biblioteca deve caminhar lado a lado com as transformações. As bibliotecas recentes devem nascer nesses novos “moldes” e as existentes precisam se adaptar, se reestruturar, para não se tornarem inúteis e obsoletas.

Dependendo, em muitos casos, é necessário reestruturar ou reinventar a biblioteca. Para isso, é necessário desvendar alguns processos decisórios que demonstram como se dá na adversidade de realidades e os pontos críticos onde ocorre a inquietude em prol da acessibilidade. Para isso, podemos elencar algumas experiências práticas em ambientes diversos onde este processo se deu.

## **5.2 Processo decisório**

O Bibliotecário como gestor de sua unidade de informação precisa se preocupar em identificar no cotidiano profissional decorrente de sua atuação e equipe os aspectos diversos que surgem diante de uma necessidade aparente, por tendência, por questões gerenciais, legais ou até mesmo por avanço nos seus processos, independente de quem seja seu usuário final.

A acessibilidade em bibliotecas para pessoas com deficiência e principalmente com deficiência visual está em voga no rol de preocupações que um gestor costuma gerir para que se coloque em prática qualquer tipo de estudo ou pesquisa. Desta forma, para dar início o processo decisório é necessário identificar as perguntas que caracterizam as diversidades sob sua responsabilidade.

Prospectar problematizações e gerar estudos passa a ser seu foco principal para resultar análises e possíveis soluções atuais ou prospectar deliberações futuras. O foco recai sobre o processo de gestão, independente se as questões de acessibilidade foram geradas por sua iniciativa, imposição ou por iniciativa de terceiros.

Um estudo realizado na Biblioteca Central da Universidade Federal de Santa Catarina localizada na cidade de Florianópolis, o grande questionamento para gerar o estudo está concentrado na discussão sobre a acessibilidade como direito de todos os portadores de deficiência. A pesquisa focou nos aspectos que interferem na construção da acessibilidade em bibliotecas universitárias e cujo artigo encontra-se referenciado ao final do presente trabalho.

O principal autor é o Matemático Alberto Angel Mazzoni da Universidade Estadual de Maringá.

Em um dos tópicos que norteiam o estudo, o gestor foca suas questões sobre a necessidade de um espaço livre de barreiras, ou seja, que precisa ser adequado tanto no nível de espaço físico quanto nos espaços virtuais. Mazzoni et al (2001) considera que o uso dos ambientes tem, por obrigação, ser de fácil acesso e confortável bem como que não devem existir espaços exclusivos, pois desta forma não ocorrerá a inclusão e sim um isolamento dos demais.

Mazzoni et al (2001) acrescenta ainda que:

O respeito à diversidade humana nos conduz a observar que as pessoas possuem habilidades diferentes e algumas necessitam de condições especiais para poder desempenhar determinadas atividades. O desenvolvimento de ajudas técnicas, principalmente com a contribuição do século XX das tecnologias da informática e comunicação, permite hoje que muitas pessoas portadoras de deficiência encontrem as condições necessárias para que possam se dedicar às atividades de estudo, trabalho e lazer, contribuindo, assim, de forma ativa, para o desenvolvimento da sociedade.

Outra questão abordada por Mazzoni et al (2001) é como as bibliotecas universitárias estão contribuindo para o processo de inclusão, ou seja, ver o que as outras instituições estão fazendo e como estão gerindo e gerenciando suas questões de acessibilidade, saber que aspectos estão sendo observados e levados em consideração ou até mesmo que aspectos precisam ser aperfeiçoados nos processos. Acompanhar outros modelos de gestão de acessibilidade enriquece a um próximo processo de estudo.

O Bibliotecário gestor deve tratar os questionamentos que envolvem o estudo com aspecto social forte e imprescindível. É primordial despertar questões voltadas para *o outro* e, principalmente, para o contexto da deficiência humana.

Outro exemplo rico de processo de gestão de acessibilidade em biblioteca universitária é um estudo sobre a inclusão de pessoas com deficiência na Biblioteca Universitária Edgar Sperb da Escola de Educação Física da Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS. O artigo desse estudo também se encontra referenciado ao final desta dissertação com o tema acessibilidade e inclusão de bibliotecas e cujo principal autor é Cintia Sibeles Ramos Fonseca.

Embora o estudo tenha sido anterior à NBR 9050/2015, Fonseca, Gomes e Vanz (2012) focam seus questionamentos principais sobre a condição dos recursos físicos e informacionais disponíveis na referida biblioteca. Decorrente do foco geral apontam suas

preocupações para que medidas possam ser tomadas para melhorar, ampliar e adequar-se a legislação de acessibilidade.

Conforme colocado pelos autores Fonseca, Gomes e Vanz (2012):

Mesmo com o amparo das leis, no Brasil, pouco é criado para atender pessoas com deficiências, mas praticamente tudo é adaptado. Adaptamos rampas em prédios já existentes, banheiros adaptados (normalmente pensados depois que o projeto já está pronto), escolas, universidades e bibliotecas adaptadas com andares e salas especiais, reforçando o estigma social.

Por outro lado, temos a proposta de tornar uma sociedade inclusiva, feita para todos, como é o caso do desenho universal, conceito que se desenvolveu entre os profissionais da área de arquitetura e que tem como objetivo o desenvolvimento de produtos e de ambientes para serem usados por todas as pessoas, na maior extensão possível, sem a necessidade de adaptação ou design especializado.

Embora os autores tenham abordado enfaticamente sobre as questões tecnológicas como complemento, observa-se que a grande ênfase está voltada para os questionamentos arquitetônicos, principalmente no foco de adaptações. Foi apontado, inclusive, o fato de que o Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira – INEP exige adequações neste nível para a devida pontuação positiva das instalações da universidade no que tange a avaliação institucional. Isto pode ser comprovado na DIMENSÃO 3 do Instrumento de Avaliação Institucional Externa do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior - SINAES, do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira - INEP e também no Item 5.9 do Instrumento de Avaliação Institucional Externa para os atos de Credenciamento, Recredenciamento e Transformação de Organização Acadêmica na modalidade Presencial da Diretoria de Avaliação da Educação Superior - Daes, do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira - INEP, ambos do Ministério da Educação, e que foram apresentados na seção 2 deste documento.

Importante ressaltar que os gestores devem estar abertos para receber e até implantar os resultados dos trabalhos, o que se destaca como pré-disposição para receber e dar informações colaborativas ao estudo.

Outro modelo de processo decisório, e porque não dizer como um processo mental, que leva o Bibliotecário gestor a questionar seus modelos não inclusivos, está o de Dalabrida e Lunardi (2008) que apresentam um estudo sobre o acesso aos livros em Braille, sua materialidade, circulação prática e uso em uma biblioteca pública. O estudo foi realizado na Biblioteca Estadual de Santa Catarina, localizada na cidade de Florianópolis. O título do artigo é *O acesso negado e a reiteração da dependência: a biblioteca e o seu papel no*

*processo formativo de indivíduos cegos* que também encontra-se referenciado nesta dissertação.

O questionamento das autoras está voltado para a ausência de políticas públicas, pela limitação do acervo, pelo difícil acesso ao livro e pelo pouco acervo disponível para o deficiente visual.

As autoras Dalabrida e Lunardi (2008) retratam um pequeno histórico:

As palavras livro, leitura e leitores evocam nossa representação do modo convencional, que, neste mundo visual, significam papel e tinta. Desta maneira, muitos autores de livros e editores ignoram a escrita Braille, principalmente com a revogação da Lei Federal 009045/95, que obrigava as editoras a disponibilizarem seus livros em braile em regime de proporcionalidade. Conseqüentemente, sem legislação específica, o atendimento aos pedidos de livros transcritos para Braille ficou na dependência da “boa vontade” dos responsáveis pela edição. Em 1999, embalada pelo programa do livro didático, a Secretaria de Educação Especial (SEESP), aliada ao Fundo Nacional para o Desenvolvimento da Educação (FNDE), implementou a primeira ação do Programa Nacional do Livro Didático em Braille e transcreveu 20 títulos de livros didáticos, que foram repassados para os Centros de Apoio Pedagógico para Atendimento às Pessoas com Deficiência Visual (CAPs) no país, para serem utilizados por alunos cegos que cursam o ensino fundamental em escolas públicas ou escolas especializadas sem fins lucrativos. Além dos livros didáticos, foram transcritas outras obras chamadas de paradidáticas. A existência de várias formas de utilização do sistema Braille no país foi um dos primeiros desafios a serem superados por este programa. A instituição “Grafia Braille para a Língua Portuguesa” como parte das diretrizes e normas para o uso, o ensino e a produção do sistema Braille ditado na Portaria n. 2.678/2002 foram algumas das medidas, porém eram precisas outras ações, como, por exemplo, identificar, por meio do censo escolar, as condições visuais dos alunos, bem como sua localização e identificação.

As autoras elaboraram este estudo como um demonstrativo para as inquietações relacionadas a apontar falhas no poder público com relação à falta de incentivo e atenção quanto aos direitos feridos da pessoa com deficiência visual.

Dalabrida e Lunardi (2008) complementam ainda mais as angústias que levaram ao estudo a que se propuseram:

A leitura intensiva caracterizava-se por uma prática de ler e reler livros que passavam de geração a geração em número muito reduzido de exemplares. A aproximação desta passagem, retomada do século XVIII, com a atual situação da comunidade de leitores cegos é com a intenção de mostrar que o número de exemplares faz com que eles acabem lendo os mesmos livros, confirmado na análise dos registros dos usuários, em que foi possível identificar que alguns usuários pegaram a mesma obra várias vezes no período de seis meses.

Mais um recorte no processo decisório do Bibliotecário gestor pode ser identificado na pesquisa no Centro de Atendimento ao Deficiente Visual – CADV localizado na Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas – FAFICH, da Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG.

Os autores Silva e Barbosa (2011) fazem uma análise da relação entre a evolução tecnológica e a inclusão do deficiente visual ao acesso à informação em bibliotecas universitárias.

No caso da CADV, é apontado pelos autores como uma iniciativa de sucesso, pois além do acervo convencional em Braille, também possuem todo um aporte tecnológico (tecnologia assistiva) e logístico para o portador de deficiência visual possa ter acesso à informação cujo objetivo é gerar conhecimento.

Silva e Barbosa (2011) acrescentam:

A informação passa a ter valor fundamental neste contexto, pois, ela é a matéria prima para a construção do conhecimento, para a formação de uma sociedade mais justa e igualitária além de ser elemento fundamental para as pessoas, que de acordo com as suas especificidades, garantem o seu espaço de liberdade e autonomia.

Independente de uma modelo de sucesso, um novo estudo foi implantado para atender as experiências locais, visto as diversidades apontadas e contribuir para futuras reflexões ou dar origem a outros estudos. Dessa experiência, mesmo funcionando com o aporte necessário para o desempenho de suas atividades, os gestores da CADV mantinham-se inquietos com o que ainda poderiam melhorar no atendimento ao deficiente visual. Este tipo de iniciativa demonstra o quanto o gestor deve sempre empreender em suas atividades, deixando de lado quaisquer fatos que possam deixar acomodar-se no processo decisório.

Para uma exemplificação de tomada de decisão no processo de gestão relacionado a planejamento a médio e longo prazo, o artigo de Spudeit e Führ (2011) aponta a necessidade de elaborar o Planejamento Estratégico na Biblioteca do Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial – SENAC, de Florianópolis – SC. O Planejamento Estratégico (PE) é um instrumento de gestão que é explicado pelas autoras como sendo:

É um processo contínuo, permanente, sistemático e dinâmico, no qual uma organização define, através de constante interação com o ambiente externo, sua missão, objetivos e metas, seleciona as estratégias e meios para atingi-los, num determinado período de tempo.

O PE é pois uma ferramenta para concretizar metas almeçadas. Assim como qualquer outra empresa, à biblioteca é necessário ter uma visão do futuro, o que deseja ser e fazer, objetivos a alcançar e em âmbito geral ter uma direção certa a seguir sistematizando e renovando este cenário do amanhã.

O Bibliotecário como facilitador para gerir mudanças necessita ter esta visão. A acessibilidade, independente de ser um quesito legal, também é um compromisso com a sociedade sem distinções. Antever e estar preparado para a diversidade é parte de uma mobilização para a inclusão social do indivíduo como cidadão.

Para Spudeit e Führ (2011) é a melhor ação a ser implantada:

Levando em consideração o ambiente globalizado, a alta competitividade e a necessidade de adaptação e reação em face das mudanças, consideramos o planejamento estratégico como sendo o que mais se aproxima das necessidades gerenciais das organizações no momento. O planejamento estratégico atua no sentido de situar a organização no contexto do mercado a fim de prever mudanças, oportunidades e projetar um futuro.

A preocupação está relacionada a estabelecer estratégias e também para, conforme as autoras:

[...]a adoção de metodologias que permitam às unidades de informação desenvolver vantagem competitiva perante seus concorrentes e oferecer a seus usuários e clientes valor aos serviços prestados.

Após todos os contrastes apresentados, realidades e problemáticas diferenciadas, diversas inquietações exploradas, existe por trás um grande processo que é o de gestão e processo decisório. Este processo é que dá vazão a todo o tipo de decisão, de reação, de questionamento, de estudo, de diagnóstico, de planejamento. E o gestor precisa estar aberto a todo o tipo de realidade e dela possuírem a sapiência para desenvolver o seu trabalho, independente para qual tipo de usuário, com ou sem limitações físicas. É ter a visão do todo, questionar sempre e projetar suas mutações e inovações. Fazer a reengenharia necessária para obter um ótimo planejamento. Estar preparado para o novo e adaptar o antigo. Independente se as conquistas são mais fáceis ou mais duras, se a acessibilidade para pessoas com deficiência visual com intuito de inclusão é uma realidade possível agora ou mais tarde.

Leal (2010) coloca adequadamente que:

Nesse cenário de transformações e adaptações o Bibliotecário precisa ter consciência de que o mundo gira, de que as coisas mudam e de que ele precisa se mexer para que seu trabalho se mantenha necessário e fundamental nessa realidade em que a informação, razão de ser de sua labuta, não para. Ela surge e se modifica o tempo todo. Assim como, as tecnologias que a tratam não param de se desenvolver. E é nesse contexto biblioteconômico que a reengenharia se torna à palavra de ordem. Sendo assim, o cerne desse processo é a tripla combinação de diagnóstico, avaliação e planejamento. Onde o diagnóstico é o conhecimento da ambiência interna e externa da biblioteca. A avaliação nesse entrecho é um esforço de grande importância, pois pode ajudar o profissional da informação a melhorar a qualidade dos serviços e a alocar recursos. Enquanto o planejamento é a atividade que proporcionará a estipulação de

metas, definição de meios de realização das mesmas e a execução de todas as atividades concernentes ao processo de reengenharia, com maior eficiência e proporcionando eficácia.

O importante é que o Bibliotecário gestor da unidade de informação nunca pare de questionar os seus processos antigos e os novos e que permaneça aberto a tudo que foque na acessibilidade da pessoa com deficiência visual em prol da inclusão social em seu contexto como direito de todos.

A biblioteca universitária e o profissional bibliotecário devem manter-se envolvidos com a responsabilidade social. De acordo com Mazzoni et al (2001), a acessibilidade não deve ser caracterizada por um conjunto de normas e leis, e sim por um processo de observação e construção, feito por todos os membros da sociedade.

O profissional bibliotecário pode e deve interferir no processo de construção de acessibilidade em seu contexto e entorno.

Para Sasaki (2010, p.45) a desconstrução de barreiras com relação à acessibilidade cabe a todos, desta forma as [...] “pessoas com deficiência possam ter acesso aos serviços, lugares, informações e bens necessários ao seu desenvolvimento pessoal, social, educacional e profissional.” Bibliotecas e bibliotecários unidos na desconstrução.

## 6 OBJETIVOS E METODOLOGIA

O objetivo principal desta pesquisa foi apontar recomendações de adequação arquitetônica para acessibilidade para pessoas com deficiência visual para a Biblioteca Centro de Tecnologia e Ciências que atende a Faculdade de Tecnologia da UERJ – Resende.

A metodologia utilizada foi um estudo de caso com foco na avaliação sobre acessibilidade da Biblioteca CTC/F na FAT-UERJ. O universo e a amostra da pesquisa coincidem com o objeto investigado, dessa forma, ficaram especificadas suas peculiaridades para que os objetivos do projeto fossem cumpridos.

O estudo é considerado participante, visto que a pesquisa foi elaborada e aplicada pela mesma pessoa, na própria Biblioteca CTC/F, cujo principal fator foi o uso da observação através de um processo de investigação exploratório e com aplicabilidade prática.

Buscou-se através do estudo de caso, um resultado por diagnóstico cujos dados coletados pudessem dar origem a um ou mais projetos, segmentados ou não, de aplicabilidade prática na Biblioteca CTC/F e no acesso ao campus da FAT-UERJ.

Com relação aos meios utilizados para a realização da investigação, estão o bibliográfico, documental, questionário e pesquisa de campo. Para o meio bibliográfico, visto a indispensabilidade de um bom desempenho no embasamento teórico, foram realizados levantamentos inerentes aos estudos aqui propostos, de modo a subsidiar as teses levantadas e já respondidas por outros autores.

Com relação à pesquisa documental, esta se fez necessária em função de alguma especificidade que não foi atendida pela pesquisa bibliográfica. Trata-se de relatórios, documentos internos atuais e retrospectivos, bem como fontes eletrônicas sem cunho de autoria específica, desde que retratassem a veracidade do que se busca. Prodanov e Freitas (2013, p.55) alertam que a pesquisa documental, devido às suas características, pode ser confundida com a pesquisa bibliográfica. É importante ressaltar que a diferença está no tipo de documento a ser analisado.

Para a realização da pesquisa de campo foi necessário estruturar um questionário baseado em questões cujas respostas foram dadas mediante observação. Foi utilizado como base o modelo de Indicadores Qualitativos de Acessibilidade, desenvolvido por Gentil Filho (2016), cujo estudo desenvolveu uma pesquisa direcionada a atender pessoas com deficiência física ou mobilidade reduzida propostas pela NBR 9050/2015. O uso do referido instrumento adaptou-se perfeitamente ao estudo do objeto aqui proposto, sendo que seus itens listados

foram adaptados, ampliados e outros mantidos em função de se produzir uma lista de indicadores de acessibilidade para pessoas com deficiência visual.

A justificativa para o uso do referido instrumento para o diagnóstico está ligada à similaridade do objeto de estudo. Ou seja, o foco é uma biblioteca universitária, pública, que vivencia baixos índices de investimento. O baixo nível de complexidade para análise se dá em razão da carência de adequações no que tange à acessibilidade.

Assim como Gentil Filho (2016), adotou-se a análise da NBR 9050/2015 em virtude de esta ser uma norma técnica brasileira e devido à sua recente atualização. Além disso, a publicação volta-se para a acessibilidade em relação a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos, entre outros itens específicos inerentes ao que se propõe ao objeto de estudo.

Gentil Filho (2016) justificou o porquê de sua escolha:

A escolha da norma técnica NBR 9050 (ABNT, 2015) como base para a elaboração desse Instrumento, foi devido às principais fontes bibliográficas e documentais pesquisadas, a utilizarem como ferramenta para análise dos ambientes arquitetônicos e para determinação de parâmetros de acessibilidade em bibliotecas universitárias.

Em virtude de o objeto passar por um estudo de caso, nada mais é apropriado do que desenvolver uma pesquisa de campo para detalhar e reconhecer minuciosamente a problemática e diagnosticar novas descobertas.

Uma definição mais contemporânea de Prodanov e Freitas (2013, p.55) retrata que:

[...] pesquisa de campo é aquela utilizada com objetivo de conseguir informações e/ou conhecimentos acerca de um problema para o qual procuramos uma resposta, ou de uma hipótese, que queiramos comprovar, ou, ainda, descobrir novos fenômenos ou as relações entre eles. Consiste na observação de fatos e fenômenos tal como ocorrem espontaneamente, na coleta de dados a eles referentes e no registro de variáveis que presumimos relevantes, para analisá-los.

Quanto à natureza qualitativa da pesquisa, o objeto de estudo foi analisado tal qual se apresenta, sem quaisquer interferências ou máscaras. Dessa forma, os diagnósticos tiveram o efeito adequado para cada situação apresentada, facilitando a compreensão dos fenômenos e seus significados.

A abordagem utilizada para a pesquisa tratou-se do método indutivo, o que resultou em elementos minimalistas e gerou vários desdobramentos. A pretensão destes desdobramentos é originar inúmeros projetos de finalidade prática aplicada. Gera-se, assim, um processo de análise de dentro para fora.

Em se tratando da técnica de análise dos dados, e após o levantamento das informações propostas neste estudo, estas foram minuciosamente analisadas e interpretadas, de forma a moldar os resultados em benefício da intenção dos objetivos, caracterizando o método de análise de conteúdo.

Para Bardin (2009), a análise de conteúdo é um conjunto de técnicas de análise das comunicações — que utiliza, por sua vez, procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens.

É importante destacar que, em resumo, o objeto de estudo, o universo da pesquisa e a amostra são os mesmos, ou seja, a Biblioteca Centro de Tecnologia e Ciências – CTC/F.

### 6.1 Objeto de estudo e o universo da pesquisa

A proposta de pesquisa concentra-se na Biblioteca Centro de Tecnologia e Ciências – CTC/F da Faculdade de Tecnologia da UERJ – FAT-UERJ, localizada na cidade de Resende, no interior do Estado do Rio de Janeiro.

A cidade de Resende localiza-se ao sul fluminense, no Médio Paraíba, a 161 quilômetros da cidade do Rio de Janeiro (Figura 1).

Figura 1: Município de Resende, Região Médio do Paraíba, Rio de Janeiro



Fonte: Google Images

Resende está localizada no popularmente chamado “eixo Rio-São Paulo” e é cortada pela Rodovia Presidente Dutra, o que contribui para o estabelecimento de inúmeras empresas interessadas na ligação direta entre os dois principais Estados da Região Sudeste. Em seu entorno, como referência, localizam-se as cidades de Porto Real, Itatiaia e Quatis e Barra

Mansa. Estas apresentam potencial equivalente ao da cidade de Resende em relação ao interesse de indústrias e outras grandes companhias.

A cidade de Resende possui, conforme o censo de 2010 do IBGE, 119.769 habitantes, com estimativa de 125.214 habitantes em 2015. Seu polo industrial é de aproximadamente 23 milhões de metros quadrados, parcialmente ocupados e em franca expansão. Há destaque para o setor metalomecânico. Em evidência nesse polo está o complexo industrial da *Nissan* (indústria automobilística), a *Carboox* (metalurgia/siderurgia), a *Votorantim* (siderurgia) e a *MAN Latin America* (indústria Volkswagen de caminhões e ônibus). Nas cidades vizinhas encontram-se as indústrias automobilísticas *Peugeot*, *Hyundai* e *Land Rover*, bem como a indústria farmacêutica *Biochimico*.

No polo industrial de Resende localiza-se também a Faculdade de Tecnologia – FAT da Universidade Estadual do Rio de Janeiro – UERJ, a qual se instalou em uma ampla área antes pertencente à antiga fábrica da multinacional KODAK, que operava a produção e comercialização de equipamentos fotográficos profissionais, amadores e para as áreas de saúde. Anteriormente, a FAT-UERJ ocupava um espaço bastante reduzido, localizado na zona urbana da cidade de Resende.

A FAT-UERJ instalou-se em Resende em 1993, ainda como Departamento de Engenharia da UERJ Maracanã, através de parcerias fortemente estabelecidas com a Prefeitura Municipal de Resende e as empresas da região que manifestavam falta de mão-de-obra qualificada. Havia também a perspectiva de incentivar a instalação de outras empresas, visto que a cidade oferece uma excelente infraestrutura e localização para a indústria. É importante ressaltar que as empresas já estabelecidas na cidade estavam ávidas por oferecer estágios remunerados e parcerias de projetos de pesquisa com a FAT-UERJ.

Assim, o curso de Engenharia de Produção da FAT-UERJ deu início à formação qualificada tão esperada pelas empresas e indústrias da região. Vinte anos depois, no ano de 2014, o curso de Engenharia Mecânica passou a fazer parte do quadro de cursos de graduação; em 2015, o curso de Engenharia Química também passou a ser oferecido. Além disso, a FAT-UERJ oferece cursos regulares de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, com ênfase em Gestão Industrial, Gestão de Projetos da Engenharia de Produção e Engenharia de Qualidade.

A Faculdade de Tecnologia (FAT) tem se destacado com quase 20 turmas formadas em seu curso de Engenharia de Produção, nas ênfases em Mecânica e Química. Atualmente, a FAT possui cerca de 1.160 alunos, tendo formado mais de 500 engenheiros — dos quais 90% foram aproveitados pelas indústrias da região.

Dessa forma, em maio de 1994 a Biblioteca CTC/F foi criada, com a finalidade de fornecer suporte informacional a uma nova unidade; no caso, a FAT-UERJ Resende. A Biblioteca CTC/F é vinculada à Rede Sírios de Bibliotecas da UERJ, cuja direção geral localiza-se na UERJ do bairro Maracanã, na cidade do Rio de Janeiro.

O total de bibliotecas que compõem a Rede é de 23, sendo que, conforme a REDE SÍRIUS (2016), existe 10 Bibliotecas Centros de Tecnologia e Ciências. Embora a Biblioteca CTC/F se encontre na FAT-UERJ, cada unidade da UERJ que se instala dentro do Estado do Rio de Janeiro conta obrigatoriamente com uma Biblioteca da Rede Sírius para atendimento à respectiva comunidade acadêmica.

A biblioteca atende 837 alunos de graduação na área de Engenharia, abarcando os três cursos, 30 alunos de pós-graduação, 55 docentes, sete funcionários técnicos e 15 funcionários administrativos. O espaço ocupa atualmente uma área de 288,73m<sup>2</sup>.

Dentre o mobiliário da Biblioteca estão: 27 mesas; 71 cadeiras; oito mesas e oito cadeiras para estudo individual; duas baias com quatro lugares, totalizando oito assentos; 60 guarda-volumes; 15 estantes duplas para livros; e 11 estantes individuais para periódicos, teses e projetos finais.

O acervo é composto por 2.062 títulos de livros, totalizando 3.910 exemplares. Além do acervo físico, a Rede Sírius disponibiliza o Portal de Periódicos Capes e *e-books* para pesquisa on-line. A equipe de trabalho da Biblioteca CTC/F é formada por quatro Bibliotecários, incluindo a Bibliotecária-Chefe e um Agente Universitário (administrativo).

## **6.2 Panorama da pessoa com deficiência visual na cidade de Resende**

Na cidade de Resende, onde está localizada a biblioteca a qual é objeto de estudo desta pesquisa, existem dois órgãos para atendimento educacional, social e profissional voltados ao atendimento dos deficientes visuais. São a Associação de Pais dos Deficientes Visuais de Resende - APADEVIR e o Centro Educacional Municipal de Atendimento ao Deficiente Visual de Resende - CEDEVIR, vinculado à Prefeitura Municipal de Resende e situado dentro da Secretaria de Educação do município.

A APADEVIR, fundada em 1993, foi criada pela união de pais de deficientes visuais com o intuito de mobilizar a prefeitura local e outros órgãos públicos e privados em prol da cidadania dos deficientes visuais. A organização serve de complementação ao CEDEVIR, que, por sua vez, atua na necessidade básica da pessoa com deficiência visual, oferecendo,

além de assistência social, cursos de língua escrita em Braille, uso de recursos óticos e não óticos, do soroban (ábaco japonês), autonomia na escola e capacitação em orientação e mobilidade.

Em entrevista informal gravada com o atual Vice-Presidente da APADEVIR, deficiente visual, Sr. Emerson Cunha do Nascimento, relatou que o número de pessoas com efetiva deficiência visual com baixa visão ou cegueira na cidade de Resende é de 4.123, o que pode ser comprovado na Tabela 3, a seguir, onde aparece a subdivisão entre pessoas cegas e com baixa visão de acordo com o último censo demográfico, IBGE (2010).

**Tabela 3 – Pessoas com deficiência visual na cidade de Resende – RJ**

Censo Demográfico 2010: Resultados da Amostra - Pessoas com Deficiência - Resende - RJ.			
População residente com deficiência visual - não consegue de modo algum	494	pessoas	CEGAS
População residente com deficiência visual - grande dificuldade	3.629	pessoas	BAIXA VISÃO

Fonte: IBGE (2010)

Nascimento (2015) observa que no censo do IBGE de 2010 os números possivelmente não retratem a realidade. Conforme a análise feita por ele em relação ao censo, muitas pessoas se autoconsideraram com grande dificuldade visual por utilização óculos de grau elevado, o que não condiz com a real condição de uma pessoa com deficiência visual, cuja classificação geral se enquadra em cegueira ou baixa visão.

Transpondo essa realidade para o pensamento sobre usuários com deficiência visual em bibliotecas universitárias, foi feita uma visitação informal nas universidades particulares em funcionamento na região, a Universidade Estácio de Sá e a Associação Educacional Dom Bosco – AEDB, para uma sondagem. De acordo com os relatos das Bibliotecárias responsáveis, o setor de matrículas informa os casos de inscrições de pessoas com algum tipo de deficiência. Em se tratando de pessoas com deficiência visual, até o último semestre, nunca houve matriculados.

Quando as Bibliotecárias foram questionadas sobre as adequações da NBR 9050/2015 para conformidade física das bibliotecas para pessoas com algum tipo de deficiência, principalmente no que se refere a pessoas com deficiência visual, relataram que até o

momento isso não ocorreu. Sabem da necessidade, pois apontam como indispensável preparar o ambiente para receber a pessoa com deficiência, pois se trata de uma prioridade tratar a todos com igualdade.

Dessa forma, constatou-se que, além da Faculdade de Tecnologia da Universidade do Estado do Rio de Janeiro – FAT-UERJ, localizada em Resende, que se trata de uma universidade pública no Estado do Rio de Janeiro, as outras duas universidades também não possuem pessoas com deficiência visual cursando graduação, pós-graduação nem outro tipo de curso de extensão de curto ou médio prazo. Fato este que poderá ser objeto de uma pesquisa futura.

Assim, todas as bibliotecas universitárias da cidade de Resende encontram-se parcial ou totalmente deficitárias para atendimento a qualquer pessoa que possua algum tipo de deficiência, principalmente a pessoa com deficiência visual, no que tange à aplicabilidade da NBR 9050/2015.

Pelo o que se constata, a Biblioteca Centro de Tecnologia e Ciências da Faculdade de Tecnologia - CTC/F da FAT-UERJ poderá ser a primeira em conformidade com a ABNT 9050/2015 na Rede de Bibliotecas da UERJ e também a primeira biblioteca universitária em Resende como modelo de acessibilidade física se os projetos originados do atual estudo forem colocados em prática. A partir da iniciativa de acessibilidade arquitetônica e instrumental, diversas outras atividades poderão ser desenvolvidas para aproximar a Biblioteca CTC/F de sua comunidade, principalmente a pessoa com deficiência visual, promovendo uma interatividade como base no processo de inclusão social.

Desta forma, a pesquisa aqui desenvolvida contou como objeto de estudo a Biblioteca CTC/F da FAT-UERJ e seu principal objetivo foram criar Indicadores de Avaliação de Acessibilidade em Bibliotecas com o propósito de diagnosticar as necessidades de adequação do objeto de estudo através de uma proposição de modelo de indicadores qualitativos no tocante à acessibilidade em bibliotecas para a pessoa com deficiência visual, tanto no que se refere ao acesso do espaço físico, quanto aos mobiliários, espaços e equipamentos.

### **6.3 Etapas da pesquisa**

Após a definição do tema e dos tópicos a serem estudados, foram adotadas etapas para se alcançar o objetivo proposto neste estudo. São elas:

- a) Levantamento bibliográfico

Nessa etapa foram levantadas as referências bibliográficas para dar embasamento teórico à pesquisa aqui desenvolvida. Esta foi constituída de publicações em artigos científicos, livros, *e-books*, internet (site institucional), teses, dissertações, leis e normas técnicas. As principais palavras-chave utilizadas para a pesquisa foram: deficiência visual; pessoa com deficiência visual e biblioteca; deficiente visual e biblioteca; cego e biblioteca; baixa visão e biblioteca; acessibilidade; acessibilidade e biblioteca; acessibilidade e pessoa com deficiência visual; acessibilidade e deficiente visual; NBR 9050 (ABNT, 2015), e metodologia da pesquisa.

Durante a pesquisa bibliográfica foram observadas as origens dos dados informacionais, de forma que constituíssem fontes técnico-científicas, pois a veracidade e a idoneidade das informações publicadas nas diversas mídias devem garantir a verdadeira pesquisa científica. A pesquisa bibliográfica se deu através de catálogos on-line de bibliotecas universitárias ou especializadas, institutos de pesquisa, revistas eletrônicas, Portal de Periódicos da CAPES, bases de dados científicas assinadas ou públicas abertas e internet.

É importante ressaltar que durante o levantamento bibliográfico foi quase inexistente o resultado de pesquisas relacionadas ao uso da norma NBR 9050/2015 no que se refere a avaliação de acessibilidade em bibliotecas. Desta forma, observa-se a carência de referencial bibliográfico que possa dar maior embasamento teórico sobre o estudo aqui proposto. As hipóteses destas ausências bibliográficas podem estar relacionadas ao ineditismo do tipo de pesquisa ou até mesmo por ser uma norma recentemente atualizada, visto que possui 1 ano de publicação.

b) Levantamento documental.

Para esse item foi necessário acessar relatórios internos da Biblioteca CTC/F, bem como da FAT-UERJ, e sites institucionais para busca de dados atuais, históricos e numéricos para compor as informações sobre o objeto de estudo.

c) Pesquisa na NBR 9050/2015), com a finalidade de relacionar os itens voltados à pessoa com deficiência visual e compor os indicadores da pesquisa.

d) Elaboração dos indicadores, conforme ocorria a pesquisa na NBR 9050/2015.

e) Agendamento de visitas nas duas bibliotecas universitárias particulares da cidade de Resende, com a finalidade de observar, obter informações sobre acessibilidade em seus ambientes e atendimento a usuários com deficiência visual.

f) Visita às duas bibliotecas universitárias particulares agendadas.

g) Aplicação e preenchimento do questionário dos indicadores.

- h) Levantamento fotográfico dos itens abordados pelos indicadores, de forma a ilustrar e esclarecer as necessidades dos ambientes analisados de forma visual.
- i) Detalhamento escrito dos itens observados em comparação com a NBR 9050/2015
- j) Análise dos resultados obtidos através dos indicadores.

#### **6.4 Coleta de dados na pesquisa de campo**

O contraste entre a teoria e a prática se dá nessa etapa da pesquisa. É o momento em que a realidade crua surge através de indicadores, apresentando todos os meandros do ambiente estudado.

Para a realização da pesquisa de campo, que ocorreu durante o mês de julho de 2016, foi necessário estruturar um questionário baseado em tópicos, cujas respostas foram dadas mediante observação. Será utilizado como base o modelo de Indicadores Qualitativos de Acessibilidade, desenvolvido por Gentil Filho (2016), por ocasião de sua Dissertação de Mestrado. O uso do referido instrumento condiz perfeitamente com o objeto da proposta de estudo aqui apresentada, sendo que seus itens serão adaptados e ampliados para o diagnóstico de acessibilidade em benefício das pessoas com deficiência visual, podendo atender, por questões genéricas abordadas pela norma, a outros tipos de deficiência.

Conforme justificado detalhadamente no início desta seção, o uso do referido instrumento está ligado à similaridade do objeto de estudo, bem como ao tipo de pesquisa. A proposição dos indicadores nesse trabalho é baseada no modelo construído por Gentil Filho (2016), cujas questões foram divididas em grupos e que, devido ao agrupamento estruturado por ele, atende adequadamente o fluxo de organização de análise em ordem de fora para dentro da biblioteca — ou seja, na norma NBR 9050/2015, para as questões dos Indicadores aqui mantidos, adaptados e ampliados para analisar elementos que atendam à pessoa com deficiência visual na Biblioteca CTC/F.

Em termos conceituais, Gentil Filho (2016) os dividiu em dois grandes grupos de indicadores, o de Acessibilidade Arquitetônica e os de Acessibilidade Instrumental. O primeiro grupo, o qual nominou de Indicadores Qualitativos de Acessibilidade Arquitetônica, está relacionado a questões sobre barreiras ambientais físicas das construções. O segundo, denominado Indicadores Qualitativos de Acessibilidade do Mobiliário e Equipamentos, está

associado ao uso do espaço, mobiliário e equipamentos. Gentil Filho (2016) nominou o grupo geral de indicadores como Lista de Indicadores de Avaliação.

Entretanto, para desenvolver o trabalho proposto, atribuiu-se à nomenclatura da lista de indicadores que foi aplicada, o título de *Indicadores de Avaliação de Acessibilidade em Bibliotecas*, sendo que para simplificar as subdivisões dos indicadores atribuiu-se aos conjuntos assim determinados os nomes de *Indicadores Qualitativos de Acessibilidade Arquitetônica* e *Indicadores Qualitativos de Acessibilidade do Mobiliário e Equipamentos*, localizados nos ANEXOS A e B, respectivamente.

Os focos de análise dos Indicadores Qualitativos de Acessibilidade Arquitetônica foram divididos em subgrupos da seguinte forma: A - Entorno da Biblioteca; B – Entrada da Biblioteca; C – Espaços internos da Biblioteca; D – Pisos da Biblioteca; E – Corredores da Biblioteca; e F – Banheiros da Biblioteca.

Da mesma forma, os itens dos Indicadores Qualitativos de Acessibilidade do Mobiliário e Equipamentos estão divididos nos seguintes subgrupos: G – Balcão de Atendimento da Biblioteca; H - Mesas para trabalho, leitura e/ou estudo dos usuários da Biblioteca; e I – Estantes da Biblioteca.

Para compor os Indicadores de Avaliação de Acessibilidade em Bibliotecas, foi necessária uma pesquisa pontual de tópicos na NBR 9050/2015, que trata da acessibilidade em relação a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos, para que fossem identificadas questões relacionadas à adequação para pessoas com deficiência visual e que fossem classificadas nos subgrupos relacionados anteriormente. As questões de cada grupo e subgrupo constam do ANEXO A deste documento.

Os itens que compõem os Indicadores de Avaliação de Acessibilidade em Bibliotecas foram respondidos através da seguinte sinalização: *S* para *Sim*; *N* para *Não*; *P* para *Parcialmente*, caso a resposta tenha atendido em parte; e *N/A* para *Não se Aplica* com relação aos itens que não se enquadravam com a realidade.

Alguns indicadores foram acompanhados por figuras em decorrência de melhor esclarecimento visual do que estava sendo indagado, visto que até mesmo na própria NBR 9050/2015 se utilizou deste recurso em razão de um maior entendimento sobre o que ela recomenda.

É importante reiterar que, em função do tipo de pesquisa aqui proposta, a amostragem será dada através do levantamento dos dados originários do estudo.

## 7 ANÁLISE DOS RESULTADOS

A análise dos resultados foi executada mediante a observação de todos os pontos questionados na lista de indicadores criados, dentro de cada especificação dos aspectos apontados dentro da acessibilidade arquitetônica e da acessibilidade do mobiliário e equipamentos.

Para a avaliação comprovada dos resultados foi necessário o acompanhamento de registros fotográficos, em função de visualização dos pontos a serem analisados. Dessa forma, os Indicadores de Avaliação de Acessibilidade em Bibliotecas foi dividido em quadros, cada um abrangendo o entorno, a entrada, os espaços internos, os pisos, o corredor, os banheiros que atendem a biblioteca, balcão de atendimento, mesas de trabalho e estudo e estantes da biblioteca, conforme se apresentam no ANEXO A.

Após cada quadro foram descritas as circunstâncias em que foram encontradas bem como os dados informacionais ou numéricos que pudessem identificar a conformidade ou não dos itens dos indicadores. Durante as descrições, foram apresentadas fotografias que competem para a visibilidade do que se apresenta descritivamente.

O que impulsionou esse tipo de avaliação foi a necessidade de criar indicadores que pudessem avaliar pontualmente alguns quesitos básicos abordados pela NBR 9050/2015, em prol de adequação normativa em bibliotecas universitárias. Assim, foram eleitos os itens relacionados a questões sobre barreiras ambientais e físicas dos prédios e ao uso do espaço, mobiliário e equipamentos para a devida investigação.

Questões de acessibilidade para pessoas com deficiência visual foram consideradas no desenvolvimento dessa pesquisa, por conta de não existir, até então, determinado tipo de instrumento de coleta de dados para tal diagnóstico, baseado na NBR 9050/2015. Foi baseado no instrumento desenvolvido por Gentil filho (2016), cujo autor voltou seu estudo para pessoas cadeirantes ou com limitações físicas.

Visto que a Biblioteca CTC/F, onde atuo, visivelmente necessitava de tal diagnóstico para futuras conformidades normativas, esta se tornou o objeto de estudo percorrido na lista de indicadores. A importância de projetar ambientes acessíveis e com desenho universal para bibliotecas universitárias culmina na necessidade de proporcionar conforto e cidadania às pessoas com deficiência visual ou quaisquer outras deficiências. Desse modo, será possível que elas desfrutem do ambiente, preservando suas atividades e não afetando suas funções.

## 7.1 Resultado quanto aos Indicadores Qualitativos de Acessibilidade Arquitetônica

Neste item serão apresentados os resultados e análises específicas dos indicadores qualitativos de acessibilidade arquitetônica que abordam a matéria sobre o acesso no entorno da Biblioteca CTC/F, a entrada da mesma como também seus espaços internos, pisos, corredores e banheiros. As análises serão acompanhadas de registro fotográfico uma vez que a constatação visual se faz fundamental para o tipo de análise proposta.

### 7.1.1 Pesquisa do entorno da biblioteca

Quadro 2 – Pesquisa do entorno da biblioteca

A – Entorno da Biblioteca
1) O transporte coletivo público que atende a universidade é acessível? ( S )
2) A universidade possui a entrada de pedestres separada da entrada de veículos? ( S )
3) Caso sim, a entrada de pedestres é obedecida? ( N )
4) Havendo entrada de pedestres, esta dá continuidade até os demais prédios inclusive até a biblioteca? ( N )
5) O percurso entre o embarque e desembarque do transporte público até a entrada da biblioteca é livre de obstáculos? ( P )
6) O percurso entre o embarque e desembarque do transporte público até a entrada do prédio da biblioteca e demais prédios possui piso tátil, sinalização sonora, tátil ou por contraste visual? ( N ) (contraste visual: pessoas com baixa visão podem perceber tons claros e escuros, uma vez que esta característica é inerente das superfícies coloridas, facilitando a percepção e a legibilidade da informação desejada).
7) As calçadas no entorno do prédio onde se localiza a biblioteca apresentam calçadas rebaixadas? ( N )
8) Existe rampa de acesso ao prédio onde se localiza a biblioteca? ( S )
9) Havendo rampa de acesso ao prédio onde se localiza a biblioteca, esta possui corrimãos, piso tátil, sinalização sonora, tátil ou por contraste visual? ( P )
10) Existe escada de acesso ao prédio onde se localiza a biblioteca? ( S )
11) Tanto as escadas quanto a calçada de acesso ao prédio onde se localiza a biblioteca estão em bom estado de conservação, sem buracos ou pedras soltas do pavimento? ( P )
12) Havendo escada de acesso ao prédio esta possui corrimãos, piso tátil, sinalização tátil, sonora, por contraste visual e fita adesiva antiderrapante? ( N )
13) Estando dentro do prédio, a rota de acesso é livre de obstáculos até a entrada da biblioteca? ( S )
14) O percurso entre a porta do prédio até a entrada da biblioteca existe piso tátil, sinalização tátil, sonora ou por contraste visual? ( N )

Fonte: Dados da pesquisa (2016).

A questão 1 da lista de indicadores aborda a detecção de acessibilidade do transporte coletivo público que atende a FAT-UERJ, o que, conseqüentemente, permitirá avaliar em que condições a pessoa com deficiência tem acesso à universidade e à biblioteca.

Pesquisando acerca da empresa que serve a rota até o campus, verifica-se que esta atende às especificações da NBR 14022/2009, a qual fornece providências em relação à acessibilidade de veículos de características urbanas para o transporte coletivo de passageiros. Destaca-se aqui o item 6 desta norma, que trata de especificações de acessibilidade ao veículo, o que pode ser observado na fotografia a seguir.

**Fotografia 1 – Ônibus coletivo público acessível que atende a FAT UERJ**



Fonte: Dados da pesquisa (2016).

É válido apontar que, até o momento, existe somente uma linha de ônibus que faz o transporte até a universidade de forma direta. A outra linha disponível quase não é utilizada, visto que possui rota longa entre os bairros, o que dificulta a chegada até a FAT-UERJ, que tem seu campus localizado no Polo Industrial de Resende.

Com relação às questões 2 e 3 dos indicadores, aponta-se para a identificação da existência, na entrada da universidade, de acesso separado para pedestres, bem como sua obediência e utilização. A primeira resposta foi dada como positiva, em relação à existência do referido acesso; porém, conforme mostram as Fotografias 2 e 3, o acesso de pedestres está em desuso por motivos de pavimento de asfalto deteriorado e quase inexistente no lado

externo, totalmente tomado por folhas secas e fechado com cadeado. O acesso de pedestres e de automóveis ao campus é feito através do portão de entrada de veículos.

**Fotografia 2 – Entrada da FAT UERJ acesso de pedestres**



Fonte: Dados da pesquisa (2016)

**Fotografia 3 – Acesso de pedestres**



Fonte: Dados da pesquisa (2016)

Complementando o tópico sobre o acesso de pedestres, a questão 4 aborda a continuidade interna da entrada de pedestres até os prédios da universidade, que foi respondida como negativa. O que existe para acesso de pedestres às demais edificações é o

passeio, pois este possui parte da pista de rolamento pintada para a circulação exclusiva de pedestres, conforme pode ser observado na Fotografia 4.

**Fotografia 4 – Passeio para pedestres**



Fonte: Dados da pesquisa (2016)

A questão 5 dos indicadores avalia a existência de obstáculos entre o embarque e desembarque do transporte público durante o percurso até a entrada da biblioteca. A resposta foi dada como parcial visto que o *Ponto de Ônibus* encontra-se com o pavimento asfáltico completamente deteriorado, com buracos e irregularidades se estendendo até a entrada da FAT-UERJ. Dessa forma, é importante observar que as especificações sobre o ponto de parada deverão seguir a NBR 14022/2009 item 4.1 em prol de conformidade.

A partir da parte interna da universidade, os únicos obstáculos existentes no trajeto até o prédio onde se encontra a biblioteca são os cones que delimitam a entrada dos automóveis de funcionários e alunos, o que pode ser observado nas Fotografias 5, 6 e 7. Os cones são movimentados por vigilantes da universidade, atuantes na guarita interna, à medida que os automóveis vão se aproximando.

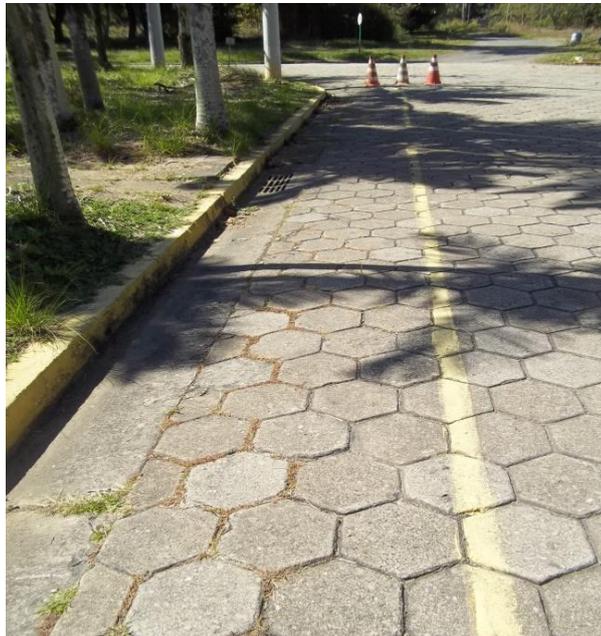
Para melhor atender ao pedestre, em especial a pessoa com deficiência visual ou com mobilidade reduzida, basta uma orientação administrativa do campus para que os cones passem a ocupar posições que não invadam o passeio. Vale ressaltar que na extensão lateral do passeio existe um leve declive em função de escoamento aos bueiros. A largura do local é de 1,30m, o que possibilita o tráfego de pedestres sem o uso dos referidos declives.

**Fotografia 5 – Pavimento irregular no ponto de ônibus**



Fonte: Dados da pesquisa (2016)

**Fotografia 6 – Passeio - cones como obstáculo**



Fonte: Dados da pesquisa (2016)

**Fotografia 7 – Passeio livre de obstáculos**



Fonte: Dados da pesquisa (2016)

Com relação à questão 6, esta diagnostica se o percurso entre o *Ponto de Ônibus* até a entrada do prédio da biblioteca, bem como aos outros prédios do campus, possui piso tátil, sinalização sonora, tátil ou por contraste visual. A resposta foi dada como negativa, ou seja, não existem quaisquer tipos de sinalização apontada na questão, o que pode ser observado nas Fotografias 5, 6, 7 e 8.

**Fotografia 8 – Prédio onde se localiza a biblioteca**

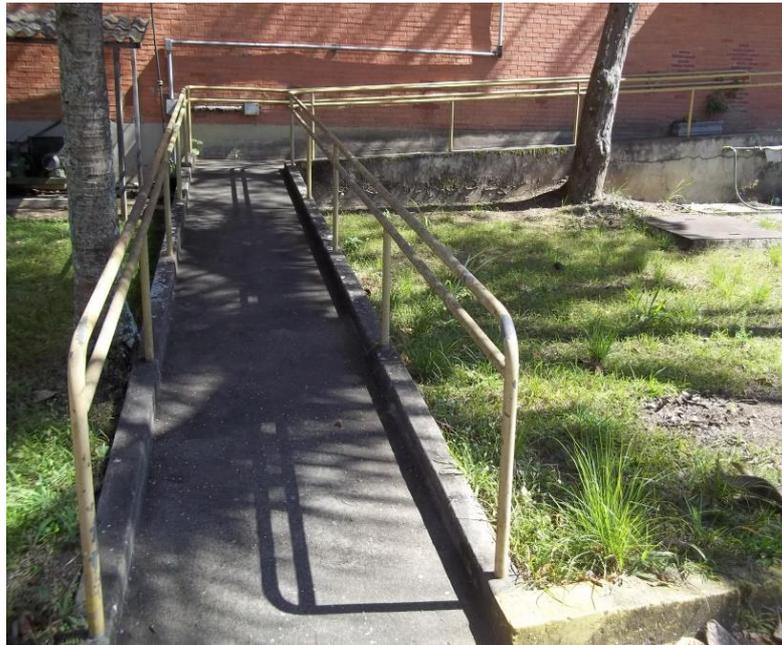


Fonte: Dados da pesquisa (2016)

Também observando a Fotografia 8, no que se refere ao entorno do prédio onde se localiza a biblioteca, a questão 7 foi respondida como negativa. Conforme é possível observar, não existem calçadas rebaixadas. O recurso utilizado para a necessidade de acesso de pessoas com deficiência visual ou quaisquer outras pessoas com mobilidade reduzida se dá através da rampa de acesso.

Na questão 8 dos indicadores, então, a resposta foi *Sim*, pois há a existência de rampa de acesso ao prédio onde se localiza a biblioteca, conforme pode ser observado na Fotografia 9. Complementando essa informação, no que se refere à existência de corrimãos, piso tátil, sinalização sonora, tátil ou por contraste visual na rampa, a questão 9 foi respondida como parcial, visto que dos itens questionados somente o corrimão faz parte da rampa.

**Fotografia 9 – Rampa de acesso ao prédio onde se localiza a biblioteca**



Fonte: Dados da pesquisa (2016)

Em relação à escada de acesso ao prédio onde está a biblioteca, a questão 10 foi respondida positivamente, conforme se apresenta na Fotografia 10. Seu estado de conservação, incluindo a calçada, encontra-se em estado parcialmente conservado, visto que a intempérie causou alguns desgastes e a área sofre de falta de conservação, o que foi indagado na questão 11 e pode ser verificado na Fotografia 11.

Acrescenta-se que nestas duas fotografias também pode ser observada a falta de corrimãos, piso tátil, sinalização tátil, sonora, por contraste visual e fita adesiva antiderrapante que possam dar mais segurança à pessoa com deficiência visual ou com outras limitações —

bem como àquelas que não possuem nenhum tipo de limitação para deslocamento. Esses questionamentos foram apontados na questão 12 e, conseqüentemente, respondidos com negatividade.

**Fotografia 10 – Escada**



Fonte: Dados da pesquisa (2016)

**Fotografia 11 – Escada e calçada**



Fonte: Dados da pesquisa (2016)

As questões 13 e 14 discorrem sobre se a rota de acesso. O caminho desde a entrada do prédio até a entrada da biblioteca encontra-se livre de obstáculos, o que foi respondido

positivamente. Começando pelo saguão do prédio, cuja porta de acesso mede 6m e seu vão livre 8m, este afunila para um corredor em formato de *L* com vão livre de 2,5m. Essa medida segue até a proximidade da entrada da biblioteca, onde existe um tipo de portal com vão livre de 1,60m, e, logo em seguida, retorna para a medida de 2,5m até a porta de entrada da biblioteca.

Em todo o trajeto não existem obstáculos, o que pode ser percebido nas Fotografias 12, 13 e 14. Embora o pavimento do corredor em *L* possua piso *Paviflex* em tonalidades diversas, estes estão devidamente nivelados.

Vale acrescentar que no percurso do saguão até a biblioteca não existe piso ou sinalização tátil, sonora ou por contraste visual, o que dificultaria para a pessoa com deficiência visual obter informações sobre o rumo correto até a biblioteca. Assim, constata-se que há a necessidade de conformidade normativa nesses aspectos.

**Fotografia 12 – Saguão**



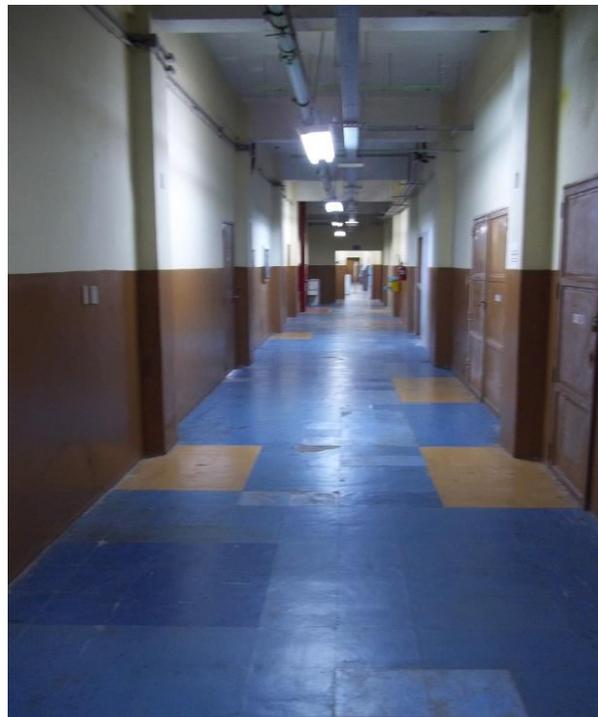
Fonte: Dados da pesquisa (2016)

**Fotografia 13 – Corredor em L lado A**



Fonte: Dados da pesquisa (2016)

**Fotografia 14 – Corredor em L lado B**



Fonte: Dados da pesquisa (2016)

## 7.1.2 Pesquisa sobre a entrada da biblioteca

Quadro 3 – Pesquisa sobre a entrada da biblioteca

<p><b>B – Entrada da Biblioteca</b></p> <p>15) Antes e depois da entrada da biblioteca existe piso tátil, sinalização tátil, sonora ou por contraste visual? ( N )</p> <p>16) A entrada da biblioteca possui degrau ou escada? ( N )</p> <p>17) Havendo porta giratória ou outro dispositivo de segurança que de alguma forma impeça acesso à biblioteca, existe outra entrada que garanta condições de acessibilidade? ( N/A )</p> <p>18) A circulação da entrada da biblioteca é contínua, sem obstáculos à circulação dos usuários com algum tipo de deficiência? ( S )</p> <p>19) A porta de entrada principal, bem como as internas, apresentam condições de acessibilidade com vão livre mínimo de 0,80 m e altura mínima de 2,10 m? (Em portas de duas ou mais folhas, pelo menos uma delas deve ter vão livre de 0,80 m) ( S )</p> <p>20) As portas têm condições de serem abertas com um único movimento? (Recomenda-se que o mecanismo de acionamento das portas exija força humana direta igual ou inferior a 36 Newton – N9) ( S )</p> <p>21) A maçaneta da porta é do tipo alavanca? ( N )</p> <p>22) A maçaneta da porta está instalada a uma altura entre 0,90 m e 1,10 m do piso? ( S )</p>
---

Fonte: Dados da pesquisa (2016).

As questões 15 até 20 pretendem avaliar a entrada de acesso da biblioteca em vários aspectos. Como pode ser observado na Fotografia 15, a circulação e o acesso à Biblioteca CTC/F, antes e depois de sua entrada, não possuem quaisquer tipos de sinalização tátil, sonora, por contraste ou qualquer outro tipo. No entanto, para acolher a pessoa com deficiência visual ou demais usuários com ou sem algum tipo de deficiência, há a necessidade de adequação, conforme a NBR 9050/2015 recomenda.

O piso de circulação de entrada e saída da porta é totalmente nivelado, não possuindo degrau, escada nem quaisquer tipos de desníveis, inexistindo obstáculos que possam impedir a circulação de qualquer usuário, principalmente aqueles com deficiência. A porta possui vão

livre de 0,92m e altura de 2,10m. A porta é de abertura unilateral simples e pode ser acionada com um único movimento. Dessa forma, verifica-se uma ideal conformidade na entrada da biblioteca, de acordo com especificações mínimas que podem atender a qualquer tipo de usuário.

**Fotografia 15 – Acesso da biblioteca**



Fonte: Dados da pesquisa (2016)

As questões 21 e 22 avaliam o tipo de maçaneta existente na porta de entrada que dá acesso à biblioteca. Como é possível observar na Fotografia 16, existe um puxador de madeira no formato circular e com colocação fixa, ou seja, sem efeito de movimento nele mesmo e sendo utilizado somente para puxar e empurrar, além de não ter ligação direta como a fechadura. Assim, este não atende à especificação aconselhada pela norma. Porém, sua afixação está na altura de 1m do piso, o que determina a adequação normativa (entre 0,90m e 1,10m do piso).

**Fotografia 16 – Puxador de madeira**



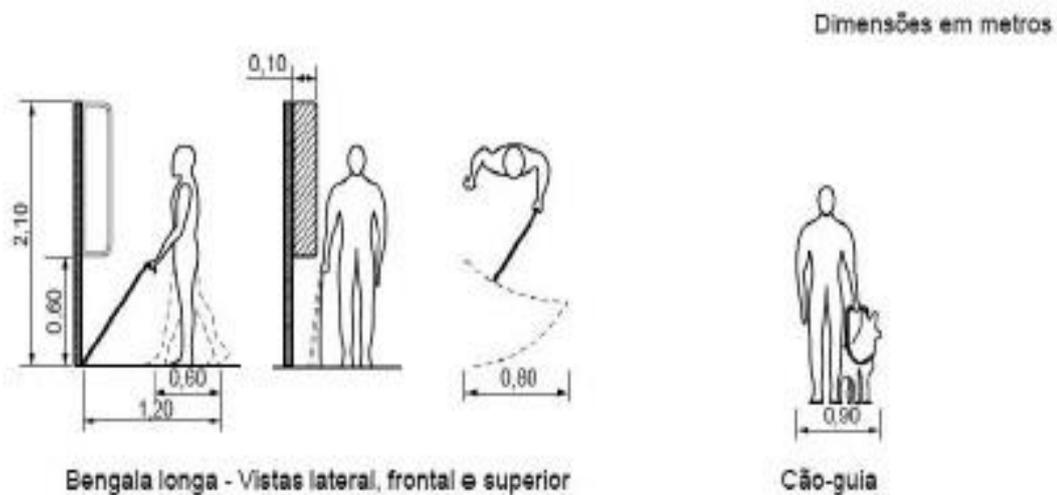
Fonte: Dados da pesquisa (2016)

## 7.1.3 Pesquisa sobre os espaços internos da biblioteca

Quadro 4 – Pesquisa sobre os espaços internos da biblioteca - Parte 1 de 3

## C – Espaços internos da Biblioteca

- 23) Por toda a biblioteca há uma rota acessível interligando o acesso de usuários a todas as áreas e setores desde a entrada principal? ( S )
- 24) A organização interna dos espaços (layout) é claramente perceptível, evitando becos, áreas sem uso e qualquer outra configuração que possa causar confusão ou isolamento de pessoas como sendo de orientação reduzida, como espelhos, portas de vidro e portas vaivém, por exemplo? ( S )
- 25) Existem zonas não acessíveis, com corredores estreitos ou desníveis sem rampas? ( N )
- 26) Em se tratando de dimensões referenciais para deslocamento de pessoa em pé, a Biblioteca atende as metragens mínimas para uso de bengala ou cão-guia estabelecidas pela NBR 9050/2015 conforme a figura abaixo? ( S )



Fonte: NBR 9050/2015

- 27) A área livre para circulação de duas pessoas possui largura mínima de 1,80 m? ( S )
- 28) O layout da sala de leitura e de estantes de livros considera a utilização de usuários com mobilidade reduzida, incluindo a pessoa com deficiência visual? ( P )
- 29) As dimensões internas e a disposição do mobiliário permitem a mobilidade de todas as pessoas com acessórios de mobilidade tais como bastões utilizados por pessoas com deficiência visual? ( P )

Fonte: Dados da pesquisa (2016)

Quadro 4 – Pesquisa sobre os espaços internos da biblioteca - Parte 2 de 3

- 30) A altura de armários em geral, inclusive armários guarda volumes, está entre 0,40m a 1,20m? Estas medidas atendem a pessoas de baixa estatura, podendo ser pessoa deficiente visual ou não e pessoas com deficiência física. ( S )
- 31) Existe algum móvel localizado dentro da rota acessível? ( S )
- 32) Caso sim, o mobiliário existente com altura entre 0,60m e 2,10m do piso possui saliências de profundidade abaixo de 0,10m? ( N )
- 33) Estes mobiliários estão dentro das especificações conforme a figura a seguir? ( N )  
(a figura apresenta configurações que podem dispensar a instalação de sinalização tátil e visual de alerta)



**Legenda**

- 1 borda ou saliência detectável com bengala longa, instalada na projeção de um mobiliário suspenso, desde que não seja necessária a aproximação de pessoas em cadeiras de rodas
- 2a instalada suspensa, a menos de 0,60 m acima do piso ou
- 2b proteção lateral instalada desde o piso

Fonte: NBR 9050/2015

- 34) Os mobiliários localizados na rota acessível estão projetados com diferença mínima em valor de reflexão da luz (LRV) de 30 pontos em relação ao plano de fundo? ( N )  
(a medição do contraste através do LRV permite que pessoas com baixa visão possam perceber visualmente bem como auxiliadas por bengala longa.)

Quadro 4 – Pesquisa sobre os espaços internos da biblioteca - Parte 3 de 3

Baseado nas figuras A, B e C, responda as questões 35, 36 e 37:

Dimensões em metros

Detalhe: borda com diferença de LRV de 30 pontos em relação ao piso

Legenda

1	desnível igual ou inferior a 0,60 m e inclinação igual ou superior a 1:2
2	lateral em nível com pelo menos 0,60 m de largura
3	contraste visual medido através do LRV (valor da luz refletida) de no mínimo 30 pontos em relação ao piso
4	proteção lateral – com no mínimo 0,15 m de altura e superfície de topo com contraste visual, conforme Seção 5
5	proteção lateral – com guarda-corpo
6	desnível superior a 0,60 m e inclinação igual ou superior a 1:2

Fonte: NBR 9050/2015

35) A rota acessível da Biblioteca possui desnível igual ou inferior a 0,60m em um ou mais lados? ( N/A )

36) Existe margem lateral plana com ao menos 0,60m de largura antes do início do trecho inclinado, com piso diferenciado quanto ao contraste tátil e visual de no mínimo 30 pontos pelo valor da luz refletida (LRV)? ( N/A )

37) Incluindo a margem lateral plana, existe ainda uma proteção vertical de no mínimo 0,15m de altura, cuja superfície de topo possui contraste visual de no mínimo 30 pontos medidos em LRV em relação ao piso do caminho ou rota? ( N/A )

38) A Biblioteca possui dispositivos que emitem alertas sonoros para casos de emergência, visando principalmente a atender pessoas com deficiência visual para rota de refúgio ou resgate? ( N )

39) A biblioteca possui rota de refúgio ou resgate para casos de evacuação em emergências para pessoas com algum tipo de deficiência? ( N )

Fonte: Dados da pesquisa<sup>10</sup> (2016).

<sup>10</sup> Para melhor visualização das configurações explicitadas nas figuras, consulte o ANEXO A.

As questões de 23 a 29 indagam sobre o acesso da rota acessível da biblioteca e suas peculiaridades. Para melhor visualizar os espaços discutidos neste tópico, deve-se observar o que comprovam as Fotografias 17, 18 e 19. No caso da Biblioteca CTC/F, existe uma rota acessível que é ininterrupta e interliga o acesso de usuários a todos os demais pontos de uso comum.

O que mais se destaca no ambiente da biblioteca é o superdimensionamento de seu espaço físico, bem como a inexistência de paredes divisórias de ambiente, pois esse conjunto de quesitos permite circulação e acessos plenamente confortáveis. Assim, mobiliário e equipamentos encontram-se com seus entornos, tendo medidas iguais ou superiores do que as especificadas como mínimas na NBR 9050/2015. Destacam-se as medidas que atendem as metragens mínimas para uso de bengala ou cão-guia, bem como uso de quaisquer acessórios de mobilidade, tais como bastões, muletas, cadeiras de rodas e outros. Portanto, não existem, perceptivelmente, becos, áreas sem uso, tampouco espelhos ou outro tipo de orientação reduzida que possa causar confusão ou isolamento.

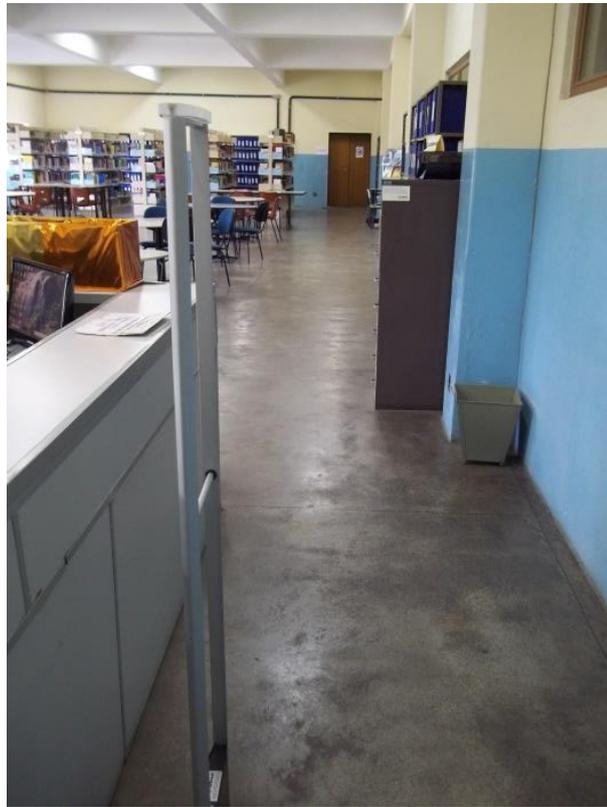
As zonas são totalmente acessíveis, sem desníveis ou rampas, e possuem área livre para circulação de duas pessoas de no mínimo 1,80 em três pontos principais, cuja medida é recomendada pela norma. Um deles é dentro da rota de acesso da biblioteca, entre a entrada até o balcão de atendimento e continuando pela rota a partir do final do balcão, em direção ao fundo da biblioteca; outro ponto está numa faixa que contorna perpendicularmente as mesas de estudo ao fundo da biblioteca, em paralelo ao acervo, e outra faixa similar nesse mesmo sentido, no lado oposto às mesas próximas ao setor de atendimento.

Na rota de acesso que cruza a frente do balcão de atendimento existe um portal de segurança. Isso se dá devido a um sistema magnético instalado nas publicações, que tem finalidade de antifurto. O vão livre do portal é de 0,90m, e o vão livre antes e depois do portal, ainda no trecho que fica o balcão, é de 1,40m, dentro das especificações normativas.

Há um detalhe antes do portal, que é a existência de uma coluna de concreto com medida de 0,50m de largura, logo no início do lado oposto do balcão. Seu vão é de 1m, o que atende uma rota de acesso livre para uma pessoa com deficiência visual utilizando dispositivos de mobilidade ou até mesmo para qualquer outro tipo de acessório que exija mais espaço, o que pode ser observado na Fotografia 20.

É importante acrescentar que o acesso de entrada para a biblioteca é feito através de uma porta de vidro, com adesivos de identificação do setor, que, em determinados momentos, permanece fechada em função do uso de ar condicionado. Em outros momentos a porta livremente aberta, com acesso direto.

**Fotografia 17 – Rota acessível 1**



Fonte: Dados da pesquisa (2016)

**Fotografia 18 – Rota acessível 2**



Fonte: Dados da pesquisa (2016)

**Fotografia 19 – Rota acessível 3**



Fonte: Dados da pesquisa (2016)

**Fotografia 20 – Rota acessível 4**



Fonte: Dados da pesquisa (2016)

A questão 30 detecta a existência de armários no ambiente da biblioteca e o atendimento das especificações normativas da NBR 9050/2015, conforme apontadas no item. Na biblioteca existe um guarda-volumes composto por 12 módulos verticais, com cinco divisórias de guarda volumes em cada.

O armário guarda-volumes possui a altura de 1,80m e cada divisória possui 0,30m de altura por 0,30m de largura. Desse modo, as medidas de 0,40m a 1,20m para altura e acesso às divisórias do guarda volumes para pessoas com qualquer tipo de deficiência, bem como para aquelas que possuem baixa estatura, estão atendidas entre as fileiras 2, 3 e 4, de cima para baixo, num total de 36 unidades em conformidade (Fotografia 21).

**Fotografia 21 – Armários guarda-volumes**



Fonte: Dados da pesquisa (2016)

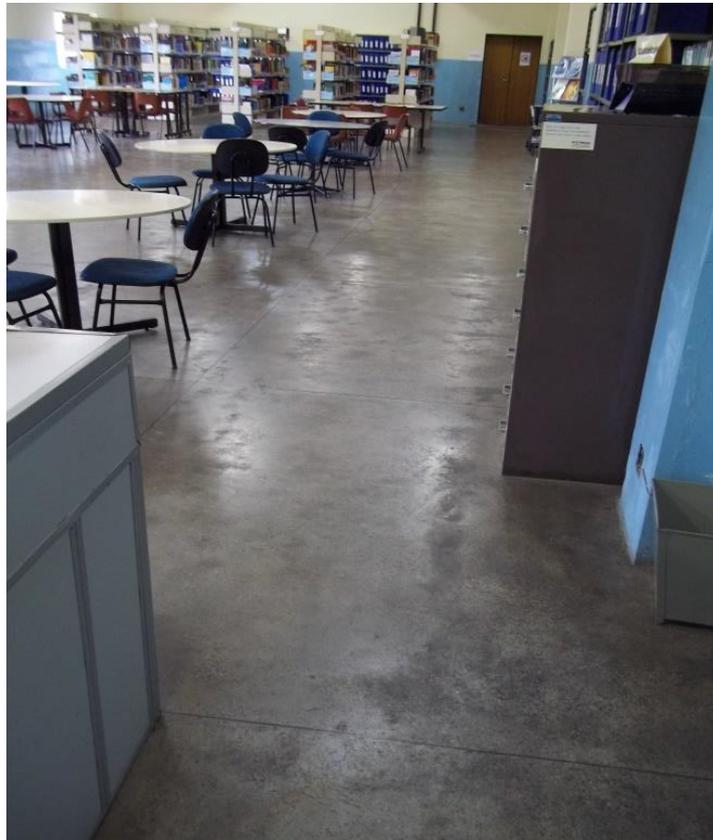
As questões 31 até 34 questionam sobre a existência de móvel na rota acessível, o que para a Biblioteca CTC/F é uma realidade, pois existe um fichário de gavetas, em móvel de aço, dentro dessa rota. Esse móvel possui a altura de 1,50 a partir do piso e não possui saliências de profundidade abaixo de 0,10m, conforme a norma NBR 9050/2015 recomenda (Fotografia 22).

Dessa forma, o móvel não está dentro das especificações exigidas para permanecer em rota acessível, visto que deveria estar instalado de forma suspensa, a menos de 0,60m acima do piso, contendo borda ou saliência detectável com bengala longa. Inclusive, essa especificação pode dispensar a instalação de sinalização tátil e visual de alerta.

Para atender à norma, o referido móvel pode ser movimentado para outro ponto que não invada nenhuma rota acessível da biblioteca. Observa-se que as medidas aqui

especificadas são somente para casos em que não seja necessária a aproximação de pessoas em cadeira de rodas.

**Fotografia 22 – Fichário de aço em rota acessível**



Fonte: Dados da pesquisa (2016)

As questões 35, 36 e 37 apresentam tópicos de análise sobre rota acessível da biblioteca e apontam a conformidade mínima determinada pela norma NBR 9050/2015 nos casos de desníveis. Entretanto, a Biblioteca CTC/F não possui desníveis em suas rotas internas, tampouco em seu acesso a partir da entrada do prédio, o que pode ser percebido nas Fotografias 17, 18, 19 e 20. Assim, as respostas para as questões 37 e 38 são *Não se Aplica*.

Para maior elucidação acerca das questões 36 e 37, o uso do contraste visual para tais casos é esclarecido pela NBR 9050 (2015) da seguinte forma:

Luz é essencial para a percepção da cor. Pessoas com deficiência visual podem não ser capazes de identificar as cores, mas podem perceber tons claros e escuros, uma vez que esta característica é intrínseca das superfícies coloridas. O contraste visual entre superfícies adjacentes facilita a percepção e a legibilidade da informação desejada pelas pessoas com deficiência visual. A aparência das superfícies pode ser influenciada pela natureza das condições de iluminação. Para eliminar tais diferenças, os medidores de LRV devem prover uma fonte de luz padronizada.

Durante as medições não pode ser permitida a influência de luzes advindas de outras fontes naturais ou artificiais. O LRV da cor utilizada em um elemento, produto ou acabamento pode ser obtido junto ao fabricante. É importante lembrar que o valor medido é dependente da iluminância (ou nível de iluminação), quando a medição é executada; entretanto, valores de LRV são apenas verdadeiramente aplicáveis em situações onde as mesmas condições de iluminação são disponíveis.

De acordo com a NBR 9050/2015, alarmes são equipamentos ou dispositivos capazes de alertar situações de emergência por estímulos visuais, táteis e sonoros. Devem ser aplicados em espaços confinados, como sanitários acessíveis, boxes, cabines e vestiários isolados, e, por consequência, em espaços de bibliotecas. Porém, no caso da Biblioteca CTC/F, não existem esses recursos, o que deverá dar providências de conformidade através do item 5.6.4 da norma. Os alertas sonoros, em especial, visam a atender pessoas com deficiência visual para a rota de refúgio ou resgate.

Atendendo à questão 39, a biblioteca tem um grande espaço físico, sem a existência de rota de refúgio ou de resgate para os casos de evacuação em emergências para pessoas com deficiência visual ou com outro tipo mobilidade reduzida.

#### 7.1.4 Pesquisa sobre os pisos da biblioteca

**Quadro 5 – Pesquisa sobre os pisos da biblioteca**

<b>D – Pisos da Biblioteca</b>
40) O piso no interior da biblioteca apresenta superfície regular, firme, estável e sem trepidações permitindo o uso de acessórios de mobilidade (bastões, muletas, andadores, cadeiras de rodas, entre outros)? ( S )
41) O piso da biblioteca é antiderrapante sob qualquer condição a ponto de não provocar riscos tanto em seco como em molhado? (Recomenda-se que para tal constatação se realize provas no local, simulando as situações mais favoráveis ao deslizamento, como o acúmulo de pó ou limpeza com água ou cera). ( P )
42) O piso da biblioteca possui sinalização com piso tátil nas rotas de acesso e demais pontos de acesso interno? ( N )
43) O piso da biblioteca possui inclinações? ( N ) (Inclinações superiores a 5% são consideradas rampas e, portanto, devem atender o item 6.4 da NBR 9050/2015).
44) Os capachos utilizados na biblioteca estão embutidos no piso e nivelados de maneira que o eventual desnível não exceda 5 mm? ( N/A ) (Recomenda-se que tapetes sejam evitados em rotas acessíveis).

Fonte: Dados da pesquisa (2016).

O piso da Biblioteca CTC/F é bastante antigo e remete à época da fábrica da empresa Kodak, porém sua dureza tem finalidade para altos impactos por ser um piso industrial à base de pedaços de mármore com cimento chamado *Marmorite* ou *Gratinite*, o qual se encontra em perfeitas condições de conservação.

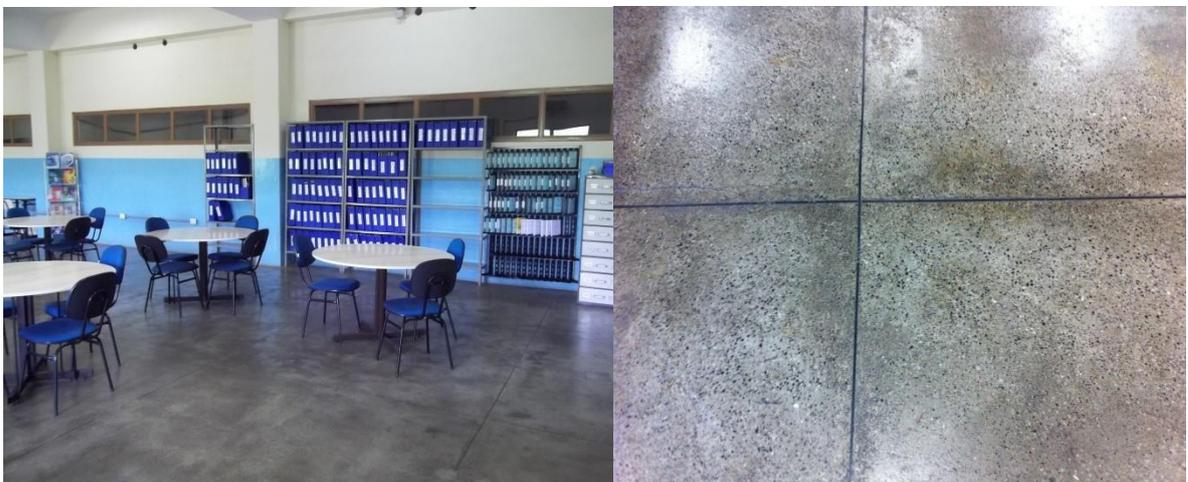
Embora com aparência manchada pelo tipo de piso, pelo tempo ou até mesmo pelo raro uso de enceradeiras industriais, este atende perfeitamente o espaço destinado à biblioteca. Trata-se de um piso com superfície regular, firme, sem inclinações, estável e sem qualquer irregularidade que venha a prejudicar acessórios de mobilidade, tais como bastões, bengalas, muletas, andadores e cadeiras de roda. Dessa forma, a pessoa com deficiência visual poderá utilizar normalmente bastões ou bengalas nesse espaço, sem o receio de encontrar pequenos buracos no piso (Fotografia 23).

Assim, o piso apresenta segurança de circulação para qualquer pessoa, principalmente para as que possuem mobilidade reduzida ou que utilizem acessórios para mobilidade.

Na questão 42, a pesquisa se dá pela avaliação do piso no que tange à aderência como antiderrapante. A resposta foi dada como *parcialmente*, visto que, seco, mesmo com cera, ele funciona perfeitamente como antiderrapante e com bastante aderência. Porém, em circunstâncias de limpeza com água, torna-se torna escorregadio, necessitando sempre do cuidado de isolamento e placa de alerta durante a higienização.

Para que o piso da biblioteca esteja com especificação adequada para deslocamento de pessoas com deficiência visual, é necessário piso tátil em suas rotas de acesso, o que atualmente não está em conformidade normativa.

**Fotografia 23 – Piso da biblioteca**



Fonte: Dados da pesquisa (2016)

A questão 45 dos indicadores questiona a adequação quanto ao uso de capachos no que se refere ao embute no piso e nivelamento, desde que o eventual desnível não exceda a medida de 5mm. Como a biblioteca não possui capachos, tapetes, forrações nem carpetes de qualquer natureza, nesse caso a resposta é *Não se Aplica*.

#### 7.1.5 Pesquisa sobre os corredores da biblioteca

**Quadro 6 – Pesquisa sobre os corredores da biblioteca**

<b>E – Corredores da Biblioteca</b>
45) Os corredores de uso comum com extensão de até 4,00m apresentam largura mínima de 0,90m? ( S )
46) Os corredores de uso comum com extensão de até 10,00m apresentam largura mínima de 1,20m? ( S )
47) Os corredores de uso comum com extensão superior a 10,00m apresentam largura mínima de 1,50m? ( S )

Fonte: Dados da pesquisa (2016).

A Biblioteca CTC/F está instalada em um grande espaço, sem divisões por paredes, apenas com poucas divisórias para separar a sala da gestora e o setor de atendimento, cujo fato contribui muito para a circulação e distribuição de seus espaços internos.

As questões 46 até 48 dos indicadores tratam da largura mínima dos corredores de uso comum da biblioteca. Todas as respostas foram positivas, posto que tais corredores variam em medidas de 1,20m a 1,50m. Isso também se deve à arrumação das mesas e cadeiras, que nesse grande espaço permitem assim fazê-lo, conforme se pode observar na Fotografia 24.

**Fotografia 24 – Corredores da biblioteca**



Fonte: Dados da pesquisa (2016)

#### 7.1.6 Pesquisa sobre os banheiros da biblioteca

**Quadro 7 – Pesquisa sobre os banheiros da biblioteca**

**F – Banheiros da Biblioteca**

- 48) Se a biblioteca dispõe de banheiros para os usuários da biblioteca, este está acessível para pessoas com limitações físicas ou dificuldades de locomoção, de uso preferencial destas, conforme 7.3 da NBR 9050/2015? ( N )
- 49) O sanitário acessível de uso preferencial está localizado dentro de uma rota acessível? ( N/A )
- 50) O sanitário de uso preferencial por pessoas com limitações físicas ou dificuldades de locomoção está devidamente identificado pela sinalização internacional de acessibilidade? ( N/A )

Fonte: Dados da pesquisa (2016).

A Biblioteca CTC/F possui banheiros que a atendem, porém não exclusivamente; estes se localizam no corredor que dá acesso às salas de aula e, ao seu final, à própria biblioteca. Os banheiros estão divididos em masculino e feminino, e o corredor de acesso a eles possui a largura de 2,50m de vão livre, o que atende perfeitamente a circulação.

Em se tratando de acessibilidade, foi observada a não conformidade normativa nos referidos banheiros, conforme pode ser observado nas Fotografias 25 e 26. Os sanitários

fazem parte de construção de uma antiga fábrica. Dessa forma, as especificações do item 7.3 da NBR 9050/2015 deverão ser aplicadas dentro do atual contexto.

As portas de acesso aos banheiros possuem vão livre de 0,80m e ainda, no sanitário feminino, uma divisória logo na entrada encobre a visualização do local, com vão livre de apenas 0,76m. Essas medidas podem não dificultar o acesso de pessoa com deficiência visual, porém embarreiram o uso de cadeira de rodas.

As portas dos sanitários possuem vão livre de 0,57m, o que é totalmente inadequado com relação à acessibilidade. Além disso, no banheiro feminino existem degraus na entrada da porta e no masculino existe um pequeno desnível, o que caracteriza inconformidade com a orientação normativa.

De acordo com a norma técnica NBR 9050/2015, os lavatórios devem proporcionar acessibilidade a pessoas com deficiências e/ou com mobilidade reduzida, com módulo de aproximação frontal de 0,80m de largura por 1,20m, possibilitando o avanço do usuário em até 0,25m sob o lavatório. A altura recomendável é de 0,78m a 0,80m do piso acabado, com o mínimo de 0,73m na sua parte inferior frontal. Essas medidas atendem o desenho universal para qualquer pessoa com deficiência, independentemente do uso de dispositivos de locomoção.

Nos banheiros que atendem a biblioteca, os lavatórios possuem 0,90m de altura, medida não recomendada pela norma, o que vem a dificultar e até impedir a aproximação frontal adequada se o usuário tiver uma baixa estatura ou algum tipo de deficiência que o impeça.

Em complementação aos espaços de sanitário e lavatórios, acessórios como saboneteira, suportes de sabonete líquido, suportes de toalha, porta papel higiênico e cabides deverão compor o ambiente também de acordo com a norma, visto que deverão estar posicionados em fácil alcance de todos, incluindo, principalmente, as pessoas com necessidades especiais. A norma orienta que devem estar de 0,80m a 1,20m do piso para atender o que se pede parcialmente.

As torneiras instaladas são ativadas somente por pressão e não são automáticas, o que é recomendado pela norma por ser modelo ideal para todos. É importante observar que em todos os espaços internos dos banheiros não existem sinalizações acessíveis, o que também contribui na necessidade de adequação.

**Fotografia 25 – Banheiro feminino**



Fonte: Dados da pesquisa (2016)

**Fotografia 26 – Banheiro masculino**



Fonte: Dados da pesquisa (2016)

## **7.2 Resultado quanto aos Indicadores Qualitativos de Acessibilidade do Mobiliário e Equipamentos**

Neste item serão apresentados os resultados e análises específicas dos indicadores qualitativos de acessibilidade do mobiliário e equipamentos da Biblioteca CTC/F abordando a matéria sobre o balcão de atendimento aos usuários, mesas de trabalho, leitura e/ou estudo como também as estantes. As análises serão acompanhadas de registro fotográfico uma vez que a constatação visual se faz fundamental para o tipo de análise proposta.

### 7.2.1 Pesquisa sobre o balcão de atendimento aos usuários da biblioteca

**Quadro 8 – Pesquisa sobre o balcão de atendimento aos usuários da biblioteca**

**G – Balcão de atendimento aos usuários da biblioteca**

51) O balcão de atendimento aos usuários está localizado em rota acessível? ( N )

52) No balcão de atendimento aos usuários, em algum trecho de sua longitudinalidade, apresenta altura de no máximo 0,90m do piso, permitindo o contato visual entre o usuário (pessoas em cadeiras de rodas, pessoas de baixa estatura e crianças – podendo a pessoa com deficiência visual possuir tais características) e o bibliotecário/auxiliar? ( S )

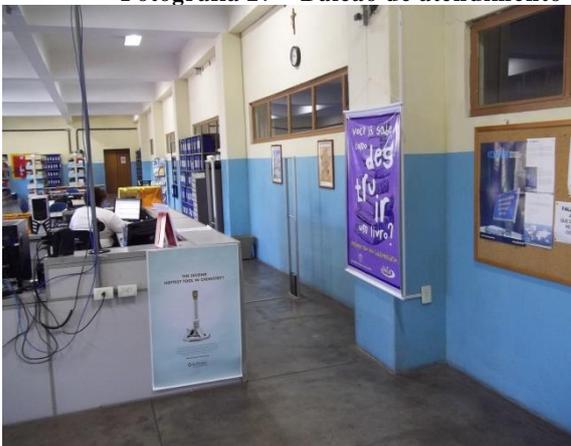
Fonte: Dados da pesquisa (2016).

Em se tratando das questões 51 e 52, o balcão de atendimento da biblioteca não está localizado em rota acessível, mas sim na sua lateral, visto que todos os usuários passam por essa rota na entrada e saída, face à necessidade de empréstimos dos materiais bibliográficos ao sair do ambiente, como mostra a Fotografia 27.

O referido balcão possui a altura de 1m, e em suas laterais existe um rebaixamento cuja altura mede 0,90m. Isso permite um maior contato visual entre o usuário e o atendente/bibliotecário, o que atende a conformidade da norma. No entanto, observa-se a falta de um vão entre o chão e o balcão para a devida aproximação de pernas em pé ou sentadas, bem como o de pessoas que utilizam cadeiras de rodas (Fotografia 28).

É importante ressaltar que as partes do balcão com rebaixamento não estão sendo usadas adequadamente quanto aos fins, sendo possível observar a ausência de cadeira para o usuário, bem como o uso do espaço para colocação de equipamentos.

**Fotografia 27 – Balcão de atendimento**



**Fotografia 28 – Rebaixamento do balcão**



Fonte: Dados da pesquisa (2016)

Fonte: Dados da pesquisa (2016)

## 7.2.2 Pesquisa sobre as mesas de trabalho, leitura e/ou estudo dos usuários da biblioteca

Quadro 9 – Pesquisa sobre as mesas de trabalho, leitura e/ou estudo dos usuários da biblioteca

<b>H - Mesas para trabalho, leitura e/ou estudo dos usuários da biblioteca</b>
53) No entorno das mesas é garantida uma faixa livre de circulação de 0,90 m e área de deslocamento para pessoas com deficiência visual e acesso às mesmas? ( S )
54) As mesas de leitura e estudo permitem a aproximação frontal completa, especialmente de pessoas com deficiência visual e pessoas em cadeira de rodas, com altura livre inferior de no mínimo 0,73 m do piso, com módulo de referência possibilitando avançar sob as mesas ou superfícies até no máximo 0,50 m? ( S )
55) As cadeiras para uso nas mesas de estudo e leitura são flexíveis ao deslocamento? ( S ) (Recomenda-se que as cadeiras não sejam fixadas no chão, mas reguláveis para se adaptar às características físicas dos usuários, permitindo uma postura ereta e cômoda).
56) Pelo menos 5% do total de terminais de consulta por meio de computadores e acesso à internet são acessíveis à pessoa em cadeira de rodas ou mobilidade reduzida? ( N ) (Recomenda-se que, no mínimo, um seja acessível e, pelo menos, 10% sejam adaptáveis para acessibilidade).
57) Os computadores destinados aos usuários estão acessíveis? Ou seja, os elementos que garantem a sua acessibilidade integral como a sala, o mobiliário, as partes integrantes do computador e seus periféricos, atendem a requisitos de acessibilidade? ( P )
58) Nos espaços de estudo, mobiliários e equipamentos existe alguma sinalização voltada para identificar o uso por pessoas com deficiência? ( N )

Fonte: Dados da pesquisa (2016).

Em referência às questões 53, 54 e 55, todas as especificações mínimas estabelecidas pela NBR 9050/2015 são obedecidas em termos de espaço. No entorno das mesas há pelo menos 0,90m em relação à aproximação frontal, com altura livre inferior de no mínimo 0,73m do piso, que no caso da Biblioteca CTC/F é de 0,75m. As cadeiras de estudo e leitura não são afixadas no chão, pois dessa forma possibilita-se comodidade e adequação física do usuário convencional, da pessoa com deficiência visual e qualquer outra com mobilidade reduzida.

A grande vantagem da Biblioteca CTC/F para atender a esses requisitos está no grande espaço destinado ao local, que, dessa forma, pode disponibilizar seus móveis e demais itens mobiliários num ambiente amplo que poucas bibliotecas no país possuem. Essa vantagem pode ser conferida na Fotografia 29.

**Fotografia 29 – Mobiliário de estudo**

Fonte: Dados da pesquisa (2016)

Os itens 56 e 57 da lista de indicadores tratam de computadores disponíveis para usuários, bem como questionam as adequações de acessibilidade física com mobilidade reduzida, incluindo pessoas com deficiência visual ou pessoas em cadeira de rodas. Percebem-se como o espaço, o equipamento, seus periféricos e mobiliários se adequam.

Na Biblioteca CTC/F existe somente um computador destinado aos usuários para acessos à internet ou até mesmo para digitar trabalhos rápidos. Futuramente o número de computadores sofrerá um aumento para que tal atendimento se amplie. Cabe salientar que na FAT–UERJ existem atualmente dois laboratórios com 30 computadores cada, onde os alunos podem fazer suas atividades estudantis regulares, não dependendo necessariamente do computador da biblioteca para desenvolver suas atividades mais elaboradas.

Conforme pode ser observado na Fotografia 30, somente o quesito espaço atende à conformidade normativa. Tal equipamento possui disponibilidade de espaço aberto e muito acima do 0,90m de vão livre recomendado pela NBR 9050/2015, o que atende em conformidade, pois qualquer pessoa com deficiência utilizando dispositivo de mobilidade teria fácil aproximação. Por essa razão, o item 57 foi respondido como *parcialmente atendido*. Demais quesitos estão fora dos padrões de acessibilidade.

**Fotografia 30 – Computador para usuários**



Fonte: Dados da pesquisa (2016)

A questão 58 busca identificar a existência de sinalização nos espaços de estudo, mobiliários e equipamentos da biblioteca. Ao observar todos os itens, constata-se que a biblioteca, até o momento, não apresenta nenhum tipo de sinalização normativa, nem mesmo aquelas voltadas para identificar o uso por pessoas com deficiência, cujas padronizações encontram-se recomendadas no item 5.2 da NBR 9050/2015. Isso também pode ser observado nos registros fotográficos apresentados até então.

### 7.2.3 Pesquisa sobre as estantes da biblioteca

**Quadro 10 – Pesquisa sobre as estantes da biblioteca**

<b>I – Estantes da Biblioteca</b>
59) As estantes de livros possuem, entre elas, distância mínima de 0,90m de largura? (Recomenda-se que a distância adequada seja de 1,80m, permitindo a mobilidade de até duas pessoas em cadeiras de rodas, o que permite a mobilidade para uma ou mais pessoas com deficiência que utilize dispositivos para locomoção ou cão guia). ( S )
60) As estantes de livros possuem sinalização tátil, sonora ou por contraste visual cujo intuito é informar sobre a localização do livro ou outras informações genéricas para auxílio na pesquisa? ( N )

Fonte: Dados da pesquisa (2016).

Na Biblioteca CTC/F as estantes estão distanciadas umas das outras em 1m, ou seja, 0,10m a mais do que é recomendado minimamente pela norma. Embora exista uma recomendação ideal de distância de 1,80m para atender a pessoas com cadeira de rodas, a medida de 1m adotada pela biblioteca atende à mobilidade de qualquer pessoa, com ou sem dispositivos para locomoção. Um exemplo consiste em uma pessoa com deficiência visual que utiliza bengala. Também se permite que duas pessoas acessem simultaneamente a estante.

A medida de 1m de distância se dá de forma padrão entre todas as estantes destinadas a livros. Dessa forma, o conforto para posicionar-se parado ou em circulação entre elas é adequado, conforme se pode observar na Fotografia 31.

Existem outras estantes na biblioteca, chamadas de *estantes de parede*, que armazenam outros materiais bibliográficos. Estas ficam distantes daquelas do acervo propriamente dito e têm vãos de acesso bem maiores e completamente livres de barreiras longitudinais.

Em se tratando da sinalização de estantes voltadas a atender pessoas com deficiência visual em suas buscas, esta não se faz presente. Genericamente, a biblioteca não possui sinalizações para atender usuários com deficiência visual. A norma não apresenta sinalização específica para bibliotecas, porém deve-se ao menos utilizar as sinalizações visuais, audíveis e em braile, recomendadas no item 5.2.

Com relação ao acesso aos livros, em virtude da altura das prateleiras, embora a estante possua a altura de 2m e a norma aconselhe uma altura de até 1,20m, elas estão distribuídas de forma que a primeira prateleira de baixo, de até 0,40m, e a última de cima (a partir de 1,73m para cima) não sejam utilizadas. Nesse caso, a penúltima prateleira que se encontra preenchida com material bibliográfico, cuja medida é de 1,38m altura, encontra-se fora do padrão normativo. O usuário com estatura mais baixa, independentemente de ser pessoa com deficiência visual ou outro tipo de deficiência, é auxiliado pelo funcionário de atendimento para que tenha um baixo esforço físico durante o movimento de pegar os livros na prateleira mais alta.

**Fotografia 31 – Estantes da biblioteca**



Fonte: Dados da pesquisa (2016)

### **7.3 Diagnóstico Conclusivo**

A pesquisa foi aplicada e respondida conforme consta no ANEXO B. Desta forma foi possível avaliar como a Biblioteca CTC/F se apresenta de acordo com indicadores selecionados apontando suas adequações e deficiências conforme recomenda a NBR 9050/2015.

O que se pode constatar, analisando as questões do Indicador Qualitativo de Acessibilidade Arquitetônica do Quadro 2 é que alguns itens de acessibilidade atendem perfeitamente, outros parcialmente e outros não atendem a nenhum item da norma. A começar pela entrada de acesso da universidade, onde existe transporte público funcionando devidamente acessível conforme a NBR 14022/2009, o asfalto e pisos são completamente esburacados, desnivelados ou partes nem existem.

A entrada de pedestres encontra-se lacrada, pois o piso externo está parcialmente esburacado ou sem asfalto, além do mais a parte interna dele não tem continuidade neste ponto. Este problema faz com a pessoa com deficiência visual e com outros tipos de deficiência passem somente pela entrada de automóveis, sem nenhuma via especial ou demarcação como passeio para pedestres neste ponto de acesso. Somente após alguns metros da entrada é que existe o passeio devidamente sinalizado para acesso aos prédios.

Observa-se, entretanto, que até começar o primeiro prédio, o pedestre com deficiência visual ou outro tipo de limitação percorrerá em média entre 300m à 500m até seu destino. E

mesmo que a pessoa com deficiência visual esteja sendo conduzida em veículo, não existem demarcações nos estacionamentos para automóveis para pessoas com deficiência.

Quanto aos obstáculos no percurso entre o embarque e desembarque até os prédios através do passeio, os únicos obstáculos encontrados são os cones de isolamento dos automóveis de funcionários e alunos, o que poderão ser removidos conforme acordo com a administração do campus de forma a liberar sempre a parte pertencente ao passeio. Neste item é de fácil resolução e até imediata.

Ainda sobre o acesso, o trajeto através do passeio não conta com nenhum tipo de sinalização voltada para a pessoa com deficiência visual nem mesmo nas calçadas no entorno do prédio da biblioteca nem mesmo na rampa e escada de acesso. E mesmo dentro do prédio onde se encontra a biblioteca, o acesso até ela também não possui algum tipo de sinalização tátil, piso tátil, sonora ou por contraste visual. Acrescenta-se, também, a falta de calçadas rebaixadas para acesso, pois facilitaria muito o acesso de pessoas com deficiência visual e outras pessoas com limitações diversas.

O que se vê de positivo neste grupo de índices é que alguns itens se destacam para que possa se colocar em prática futuros projetos tais como melhorias na rampa de acesso já existente bem como sua sinalização e piso tátil, a escada mesmo antiga precisa apenas de alguns pequenos reparos e providências de corrimãos e sinalizações táteis, a calçada no entorno do prédio em bom estado, não existir obstáculos até a biblioteca estando dentro do prédio, até porque esta se encontra no térreo e os acessos possuem bons espaços de vãos livres e lineares para providências de quaisquer tipos de sinalização para pessoas com deficiência visual.

No grupo de indicadores do Quadro 3 os únicos itens considerados negativos é a falta de existência de piso tátil, sinalização tátil, sonora ou contraste visual antes e depois da biblioteca e a maçaneta da porta por não ser do tipo alavanca por recomendação da norma, visto a facilidade de abertura. Novamente o espaço de circulação e de acesso são os destaques positivos deste grupo de análise, podendo ser considerado quase todo o bloco de indicadores em conformidade com a norma. Os vãos livres são de longe os fatos que se tornam proeminentes.

Analisando o Quadro 4 observa-se que existem questões que não se aplicam, porém a intensão da lista de indicadores é que possa ser aplicável a qualquer tipo de biblioteca, principalmente pela dificuldade de se construir estruturas novas para tal finalidade, pois as instalações acabam sendo adaptadas em dependências prediais diversas. No caso da

Biblioteca CTC/F não é diferente, porém, os espaços disponibilizados para suas atividades são amplos, o que é uma raridade.

Os indicadores deste bloco, que tratam sobre os espaços internos da biblioteca, apresentam não conformidade ligada à altura das estantes, o que poderá plenamente ser atendida com um serviço assistido<sup>11</sup> por parte dos bibliotecários e auxiliares quando houver necessidade de alcançar prateleiras mais altas. Neste quesito acredito considerar como questão de fácil solução através de preparo, capacitação e orientação da equipe de trabalho para tal.

Quanto aos itens de layout da sala de leitura, de estantes de livros, dimensões internas e disposição dos mobiliários em função de mobilidade, observo que a biblioteca não leva em consideração estes itens de forma específica para atendimento a pessoa com deficiência visual ou outros tipos de deficiência e sim por ocasião dos espaços amplos e sem barreiras que ela dispõe, acaba sendo propício ao que o indicador busca coletar. Podemos acrescentar que os armários guarda-volumes estão em número suficiente para atender a qualquer altura de usuários, independente da altura, conforme foi detalhado na análise dos resultados.

Embora apareça na pesquisa um móvel na rota acessível, observa-se que este facilmente poderá ser movimentado para outro ponto da biblioteca que não atrapalhe o bom andamento da circulação. Desta forma, a especificação da norma que orienta sobre como adaptar o móvel para permanecer onde está não será necessária. O que poderá ser considerado após o feito como em conformidade.

Como a rota acessível da biblioteca não apresenta desnível, ou seja, ela é totalmente linear, os indicadores que questionam sobre desníveis não são aplicáveis neste caso. Apenas constam do indicador para, como foi citado antes, contribuir para outros tipos de bibliotecas que precisem diagnosticar tais fatos.

Considerando que a Biblioteca CTC/F nunca pôde adequar-se para o atendimento a pessoa com deficiência visual, independente de seu amplo espaço físico, não atende as especificações que abrangem alertas sonoros em casos de emergência, nem rotas de refúgio ou resgate para evacuações. Constato que dentro do atual espaço existente, isso poderá ser providenciado conforme especificações normativas, o que poderia ficar em conformidade bastando uma decisão administrativa.

---

<sup>11</sup> Auxílio a qualquer pessoa com necessidade de uso de ambiente, serviços e equipamentos, principalmente a pessoa com deficiência visual.

Novamente neste quadro, vemos o espaço físico como uma respeitável solução para a maioria dos itens em buscar a conformidade recomendada pela NBR 9050/2015.

Na pesquisa sobre os pisos da biblioteca, examinada pelos indicadores do Quadro 5, o único ponto considerado negativo, novamente está ligado à sinalização. Neste caso, não possui sinalização tátil em nenhum ponto. Como já foi relatado anteriormente, como nunca houve a oportunidade da biblioteca se preparar para tal adequação, os itens com tal especificidade não fazem ainda parte do contexto real destes espaços. Somente um detalhe a mais é o fato de o piso quando molhado fica escorregadio, porém, existem isolamentos normalmente colocados pela equipe de limpeza para que não haja tráfego nestes pontos enquanto não são enxugados ou limpos.

Demais especificações o piso que a biblioteca dispõe atende perfeitamente em sua linearidade, firmeza, estabilidade e regularidade atendendo perfeitamente a circulação da pessoa com deficiência visual e outras pessoas com quaisquer outras limitações usando ou não dispositivos de mobilidade.

No Quadro 6 são apresentados indicadores que novamente colocam em voga o primor de grandes espaços, e o privilégio de os ter para que possa haver circulação livre e sem obstáculos para pessoas com deficiência visual bem como quaisquer outras pessoas que necessitem de acessórios de mobilidade. Todos os itens foram positivamente atendidos. Pela amplitude de não haver paredes nem divisórias entre os espaços para os usuários, as acomodações das mobílias podem se ajustar a todas as necessidades de circulação.

Em se tratando dos banheiros que atendem a biblioteca, o que investiga o Quadro 7 em seus indicadores, está quase que completamente fora de especificação. Os banheiros, pias e louças sanitárias são muito antigos e pertencem ao tempo da antiga fábrica da Kodak que há mais de 20 anos já saiu da região. Nada foi mexido desde então, apenas com algumas manutenções hidráulicas e elétricas ocasionais decorrentes de sua antiguidade. Neste quesito, somente a afixação de alguns suportes estão em conformidade e o vão livre da porta de 0,80m que permite que pessoas com deficiência visual entrem mesmo utilizando bengala ou cão-guia, porém, esta não é a recomendação da norma visto que o vão precisa atender a um desenho universal onde qualquer pessoa com deficiência que utilize outros dispositivos de mobilidade também possam utilizar-se dos banheiros. As demais portas internas não atendem em nada os requisitos normativos.

Passando aos Indicadores Qualitativos de Acessibilidade do Mobiliário e Equipamentos, especificamente em análise do Quadro 8 que trata sobre o balcão de atendimento aos usuários da biblioteca, os dois quesitos apontam como adequado pois o

balcão encontra-se fora da rota acessível e também possui rebaixamento na medida adequada para contato visual direto com o usuário que esteja na posição sentada, independente se pessoal deficiente visual ou com outro tipo de capacidade reduzida de mobilidade. O detalhe negativo apontado foi que na posição sentada, qualquer pessoa não tem onde colocar as pernas, pois não existe o vão entre o chão e a parte de baixo do balcão. A altura de 0,90m atende também a pessoa de baixa estatura independente de possuir deficiência visual ou não.

Observa-se na Fotografia 28, entretanto, que o balcão que possui esta medida, não está sendo utilizado para tal. Para solucionar com simplicidade esta questão, basta a movimentação dos equipamentos para outro ponto na parte interna do balcão de forma a deixar livre este posto para o devido atendimento. Outra medida complementar está em averiguar com a Arquiteta da universidade a possibilidade de fazer o vão para uso de encaixe de pernas no caso de posição sentada.

Com relação às mesas de trabalho, leitura e/ou estudo dos usuários da biblioteca, conforme apresentam os indicadores do Quadro 9, quase todos os itens se apresentam em conformidade normativa, porém, somente o quesito computador para uso dos usuários e a inexistência de sinalização nos mobiliários e equipamentos para uso de pessoas com deficiência não atendem. Importante observar que existe somente um computador na biblioteca que está destinado para usuários, porém, este não está adaptado para a acessibilidade. Embora exista apenas 1 equipamento, é recomendável que este possa ter mobiliário, dispositivos e softwares que possam ser utilizados por pessoas com deficiência visual ou até para outros tipos de deficiências, pois sendo adaptado, tanto as pessoas sem deficiências quanto as que possuem poderão utilizar-se dele.

Mais uma vez o quesito espaço físico se faz presente para dar pontuação positiva na avaliação das disposições de mesas, cadeiras e demais espaços analisados neste quadro.

Quanto à sinalização acessível, esta se faz ausente em quase todos os quadros até aqui apresentados, porém é possível ser feito um mapeamento para desenvolver um projeto específico abarcando o que recomenda a NBR 9050/2015.

No Quadro 10, que trata sobre as estantes da biblioteca, apresenta positivamente as distâncias entre estantes recomendadas pela norma, porém novamente em voga a questão da falta de sinalização acessível nelas, o que é um fator repetitivo desde o início da presente investigação.

## 8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A proposta deste estudo deseja cooperar para um direito de minorias, focando-se na acessibilidade em bibliotecas como contribuição da formação educacional, moral e de cidadania daqueles que ainda sofrem com a exclusão.

O estudo teve como objetivo principal a proposição de um modelo de indicadores qualitativos em relação à acessibilidade para a pessoa com deficiência visual, indicadores estes intitulados como Indicadores de Avaliação de Acessibilidade em Bibliotecas.

Os objetivos secundários estão ligados a aplicação dos referidos indicadores com o propósito de identificar as necessidades de adequação da referida biblioteca no tocante do acesso ao espaço físico, mobiliários, espaços e equipamentos conforme recomendação da NBR 9050/2015, resultando em um diagnóstico e recomendações para acessibilidade de pessoas com deficiência visual em bibliotecas.

Os Indicadores de Avaliação de Acessibilidade em Bibliotecas foi composto pelo total de 60 questões, a qual foi aplicada na Biblioteca Centro de Tecnologia e Ciências - CTC/F da Faculdade de Tecnologia da Universidade do Estado do Rio de Janeiro – FAT-UERJ, com o propósito de analisar as necessidades de adequação desta biblioteca através de uma proposição de modelo de indicadores qualitativos em relação à acessibilidade para a pessoa com deficiência visual, tanto no acesso ao espaço físico, mobiliários e equipamentos.

Os Indicadores de Avaliação de Acessibilidade em Bibliotecas estão divididos em dois grandes grupos, Indicadores Qualitativos de Acessibilidade Arquitetônica e Indicadores Qualitativos de Acessibilidade do Mobiliário e Equipamentos. O primeiro grupo está relacionado a questões sobre barreiras ambientais e físicas dos prédios e o segundo está associado ao uso do espaço, mobiliário e equipamentos.

O primeiro indicador se divide da seguinte forma: A - Entorno da Biblioteca; B – Entrada da Biblioteca; C – Espaços internos da Biblioteca; D – Pisos da Biblioteca; E – Corredores da Biblioteca; e F – Banheiros da Biblioteca e o segundo indicador se divide em: G – Balcão de Atendimento da Biblioteca; H - Mesas para trabalho, leitura e/ou estudo dos usuários da Biblioteca; e I – Estantes da Biblioteca.

Em termos gerais, observa-se que o fator superdimensionamento de espaço de acesso e espaço físico é o que disparadamente se destaca em contribuir nas adequações futuras de acessibilidade para a pessoa com deficiência visual, o que muito provavelmente poderá atender a qualquer outra pessoa com deficiência que dependa de dispositivos de mobilidade.

No que tange o fator negativo que mais se destacou durante as pesquisas é a falta de sinalização acessível para a pessoa com deficiência visual desde a entrada do campus até o próprio ambiente da biblioteca como um todo. O que se deixa aqui como um dos pontos de partida para futuros projetos neste âmbito.

Muitos outros pontos poderão ser explorados através destes resultados, cuja intenção de seu resultado está em apresentar diagnósticos transparentes das reais necessidades tendo o propósito de uma efetiva implantação de projetos de acessibilidade na Biblioteca CTC/F adaptando-se às diferenças e protagonizando novas descobertas.

A recomendação, por sugestão, é que os projetos derivados deste estudo sejam segmentados de forma a proporcionar fácil fomento pelo agente financiador. Em um panorama geral, observo que poderá ser segmentado em 3 fases: projeto arquitetônico, podendo estar inserido o piso tátil; projeto de sinalização; e projeto de mobiliário e equipamentos.

Atender bem e adequadamente o usuário da Biblioteca CTC/F, assim como ficar à frente de suas necessidades em um ambiente democrático, é uma das funções da biblioteca universitária e da competência do profissional bibliotecário. Além disso, devem estar em conformidade com normas e legislações específicas, atendendo às exigências do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais (INEP), da avaliação institucional e de cursos nas Instituições de Ensino Superior – IES.

Este trabalho apresenta subliminarmente, a premissa de que a biblioteca universitária seja proativa em se tratando de acessibilidade para a promoção da inclusão social e que o bibliotecário assuma o papel como agente de transformação em seu contexto, não só como profissional, mas também com o compromisso social de proporcionar cidadania.

Independentemente do propósito de adequar uma biblioteca universitária em espaços e recursos para todos, sem distinção e obrigação com legislação e normas, vale salientar que a idealização de estudos e projetos é responsabilidade e ação do profissional bibliotecário. Este é o principal ator nas iniciativas de acessibilidade em prol da inclusão social e deve contribuir para que todos disfrutem de direitos e exerçam seus deveres de cidadão.

A inclusão começa pela acessibilidade através de adaptações dos espaços destinados a estudos e pesquisas, incluindo a idealização do desenho universal, o que está sendo protagonizado pela NBR 9050/2015. A oportunidade do *tornar um ambiente acessível* é, primeiramente, ter o respeito às diferenças incluindo em um contexto sem exclusão, principalmente no contexto espaço arquitetônico e instrumental. O propósito é iniciar pelos primórdios do que chamamos de *ambiente acessível e adequado* e, posteriormente

segmentando para as demais linhas de inclusão, independente de ainda não existir tais necessidades.

O preparo do ambiente acessível para pessoas com deficiência visual em futuras demandas e para o acompanhamento do crescimento que a Faculdade de Tecnologia – FAT-UERJ vem apresentando nos últimos dois anos, a Biblioteca CTC/F está imbuída do compromisso em oportunizar a acessibilidade e contribuir com a inclusão social. Não somente por questões legais ou normativas e sim por atender às necessidades da pessoa deficiente visual, o que é um desafio maior ao tentarmos compreender o seu mundo dentro no nosso o qual na verdade é um só.

O estudo aqui representado tem a intensão de gerar alguns desdobramentos. Estes podem estar ligados tanto à conscientização do profissional bibliotecário sobre suas responsabilidades sociais e inclusivas, assim como a gerar projetos que possam mesmo segmentados fazer as adequações necessárias ou que possam dar motivação para outros tipos de pesquisa que possam subsidiar outros tantos enfoques. Também há o interesse em apresentar este trabalho como modelo de estudo para outras bibliotecas que venham a se identificar com tais objetivos de acessibilidade contribuindo para a motivação profissional em suas unidades de informação.

Outra intenção de desdobramento está ligada aos projetos originários deste estudo que poderão ser segmentados e submetidos ao Plano Plurianual da UERJ, a projetos de extensão, a fomentos governamentais bem como apresentados a tradicionais agentes de fomento e parceiros da FAT-UERJ tais como a Prefeitura Municipal de Resende, indústrias automobilísticas *Nissan*, *MAN Latin America* (indústria Volkswagen de caminhões e ônibus) e das cidades vizinhas como a *Peugeot*, *Hyundai* e *Land Rover*, bem como a indústria farmacêutica *Biochimico* e a *Votorantim* (siderurgia).

O estudo aqui apresentado poderá levar a Biblioteca CTC/F a servir de modelo ou base para as demais bibliotecas da REDE SÍRIUS, em cuja rede de bibliotecas está inserida, servindo de motivação e inspiração para que as demais bibliotecas tratem a acessibilidade para pessoas com deficiência visual em suas unidades bem como poderá ser a primeira biblioteca universitária da REDE SÍRIUS e de Resende em conformidade com a NBR 9050/2015.

Foi determinante desenvolver um estudo que possa contribuir com a acessibilidade para pessoa com deficiência visual, pois a Biblioteca CTC/F poderá estabelecer e reafirmar seu real papel de *biblioteca para todos*.

## 9 RECOMENDAÇÕES COMPLEMENTARES

Como recomendação principal, deixo um despojado desejo de desdobramento e convergência desta pesquisa com o estudo de Gentil Filho (2016), por ocasião de sua dissertação de mestrado, ampliando para indicadores de avaliação de acessibilidade para pessoas com qualquer tipo de deficiência em bibliotecas à luz da NBR 9050/2015, podendo ser geradas publicações em artigos ou até mesmo a criação de um livro sobre modelos de acessibilidade arquitetônica para bibliotecas.

É imprescindível que os bibliotecários e equipes de trabalho estejam preparados e capacitados para tratar e agir diante das diferenças. A qualificação de recursos humanos neste campo possibilita desenvolver habilidades nas equipes de trabalho que proporcione a pessoa com deficiência visual executar suas tarefas de estudo sem barreiras. Desta forma é fundamental o envolvimento dos bibliotecários e gestores de biblioteca como agentes de mudança em prol da criação de uma *biblioteca para todos*.

Outras recomendações identificadas durante o estudo estão voltadas para sugestão de pesquisas na linha de acessibilidade e inclusão social tais como: estudos de tecnologia da informação com foco em tecnologia assistiva; estudo sobre espaços e equipamentos voltados para tecnologia assistiva; estudo sobre capacitação de Recursos Humanos no atendimento a pessoas com deficiência visual e outros tipos de deficiência (serviço assistivo) em prol de saber lidar com as diferenças no ambiente de trabalho; estudos de sinalização assistiva e ergonomia para bibliotecas conforme recomenda a NBR 9050/2015, incluindo adaptações tais como sinalização de estantes em braile, por exemplo, o que a norma não atende; pesquisa sobre a percepção do usuário com deficiência visual resendense e biblioteca; estudo da comunidade resendense com deficiência visual sobre uso de bibliotecas e bibliotecas universitárias locais; investigação sobre o porquê das pessoas com deficiência visual residentes em Resende não estão cursando graduação, nem pós-graduação nem outro tipo de curso de extensão de curto ou médio prazo dentro das universidades locais (2 particulares e 1 pública).

## REFERÊNCIAS

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

\_\_\_\_\_. **NBR 14022**: acessibilidade de veículos de características urbanas para o transporte coletivo de passageiros. 3. ed. Rio de Janeiro, 2009.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 2009.

BRASIL. Ministério da Educação. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. Legislação e Normas da Educação Superior. Disponível em: <[http://portal.inep.gov.br/superior-avaliacao\\_institucional-legislacao](http://portal.inep.gov.br/superior-avaliacao_institucional-legislacao)> Acesso em 04 jul. 2016.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado, 1988.

BRASIL. Constituição (1988). Emenda Constitucional nº 186, de 09 de julho de 2008. Aprova o texto da Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência e de seu Protocolo Facultativo, assinados em Nova Iorque, em 30 de março de 2007. **Lex**: legislação federal e marginária, Brasília, DF, 10 jul. 2008. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Constituicao/Congresso/DLG/DLG-186-2008.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Congresso/DLG/DLG-186-2008.htm)>. Acesso em 11 jun. 2016.

\_\_\_\_\_. Decreto nº 5.296, de 02 de dezembro de 2004. Regulamenta as Leis nos 10.048, de 8 de novembro de 2000, que dá prioridade de atendimento às pessoas que especifica, e 10.098, de 19 de dezembro de 2000, que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 07 jan. 2005. 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: 03 mar. 2016.

\_\_\_\_\_. Decreto nº 6949, de 25 de agosto de 2009. Promulga a Convenção Internacional sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência e seu Protocolo Facultativo, assinados em Nova York, em 30 de março de 2007. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 26 ago. 2009. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2007-2010/2009/Decreto/D6949.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2009/Decreto/D6949.htm)>. Acesso em: 11 jun. 2016.

\_\_\_\_\_. Decreto nº 3.956, de 08 de outubro de 2001. Promulga a Convenção Interamericana para a Eliminação de Todas as Formas de Discriminação contra as Pessoas Portadoras de Deficiência. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 09 out. 2001. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/2001/d3956.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2001/d3956.htm)>. Acesso em: 11 jun. 2016.

\_\_\_\_\_. 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. **Diário Oficial [da]**

**República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 21 dez. 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: 11 jun. 2016.

\_\_\_\_\_. Decreto nº 7.853, de 24 de outubro de 1989. Dispõe sobre o apoio às pessoas portadoras de deficiência, sua integração social, sobre a Coordenadoria Nacional para Integração da Pessoa Portadora de Deficiência - Corde, institui a tutela jurisdicional de interesses coletivos ou difusos dessas pessoas, disciplina a atuação do Ministério Público, define crimes, e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 23 nov. 1989. Disponível em:  
<[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L7853.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L7853.htm)>. Acesso em: 22 ago. 2016.

\_\_\_\_\_. Decreto nº 5.773, de 09 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. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 10 maio 2006. Disponível em:  
<[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2004-2006/2006/Decreto/D5773.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2006/Decreto/D5773.htm)>. Acesso em: 11 jun. 2016.

\_\_\_\_\_. Lei nº 10.861, de 14 de abril de 2004. Institui o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior – SINAES e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 15 abr. 2004a. Disponível em:  
<[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2004-2006/2004/Lei/L10.861.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2004/Lei/L10.861.htm)>. Acesso em: 11 jun. 2016.

\_\_\_\_\_. Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000. Estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 20 dez. 2000b. Disponível em:  
<[https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/LEIS/L10098.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L10098.htm)>. Acesso em: 11 jun. 2016.

\_\_\_\_\_. Lei nº 13.146, de 06 de julho de 2015. Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). 2015. 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: 09 julho 2015.

\_\_\_\_\_. Lei nº 10.048, de 8 de novembro de 2000. Dá prioridade de atendimento às pessoas que especifica, e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 09 nov. 2000a. Disponível em:  
<[https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/LEIS/L10048.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L10048.htm)>. Acesso em: 11 jun. 2016.

\_\_\_\_\_. Lei nº 11.096, de 13 de janeiro de 2005. Institui o Programa Universidade para Todos - PROUNI, regula a atuação de entidades beneficentes de assistência social no ensino superior; altera a Lei no 10.891, de 9 de julho de 2004, e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 14 jan. 2005. Disponível em:  
<[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2004-2006/2005/Lei/L11096.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2005/Lei/L11096.htm)>. Acesso em: 11 jun. 2016.

\_\_\_\_\_. Portaria nº 1.679, de 02 de dezembro de 1999. Dispõe sobre requisitos de acessibilidade de pessoas portadoras de deficiências, para instruir os processos de autorização e de reconhecimento de cursos, e de credenciamento de instituições. **Diário Oficial [da]**

**República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 03 dez. 1999a. Disponível em: <<https://www.legisweb.com.br/legislacao/?id=181975>>. Acesso em: 11 jun. 2016.

\_\_\_\_\_. Portaria nº 3.284, de 07 de novembro de 2003. Dispõe sobre requisitos de acessibilidade de pessoas portadoras de deficiências, para instruir os processos de autorização e de reconhecimento de cursos, e de credenciamento de instituições. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 11 nov. 2003. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/port3284.pdf>>. Acesso em: 11 jun. 2016.

CAMBIAGHI, Silvana. **Desenho universal: métodos e técnicas para arquitetos e urbanistas**. São Paulo: Editora SENAC, 2007.

CENTRO EDUCACIONAL MUNICIPAL DE ATENDIMENTO A DEFICIENTES VISUAIS DE RESENDE - CEDEVIR. Disponível em: <<http://www.escol.as/183583-centro-educacional-municipal-de-atendimento-a-deficientes-visuais-de-resende-cedevir>>. Acesso em 01 jul. 2016.

DALLABRIDA, Adarzilze Mazzuco; LUNARDI, Geovana Mendonça. O acesso negado e a reiteração da dependência: a biblioteca e o seu papel no processo formativo de indivíduos cegos. **Cad. Cedes**, Campinas, vol. 28, n. 75, p. 191-208, maio/ago. 2008. Disponível em <<http://www.scielo.br/pdf/ccedes/v28n75/v28n75a04.pdf>>. Acesso em: 29 jun. 2016.

GENTIL FILHO, Jorge Sebastião. **Formulação de indicadores qualitativos de acessibilidade: o caso da Biblioteca de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal Fluminense**. 2016. 114 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Biblioteconomia) – Centro de Ciências Humanas e Sociais, Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2016.

GLAT, R. (Org.). **Educação inclusiva: cultura e cotidiano escolar**. 2.ed. Rio de Janeiro: 7Letras, 2011.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Rio de Janeiro. **Resende**. Disponível em: <<http://cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?lang=&codmun=330420&search=rio-de-janeiro|resende|infograficos:-informacoes-completas>> Acesso em: 01 de jul. 2016.

FERRÉS, Sofia Pérez. Acessibilidade física. In: PUPO, Deise Tallarico; MELO, Amanda Meincke; FERRÉS, Sofia Pérez (orgs.). **Acessibilidade: discurso e prática no cotidiano das bibliotecas**. Campinas : UNICAMP, 2006. p. 21-32. Disponível em: <[http://eurydice.nied.unicamp.br/portais/todosnos/nied/todosnos/artigos-cientificos/livro\\_acessibilidade\\_bibliotecas.pdf.1.pdf](http://eurydice.nied.unicamp.br/portais/todosnos/nied/todosnos/artigos-cientificos/livro_acessibilidade_bibliotecas.pdf.1.pdf)>. Acesso em: 15 jul. 2016.

FONSECA, Cintia Cibele Ramos; GOMES, Gicele Farias; VANZ, Samile Andréa de Souza. **Acessibilidade e inclusão em bibliotecas: um estudo de caso**. In: SEMINÁRIO NACIONAL DE BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS, 17., 2012, Gramado. **Anais Eletrônicos...** Gramado: UFRGS, 2012. Disponível em <<http://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/61049/000864667.pdf?sequence=1>>. Acesso em: 29 jun. 2016.

GOFFMAN, Erving. **Estigma: notas sobre a manipulação da identidade deteriorada**. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1970.

LEAL, Janaína. Reengenharia em bibliotecas. **Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, Campinas, v.8, n. 1, p. 12-20, jul./dez. 2010.

MALHEIROS, T. M. de. C. **Necessidade de informação do usuário com deficiência visual: um estudo de caso da Biblioteca Digital e sonora da Universidade de Brasília**. 2013. 305 f. Dissertação (Mestrado em Ciências da Informação) – Universidade de Brasília, Brasília, 2013.

MANZINI, E. J. et al. Acessibilidade em ambiente universitário: identificação e quantificação de barreiras arquitetônicas. In: MARQUEZINI, M. C. et al. **Educação física, atividades motoras e lúdicas, e acessibilidade de pessoas com necessidades especiais**. Londrina: Eduel, 2003. p. 185-192.

MARTINS, Gilberto Andrade. Estudo de caso: uma reflexão sobre a aplicabilidade em pesquisas no Brasil. **RCO – Revista de Contabilidade e Organizações – FEARP/USP**, v. 2, n. 2, p. 8 - 18 jan./abr. 2008.

MAZZONI, Alberto Angel et al. Aspectos que interferem na construção de acessibilidade em bibliotecas universitárias. **Ciência da Informação**, Brasília, DF, v.30, n.2, p.29-34, maio/ago. 2001.

MELO, A. M., BARANAUSKAS, M. C. C. Design para inclusão: desafios e proposta. In: SIMPÓSIO SOBRE FATORES HUMANOS EM SISTEMAS COMPUTACIONAIS, 7., 2006, Natal. **Anais...** São Carlos: SBC, 2006. p. 11-20.

MELO, Amanda Meincke. Acessibilidade e design universal. In: PUPO, Deise Tallarico; MELO, Amanda Meincke; FERRÉS, Sofia Pérez. **Acessibilidade: discurso e prática no cotidiano das bibliotecas**. Campinas : UNICAMP, 2006. p. 21-32. Disponível em: <[http://eurydice.nied.unicamp.br/portais/todosnos/nied/todosnos/artigos-cientificos/livro\\_acessibilidade\\_bibliotecas.pdf.1.pdf](http://eurydice.nied.unicamp.br/portais/todosnos/nied/todosnos/artigos-cientificos/livro_acessibilidade_bibliotecas.pdf.1.pdf)>. Acesso em: 15 jul. 2016.

MENDES, Andrezza Barbosa. **Avaliação das condições de acessibilidade para pessoas com deficiência visual em edificações em Brasília: estudo de casos**. 2009. 287 f., il. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo)- Universidade de Brasília, Brasília, 2009.

NASCIMENTO, Emerson Cunha do. **Cenário das pessoas com deficiência visual na cidade de Resende**. Resende, APADEVIR, 29 maio 2015. Entrevista informal gravada sobre um breve cenário dos deficientes visuais na cidade de Resende-RJ.

ORTEGA Y GASSET, José. **Missão do bibliotecário**. Brasília: Briquet de Lemos/Livros, 2006. 82 p.

PRODANOV, Cleber Cristiano; FREITAS, Ernani Cesar de. **Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico**. 2. ed. Novo Hamburgo: FEVALE, 2013. E-book

PUPO, Deise Tallarico. Acessibilidade e inclusão: o que isso tem a ver com os bibliotecários? In: PUPO, Deise Tallarico; MELO, Amanda Meincke; FERRÉS, Sofia Pérez. **Acessibilidade: discurso e prática no cotidiano das bibliotecas**. Campinas : UNICAMP, 2006. p. 21-32.

Disponível em: < [http://eurydice.nied.unicamp.br/portais/todosnos/nied/todosnos/artigos-cientificos/livro\\_acessibilidade\\_bibliotecas.pdf.1.pdf](http://eurydice.nied.unicamp.br/portais/todosnos/nied/todosnos/artigos-cientificos/livro_acessibilidade_bibliotecas.pdf.1.pdf)>. Acesso em: 15 jul. 2016.

RANGANATHAN, S. R. **As cinco leis da biblioteconomia**. Tradução de Tarcisio Zandonade. Brasília: Brinquet de Lemos, 2009. 336 p.

RIO DE JANEIRO. **Universidade do Estado do Rio de Janeiro**. Faculdade de Tecnologia. Disponível em <http://www.fat.uerj.br/>. Acesso em 10 jul. 2016.

RIO DE JANEIRO. **Universidade do Estado do Rio de Janeiro**. Faculdade de Tecnologia: Relatório interno – 1º semestre 2016. Resende, s/ed., 2016.

REDE SÍRIUS. **Bibliotecas tecnologia e ciências**. Disponível em: <<http://www.rsirius.uerj.br/novo/index.php/bibliolista/tecnologia-e-ciencias>>. Acesso em 09 jul. 2016.

RIO DE JANEIRO. Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Rede Sírius. Centro de Tecnologia e Ciências F. **Relatório semestral – 2016/1**. Resende, s/ed., 2016.

SASSAKI, Romeu Kazumi. Inclusão: acessibilidade no lazer, trabalho e educação. **Revista Nacional de Reabilitação (Reação)**, São Paulo, Ano XII, mar./abr. 2009, p. 10-16.

\_\_\_\_\_. **Inclusão: construindo uma sociedade para todos**. 8.ed. Rio de Janeiro: WVA, 2010.

SILVA, Hugo Oliveira Pinto e; BARBOSA, Josué Sales. A relação deficiente visual e biblioteca universitária: a experiência do Centro de Atendimento ao Deficiente Visual – CADV da Universidade Federal de Minas Gerais. **Múltiplos Olhares em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v.1, n.1, 2011.

SPUDEIT, Daniela F. A. O.; FÜHR, Fabiane. Planejamento em unidades de informação: qualidade em operações de serviços na Biblioteca do SENAC Florianópolis. **Bibl. Univ.**, Belo Horizonte, v. 1. n. 1, p. 41-49, 2011. Disponível em <<https://seer.ufmg.br/index.php/revistarbu/article/view/1107/813>>. Acesso em: 01 set. 2016.

STROPARO, Eliane Maria. **Políticas inclusivas e acessibilidade em bibliotecas universitárias**: uma análise do Sistema de Bibliotecas (SiBi) da Universidade Federal do Paraná (UFPR). 2014. 263 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2014.

VITAL, Luciane Paula; FLORIANE, Vivian Mengarda. Metodologia para planejamento estratégico e gestão de serviços em unidades de informação. **Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, Campinas, v. 6, n. 2, p. 24-44, 2009. Disponível em <<http://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/rdbci/article/view/1987>>. Acesso em: 01 set. 2016.

## **ANEXO A**

### **INDICADORES DE AVALIAÇÃO DE ACESSIBILIDADE EM BIBLIOTECAS**

**Avaliação das condições de acessibilidade em bibliotecas para pessoas com deficiência visual voltado aos aspectos arquitetônicos, mobiliário, espaços e equipamentos à luz da NBR 9050/2015**

**ANEXO A****INDICADORES DE AVALIAÇÃO DE ACESSIBILIDADE DE PESSOAS COM DEFICIÊNCIA VISUAL EM BIBLIOTECAS**

**Avaliação das condições de acessibilidade em bibliotecas para pessoas com deficiência visual voltado aos aspectos arquitetônicos, mobiliário, espaços e equipamentos à luz da NBR 9050/2015**

**LEGENDA:**

<b>S: SIM</b>	<b>N: NÃO</b>	<b>P: PARCIALMENTE</b>	<b>N/A: NÃO SE APLICA</b>
---------------	---------------	------------------------	---------------------------

**Nome da Biblioteca:****INDICADORES QUALITATIVOS DE ACESSIBILIDADE ARQUITETÔNICA****A – Entorno da Biblioteca**

- 1) O transporte coletivo público que atende a universidade é acessível? ( )
- 2) A universidade possui a entrada de pedestres separada da entrada de veículos? ( )
- 3) Caso sim, a entrada de pedestres é obedecida? ( )
- 4) Havendo entrada de pedestres, esta dá continuidade até os demais prédios inclusive até a biblioteca? ( )
- 5) O percurso entre o embarque e desembarque do transporte público até a entrada da biblioteca é livre de obstáculos? ( )
- 6) O percurso entre o embarque e desembarque do transporte público até a entrada do prédio da biblioteca e demais prédios possui piso tátil, sinalização sonora, tátil ou por contraste visual? ( ) (contraste visual: pessoas com baixa visão podem perceber tons claros e escuros, uma vez que esta característica é inerente das superfícies coloridas, facilitando a percepção e a legibilidade da informação desejada).
- 7) As calçadas no entorno do prédio onde se localiza a biblioteca apresentam calçadas rebaixadas? ( )
- 8) Existe rampa de acesso ao prédio onde se localiza a biblioteca? ( )
- 9) Havendo rampa de acesso ao prédio onde se localiza a biblioteca, esta possui corrimãos, piso tátil, sinalização sonora, tátil ou por contraste visual? ( )

- 10) Existe escada de acesso ao prédio onde se localiza a biblioteca? ( )
- 11) Tanto as escadas quanto a calçada de acesso ao prédio onde se localiza a biblioteca estão em bom estado de conservação, sem buracos ou pedras soltas do pavimento? ( )
- 12) Havendo escada de acesso ao prédio esta possui corrimãos, piso tátil, sinalização tátil, sonora, por contraste visual e fita adesiva antiderrapante? ( )
- 13) Estando dentro do prédio, a rota de acesso é livre de obstáculos até a entrada da biblioteca? ( )
- 14) O percurso entre a porta do prédio até a entrada da biblioteca existe piso tátil, sinalização tátil, sonora ou por contraste visual? ( )

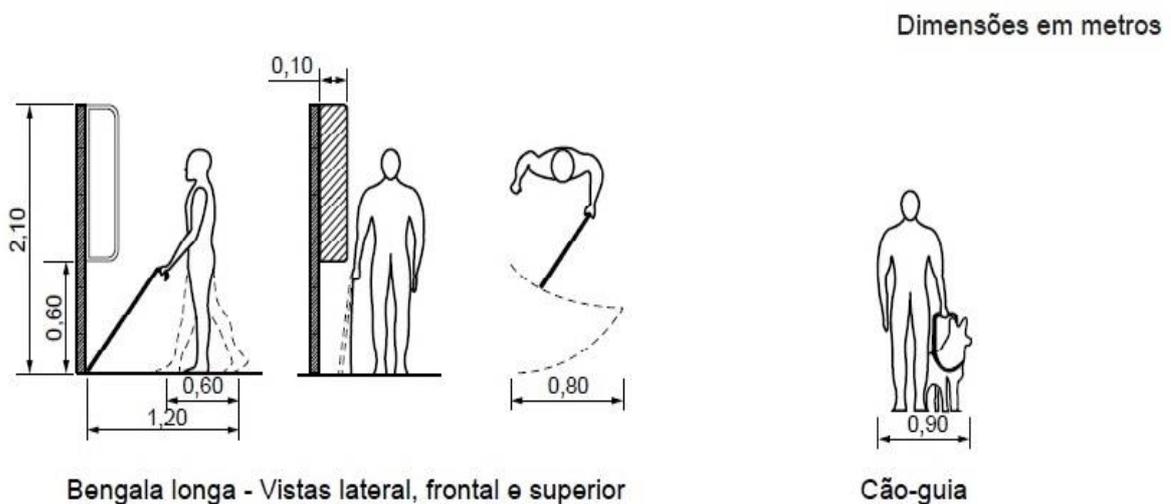
### **B – Entrada da Biblioteca**

- 15) Antes e depois da entrada da biblioteca existe piso tátil, sinalização tátil, sonora ou por contraste visual? ( )
- 16) A entrada da biblioteca possui degrau ou escada? ( )
- 17) Havendo porta giratória ou outro dispositivo de segurança que de alguma forma impeça acesso à biblioteca, existe outra entrada que garanta condições de acessibilidade? ( )
- 18) A circulação da entrada da biblioteca é contínua, sem obstáculos à circulação dos usuários com algum tipo de deficiência? ( )
- 19) A porta de entrada principal, bem como as internas, apresentam condições de acessibilidade com vão livre mínimo de 0,80 m e altura mínima de 2,10 m? (Em portas de duas ou mais folhas, pelo menos uma delas deve ter vão livre de 0,80 m) ( )
- 20) As portas têm condições de serem abertas com um único movimento? (Recomenda-se que o mecanismo de acionamento das portas exija força humana direta igual ou inferior a 36 Newton – N9) ( )
- 21) A maçaneta da porta é do tipo alavanca? ( )
- 22) A maçaneta da porta está instalada a uma altura entre 0,90 m e 1,10 m do piso? ( )

### **C – Espaços internos da Biblioteca**

- 23) Por toda a biblioteca há uma rota acessível interligando o acesso de usuários a todas as áreas e setores desde a entrada principal? ( )

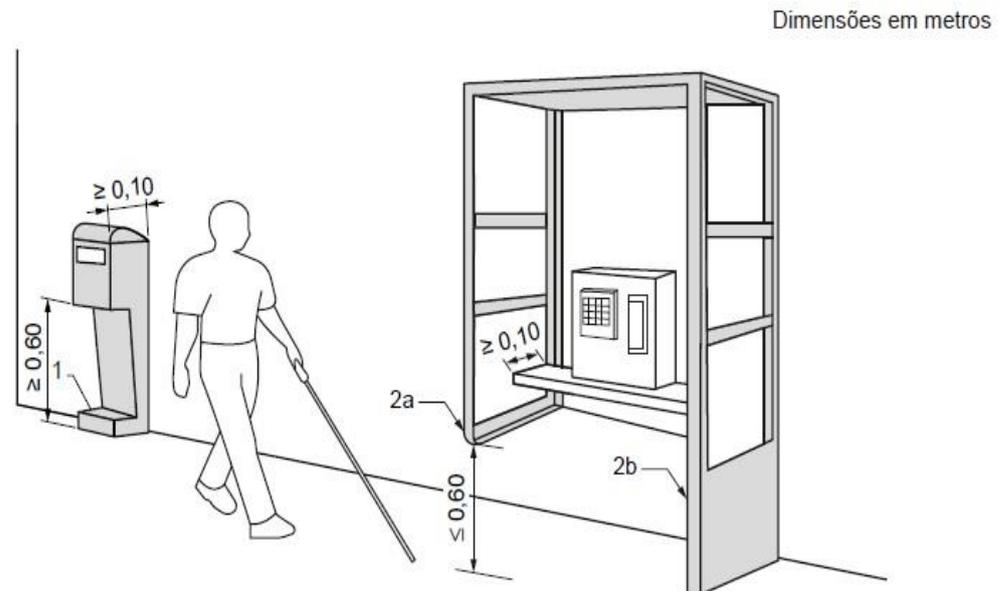
- 24) A organização interna dos espaços (layout) é claramente perceptível, evitando becos, áreas sem uso e qualquer outra configuração que possa causar confusão ou isolamento de pessoas como sendo de orientação reduzida, como espelhos, portas de vidro e portas vaivém, por exemplo? ( )
- 25) Existem zonas **não** acessíveis, com corredores estreitos ou desníveis sem rampas? ( )
- 26) Em se tratando de dimensões referenciais para deslocamento de pessoa em pé, a Biblioteca atende as metragens mínimas para uso de bengala ou cão-guia estabelecidas pela NBR 9050/2015 conforme a figura abaixo? ( )



Fonte: NBR 9050/2015

- 27) A área livre para circulação de duas pessoas possui largura mínima de 1,80 m? ( )
- 28) O layout da sala de leitura e de estantes de livros considera a utilização de usuários com mobilidade reduzida, incluindo a pessoa com deficiência visual? ( )
- 29) As dimensões internas e a disposição do mobiliário permitem a mobilidade de todas as pessoas com acessórios de mobilidade tais como bastões utilizados por pessoas com deficiência visual? ( )
- 30) A altura de armários em geral, inclusive armários guarda volumes, está entre 0,40m a 1,20m? Estas medidas atendem a pessoas de baixa estatura, podendo ser pessoa deficiente visual ou não e pessoas com deficiência física. ( )
- 31) Existe algum móvel localizado dentro da rota acessível? ( )
- 32) Caso sim, o mobiliário existente com altura entre 0,60m e 2,10m do piso possui saliências de profundidade abaixo de 0,10m? ( )

33) Estes mobiliários estão dentro das especificações conforme a figura a seguir? ( ) (a figura apresenta configurações que podem dispensar a instalação de sinalização tátil e visual de alerta)



#### Legenda

- 1 borda ou saliência detectável com bengala longa, instalada na projeção de um mobiliário suspenso, desde que não seja necessária a aproximação de pessoas em cadeiras de rodas
- 2a instalada suspensa, a menos de 0,60 m acima do piso ou
- 2b proteção lateral instalada desde o piso

Fonte: NBR 9050/2015

34) Os mobiliários localizados na rota acessível estão projetados com diferença mínima em **valor de reflexão da luz (LRV)** de 30 pontos em relação ao plano de fundo? ( ) (a medição do contraste através do LRV permite que pessoas com baixa visão possam perceber visualmente bem como auxiliadas por bengala longa.)



- 39) A biblioteca possui rota de refúgio ou resgate para casos de evacuação em emergências para pessoas com algum tipo de deficiência? ( )

#### **D – Pisos da Biblioteca**

- 40) O piso no interior da biblioteca apresenta superfície regular, firme, estável e sem trepidações permitindo o uso de acessórios de mobilidade (bastões, muletas, andadores, cadeiras de rodas, entre outros)? ( )
- 41) O piso da biblioteca é antiderrapante sob qualquer condição a ponto de não provocar riscos tanto em seco como em molhado? (Recomenda-se que para tal constatação se realize provas no local, simulando as situações mais favoráveis ao deslizamento, como o acúmulo de pó ou limpeza com água ou cera). ( )
- 42) O piso da biblioteca possui sinalização com piso tátil nas rotas de acesso e demais pontos de acesso interno? ( )
- 43) O piso da biblioteca possui inclinações? ( ) (Inclinações superiores a 5% são consideradas rampas e, portanto, devem atender o item 6.4 da NBR 9050/2015).
- 44) Os capachos utilizados na biblioteca estão embutidos no piso e nivelados de maneira que o eventual desnível não exceda 5 mm? ( ) (Recomenda-se que tapetes sejam evitados em rotas acessíveis).

#### **E – Corredores da Biblioteca**

- 45) Os corredores de uso comum com extensão de até 4,00m apresentam largura mínima de 0,90m? ( )
- 46) Os corredores de uso comum com extensão de até 10,00m apresentam largura mínima de 1,20m? ( )
- 47) Os corredores de uso comum com extensão superior a 10,00m apresentam largura mínima de 1,50m? ( )

#### **F – Banheiros da Biblioteca**

- 48) Se a biblioteca dispõe de banheiros para os usuários da biblioteca, este está acessível para pessoas com limitações físicas ou dificuldades de locomoção, de uso preferencial destas, conforme 7.3 da NBR 9050/2015? ( )
- 49) O sanitário acessível de uso preferencial está localizado dentro de uma rota acessível?  
( )

- 50) O sanitário de uso preferencial por pessoas com limitações físicas ou dificuldades de locomoção está devidamente identificado pela sinalização internacional de acessibilidade? ( )

## INDICADORES QUALITATIVOS DE ACESSIBILIDADE DO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS

### G – Balcão de atendimento aos usuários da biblioteca

- 51) O balcão de atendimento aos usuários está localizado em rota acessível? ( )
- 52) No balcão de atendimento aos usuários, em algum trecho de sua longitude, apresenta altura de no máximo 0,90m do piso, permitindo o contato visual entre o usuário (pessoas em cadeiras de rodas, pessoas de baixa estatura e crianças – podendo a pessoa com deficiência visual possuir tais características) e o bibliotecário/auxiliar? ( )

### H - Mesas para trabalho, leitura e/ou estudo dos usuários da biblioteca

- 53) No entorno das mesas é garantida uma faixa livre de circulação de 0,90 m e área de deslocamento para pessoas com deficiência visual e acesso às mesmas? ( )
- 54) As mesas de leitura e estudo permitem a aproximação frontal completa, especialmente de pessoas com deficiência visual e pessoas em cadeira de rodas, com altura livre inferior de no mínimo 0,73 m do piso, com módulo de referência possibilitando avançar sob as mesas ou superfícies até no máximo 0,50 m? ( )
- 55) As cadeiras para uso nas mesas de estudo e leitura são flexíveis ao deslocamento? ( ) (Recomenda-se que as cadeiras não sejam fixadas no chão, mas reguláveis para se adaptar às características físicas dos usuários, permitindo uma postura ereta e cômoda).
- 56) Pelo menos 5% do total de terminais de consulta por meio de computadores e acesso à internet são acessíveis à pessoa em cadeira de rodas ou mobilidade reduzida? ( ) (Recomenda-se que, no mínimo, um seja acessível e, pelo menos, 10% sejam adaptáveis para acessibilidade).
- 57) Os computadores destinados aos usuários estão acessíveis? Ou seja, os elementos que garantem a sua acessibilidade integral como a sala, o mobiliário, as partes integrantes do computador e seus periféricos, atendem a requisitos de acessibilidade? ( )

58) Nos espaços de estudo, mobiliários e equipamentos existe alguma sinalização voltada para identificar o uso por pessoas com deficiência? ( )

#### **I – Estantes da Biblioteca**

59) As estantes de livros possuem, entre elas, distância mínima de 0,90m de largura? (Recomenda-se que a distância adequada seja de 1,80m, permitindo a mobilidade de até duas pessoas em cadeiras de rodas, o que permite a mobilidade para uma ou mais pessoas com deficiência que utilize dispositivos para locomoção ou cão guia). ( )

60) As estantes de livros possuem sinalização tátil, sonora ou por contraste visual cujo intuito é informar sobre a localização do livro ou outras informações genéricas para auxílio na pesquisa? ( )

## **ANEXO B**

### **INDICADORES DE AVALIAÇÃO DE ACESSIBILIDADE EM BIBLIOTECAS**

**Avaliação Respondida**

**Avaliação das condições de acessibilidade em bibliotecas para pessoas com deficiência visual voltado aos aspectos arquitetônicos, mobiliário, espaços e equipamentos à luz da NBR 9050/2015**

## INDICADORES DE AVALIAÇÃO DE ACESSIBILIDADE EM BIBLIOTECAS

**Avaliação das condições de acessibilidade em bibliotecas para pessoas com deficiência visual voltado aos aspectos arquitetônicos, mobiliário, espaços e equipamentos à luz da NBR 9050/2015**

**Avaliação Respondida**

### LEGENDA:

**S: SIM    N: NÃO    P: PARCIALMENTE    N/A: NÃO SE APLICA**

**Nome da Biblioteca:** Biblioteca do Centro de Tecnologia e Ciências da Faculdade de Tecnologia UERJ-Resende

## INDICADORES QUALITATIVOS DE ACESSIBILIDADE ARQUITETÔNICA

### A – Entorno da Biblioteca

- 1) O transporte coletivo público que atende a universidade é acessível? ( S )
- 2) A universidade possui a entrada de pedestres separada da entrada de veículos? ( S )
- 3) Caso sim, a entrada de pedestres é obedecida? ( N )
- 4) Havendo entrada de pedestres, esta dá continuidade até os demais prédios inclusive até a biblioteca? ( N )
- 5) O percurso entre o embarque e desembarque do transporte público até a entrada da biblioteca é livre de obstáculos? ( P )
- 6) O percurso entre o embarque e desembarque do transporte público até a entrada do prédio da biblioteca e demais prédios possui piso tátil, sinalização sonora, tátil ou por contraste visual? ( N ) (contraste visual: pessoas com baixa visão podem perceber tons claros e escuros, uma vez que esta característica é inerente das superfícies coloridas, facilitando a percepção e a legibilidade da informação desejada).
- 7) As calçadas no entorno do prédio onde se localiza a biblioteca apresentam calçadas rebaixadas? ( N )
- 8) Existe rampa de acesso ao prédio onde se localiza a biblioteca? ( S )
- 9) Havendo rampa de acesso ao prédio onde se localiza a biblioteca, esta possui corrimãos, piso tátil, sinalização sonora, tátil ou por contraste visual? ( P )
- 10) Existe escada de acesso ao prédio onde se localiza a biblioteca? ( S )
- 11) Tanto as escadas quanto a calçada de acesso ao prédio onde se localiza a biblioteca estão em bom estado de conservação, sem buracos ou pedras soltas do pavimento?

( P )

- 12) Havendo escada de acesso ao prédio esta possui corrimãos, piso tátil, sinalização tátil, sonora, por contraste visual e fita adesiva antiderrapante? ( N )
- 13) Estando dentro do prédio, a rota de acesso é livre de obstáculos até a entrada da biblioteca? ( S )
- 14) O percurso entre a porta do prédio até a entrada da biblioteca existe piso tátil, sinalização tátil, sonora ou por contraste visual? ( N )

### **B – Entrada da Biblioteca**

- 15) Antes e depois da entrada da biblioteca existe piso tátil, sinalização tátil, sonora ou por contraste visual? ( N )
- 16) A entrada da biblioteca possui degrau ou escada? ( N )
- 17) Havendo porta giratória ou outro dispositivo de segurança que de alguma forma impeça acesso à biblioteca, existe outra entrada que garanta condições de acessibilidade? ( N/A )
- 18) A circulação da entrada da biblioteca é contínua, sem obstáculos à circulação dos usuários com algum tipo de deficiência? ( S )
- 19) A porta de entrada principal, bem como as internas, apresentam condições de acessibilidade com vão livre mínimo de 0,80 m e altura mínima de 2,10 m? (Em portas de duas ou mais folhas, pelo menos uma delas deve ter vão livre de 0,80 m)  
( S )
- 20) As portas têm condições de serem abertas com um único movimento? (Recomenda-se que o mecanismo de acionamento das portas exija força humana direta igual ou inferior a 36 Newton – N9) ( S )
- 21) A maçaneta da porta é do tipo alavanca? ( N )
- 22) A maçaneta da porta está instalada a uma altura entre 0,90 m e 1,10 m do piso?  
( S )

### **C – Espaços internos da Biblioteca**

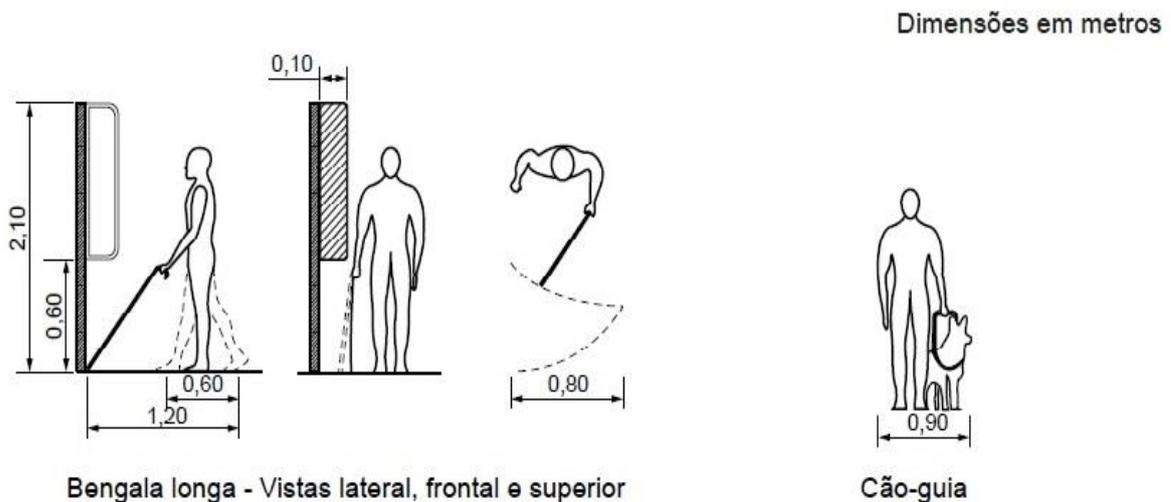
- 23) Por toda a biblioteca há uma rota acessível interligando o acesso de usuários a todas as áreas e setores desde a entrada principal? ( S )
- 24) A organização interna dos espaços (layout) é claramente perceptível, evitando becos, áreas sem uso e qualquer outra configuração que possa causar confusão ou isolamento

de pessoas como sendo de orientação reduzida, como espelhos, portas de vidro e portas vaivém, por exemplo? ( S )

25) Existem zonas **não** acessíveis, com corredores estreitos ou desníveis sem rampas?

( N )

26) Em se tratando de dimensões referenciais para deslocamento de pessoa em pé, a Biblioteca atende as metragens mínimas para uso de bengala ou cão-guia estabelecidas pela NBR 9050/2015 conforme a figura abaixo? ( S )



Fonte: NBR 9050/2015

27) A área livre para circulação de duas pessoas possui largura mínima de 1,80 m? ( S )

28) O layout da sala de leitura e de estantes de livros considera a utilização de usuários com mobilidade reduzida, incluindo a pessoa com deficiência visual? ( P )

29) As dimensões internas e a disposição do mobiliário permitem a mobilidade de todas as pessoas com acessórios de mobilidade tais como bastões utilizados por pessoas com deficiência visual? ( P )

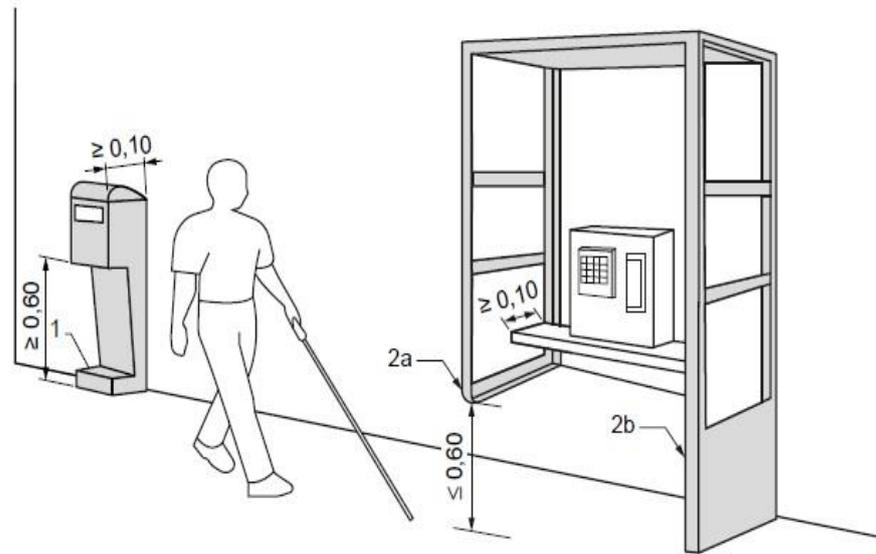
30) A altura de armários em geral, inclusive armários guarda volumes, está entre 0,40m a 1,20m? Estas medidas atendem a pessoas de baixa estatura, podendo ser pessoa deficiente visual ou não e pessoas com deficiência física. ( S )

31) Existe algum móvel localizado dentro da rota acessível? ( S )

32) Caso sim, o mobiliário existente com altura entre 0,60m e 2,10m do piso possui saliências de profundidade abaixo de 0,10m? ( N )

33) Estes mobiliários estão dentro das especificações conforme a figura a seguir? ( N )  
(a figura apresenta configurações que podem dispensar a instalação de sinalização tátil e visual de alerta)

Dimensões em metros

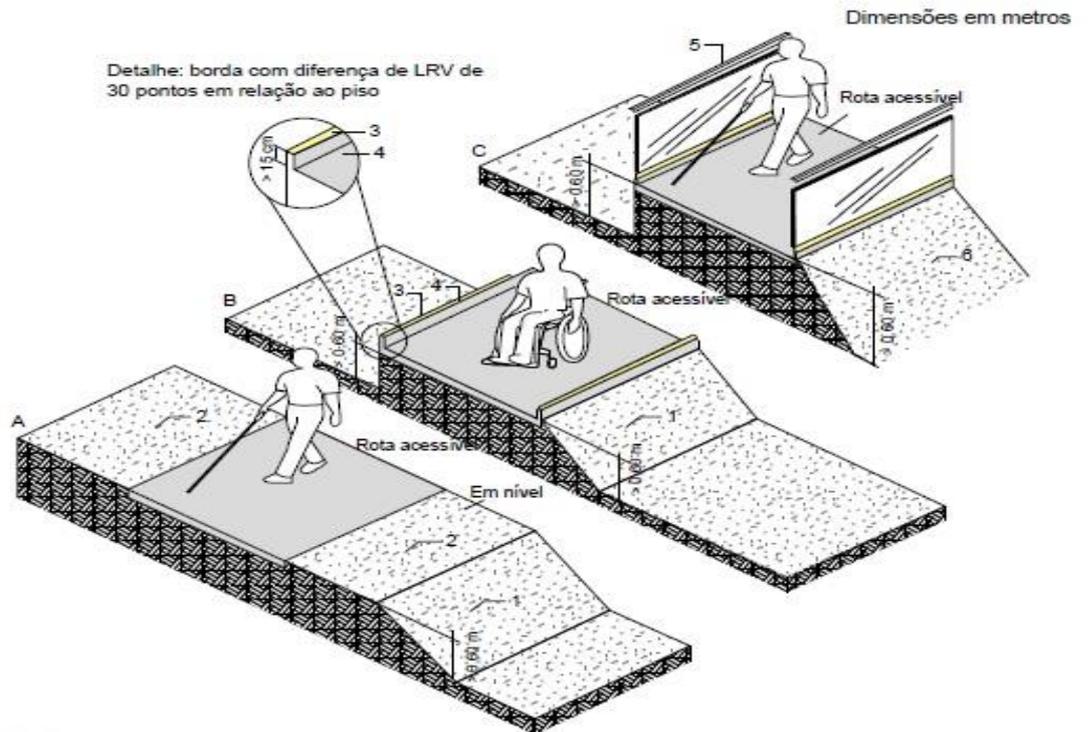
**Legenda**

- 1 borda ou saliência detectável com bengala longa, instalada na projeção de um mobiliário suspenso, desde que não seja necessária a aproximação de pessoas em cadeiras de rodas
- 2a instalada suspensa, a menos de 0,60 m acima do piso ou
- 2b proteção lateral instalada desde o piso

Fonte: NBR 9050/2015

- 34) Os mobiliários localizados na rota acessível estão projetados com diferença mínima em **valor de reflexão da luz (LRV)** de 30 pontos em relação ao plano de fundo? ( N )  
(a medição do contraste através do LRV permite que pessoas com baixa visão possam perceber visualmente bem como auxiliadas por bengala longa.)

Baseado nas figuras A, B e C, responda as questões **35, 36 e 37**:



#### Legenda

- 1 desnível igual ou inferior a 0,60 m e inclinação igual ou superior a 1:2
- 2 lateral em nível com pelo menos 0,60 m de largura
- 3 contraste visual medido através do LRV (valor da luz refletida) de no mínimo 30 pontos em relação ao piso
- 4 proteção lateral – com no mínimo 0,15 m de altura e superfície de topo com contraste visual, conforme Seção 5
- 5 proteção lateral – com guarda-corpo
- 6 desnível superior a 0,60 m e inclinação igual ou superior a 1:2

Fonte: NBR 9050/2015

- 35) A rota acessível da Biblioteca possui desnível igual ou inferior a 0,60m em um ou mais lados? ( N/A )
- 36) Existe margem lateral plana com ao menos 0,60m de largura antes do início do trecho inclinado, com piso diferenciado quanto ao contraste tátil e visual de no mínimo 30 pontos pelo **valor da luz refletida** (LRV)? ( N/A )
- 37) Incluindo a margem lateral plana, existe ainda uma proteção vertical de no mínimo 0,15m de altura, cuja superfície de topo possui contraste visual de no mínimo 30 pontos medidos em LRV em relação ao piso do caminho ou rota? ( N/A )
- 38) A Biblioteca possui dispositivos que emitem alertas sonoros para casos de emergência, visando principalmente a atender pessoas com deficiência visual para rota de refúgio ou resgate? ( N )
- 39) A biblioteca possui rota de refúgio ou resgate para casos de evacuação em emergências para pessoas com algum tipo de deficiência? ( N )

**D – Pisos da Biblioteca**

- 40) O piso no interior da biblioteca apresenta superfície regular, firme, estável e sem trepidações permitindo o uso de acessórios de mobilidade (bastões, muletas, andadores, cadeiras de rodas, entre outros)? ( S )
- 41) O piso da biblioteca é antiderrapante sob qualquer condição a ponto de não provocar riscos tanto em seco como em molhado? (Recomenda-se que para tal constatação se realize provas no local, simulando as situações mais favoráveis ao deslizamento, como o acúmulo de pó ou limpeza com água ou cera). ( P )
- 42) O piso da biblioteca possui sinalização com piso tátil nas rotas de acesso e demais pontos de acesso interno? ( N )
- 43) O piso da biblioteca possui inclinações? ( N ) (Inclinações superiores a 5% são consideradas rampas e, portanto, devem atender o item 6.4 da NBR 9050/2015).
- 44) Os capachos utilizados na biblioteca estão embutidos no piso e nivelados de maneira que o eventual desnível não exceda 5 mm? ( N/A ) (Recomenda-se que tapetes sejam evitados em rotas acessíveis).

**E – Corredores da Biblioteca**

- 45) Os corredores de uso comum com extensão de até 4,00m apresentam largura mínima de 0,90m? ( S )
- 46) Os corredores de uso comum com extensão de até 10,00m apresentam largura mínima de 1,20m? ( S )
- 47) Os corredores de uso comum com extensão superior a 10,00m apresentam largura mínima de 1,50m? ( S )

**F – Banheiros da Biblioteca**

- 48) Se a biblioteca dispõe de banheiros para os usuários da biblioteca, este está acessível para pessoas com limitações físicas ou dificuldades de locomoção, de uso preferencial destas, conforme 7.3 da NBR 9050/2015? ( N )
- 49) O sanitário acessível de uso preferencial está localizado dentro de uma rota acessível?  
( N/A )
- 50) O sanitário de uso preferencial por pessoas com limitações físicas ou dificuldades de locomoção está devidamente identificado pela sinalização internacional de acessibilidade?  
( N/A )

## INDICADORES QUALITATIVOS DE ACESSIBILIDADE DO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS

### **G – Balcão de atendimento aos usuários da biblioteca**

- 51) O balcão de atendimento aos usuários está localizado em rota acessível? ( N )
- 52) No balcão de atendimento aos usuários, em algum trecho de sua longitude, apresenta altura de no máximo 0,90m do piso, permitindo o contato visual entre o usuário (pessoas em cadeiras de rodas, pessoas de baixa estatura e crianças – podendo a pessoa com deficiência visual possuir tais características) e o bibliotecário/auxiliar? ( S )

### **H - Mesas para trabalho, leitura e/ou estudo dos usuários da biblioteca**

- 53) No entorno das mesas é garantida uma faixa livre de circulação de 0,90 m e área de deslocamento para pessoas com deficiência visual e acesso às mesmas? ( S )
- 54) As mesas de leitura e estudo permitem a aproximação frontal completa, especialmente de pessoas com deficiência visual e pessoas em cadeira de rodas, com altura livre inferior de no mínimo 0,73 m do piso, com módulo de referência possibilitando avançar sob as mesas ou superfícies até no máximo 0,50 m? ( S )
- 55) As cadeiras para uso nas mesas de estudo e leitura são flexíveis ao deslocamento? ( S ) (Recomenda-se que as cadeiras não sejam fixadas no chão, mas reguláveis para se adaptar às características físicas dos usuários, permitindo uma postura ereta e cômoda).
- 56) Pelo menos 5% do total de terminais de consulta por meio de computadores e acesso à internet são acessíveis à pessoa em cadeira de rodas ou mobilidade reduzida? ( N ) (Recomenda-se que, no mínimo, um seja acessível e, pelo menos, 10% sejam adaptáveis para acessibilidade).
- 57) Os computadores destinados aos usuários estão acessíveis? Ou seja, os elementos que garantem a sua acessibilidade integral como a sala, o mobiliário, as partes integrantes do computador e seus periféricos, atendem a requisitos de acessibilidade? ( P )
- 58) Nos espaços de estudo, mobiliários e equipamentos existe alguma sinalização voltada para identificar o uso por pessoas com deficiência? ( N )

### **I – Estantes da Biblioteca**

- 59) As estantes de livros possuem, entre elas, distância mínima de 0,90m de largura? (Recomenda-se que a distância adequada seja de 1,80m, permitindo a mobilidade de até duas pessoas em cadeiras de rodas, o que permite a mobilidade para uma ou mais pessoas com deficiência que utilize dispositivos para locomoção ou cão guia). ( S )
- 60) As estantes de livros possuem sinalização tátil, sonora ou por contraste visual cujo intuito é informar sobre a localização do livro ou outras informações genéricas para auxílio na pesquisa? ( N )