



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO
CURSO DE GRADUAÇÃO EM BIBLIOTECONOMIA**

GERDSON CRISTIANO GOUVEIA DE OLIVEIRA

**AVALIAÇÃO DE ACESSIBILIDADE DA BIBLIOTECA
SETORIAL DO CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS
APLICADAS DA UFPB**

**JOÃO PESSOA - PB
2015**

GERDSON CRISTIANO GOUVEIA DE OLIVEIRA

AVALIAÇÃO DE ACESSIBILIDADE DA BIBLIOTECA
SETORIAL DO CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS
APLICADAS DA UFPB

Trabalho de conclusão de curso,
apresentado com requisito
parcial para obtenção de título
de Bacharel em Biblioteconomia,
pela Universidade Federal da
Paraíba.

Orientadora: Prof.^a Dra. Izabel França de Lima.

JOÃO PESSOA - PB
2015

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

Oliveira, Gerdson Cristiano Gouveia

O48a Avaliação de acessibilidade da Biblioteca Setorial do Centro de Ciências Sociais Aplicadas da UFPB/ Gerdson Cristiano Gouveia de Oliveira. – João Pessoa, 2015.

69f.; il.; quad.

Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Biblioteconomia) – UFPB.

Orientadora: Prof.^a Dra. Izabel França de Lima

1. Acessibilidade. 2. Bibliotecas Universitárias. 3. Cadeirantes. 4. Direito a informação. I. Título. II. Lima, Izabel França.

CDU:002:004.65(043.2)

GERDSON CRISTIANO GOUVEIA DE OLIVEIRA

AVALIAÇÃO DE ACESSIBILIDADE DA
BIBLIOTECA SETORIAL DO CENTRO DE
CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS DA UFPB

Trabalho de conclusão de curso,
apresentado com requisito
parcial para obtenção de título
de Bacharel em Biblioteconomia,
pela Universidade Federal da
Paraíba.

João Pessoa 10/12/2015, às 10h

Profª Drª Izabel França – Orientadora UFPB

Profª Geysa Flávia Câmara de Lima Nascimento (UFPB)

Giulianne Monteiro Pereira (UFCG)

Dedico

*Ao meu Pai, Irmã, Sobrinho e em
especial a minha mãe que nunca
deixou de confiar e acreditar na
minha capacidade de
chegar até aqui.*

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a DEUS, por ter me dado dedicação, força, saúde e sabedoria para concluir este trabalho.

À minha mãe Teresinha Gouveia da Silva Oliveira, por ter acreditado em mim, por inúmeras vezes ter se anulado para que eu continuasse a seguir em frente lutando pelos meus objetivos e por ser um exemplo de pessoa lutadora e honesta, a ela, o meu muito obrigado.

Agradeço ao meu pai Gerson Francisco de Oliveira, por sempre orar por mim, por ter me dado uma boa educação a qual me levou a ser a pessoa digna que sou hoje e também por ser um exemplo de honestidade.

À minha Irmã Giselle Cristina Gouveia de Oliveira Rios, que mesmo estando longe sempre orou e torceu pelo meu sucesso.

Ao meu sobrinho Enzo, que ao nascer me lembrou da importância do que é ter uma família e continuar me ensinando a valorizá-la.

À minha família.

Aos Professores do Departamento de Ciências da Informação da UFPB, que com o amor à Biblioteconomia, me ensinaram a amá-la e que com suas didáticas, contribuíram para a minha formação.

À minha professora e orientadora Izabel França, agradeço pela paciência, ajuda e força que me deu até a conclusão desse trabalho.

Aos meus colegas de turma por compartilharem comigo as brincadeiras, os nervosismos, os estudos dentre tantas outras coisas.

Às minhas amigas de turma Brenda, Helena, Mayranne e Lyedja por dividirem comigo todas as apresentações dos seminários, pelas conversas e pela amizade que levarei comigo para sempre.

Aos amigos que fiz em João Pessoa, Diógenes, Gilsa, Júlio, Natália, entre outros que me acolheram e foram de suma importância para amenizar a falta que a família fez e faz até hoje; e a Tiago, por sempre me incentivar e pegar no meu pé para que eu concluísse o curso.

Ao amigo Jackson que inúmeras vezes me socorreu quando as dúvidas surgiam ao longo do caminho.

A Biblioteca Setorial do CCSA que abriu as portas e contribuiu para a realização deste trabalho.

Aos que compõe a Coordenação do Curso de Biblioteconomia.

A todos, meus sinceros agradecimentos!

Responsabilidade é algo que devemos ter sempre, em todos os momentos e situações. Pois a partir dela mostramos quem somos o do que somos capazes. Trabalhe com competência, disciplina e responsabilidade e terá retorno positivo naquilo que estais destinado a fazer.

Cristiano Gouveia

RESUMO

O presente trabalho ressalta a importância da acessibilidade nas Bibliotecas Universitárias e como esta ajuda o cadeirante a ter acesso a informação desejada. Este trabalho tem como objetivo analisar a acessibilidade que a Biblioteca Setorial do CCSA da Universidade Federal da Paraíba disponibiliza para os cadeirantes a ter acesso à informação nela contida, assim como, as suas necessidades de locomoção e barreiras informacionais. Utilizando como técnicas de coletas de dados visitas ao local, observando se o mobiliário e serviços estão preparados para receber um usuário cadeirante. Reflete-se, ainda, como o termo “Acessibilidade” se tornou um dos temas mais discutidos atualmente, e de como os Deficientes Físicos, a longos passos, vem conquistando o direito de ir e vir na sociedade, buscando, a cada dia, diminuir as barreiras e dificuldades encontradas. Apresenta-se, pois, alguns conceitos sobre Bibliotecas Universitárias mostrando a sua importância nas Instituições de Ensino Superior. Os resultados nos permite observar que, embora alguns aspectos estejam parcialmente de acordo com a Norma – ABNT NBR 9050:2015, a biblioteca do CCSA ainda não está totalmente preparada para suprir as necessidades de um usuário cadeirante, mais ainda sim, é notada uma preocupação para atender de uma melhor forma os usuários que dela se utiliza.

Palavras-chave: Acessibilidade. Bibliotecas Universitárias. Cadeirantes. Direito a informação.

ABSTRACT

This paper highlights the importance of accessibility in University Libraries and how it helps wheelchair users to have access to the wanted information. The present work analyses accessibility in the *Biblioteca Setorial do CCSA* which is the library that the Federal University of Paraíba offers to wheelchair users to have access to the available content and, also, to attend their locomotion needs and information barriers. Visits to the local are being used as data collection, observing if the furniture and offered services are prepared to receive a wheelchair user. There is also a reflection on how the term “accessibility” had become one of the most discussed themes and how the physically disabled people, with great effort, has conquering their own space in society, willing, every day, to diminish the barriers and difficulties they find. Some concepts about University Libraries are presented, showing its relevance for the higher education institutions. The results allow us to notice that, even though some aspects are coherent with the norm – *ABNT NBR 9050:2015*, the *CCSA* library is not totally prepared to attend the needs of a wheelchair user, but, even so, a preoccupation is noticed in the aim to assist its users.

Key-words: Accessibility. University Libraries. Wheelchair Users. Right to information.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 — Cadeira de rodas	25
Figura 2 — Dimensões do módulo de referência (M.R.)	26
Figura 3 — Largura para deslocamento em linha reta	26
Figura 4 — Transposição de obstáculos isolados	27
Figura 5 — Área para manobra sem deslocamento	27
Figura 6 — Área para manobra de cadeiras de rodas com deslocamento	28
Figura 7 — Área para manobra de cadeiras de rodas com deslocamento/ Área de transferência	28
Figura 8 — Alcance manual frontal – Pessoa em cadeira de rodas	29
Figura 9 — Alcance manual lateral - Relação entre altura e profundidade - Pessoa em cadeira de rodas	31
Figura 10 — Superfície de trabalho	32
Figura 11 — Ângulos para execução de forças de tração e compressão – Plano horizontal	32
Figura 12 — Ângulos para execução de forças de tração e compressão – Plano lateral	33
Figura 13 — Empunhadura	34
Figura 14 — Controles (Vista lateral)	34
Figura 15 — Comandos e controles	35
Figura 16 — Seta indicativa de direção — Exemplo	36
Figura 17 — Símbolo internacional de acesso	36
Figura 18 — Símbolo internacional de acesso — Proporções	37
Figura 19 — Acesso à biblioteca	46
Figura 20 — Rampa	46
Figura 21 — Porta de entrada da Biblioteca Setorial (BS) do CCSA	48
Figura 22 — Porta de entrada - Aproximação de porta frontal	48
Figura 23 — Porta de entrada - Aproximação de porta lateral	49
Figura 24 — Maçaneta	49
Figura 25 — Porta com revestimento e puxador horizontal Vista frontal	50
Figura 26 — Porta do tipo vaivém	50
Figura 27 — Vãos de portas de correr e sanfonadas	51
Figura 28 — Balcão de atendimento da Biblioteca Setorial (BS) do CCSA	52
Figura 29 — Balcão de atendimento	53
Figura 30 — Mesas de estudo e leitura	54
Figura 31 — Mesas ou superfícies	54
Figura 32 — Circulação entre as mesas	55
Figura 33 — Terminais de consulta	56
Figura 34 — Mesas ou superfícies	56
Figura 35 — Distância entre as estantes da Biblioteca Setorial (BS) do CCSA ...	58
Figura 36 — Distância entre as estantes	58
Figura 37 — Espaço de manobra	59
Figura 38 — Espaço de circulação da Biblioteca Setorial (BS) do CCSA	60
Figura 39 — Espaço de circulação da Biblioteca Setorial (BS) do CCSA	60

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Porta de entrada da Biblioteca Setorial (BS) do CCSA	47
Quadro 2 – Balcão de atendimento da Biblioteca Setorial do CCSA	52
Quadro 3 – Mesas de estudos da Biblioteca Setorial do CCSA	53
Quadro 4 – Terminais de consulta da Biblioteca Setorial do CCSA	56
Quadro 5 – Estantes da Biblioteca Setorial do CCSA	57

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas

BS – Biblioteca Setorial

BU – Bibliotecas Universitárias

CCSA – Centro de Ciências Sociais Aplicadas

IES – Instituição de Ensino Superior

MR – Módulo de referência

OMS – Organização Mundial de Saúde

PCD – Pessoas com deficiência

PCR – Pessoas em cadeira de rodas

UFPB – Universidade Federal da Paraíba

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	13
2 REFERENCIAL TEÓRICO	15
2.1 ACESSIBILIDADE E INCLUSÃO SOCIAL	16
2.2 DEFICIENTE FÍSICO E CADEIRANTE.....	20
2.2.1 Necessidade	23
2.2.2 Barreiras de Locomoção	23
2.2.3 Espaço Físico (Norma – ABNT NBR 9050:2015)	25
2.3 BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS	38
2.3.1 Recomendações de acessibilidade Arquitetônica para bibliotecas	40
2.3.2 Comunicação – Sinalização – Informação	42
3 METODOLOGIA	43
3.1 AMBIENTE DA PESQUISA (BIBLIOTECA CCSA)	43
3.2 INSTRUMENTO DA PESQUISA.....	45
3.3 ANÁLISE, INTERPRETAÇÃO DOS DADOS E RESULTADOS	45
3.3.1 Espaço Físico de biblioteca (Norma – ABNT NBR 9050:2015)	46
4 CONSIDERAÇÕES FINAIS	63
REFERÊNCIAS	65
APÊNDICE	68
ANEXOS	60

1 INTRODUÇÃO

Todos nós temos problemas cotidianos a serem enfrentadas, seja ela uma doença, um problema no trabalho ou até mesmo, uma tristeza emocional, também, existem pessoas que além dessas barreiras são obrigadas a enfrentar barreiras ainda mais presentes e significativas todos os dias.

As Pessoas com deficiência (PCD), diariamente, travam uma luta constante com a falta de acessibilidade em nosso país, um simples fato de sair às ruas torna-se um transtorno para uma deficiente físico, pois, as ruas são inacessíveis, o transporte público é precário em termo de acesso para cadeirantes e muitos lugares ainda não estão preparados para recebê-los.

Infelizmente, em algumas escolas e universidades é notória a falta de acessibilidade para receber as PCD, as salas de aula, corredores e banheiro não tem acessibilidade, faltam profissionais preparados e qualificados para atender a esse público, e nas bibliotecas existem barreiras arquitetônicas e informacionais dificultando assim o acesso à informação. (PUPO; MELO; FÉRRRES, 2006, p 22).

De acordo com a Lei Nº 12.527, de 18 de novembro de 2011 a informação é um direito de todos, esteja ela em qualquer formato ou suporte, escrita ou falada, ela precisa estar disponível e acessível a toda e qualquer pessoa. Assim, surge à preocupação com as barreiras no acesso informacional, podendo tornar acessível a informação para pessoas com algum tipo de deficiência. Atualmente, a acessibilidade tem grande destaque, e muitos projetos e leis foram criados a fim de minimizar os problemas enfrentados pelas pessoas com deficiência, seja elas de mobilidade urbana ou nas mais variadas situações do cotidiano, tais como a Lei Nº 7.405, de 12 de novembro de 1985:

Art 1º, é obrigatória a colocação, de forma visível, do “Símbolo Internacional de Acesso”, em todos os locais que possibilitem acesso, circulação e utilização por pessoas portadoras de deficiência como, estabelecimento de ensino em todos os níveis, bibliotecas, entre outros;

Como também a Lei n. 10.098, de 19 de dezembro de 2000:

Art. 1º, esta Lei estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, mediante a supressão de barreiras e de obstáculos nas vias e espaços públicos, no mobiliário urbano, na construção e reforma de edifícios e nos meios de transporte e de comunicação.

O acesso a educação é direito de todos, mas, para que isso aconteça é necessário que escolas e as universidades estejam equipadas e preparadas para receber todas as pessoas, sejam elas PCD ou não, tanto no espaço físico como informacional.

Job (2006, p. 4) explica que a biblioteca universitária:

[...] atua como instrumento de comunicação ao intermediar a relação entre a fonte de informação e o usuário. Cabe-lhe criar mecanismos no sentido de processo de transferência da informação para que seu público, de forma consciente e crítica, utilizam-se das novas informações, possibilitando a inserção e a efetiva participação no desenvolvimento de conhecimentos, principalmente, por meios de pesquisas científicas.

Dessa forma, as Bibliotecas Universitárias (BUs) são de suma importância no acesso a informação e na preparação profissional, e as mesmas devem ter seu espaço acessível ou adaptado para todo tipo de usuário, suprindo assim suas necessidades.

Devido a quantidade de deficiências e barreiras existentes, bem como o tempo para execução da pesquisa, o estudo será direcionado para os cadeirantes.

Esse trabalho surgiu do seguinte questionamento: “Será que as bibliotecas universitárias estão realmente preparadas para receber os cadeirantes”?

Dessa forma, escolhemos a Biblioteca Setorial (BS) do Centro de Ciências Sociais Aplicadas (CCSA) do Campos I da Universidade Federal da Paraíba (UFPB) para desencadear esse estudo. Surgindo assim o interesse em saber se a Biblioteca Setorial do CCSA da UFPB está preparada para atender os usuários cadeirantes, se ela está acessível a todos os usuários.

O termo acessibilidade vem sendo muito discutido e comentado, no âmbito da Biblioteconomia e Ciência da informação, percebe-se que a abordagem vem sendo para a acessibilidade nas bibliotecas, principalmente

em como essa acessibilidade pode auxiliar o usuário. Seja o usuário surdo, cego ou cadeirante, ele tem o direito a toda e qualquer informação, e conseguirá através de esforços próprios. Mais para esse sucesso é necessário ter bibliotecas com espaços físicos e estruturais acessíveis a eles.

O tema acessibilidade chama atenção e desperta o interesse pessoal em querer compreender melhor sobre o assunto nas bibliotecas setoriais da instituição em que estudo, e conseqüentemente na sociedade em que vivemos.

Deficiente é toda pessoa com incapacidade de prover por si mesma, no todo ou em parte, as necessidades de uma vida pessoal ou social normal. Nada proíbe o deficiente físico de se integrar ao sistema social, incluindo sua possibilidade de acesso e permanência no ensino superior e às instalações das IES.

Considera-se usuário deficiente ou PCD aquele cliente de biblioteca que "... apresenta limitação visual, auditiva, física ou mental leve, tendo, portanto, necessidades de serviços e de produtos diferenciados, adaptados às suas limitações e potencialidades". (Ferreira, 1993)

Com base nisso, essa pesquisa objetiva analisar a acessibilidade da Biblioteca Setorial do CCSA do Campos I da UFPB com relação aos usuários cadeirantes, identificando as principais barreiras que os usuários cadeirantes têm para ter acesso à biblioteca, conhecendo se a Biblioteca está preparada para atender esse tipo de usuário e investigando se o espaço físico e estrutural dessa Biblioteca atende as necessidades locomotoras desses usuários.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

O referencial teórico embasa os objetivos propostos no projeto, e possibilita fundamentar, dar consistência a todo o estudo. Pinto; Guazzelli, (2008, p. 41) afirmam que o referencial teórico “[...] são balizas para o projeto em sua integralidade, já que comparecem, direta e indiretamente, do título à seleção bibliográfica”.

Serão abordados temas sobre acessibilidade e espaço físico, deficientes físicos e cadeirantes e suas necessidades e barreiras de locomoção, bibliotecas universitárias e seu espaço físico (NBR9050 – Normas ABNT ACESSIBILIDADE).

2.1 ACESSIBILIDADE E INCLUSÃO SOCIAL

Para falarmos de Inclusão Social precisamos compreender um pouco sobre seu conceito. Para Neri (2003), a necessidade de inclusão social é um sinal da presença de excluídos, ou seja, pessoas que não possuem acesso aos direitos que pertencem a todos - educação, saúde, transporte, trabalho, cultura, lazer e esporte. Apesar de existirem leis que os garantem, pessoas consideradas diferentes são excluídas por meio de ações sociais que os impedem de desenvolverem seus direitos e deveres como cidadão.

Já Sasaki (2005) define que a inclusão consiste em adequar os sistemas sociais gerais da sociedade de tal modo que sejam eliminados os fatores que excluía certas pessoas do seu seio e mantinham afastadas aquelas que foram excluídas. A eliminação de tais fatores deve ser um processo contínuo e concomitante com o esforço que a sociedade deve empreender no sentido de acolher todas as pessoas, independentemente de suas diferenças individuais e das suas origens na diversidade humana.

A inclusão faz parte do compromisso ético de promover a diversidade, respeitar a diferença e reduzir as desigualdades sociais. Isto coloca a inclusão de pessoas com deficiência entre os temas mais importantes a serem tratados pelas empresas e pela sociedade.

As definições convergem e mostra que a inclusão é um direito de todos e tem por objetivo dignificar a diversidade humana. Toda e qualquer pessoa tem o direito de participar ativamente da vida pública sem ser discriminado ou apontado por sua religião, etnia, orientação sexual ou grau de deficiência.

Quando mencionamos inclusão, falamos sobre o fato que todos somos diferentes, que ninguém é perfeito, que todos nós temos nossas esquisitices e dificuldades. E quando nos deparamos com pessoas diferentes de nós, temos uma sensação de estranheza. Segundo Baptista (2008, p. 24)

Isso ocorre por várias razões, mais a principal delas é que aquilo que difere nós assusta, causa alarme. Em geral, esse susto fica mais destacado quando nos deparamos com alguém que tenha alguma deficiência. Mais o susto e o alarme diminuem, na medida em que passamos a conviver com as pessoas e percebemos que todos têm habilidades e dificuldades, não importando o que aquilo que aparentamos.

Afinal, diferenças fazem parte da vida. Há em cada um de nós qualidade, defeitos, habilidades e limitações. E é a partir daí que devemos contribuir na busca pela construção de espaços e atitudes acessíveis e inclusivas.

Dito isso, Baptista (2008, p. 24) ressalta “que não basta simplesmente tornar os ambientes acessíveis (espaços físicos, disponibilizar conhecimentos...). As barreiras mais difíceis de serem contornadas são as “barreiras de atitude”. É preciso fazer uma revisão de nossas atitudes e mudá-las, tendo como foco principal a ideia de que todas as pessoas têm direitos e deveres em uma sociedade democrática e que ninguém deve ser excluído por qualquer razão que seja.

Para uma sociedade mais inclusiva, que valoriza as diferenças entre as pessoas, é importante que propostas para acessibilidade de pessoas com características específicas estejam articuladas a qualidade de vida de todos. Assim, pessoas com habilidades e necessidades poderão ser beneficiadas por propostas de ambientes, produtos e serviços acessíveis.

Apesar das deficiências existirem desde os primórdios, a temática acessibilidade começou a ser estudada e a ganhar destaque no século XX, quando os soldados voltavam da Segunda Guerra Mundial com lesões irreparáveis tanto cognitivas e físico-motoras, como restrições sensoriais. A

partir daí, algumas atitudes legais foram tomadas para possibilitar o acesso dessa população a todos os meios e serviços. Em 1948, a Declaração dos Direitos Humanos pelas Nações Unidas, proclamou a igualdade, a liberdade de ir e vir e a acessibilidade a todos os grupos da sociedade sem distinções, visando garantir os direitos dos portadores de restrições (BARBOSA, 2004).

Ainda segundo Barbosa (2004), no Brasil a acessibilidade só começou a ser tratada a partir das últimas duas décadas do século XX. Objetivando atender todos os indivíduos, tendo em vista as individualidades de cada um e as diferenças humanas respeitadas.

Quando falamos em acessibilidade, associamos diretamente na eliminação de barreiras para a melhoria da qualidade de vida dos idosos e deficientes. No entanto, essa expressão vai além disso, ela está relacionada a qualidade de vida de qualquer pessoa, seja aos espaços físicos, à informação e até mesmo a instrumentos de trabalho. A diferença é que pessoas sem limitações têm o acesso mais fácil e rápido ao que deseja, a acessibilidade chega justamente para tornar esse acesso igualitário para todas as pessoas, seja ela com limitações ou não. Para Oliveira e Manzini (2004) a acessibilidade não é um problema de grupos minoritários, como está no imaginário coletivo das pessoas e sim uma situação que pode ser vivenciada por todos.

De acordo com Mazzoni (2001, p. 31) “a acessibilidade não deve ser caracterizada por um conjunto de normas e leis, e sim por um processo de observação e construção, feitos por todos os membros da sociedade.”.

Segundo Sasaki (2005, p. 5) a acessibilidade pode ser pensada em seis dimensões, quais sejam:

- a) **Acessibilidade arquitetônica:** sem barreiras ambientais físicas em todos os recintos internos e externos da escola e nos transportes coletivos;
- b) **Acessibilidade comunicacional:** sem barreiras na comunicação interpessoal (face-a-face, língua de sinais, linguagem corporal, linguagem gestual etc.), na comunicação escrita (jornal, revista, livro, carta, apostila etc., incluindo textos em braile, textos com letras ampliadas para quem tem baixa visão, *notebook* e outras tecnologias assistivas para comunicar) e na comunicação virtual (acessibilidade digital);
- c) **Acessibilidade metodológica:** sem barreiras nos métodos e técnicas de estudo (adaptações curriculares, aulas baseadas nas inteligências múltiplas, uso de todos os estilos de

aprendizagem, participação do todo de cada aluno, novo conceito de avaliação de aprendizagem, novo conceito de educação, novo conceito de logística didática etc.), de ação comunitária (metodologia social, cultural, artística etc. baseada em participação ativa) e de educação dos filhos (novos métodos e técnicas nas relações familiares etc.);

d) **Acessibilidade instrumental:** sem barreiras nos instrumentos e utensílios de estudo (lápiz, caneta, transferidor, régua, teclado de computador, materiais pedagógicos), de atividades da vida diária (tecnologia assistiva para comunicar, fazer a higiene pessoal, vestir, comer, andar, tomar banho etc.) e de lazer, esporte e recreação (dispositivos que atendam às limitações sensoriais, físicas e mentais etc.);

e) **Acessibilidade programática:** sem barreiras invisíveis embutidas em políticas públicas (leis, decretos, portarias, resoluções, medidas provisórias etc.), em regulamentos (institucionais, escolares, empresariais, comunitários etc.) e em normas de um geral;

f) **Acessibilidade atitudinal:** através de programas e práticas de sensibilização e de conscientização das pessoas em geral e da convivência na diversidade humana resultando em quebra de preconceitos, estigmas, estereótipos e discriminações.

Quando a acessibilidade surge nos anos 60 juntamente com a área de arquitetura nos EUA e na Europa, surge também o conceito de *projetos livres sem barreiras*, focado principalmente na deficiência física, principalmente nos problemas de circulação que afetam às pessoas usuárias de cadeiras de rodas. Com a disseminação do uso da internet, os anos 90 trouxeram para as pessoas com deficiência novas possibilidades de estudo, trabalho e lazer.

Partindo do movimento projeto livre sem barreiras, no mundo físico, chega-se ao que hoje conhecemos como Design Universal (*Universal Design*) ou Design para todos (*Design for all*), movimento que engloba aspectos do mundo físico (edificações, espaços urbanos, transportes, saúde, lazer) e do mundo digital (redes de computadores e sistemas de comunicações).

O entendimento para a acessibilidade, relacionado a alguns aspectos que interferem no convívio na sociedade, unido ao Design Universal, contribui para o delineamento de uma sociedade para todos. O Design Universal (*Universal Design*), diz respeito ao desenvolvimento de produtos e ambientes para serem usados por todas as pessoas, na maior extensão possível, sem a necessidade de adaptação ou design especializado. (MELO, 2008)

O conceito de Design Universal é que ambientes e produtos se adéquem a um amplo número de pessoas, diferentes quanto ao controle de movimentos,

à mobilidade, à percepção visual e auditiva, à altura, ao peso, à maneira de compreender e se comunicar, entre outros aspectos.

É nessa perspectiva que consideramos hoje a acessibilidade, lembrando sempre que a proposta não é criar espaços e ambientes separados, para uso exclusivo das pessoas com deficiências (PCD), o que seria uma forma de discriminação, e sim, desde o projeto, pensar em sistemas e ambientes, que possam ser utilizados por todos. (MAZZONI *et al*, 2001).

É importante destacar que, para fins das condições gerais de acessibilidade, o Decreto Federal nº 5.296 (BRASIL, 2004) define acessibilidade como 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.

Segundo Paludo (2010, p. 25):

A acessibilidade é usada no sentido de identificar uma situação de uso pleno, seguro e independente de espaço construído. Assim será acessível a toda população, independente de características físicas, idade e sexo. Espaços ou equipamentos que não possuem essas condições são possuidores de barreiras arquitetônicas. Portanto, acessibilidade é condição básica para a inclusão social para as pessoas com deficiência.

A Lei n. 10.098, de 19 de dezembro de 2000 (BRASIL, 2000), estabelece normas gerais e critérios básicos para promoção da acessibilidade das pessoas deficientes ou com mobilidade reduzida; definições de acessibilidade, de barreiras, entraves ou obstáculos que impeçam o acesso, a liberdade de movimento e a circulação com segurança desse público.

O Decreto 3.298 dispõe sobre a Política Nacional para a Integração da Pessoa Portadora de Deficiência que compreende o conjunto de orientações normativas que objetivam assegurar o pleno exercício dos direitos individuais e sociais das pessoas com deficiência.

2.2 DEFICIENTE FÍSICO E CADEIRANTE

O deficiente tem os mesmos direitos civis e políticos dos demais seres humanos;
O deficiente tem direito às medidas destinadas a permitir-lhe alcançar a máxima autonomia possível;
O deficiente tem direito à [...] educação, à formação e readaptação profissionais;
“O deficiente tem direito a que sejam levadas em conta suas necessidades particulares em todas as etapas do planejamento econômico e social”. (DECLARAÇÃO..., 1981)

Ao longo da história foi percebida uma luta constante por inserções no quesito inclusão social, buscando um convívio harmônico em sociedade. Na antiguidade os deficientes físicos eram considerados desiguais, e muito foi feito para tirá-los do convívio social, pois diante das diferenças muitos foram impedidos de viver e conviver com os demais. Desse modo, eram abandonados até a morte.

Durante muito tempo alguns povos de acordo com suas crenças consideravam os deficientes como um castigo divino e os associava a criaturas malignas. Já que eram caracterizados como fenômeno metafísico e espiritual. O cristianismo possibilitou uma visão diferente do homem, que passou a ser visto como criado de DEUS. Assim, o deficiente passa a ter *Status* humano passando a não ser mais aceita sua exterminação.

E segundo Teixeira (2010), só a partir da Revolução Burguesa no século XV e a ascensão do capitalismo, o deficiente físico passa a ser discriminado por não ser considerado como um agente produtivo na dinâmica do mercado, sendo considerado um peso a mais para a sociedade.

E só no século XVIII, em 1789, foram criados instrumentos para propiciar meios de trabalho e de locomoção para deficientes físicos, como cadeira de rodas, bengalas, coletes, macas, próteses, amenizando assim o “peso” causado na família e na sociedade.

Foi na Revolução Francesa, devido à erradicação da injustiça social, que houve o avanço da aceitação dos deficientes na sociedade. Segundo Aranha (1995), tornou-se necessária a estruturação de sistemas nacionais de ensino e escolarização para todos, como o objetivo de formar cidadãos produtivos e a mão-de-obra necessária para a produção. As necessidades dos deficientes

começaram a ser notadas pela administração pública, apesar do setor privado manter a sustentação.

A Primeira e Segunda Guerra Mundial, apesar dos estragos que causaram, possibilitou o surgimento de direitos e oportunidades em um plano de igualdade a todos os seres humanos, reconhecendo assim, a qualificação dos portadores de deficiência no mercado de trabalho.

Conhecendo rapidamente a história da deficiência no mundo, precisamos entender melhor o seu conceito. Para Teixeira (2010) conhecer o conceito de deficiência é o primeiro passo para que a sociedade aprimore a inclusão e comece a conviver de forma harmoniosa com as diferenças.

O termo “deficiente” é de origem latim (*deficiens*), e significa insuficiente, insatisfatório. Pessoa que tem suas faculdades físicas e mentais diminuídas.

Segundo Pastore (2000), a determinação de quem é portador de deficiência é uma tarefa complicada. Pelo fato de as condições serem objeto de estudo e ação de varias disciplinas, a definição de deficiência varia bastante. Ainda segundo Pastore (2000), do ponto de vista médico, deficiência refere-se à incapacidade de uma ou mais funções das pessoas.

Para Celestini (2003), a deficiência é uma redução efetiva e acentuada de capacidade de integração social. Há a deficiência permanente, a qual é caracterizada pela impossibilidade de recuperação, congênita, a qual a pessoa nasce portadora ou adquirida, onde se adquire ao longo da vida.

Todas as pessoas, entre as quais se incluem as que possuem algum tipo de deficiência, têm direito ao acesso à educação, à saúde, ao lazer e ao trabalho. Segundo Pagliuca (2006, p. 2):

As pessoas com deficiência física para exercerem esses direitos e fortalecerem sua participação como cidadãos, há necessidade de se atingir alguns objetivos, como o direito a acessibilidade em edificações de uso público. Assim, a conquista por espaços livres de barreiras arquitetônicas implica a possibilidade e a condição de alcance para que portadores de deficiência utilizem com segurança e autonomia as edificações, mobiliários, os equipamentos urbanos, os transportes e meios de comunicação.

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS) mais de um bilhão de pessoas com deficiências encontram dificuldades substanciais diariamente. A

OMS (2006) entende que a deficiência é uma questão de direitos humanos e que não está apenas no corpo, mas também, no ambiente social, devendo ser entendida como a interação entre as características corporais de uma pessoa e as características da sociedade onde vive.

2.2.1 Necessidades

Todas as pessoas necessitam de cuidados como comer, dormir e tomar banho. Portanto, existem pessoas que precisam e necessitam de cuidados especiais, são as PCD, tanto visuais e auditivas, como pessoas com dificuldades locomotivas.

É muito difícil a locomoção dos cadeirantes pelas ruas da cidade. O acesso ao transporte e as edificações ainda é muito precário. É necessário que ocorra adaptações e muitas melhorias para a locomoção e garantia de melhores condições de vida. Nas ruas, por exemplo, é necessário:

- Fazer rampas e calçadas rebaixadas para os cadeirantes;
- Instalação de barras de metal nas entradas de prédios e edificações;
- Instalação de rampas de acesso em prédios residenciais e edificações;
- Calçadas e ruas em perfeito estado sem buracos e danificações;
- Nos meios de transporte, algumas adaptações são necessárias como:
Instalação de elevadores nos ônibus para cadeirantes e locais reservados para as pessoas com muletas;
- Ampliação desses veículos especializados no transporte de pessoas deficientes também nas pequenas cidades;
- Profissionais qualificados e especializados para o atendimento de pessoas portadoras de deficiência;
- No metrô, maior quantidade de pessoas em horários de picos nas plataformas para a locomoção dos portadores de deficiência;

Com ruas mais acessíveis e transportes adaptados para esses tipos de necessidades os cadeirantes teriam uma melhor locomoção, facilitando assim o acesso ao lugar ou destino desejado pelo mesmo.

2.2.2 Barreiras de Locomoção

Barreiras de locomoção existem para todas as pessoas e em qualquer lugar, no entanto, para algumas delas essas barreiras estão presentes diariamente, os cadeirantes tem uma luta constante para ter acesso a qualquer coisa, até mesmo à educação.

Deve-se pensar nos ambientes que são proporcionados aos cadeirantes, pois a sua locomoção já é difícil em decorrência da limitação congênita ou adquirida, e, se a falta de acessibilidade não for revista, essas pessoas terão cada vez mais dificuldade de serem inseridas em uma sociedade ativa onde, o acesso é mais fácil e prático.

É necessário distinguir locomoção de acessibilidade, a locomoção ocorre quando a pessoa anda, move-se de um lugar para o outro, a acessibilidade caracteriza o lugar em que uma pessoa anda ou se move. (ARELHANO; FUNES, 2009)

Uma simples ação de sair às ruas causa certo descontentamento a um cadeirante, pois a falta de acessibilidade está em praticamente todos os lugares que pretendem ir.

Cada dia fica mais difícil de locomover-se nas cidades, devido ao aumento considerável da população, a falta de acesso existente no país é muito grande, até mesmo para as pessoas ditas “normais”. Assim, as pessoas que realmente necessitam de acessibilidade para se locomover tem uma carência maior à cultura, ao turismo, à educação, ao trabalho; mesmo sendo a acessibilidade e a locomoção um direito de todos.

De acordo com a Lei nº 10.098 barreiras é qualquer entrave ou obstáculo que limite ou impeça o acesso, a liberdade de movimento e a circulação com segurança das pessoas, classificadas em:

- Barreiras arquitetônicas urbanísticas: as existentes nas vias públicas e nos espaços de uso público;
- Barreiras arquitetônicas na edificação: as existentes no interior dos edifícios públicos e privados;

- Barreiras arquitetônicas nos transportes: as existentes nos meios de transportes;

Nesse trabalho, abordaremos as barreiras locomotivas, pois, sem elas os cadeirantes terão direito de ir e vir sem os transtornos enfrentados diariamente.

2.2.3 Espaço Físico (Norma - ABNT NBR 9050:2015)

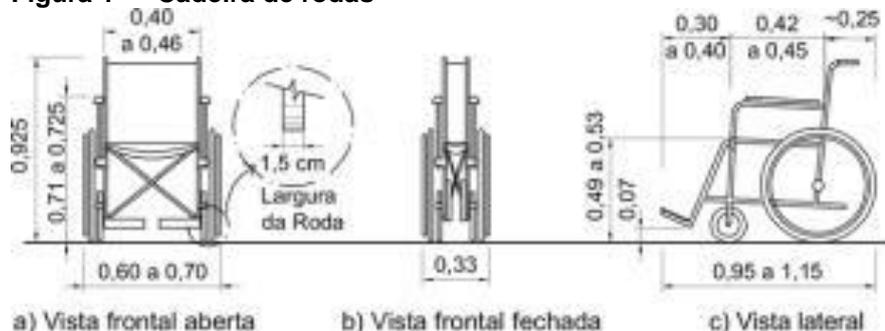
A Norma NBR 9050/2015 com título Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos, tem como objetivos:

- a) Estabelecer critérios e parâmetros técnicos a serem observados quando do projeto, construção, instalação e adaptação de edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos às condições de acessibilidade;
- b) No estabelecimento desses critérios e parâmetros técnicos foram consideradas diversas condições de mobilidade e de percepção do ambiente, com ou sem a ajuda de aparelhos específicos, como: cadeiras de rodas, bengalas e outros;
- c) Proporcionar à maior quantidade possível de pessoas, independentemente de idade, estatura ou limitação, a utilização de maneira segura do ambiente, edificações, mobiliário, equipamentos urbanos e elementos;
- d) Todos os espaços, edificações, mobiliário e equipamentos urbanos que vierem a ser projetados, construídos, montados ou implantados, bem como as reformas e ampliações de edificações e equipamentos urbanos, devem atender ao disposto nesta Norma para serem considerados acessíveis;
- e) Edificações e equipamentos urbanos que venham a ser reformados devem ser tornados acessíveis. Em reformas parciais, a parte reformada deve ser tornada acessível;
- f) As entradas e áreas de serviço ou de acesso restrito, tais como casas de máquinas, barriletes, passagem de uso técnico etc., não necessitam ser acessíveis.

Aqui vamos direcionar o estudo segundo Norma – ABNT NBR 9050 (2015) apenas para cadeirantes.

- Pessoas em cadeira de rodas (P.C.R.)
 - Cadeiras de Rodas

Figura 1 — Cadeira de rodas



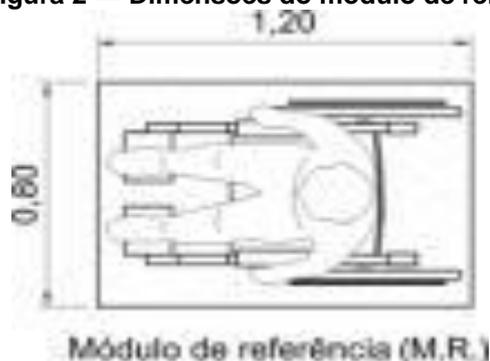
Fonte: ABNT NBR 9050:2015

A figura 1 mostra as dimensões referentes a cadeiras de rodas manuais ou motorizadas.

Cadeiras de rodas com acionamento manual pesam entre 12 kg a 20 kg e as motorizadas até 60 kg. A largura mínima frontal das cadeiras esportivas ou cambadas é de 1,00m.

- Módulo de referência (M.R.)

Figura 2 — Dimensões do módulo de referência (M.R.)

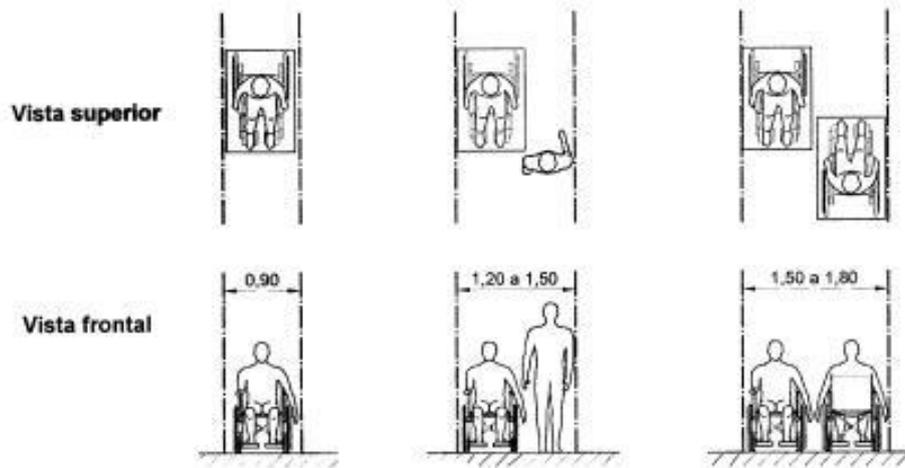


Fonte: ABNT NBR 9050:2015

O módulo de referência tem a projeção de 0,80 m por 1,20 m no piso, ocupada por uma pessoa utilizando cadeira de rodas, conforme figura 2.

- Área de circulação

Figura 3 — Largura para deslocamento em linha reta



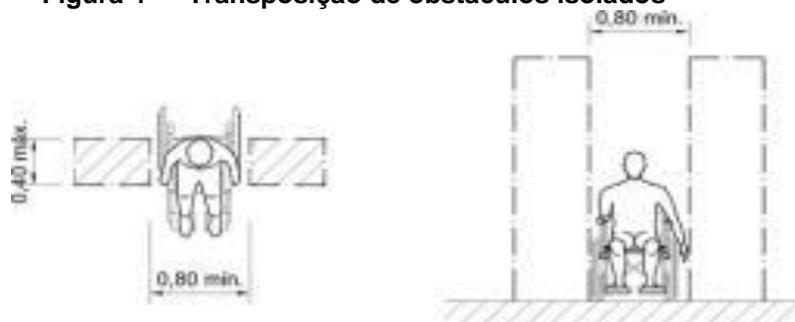
Fonte: ABNT NBR 9050:2015

- a) Uma pessoa em cadeira de rodas
- b) Um pedestre e uma pessoa em cadeira de rodas
- c) Duas pessoas em de cadeiras de rodas

Largura para deslocamento em linha reta de pessoas em cadeira de rodas. A figura 3 mostra as dimensões referentes ao deslocamento em linha reta de pessoas em cadeiras de rodas.

- Largura para transposição de obstáculos isolados

Figura 4 — Transposição de obstáculos isolados



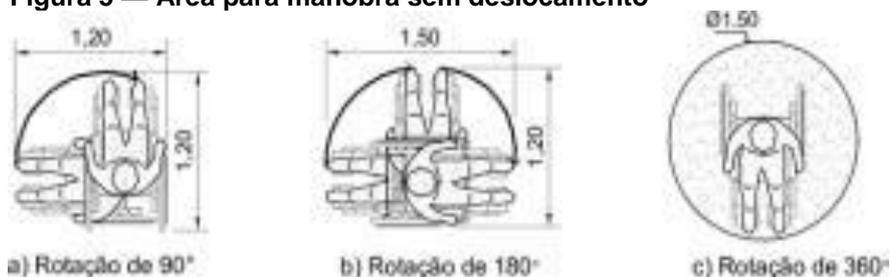
Fonte: ABNT NBR 9050:2015

A figura 4 mostra as dimensões referentes à transposição de obstáculos isolados por pessoas em cadeiras de rodas. A largura mínima necessária para a transposição de obstáculos isolados com extensão de no máximo 0,40 m

deve ser de 0,80 m, e a largura mínima para a transposição de obstáculos isolados com extensão acima de 0,40 m deve ser de 0,90 m.

- Área de Manobra

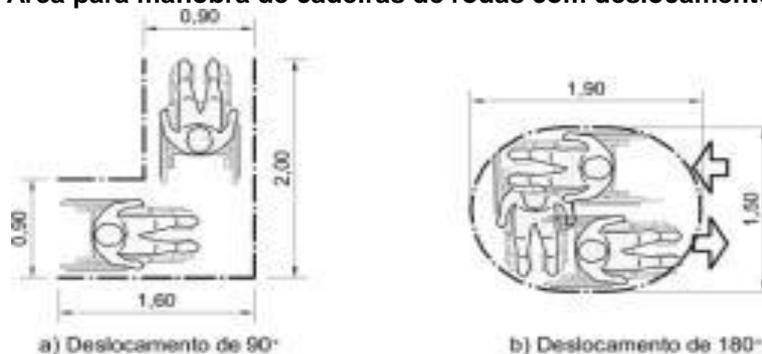
Figura 5 — Área para manobra sem deslocamento



Fonte: ABNT NBR 9050:2015

As medidas necessárias para a manobra de cadeira de rodas sem deslocamento, conforme a figura 5 são: para rotação de 90° = 1,20 m x 1,20 m; para rotação de 180° = 1,50 m x 1,20 m; para rotação de 360° = diâmetro de 1,50 m.

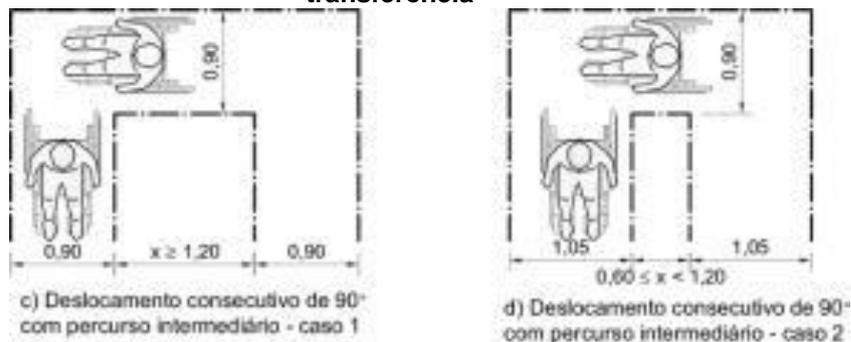
Figura 6 — Área para manobra de cadeiras de rodas com deslocamento



Fonte: ABNT NBR 9050:2015

Já figura 6 mostra condições para manobra de cadeiras de rodas com deslocamento. Para deslocamento de 90° = 1,60 m x 2,00 m; para deslocamento de 180° = 1,90 m x 1,50 m.

Figura 7 — Área para manobra de cadeiras de rodas com deslocamento/ Área de transferência



Fonte: ABNT NBR 9050:2015

A área de transferência deve ter no mínimo as dimensões do M.R (projeção de 0,80 m por 1,20 m no piso). As condições de deslocamento e manobra para o posicionamento do M.R. junto ao local de transferência devem ser garantidas.

Para o deslocamento de 90° em um trajeto longo, espaço de largura de no mínimo 0,90m. Para deslocamento de 90° em um trajeto curto, espaço de largura de no mínimo 1,05m.

Nos locais de transferência, devem ser instaladas barras de apoio, nas situações previstas nesta Norma.

- Área de aproximação

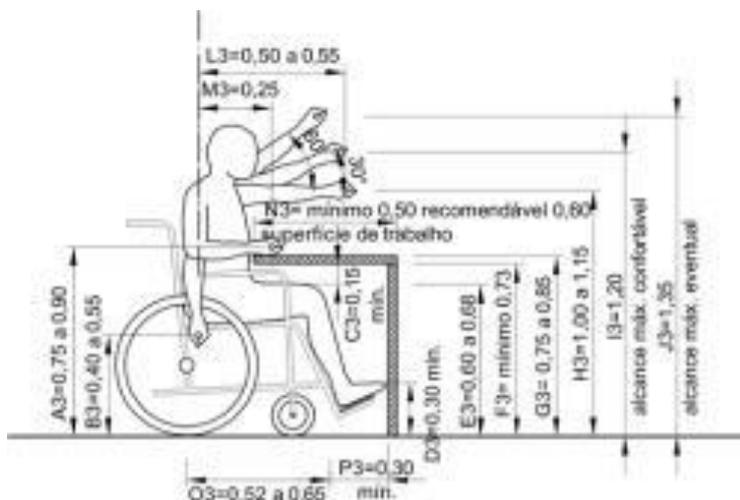
Deve ser garantido o posicionamento frontal ou lateral da área definida pelo M.R. em relação ao objeto, avançando sob este entre 0,25 m e 0,5 m, em função da atividade a ser desenvolvida.

- Alcance manual

Dimensões referenciais para alcance manual.

A figura 8 mostra as dimensões máximas, mínimas e confortáveis para alcance manual frontal.

Figura 8 — Alcance manual frontal – Pessoa em cadeira de rodas



Fonte: ABNT NBR 9050:2015

A3 = Altura do centro da mão com antebraço formando 90° com o tronco. Altura de 0,75 m a 0,90 m;

B3 = Altura do centro da mão estendida ao longo do eixo longitudinal do corpo. Altura de 0,40 m a 0,55 m;

L3 = Comprimento do braço na horizontal, do ombro ao centro da mão. Comprimento de 0,50 m a 0,55 m;

M3 = Comprimento do antebraço (do centro do cotovelo ao centro da mão). Comprimento de 0,25 m;

H3 = Altura do centro da mão com braço estendido paralelo ao piso. Altura de 1,00 m a 1,15 m;

I3 = Altura do centro da mão com o braço estendido, formando 30° com o piso = alcance máximo confortável. Altura de 1,20 m;

J3 = Altura do centro da mão com o braço estendido formando 60° com o piso = alcance máximo eventual. Altura de 1,35 m;

C3 = Altura mínima livre entre a coxa e a parte inferior de objetos e equipamentos. Altura mínima de 0,15 m;

E3 = Altura do piso até a parte superior da coxa. Altura de 0,60 m a 0,68 m.

O3 = Profundidade da nádega à parte superior do joelho. Profundidade de 0,52 m a 0,65 m;

D3 = Altura mínima livre para encaixe dos pés. Altura mínima de 0,30 m;

P3 = Profundidade mínima necessária para encaixe dos pés. Profundidade mínima de 0,30 m;

N3 = Profundidade da superfície de trabalho necessária para aproximação total. Profundidade mínima de 0,50 m, recomendável 0,60 m;

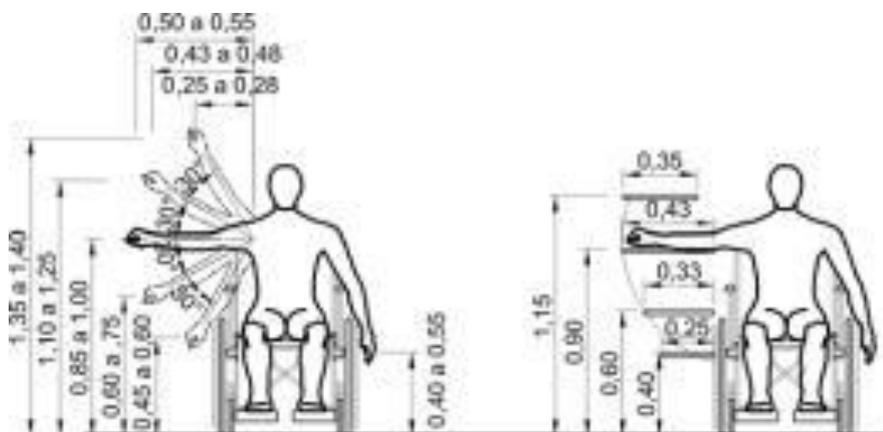
F3 = Altura mínima livre para encaixe da cadeira de rodas sob o objeto. Altura mínima de 0,73 m;

G3 = Altura das superfícies de trabalho ou mesas. Altura de 0,75 m a 0,85 m.

Aplicação das dimensões referenciais para alcance lateral de pessoa em cadeira de rodas.

A figura 9 mostra as aplicações das relações entre altura e profundidade para alcance manual lateral.

Figura 9 — Alcance manual lateral - Relação entre altura e profundidade - Pessoa em cadeira de rodas



Fonte: ABNT NBR 9050:2015

Para:

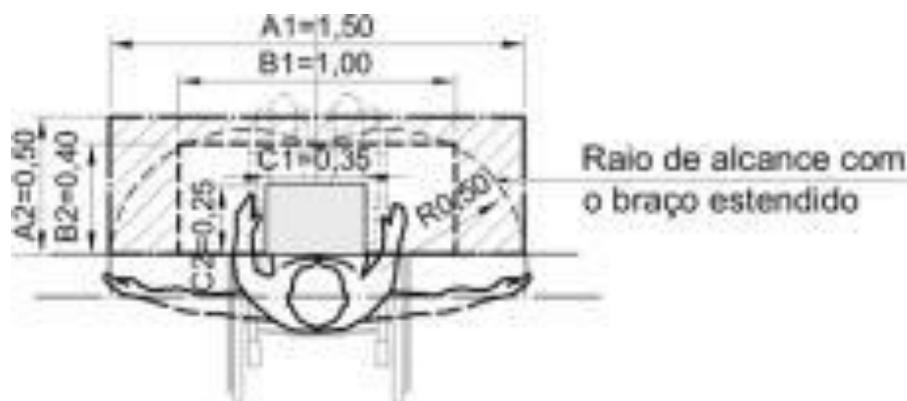
- Altura de 0,45 m a 0,60 m – Profundidade de 0,25 m a 0,28 m;
- Altura de 0,60 m a 0,75 m – Profundidade de 0,43 m a 0,48 m;
- Altura de 0,85 m a 1,00 m – Profundidade de 0,50 m a 0,55 m;
- Altura de 1,10 m a 1,25 m – Profundidade de 0,43 m a 0,48 m;
- Altura de 1,35 m a 1,40 m – Profundidade de 0,25 m a 0,28 m;

- Superfície de trabalho

Toda superfície de trabalho acessível necessita de altura livre de no mínimo 0,73 m entre o piso e a sua parte inferior, e altura de 0,75 m a 0,85 m entre o piso e a sua superfície superior.

A figura 10 mostra no plano horizontal as áreas de alcance em superfícies de trabalho.

Figura 10 — Superfície de trabalho



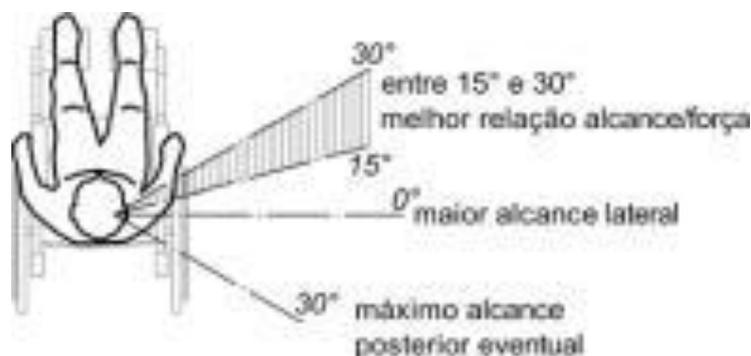
Fonte: ABNT NBR 9050:2015

- $A1 \times A2 = 1,50 \text{ m} \times 0,50 \text{ m}$ = alcance máximo para atividades eventuais;
- $B1 \times B2 = 1,0 \text{ m} \times 0,40 \text{ m}$ = alcance para atividades sem necessidade de precisão;
- $C1 \times C2 = 0,35 \text{ m} \times 0,25 \text{ m}$ = alcance para atividades por tempo prolongado.

- Ângulos para execução de forças de tração e compressão

As figuras 11 e 12 mostram ângulos e dimensões para execução adequada de forças de tração/compressão.

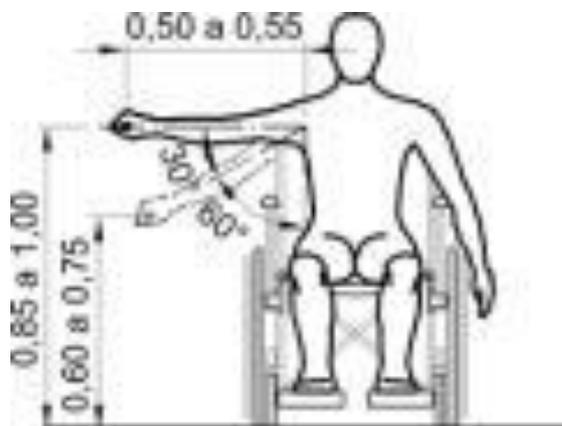
Figura 11 — Ângulos para execução de forças de tração e compressão – Plano horizontal



Fonte: ABNT NBR 9050:2015

- Entre os ângulos de 15° e 30° existe uma melhor relação de alcance e força;
- No ângulo 0° existe o maior alcance lateral;
- Já no ângulo 30° para trás, acontece o maior alcance posterior eventual.

Figura 12 — Ângulos para execução de forças de tração e compressão – Plano lateral



Fonte: ABNT NBR 9050:2015

Ângulo de 30° - Altura de 0,60 m a 0,75 m;

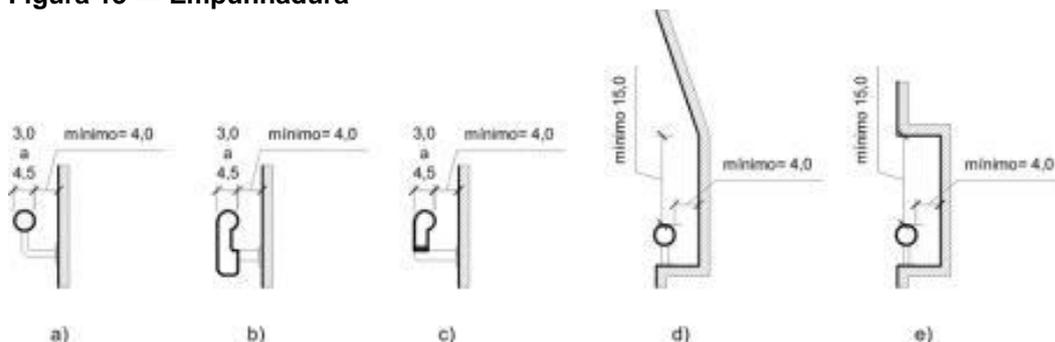
- Empunhadura

Os corrimãos e barras de apoio, entre outros, devem ter seção circular com diâmetro entre 3,0 cm e 4,5 cm e devem estar afastados no mínimo 4,0 cm da parede ou outro obstáculo. Se o objeto for embutido em nichos deve-se

prever também uma distância livre mínima de 15 cm, conforme figura 13. São admitidos outros formatos de seção, desde que sua parte superior atenda às condições desta subseção.

Dimensões em centímetros

Figura 13 — Empunhadura



Fonte: ABNT NBR 9050:2015

- Controles (dispositivos de comando ou acionamento)

Os controles, botões, teclas e similares devem ser acionados através de pressão ou de alavanca. Recomenda-se que pelo menos uma de suas dimensões seja igual ou superior a 2,5 cm, conforme figura 14.

Dimensões em centímetros

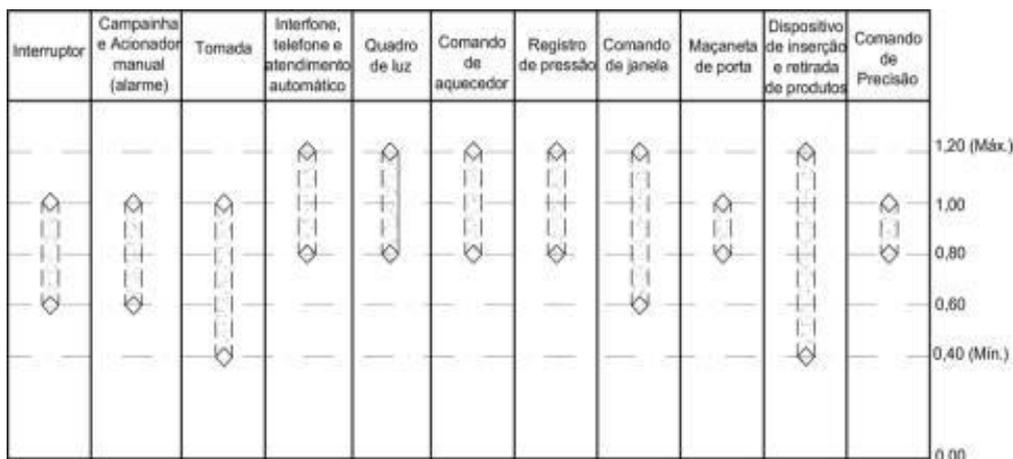
Figura 14 – Controles (Vista lateral)



Fonte: ABNT NBR 9050:2015

A figura 15 mostra as alturas recomendadas para o posicionamento de diferentes tipos de comandos e controles.

Figura 15 — Comandos e controles



Fonte: ABNT NBR 9050:2015

- Comunicação e sinalização

As formas de comunicação e sinalização adotadas são estabelecidas em:

Visual - são textos ou figuras.

Tátil - são caracteres em relevo, Braille ou figuras em relevo.

Sonora - são recursos auditivos

Os tipos de sinalização:

Permanente – Essa sinalização é utilizada em áreas e espaços cuja função já esteja definida, identificando os diferentes espaços ou elementos de um ambiente ou de uma edificação. No mobiliário, deve ser utilizada para identificar os comandos.

Direcional – Essa sinalização é utilizada para indicar a direção de um percurso ou a distribuição espacial dos diferentes elementos de um edifício. Na forma visual, associa setas indicativas de direção, conforme figura 16.

Figura 16 — Seta indicativa de direção — Exemplo



Fonte: ABNT NBR 9050:2015

De emergência – Essa sinalização é utilizada para indicar as rotas de fuga e saídas de emergência das edificações, do ambiente urbano, ou para alertar quanto a um perigo iminente.

Temporária – Essa sinalização é utilizada para indicar informações provisórias ou que podem ser alteradas periodicamente.

- Símbolo internacional de acesso

A indicação de acessibilidade das edificações, do mobiliário, dos espaços e dos equipamentos urbanos deve ser feita por meio do símbolo internacional de acesso. A representação desse símbolo consiste em pictograma branco sobre fundo azul (referência Munsell 10B5/10 ou Pantone 2925 C). Ele pode ser também representado em branco e preto (pictograma branco sobre fundo preto ou pictograma preto sobre fundo branco), conforme figura 17. A figura.

Figura 17 — Símbolo internacional de acesso



a) Branco sobre fundo azul



b) Branco sobre fundo preto



c) Preto sobre fundo branco

Fonte: ABNT NBR 9050:2015

O símbolo deve estar sempre voltado para o lado direito, conforme figura 18. E nenhuma modificação, estilização ou adição deve ser feita nele.

Figura 18 — Símbolo internacional de acesso — Proporções



Fonte: ABNT NBR 9050:2015

- Finalidade

O símbolo internacional de acesso tem por finalidade indicar a acessibilidade aos serviços e identificar espaços, edificações, mobiliários e equipamentos urbanos onde existem acessibilidade ou locais utilizáveis por pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida.

- Aplicação

Esta sinalização deve estar sempre visível ao público, sendo utilizada principalmente nos seguintes locais, quando acessíveis:

- a) entradas;
- b) áreas e vagas de estacionamento de veículos;
- c) áreas acessíveis de embarque/desembarque;
- d) sanitários;
- e) áreas de assistência para resgate, áreas de refúgio, saídas de emergência;
- f) áreas reservadas para pessoas em cadeira de rodas;
- g) equipamentos exclusivos para o uso de pessoas portadoras de deficiência.

Os acessos que não apresentam condições de acessibilidade devem possuir informação visual indicando a localização do acesso mais próximo que atenda às condições estabelecidas nesta Norma.

2.3 BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS (BU)

A biblioteca Universitária (BU) é um dos principais instrumentos da universidade para atingir suas finalidades – pesquisa, ensino e extensão. A biblioteca necessita de um acervo atualizado em diferentes suportes, servindo de apoio às pesquisas e investigações científicas, completando os conhecimentos ministrados nos cursos, valendo-se, para isso, de pessoal capacitado e em número suficiente, entre outros requisitos. (FERREIRA, 2003).

Toda e qualquer Biblioteca Universitária, como órgão de apoio, cabe possuir mão de obra especializada, contribuindo para a formação de uma sociedade, com oportunidades iguais de acesso às informações a todos. Dando assim, continuidade ao trabalho iniciado na biblioteca escolar, completando os conteúdos ensinados em classe, oferecendo aos alunos mais recursos para adquirir informações que irão se transformar em conhecimentos.

A BU oferece serviços informacionais tais como, atendimento a consultas locais ou via web, serviços de empréstimo, renovação e reserva de materiais, assim como, salas e mesas para estudo em grupos e individuais.

Segundo Ferreira (2003), mais importante que a estrutura física da biblioteca é o potencial humano. As bibliotecas universitárias necessitam de profissionais qualificados e capacitados para responder à demanda de novas ofertas de serviços, no atendimento de seus usuários no acesso à informação, e, embora possuir um bom acervo seja positivo, o fator humano é essencial.

A BU deve ser agente de inclusão e romper barreiras para que todos tenham acesso às informações. No entanto, é necessário que as bibliotecas incorporem no seu planejamento ações para inclusão e acessibilidade garantindo assim a igualdade de acesso à informação a todos os usuários.

O conceito de biblioteca acessível, segundo Gonzalez (2002), engloba a questão de acessibilidade física e virtual, um serviço de referência adequado orientando os usuários no uso da informação. É importante fazer diferença

entre biblioteca acessível e biblioteca adaptada. Biblioteca adaptada é aquela que segue as regras do desenho acessível, com rampas, banheiros adaptados, sinalizadas Braille, entre outras. A biblioteca acessível é a que disponibiliza a informação em qualquer suporte e provê acesso a todas as pessoas que dela necessitam, ou seja, segue os princípios do desenho universal.

O processo biblioteca acessível engloba ações que vão desde o físico até o atitudinal. De acordo com Mazzoni e outros (2001, P. 31):

Dentro da estrutura de uma biblioteca universitária, a acessibilidade envolve tantos papéis urbanísticos (estacionamentos, caminhos de acesso, etc.), como aspectos arquitetônicos (ventilação, iluminação, espaços 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 deficiência, sistemas para aspectos remotos, etc.). Qualificando todos os aspectos anteriores se encontram os aspectos atitudinais – como as pessoas compreende e constroem o processo de acessibilidade - o que pode valorizar ou degradar os processos originais.

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. (FERRÉS, 2008).

Precisamos constatar se é o ambiente que gera a exclusão. Um ambiente acessível para as diferenças não exclui e permite o acesso a integração, tanto no ponto de vista funcional, como no psicológico, redefinindo o próprio conceito de deficiência.

Ferrés (2008) afirma que no caso das bibliotecas, em geral, trata-se da adaptação de um edifício já terminado. A pós-ocupação implica em limitações para transformar e identificar tal instalação como acessível. A autora então classifica os ambientes em:

- **Ambiente Acessível** - Quando o ambiente se ajusta aos requerimentos funcionais e dimensionais, e possibilitam a utilização autônoma, com a comodidade e segurança de todos.

- **Ambiente Praticável** – Sem ajustar-se a todos os requisitos de acessibilidade propostos pela lei, ainda assim, permite uma utilização autônoma por qualquer pessoa.
- **Ambiente Adaptável** – Por meio de 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 um ambiente acessível.

No Brasil, existem poucas bibliotecas universitárias com planejamento de acesso pleno aos cadeirantes, predominando as barreiras arquitetônicas em suas instalações. Os recursos informacionais e atendimento, na maioria das vezes, são projetados para usuários julgados fisicamente “normais”, provocando a falta de acesso parcial e, em muitos casos, total à informação.

2.3.1 Recomendações de Acessibilidade Arquitetônica para Bibliotecas

Entrada da Biblioteca: deveram ser evitados os desníveis na entrada principal. Se necessário, conter uma rampa de acesso de acordo com a Norma ABNT NBR 9050:2015, ou elevadores.

As catracas, o cartão de acesso, armários devem ser pensados para a acessibilidade, incluindo assim a disposição do mobiliário, seguindo recomendações do Art. 6º do Decreto 5.296 de 2 de dezembro de 2004.

Porta de entrada: seguindo parâmetros de acessibilidade, largura de vão livre 0,88 m e altura de 2,10 m, faixa tátil de orientação e alerta. Se a porta for de vidro, uma faixa ao longo de toda a largura da porta.

Área de recepção e atendimento: devem estar preparados para que a informação que o usuário necessita seja facilmente detectada, sendo por tratamento pessoal, ou por via de painéis informativos acessíveis. A aproximação até o balcão deverá ser feita frontal, permitindo o alcance e utilização de todos, inclusive de um usuário de cadeira de rodas. Em algum trecho do balcão, deverá existir uma redução de altura para 0,75 m (no máximo 0,90 m) para o contato visual entre usuário e atendente.

O espaço interno deve ter uma organização clara e perceptível, sem becos ou áreas inutilizadas, evitando configuração que possa causar confusão ou isolamento de pessoas com baixo senso de orientação, como espelhos e portas de vidro. Existindo ambientes não acessíveis, com corredores estreitos ou desníveis sem rampa, a sinalização é indispensável para evitar acidentes e trajetos desnecessários. “As dimensões internas e a disposição do mobiliário devem permitir a mobilidade de todas as pessoas, de acessórios de mobilidades (bastões, muletas, andadores, etc.), e de cadeira de rodas. (FERRÉS, 2008).

Ferrés (2006) fala ainda que uma atenção especial deve ser dada aos tapetes, forrações, carpetes, pois estes devem ser embutidos, fixados e nivelados com o pavimento circundante.

“Recomenda-se embutir extintores e estantes que não sejam detectáveis no chão pelos bastões, bem como os murais de informação e telefones nos espaços públicos devem seguir a mesma regra: ser detectáveis no chão e não sobressair de forma que causem acidentes”. (PEREIRA, 2013)

Pavimento: é recomendado que seja *estável*, sem tremores que desencorajem o avanço no trajeto, considerando dispositivos com rodas; *Antideslizante*, tanto em seco como em molhado; *Sem rugosidades diferentes no mesmo material*, para não ser confundido com uma mudança de textura e conseqüentemente com a sinalização tátil. Outro fator importante é o piso não provocar reflexos com a iluminação local, pois desorienta pessoas com baixa visão.

Acervo: é importante pensar na circulação do usuário na utilização dos setores da biblioteca e para acessar o acervo considerando as pessoas de cadeira de rodas, baixa estatura e deficientes visuais. Os livros e revistas devem estar devidamente etiquetados de forma clara e perceptível, com uma linguagem simples e organizada. A largura entre as estantes deve ser no mínimo de 0,90 m. As mesas de estudo e consultas devem acomodar um usuário de cadeira de rodas, possuindo altura mínima de 0,75 m do chão (segundo a Norma ABNT NBR 9050:2015).

Banheiros: A unidade de informação deverá possuir banheiros acessíveis tendo dimensões internas que permita um círculo de 1,50 m de diâmetro livre de obstáculos. E, pavimento antidesslizante.

O ambiente externo da biblioteca deve conter aspectos de acessibilidade urbanatais como transporte público, rotas adaptadas, número de vagas suficientes reservadas para deficientes, sinalização horizontal e vertical com símbolo internacional de acesso, entre outros fatores.

2.3.2 Comunicação – Sinalização – Informação

Emergência: A qualquer sinal de emergência a comunicação deverá ser transmitida para toda a biblioteca, em forma visual, auditiva e se possível vibratória.

Sinalização: A sinalização dos ambientes deve ser de forma visível e compreensível, seguindo recomendações da NBR 9050:2015 sobre símbolos de comunicação, circulação, sanitários, deficiência e acesso. O tamanho dos caracteres da sinalização vai depender da distância entre a informação e o usuário, e sua cor precisa contrastar com o fundo e este com o ambiente. De acordo com Ferrés (2008) a sinalização tátil proporciona-se através de texturas rugosas, caracteres em Braille e em relevo. Texturas rugosas serão utilizadas para pavimentos... Os caracteres em relevo se localizarão na parte superior desta, centrados ou justificados à esquerda; e os caracteres em Braille se localizarão na parte inferior esquerda.

Iluminação: O tamanho deste, a luminosidade, o contraste de luminosidade entre o objeto e o entorno, e o tempo de exposição do objeto ao campo visual do olho são os quatro elementos que interferem na percepção dos objetos. Por isso, é de suma importância avaliar a iluminação, cores e contrastes entre paredes, pisos, portas, maçanetas e batente. Facilitando a percepção dos elementos para pessoas com baixa visão.

Informação: Painéis informativos ou suportes de fácil percepção e compreensão são imprescindíveis para informar e orientar a localização dos setores da biblioteca, dando assim, melhor direção ao usuário.

3 METODOLOGIA

A metodologia é o estudo dos métodos e dos instrumentos utilizados para a construção de uma pesquisa. Esse trabalho foi fundamentado, inicialmente, por uma pesquisa bibliográfica sobre o tema desenvolvido, que teve como alvo investigar e conhecer melhor o tema abordado, e para o tal, recorreremos a sites, livros com a temática atualizada artigos de periódicos, trabalhos monográficos, teses, dissertações.

Considerou-se também, como etapa importante, um estudo quantitativo descritivo, uma vez que aponta as características arquitetônicas e mobiliares da Biblioteca Setorial do CCSA, sendo realizada, de acordo com o que aponta os escritos de Gil (2008), através de uma pesquisa de campo, cuja realização se dá por meio da observação sistemática, utilização de técnicas padronizadas de coleta de dados, tais como medições, fotos e anotações, que possibilitou o mapeamento das condições de acessibilidade ao cadeirante no ambiente em relevo.

3.1 AMBIENTE DA PESQUISA (BIBLIOTECA CCSA)

Essa pesquisa é baseada em observações realizadas na Biblioteca Setorial do CCSA, Campus I da Universidade Federal da Paraíba.

A Biblioteca do CCSA foi criada em 31 de agosto de 1993 em consequência da aprovação do Regimento Interno do Centro de Ciências Sociais Aplicadas (CCSA), em seu artigo 24º, a Biblioteca Setorial (BS) reuniu diversas pequenas bibliotecas já existentes, localizadas nos diversos departamentos desse Centro, com o objetivo de corrigir as desigualdades no atendimento dos leitores e de evitar maiores gastos com a duplicidade na aquisição de material bibliográfico e com o pessoal necessário para organizá-lo. Administrativamente a Biblioteca é mantida pela Direção do Centro e está localizada no Bloco B do CCSA.

Atualmente, o quadro de funcionários é constituído de oito servidores da Instituição, distribuído da seguinte forma:

- 01 (uma) bibliotecárias;

- 02 (duas) assistentes em administração;
- 02 (dois) técnico em assuntos educacionais;
- 02 (dois) administradores.

O acervo, formado por doações e empréstimo especial junto à BC, é constituído de livros (aproximadamente 10.000 volumes), periódicos e obras de referência. A coleção da biblioteca é desenvolvida com a intenção de atender às exigências dos Projetos Políticos Pedagógicos dos Cursos de Graduação, Programas de Pós-Graduação e dos Trabalhos de pesquisa do CCSA.

Os serviços nela desenvolvidos são elaboração de ficha catalográfica, emissão de Nada Consta, serviço de orientação ao usuário, empréstimo domiciliar para usuários cadastrados no SIGAA e consulta do acervo pelo público em geral.

Acesso à internet para consulta, empréstimo e renovação de acervo através do SIGAA.

Podem se cadastrar na Biblioteca os alunos, professores e funcionários do CCSA.

Na circulação:

- Para cada leitor professor é permitido o empréstimo de 10 livros, a cada 30 dias;
- Para cada leitor aluno ou funcionário podem ser emprestados 6 livros, a cada 30 dias;
- O empréstimo do material bibliográfico é pessoal e intransferível, cabendo ao usuário a responsabilidade pela conservação e devolução das obras;
- É permitida a renovação do empréstimo, exceto se houver reserva para tal obra.

Sobre a reserva:

- Se o material desejado não estiver disponível na Biblioteca, o leitor poderá reservá-lo.
- O livro permanecerá 48 horas reservado.

3.2 INSTRUMENTO DA PESQUISA

Foi utilizada como técnicas de coletas de dados visitas ao local, para conhecimento e exploração dos espaços e serviços.

Nessas visitas foram feitas mensurações do ambiente e do mobiliário da biblioteca, tais como, acesso a entrada da biblioteca, porta de entrada, balcão de atendimento, distancia entre as estantes, como também, sinalização e informações e comunicações. Certificando-se se os mesmo estão de acordo com a Norma – ABNT NBR 9050:2015. Registrando-se tudo na forma escrita e também fotográfica.

Os instrumentos utilizados foram a caderneta de campo para anotação das observações, fita métrica e câmera fotográfica.

3.3 ANÁLISE, INTERPRETAÇÃO DOS DADOS E RESULTADOS

Nas bibliotecas e centros de leitura, os locais de pesquisa, salas para estudo e leitura, terminais de consulta, balcões de atendimento e áreas de convivência devem ser acessíveis a todos, pessoas com deficiência ou não. Aqui vamos direcionar os estudos e mostrar alguns aspectos segundo a Norma ABNT NBR 9050:2015 que uma Biblioteca Universitária necessita para se encaixar nos padrões de acessibilidade. Nesse aspecto, foram verificados os seguintes pontos: acesso à entrada da biblioteca, portas, maçanetas, rampas, balcão de atendimento, terminais de consulta, mesas e superfícies, estantes e, na sua importância, se o cadeirante tem pleno acesso, se há dificuldades ou não, até a chegada à biblioteca.

3.3.1 Espaço Físico de biblioteca (Norma - ABNT NBR 9050:2015)

- Acesso à entrada

O acesso de chegada à biblioteca setorial do CCSA é totalmente acessível ao usuário cadeirante, pois não possui nenhum obstáculo que dificulte o trajeto.

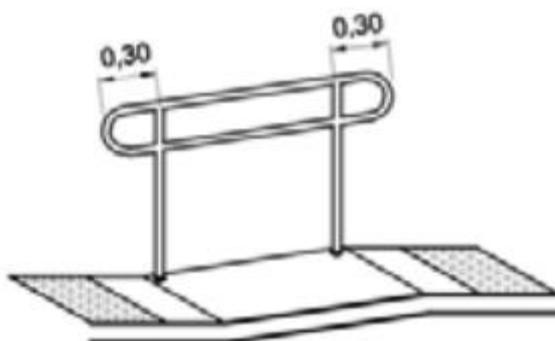
Figura 19 – Acesso à biblioteca



Fotografia – Gerdson Cristiano Gouveia de Oliveira (dados da pesquisa, 2015)

A figura abaixo representa a adequação do ambiente conforme a norma NBR 9050:2015 caso houvesse algum tipo de irregularidade na estrutura existente.

Figura 20 — Rampa



Fonte: ABNT NBR 9050:2015

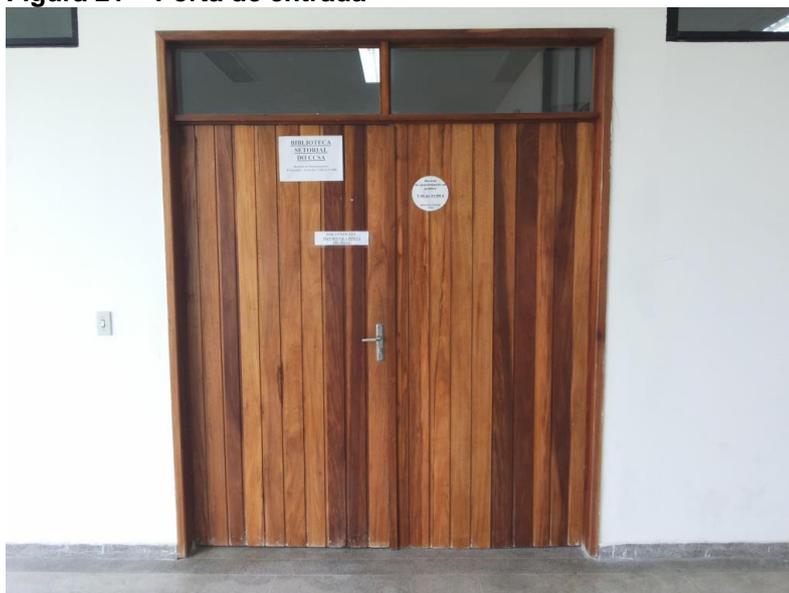
- Portas de entrada

Antes de entrar na biblioteca foi notado que a porta de entrada estava, na sua maior parte, de acordo o padrão exigido pela NBR 9050. Assim como, o acesso a mesma, pois, tem o vão livre onde possibilita o cadeirante fazer qualquer manobra necessária para entrar na biblioteca.

Quadro 1 – Porta de entrada da Biblioteca Setorial (BS) do CCSA

	Dados – ABNT NBR 9050	Dados da Biblioteca Setorial do CCSA
Largura da porta	Vão livre de no mínimo 0,80 m. Em portas de duas ou mais folhas, pelo menos uma das folhas deve ter o vão livre recomendado.	Porta duas folhas. Largura total de 1,94 m, vão livre de uma das folhas de 0,98 m.
Altura da porta	Altura mínima de 2,10 m.	Altura de 2,10 m.
Maçaneta	Tipo Alavanca	Tipo Alavanca
Condições de abertura	A porta deve ter condições de ser aberta com apenas um único movimento.	As portas da BS – CCSA têm condições de abertura com um movimento único.
Altura da Maçaneta	Entre 0,90 m e 1,10 m.	Altura de 1,06 m.
Revestimento resistente a impactos	Recomenda-se que as tenham, na parte inferior, revestimento resistente a impactos provocados por bengalas, muletas e cadeiras de rodas.	Porta de entrada não possui revestimento recomendado.
Altura do revestimento	Altura de 0,40 m a partir do piso	Porta de entrada não possui revestimento recomendado.

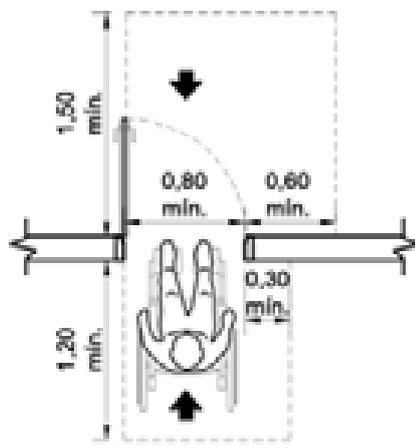
Fonte: dados da pesquisa (2015)

Figura 21 – Porta de entrada

Fotografia – Gerdson Cristiano Gouveia de Oliveira (dados da pesquisa, 2015)

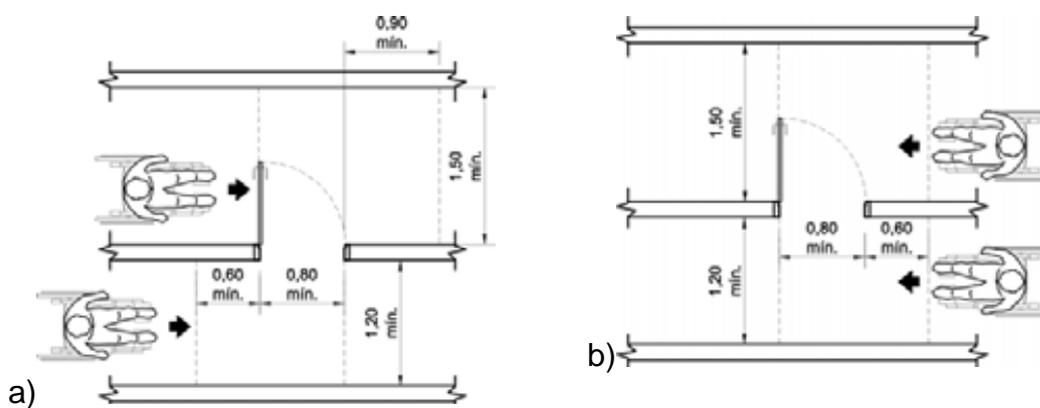
As figuras a seguir exemplifica espaços necessários junto às portas, para sua transposição por deficientes físicos ou cadeirantes.

Figura 22 — Porta de entrada - Aproximação de porta frontal



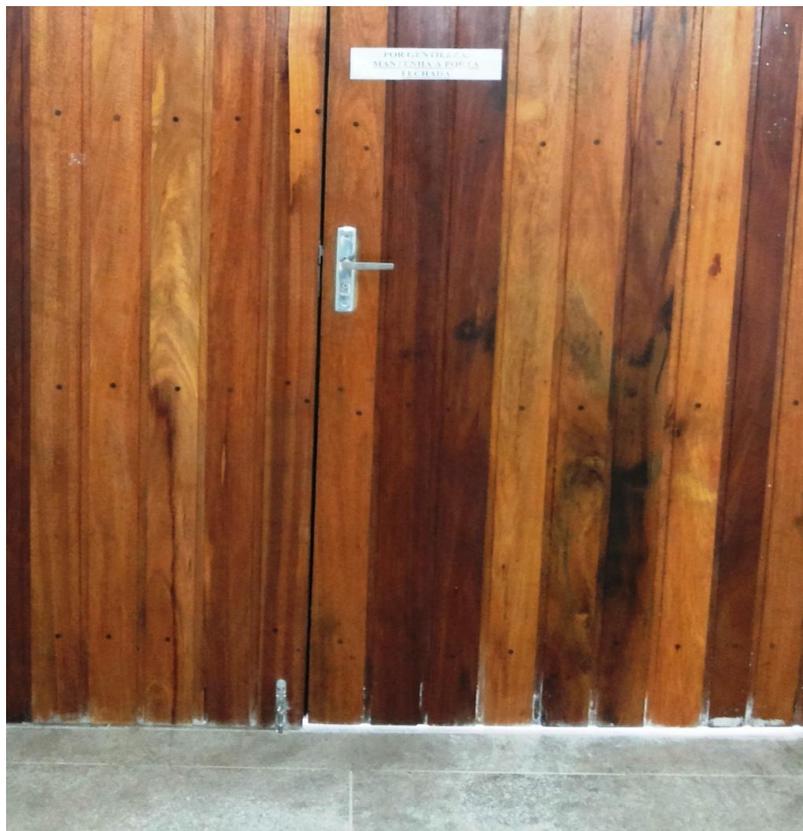
Fonte: ABNT NBR 9050:2015

Figura 23 — Porta de entrada - Aproximação de porta lateral



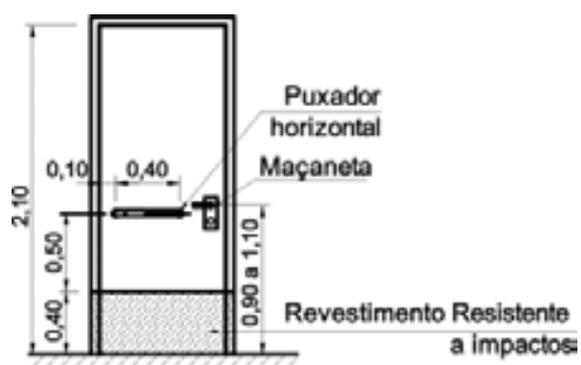
Fonte: ABNT NBR 9050:2015

Figura 24 – Maçaneta



Fotografia – Gerdson Cristiano Gouveia de Oliveira(dados da pesquisa, 2015)

Figura 25 — Porta com revestimento e puxador horizontal Vista frontal



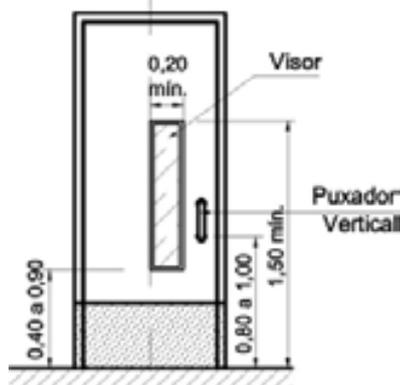
Fonte: ABNT NBR 9050:2015

- Informações complementares

Todas as portas, inclusive de elevadores, devem ter um vão livre mínimo de 0,80 m e altura mínima de 2,10 m.

Nas portas do tipo vaivém é necessário ter um visor com largura mínima de 0,20 m, tendo sua face inferior entre 0,40 m e 0,90 m do piso, e a face superior no mínimo a 1,50 m do piso. O visor deve estar localizado entre o eixo vertical central da porta e o lado oposto às dobradiças da porta, como mostra a figura 24.

Figura 26 — Porta do tipo vaivém



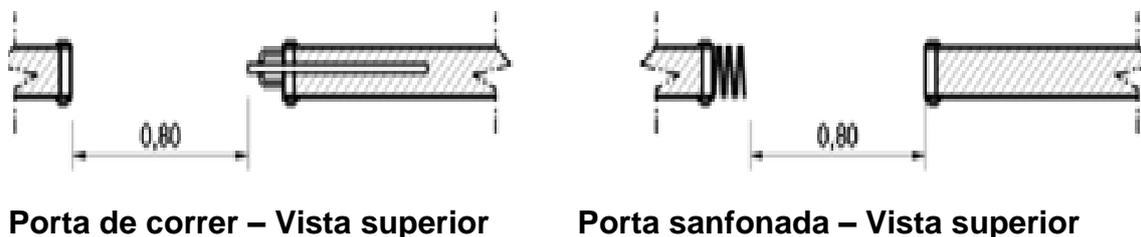
Fonte: ABNT NBR 9050:2015

Quanto às portas, que para sua abertura é necessário dispositivos de acionamento pelo usuário, estes devem estar instalados à altura entre 0,90 m e 1,10 m do piso acabado. Quando instalados no sentido de varredura da porta, os dispositivos devem distar entre 0,80 m e 1,00 m da área de abertura.

Já, as portas são abertas por sensores ópticos, esses sensores devem estar ajustados para detectar pessoas de baixa estatura, crianças e usuários de cadeiras de rodas. Deve também ser previsto dispositivo de segurança que impeça o fechamento da porta sobre a pessoa.

Em portas de correr, recomenda-se a instalação de trilhos na sua parte superior. Os trilhos ou as guias inferiores devem estar nivelados com a superfície do piso, e eventuais frestas resultantes da guia inferior devem ter largura de no máximo 15 mm. O vão livre de 0,80 m deve ser garantido também no caso de portas de correr e sanfonadas, onde as maçanetas impedem seu recolhimento total, como mostra a figura 25.

Figura 27 — Vãos de portas de correr e sanfonadas



Fonte: ANT NBR 9050:2015

- Balcões de atendimentos

Um ponto que chamou bastante atenção foi quanto ao balcão de atendimento, pois o mesmo não possui nenhum tipo de acessibilidade para um cadeirante na sua altura ou extensão. Pois, é justamente nesse ponto que se tem o primeiro contato com o usuário, ponto esse que é importante para o usuário suprir a sua necessidade informacional. Os balcões de atendimentos ou serviços devem ser acessíveis a PCD, devendo estar localizados em rotas acessíveis. Como observa-se no quadro a baixo.

Quadro 2 – Balcão de atendimento da Biblioteca Setorial do CCSA

	Dados – ABNT NBR 9050	Dados da Biblioteca Setorial do CCSA
Superfície do Balcão	Deve conter uma parte, ao longo de sua superfície, uma extensão de no mínimo 0,90 m e altura máxima de 0,90 m.	Extensão total de 7,94 m e altura de 1,10 m em toda sua extensão. Balcão não possui altura acessível.
Aproximação Frontal - 1	O balcão deve conter uma profundidade livre inferior de no mínimo 0,30 m.	Balcão não possui profundidade acessível.
Aproximação Frontal - 2	O balcão deve possuir altura livre inferior de no mínimo 0,73 m.	Balcão não possui altura inferior acessível.

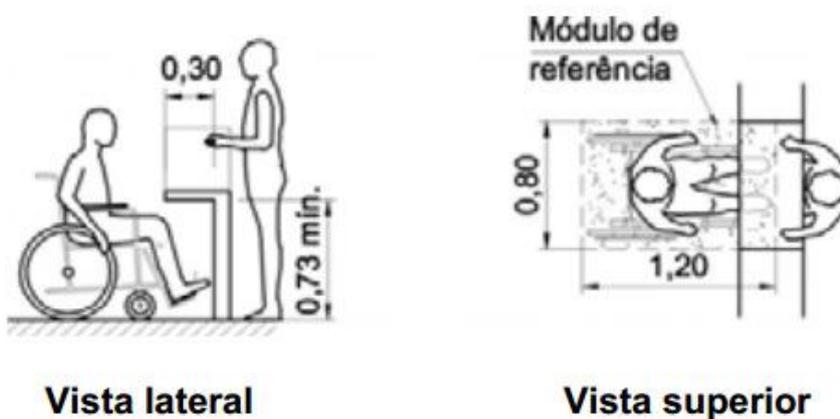
Fonte: dados da pesquisa (2015)

Figura 28 – Balcão de atendimento



Fotografia – Gerdson Cristiano Gouveia de Oliveira (dados da pesquisa, 2015)

Figura 29 — Balcão de atendimento



Fonte: ABNT NBR 9050:2015

- Mesas ou superfícies

Em relação às mesas de estudo da BS – CCSA, apesar das mesmas aparentarem ser acessíveis as PCR, não estão de acordo com a NBR 9050. Apenas a aproximação frontal segue a Norma da ABNT, contudo, de nada

adianta já que os outros pontos não estão de acordo com a Norma. Assim, os cadeirantes ficam impossibilitados de fazerem uso das mesas de estudo, tornando as informações existentes na Biblioteca quase impossíveis de serem absorvidas na unidade, estando “disponíveis” para esses usuários apenas de uso externo (empréstimos).

Quadro 3 – Mesas de estudos da Biblioteca Setorial do CCSA

	Dados – ABNT NBR 9050	Dados da Biblioteca Setorial do CCSA
Altura das Mesas	Entre 0,75 m e 0,85 m.	Varia entre 0,71 m e 0,72 m.
Altura livre inferior	Altura mínima de 0,73 m.	Varia entre 0,69 m e 0,70 m.
Aproximação Frontal	Mínima de 0,50 m.	Aproximação de 0,56 m.
Circulação entre as Mesas	Dever ser garantida uma faixa livre de circulação de 0,90 m e área de manobra para o acesso as mesas.	Faixa livre acima de 1,00 m e área de manobra adequada.

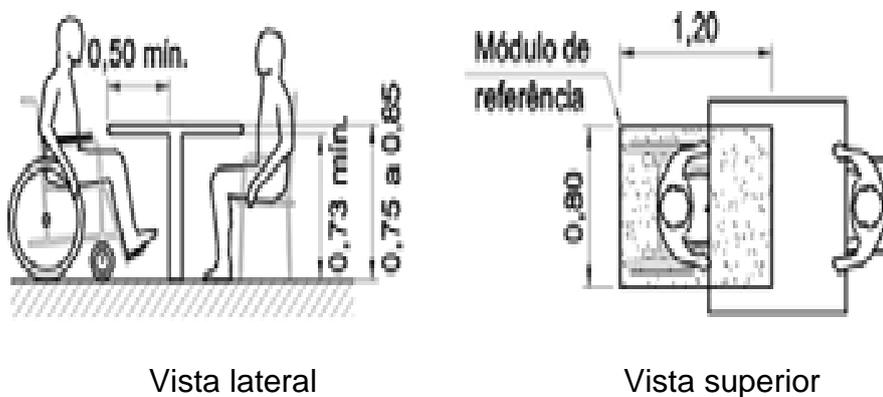
Fonte: dados da pesquisa (2015)

Figura 30 – Mesas de estudo e leitura



Fotografia – Gerdson Cristiano Gouveia de Oliveira (dados da pesquisa, 2015)

Figura 31 — Mesas ou superfícies



Fonte: ABNT NBR 9050:2015

As mesas ou superfícies devem estar localizadas junto às rotas acessíveis e, preferencialmente, distribuídas por todo o espaço.

Figura 32 – Circulação entre as mesas



Fotografia – Gerdson Cristiano Gouveia de Oliveira (dados da pesquisa, 2015)

- Terminais de consulta

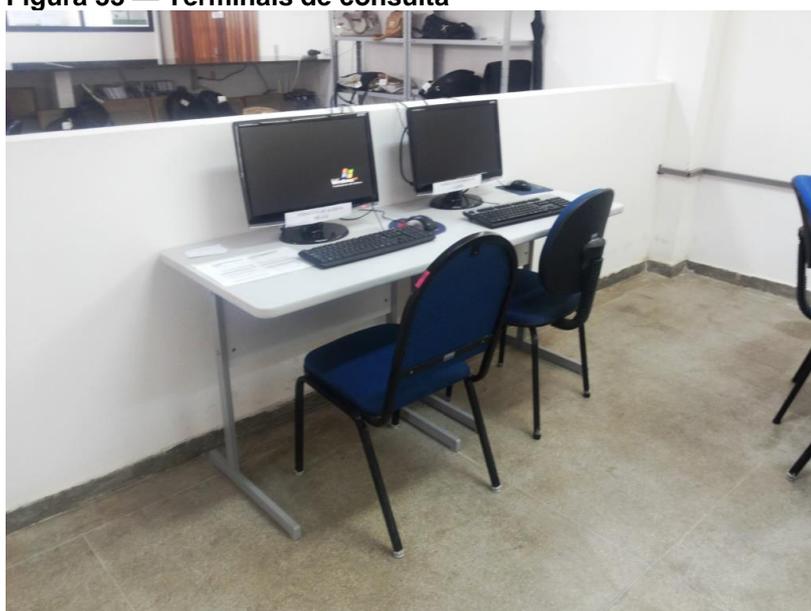
Os terminais de consulta no todo, não estão de acordo com NBR 9050, nem na sua altura, aproximação ou largura. Deixando assim o acesso de PCR a esses terminais quase impossível, dificultando ainda mais o acesso a informação desejada, impossibilitando os mesmo a conseguir a informação com esforços próprios.

Quadro 4 – Terminais de consulta da Biblioteca Setorial do CCSA

	Dados – ABNT NBR 9050	Dados da Biblioteca Setorial do CCSA
Altura	Entre 0,75 m e 0,85 m.	Altura de 0,72 m.
Altura livre inferior	Altura mínima de 0,73 m.	De 0,70 m.
Aproximação Frontal	Mínima de 0,50 m.	Aproximação de 0,36 m.
Largura	Mínimo de 0,90 m.	Largura de 0,79 m.

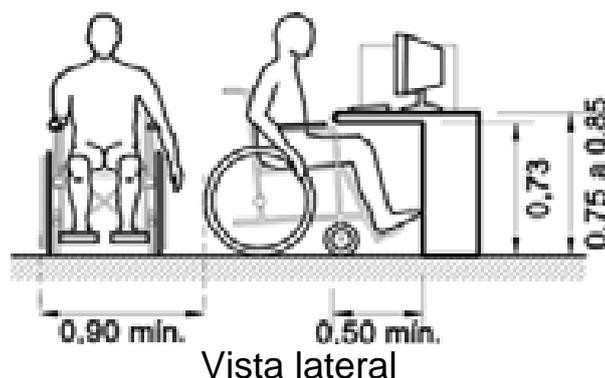
Fonte: dados da pesquisa (2015)

Figura 33 — Terminais de consulta



Fotografia – Gerdson Cristiano Gouveia de Oliveira (dados da pesquisa, 2015)

Figura 34 — Mesas ou superfícies



Fonte: ABNT NBR 9050:2015

Pelo menos 5% do total de terminais de consulta por meio de computadores e acesso à internet devem ser acessíveis a PCR. Recomenda-se, além disso, que pelo menos outros 10% sejam adaptáveis para acessibilidade.

- Distância entre estantes

As estantes seguem em grande parte os padrões que a Normal da ABNT NBR 9050 exige, permitindo que o usuário cadeirante tenha reais possibilidades de se locomover com facilidade e segurança, assim como, fazer um giro de 360° melhorando sua locomoção. Já a altura das estantes, não é acessível, pois o cadeirante que necessitando de um livro que esteja na prateleira de cima necessitará o apoio do bibliotecário.

Quadro 5 – Estantes da Biblioteca Setorial do CCSA

	Dados – ABNT NBR 9050	Dados da Biblioteca Setorial do CCSA
Distância	Mínimo de 0,90 m.	Distância de 1,33 m.
Manobra entre as estantes	A cada 15 m, deve haver um espaço que permita a manobra da cadeira de rodas.	Ao final de cada corredor (5 m) existe um espaço aquedado onde é possível fazer a manobra.

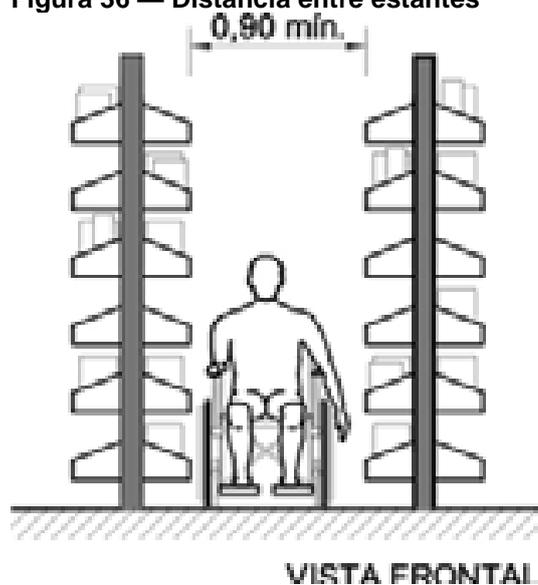
Fonte: dados da pesquisa (2015)

Figura 35 — Distância entre as estantes



Fotografia – Gerdson Cristiano Gouveia de Oliveira (dados da pesquisa, 2015)

Figura 36 — Distância entre estantes



Fonte: ABNT NBR 9050:2015

Figura 37 — Espaço de manobra



Fotografia – Gerdson Cristiano Gouveia de Oliveira (dados da pesquisa, 2015)

- Espaço de circulação

A Biblioteca no geral tem um ótimo espaço de circulação tanto para os usuários sem deficiência quanto para os que utilizam cadeiras de rodas, facilitando assim, o acesso e as manobras que esses usuários necessitam para se locomover, como mostra as figuras 36 e 37.

Figura 38 — Espaço de circulação da biblioteca



Fotografia – Gerdson Cristiano Gouveia de Oliveira (dados da pesquisa, 2015)

Figura 39 — Espaço de circulação da biblioteca



Fotografia – Gerdson Cristiano Gouveia de Oliveira (dados da pesquisa, 2015)

Os resultados que constam no entorno das apreciações realizadas nessa pesquisa foram apresentados de acordo com alguns fatores, a saber: acessibilidade arquitetônica, segundo os postulados de Sasaki (1997); acessibilidade do mobiliário, nos termos da NBR 9050/04; e acessibilidade à informação, em conformidade com Mazzoni et al. (2001), Barreto (2003).

Ao realizar o estudo, levando em consideração reflexões e documentos normativos, conforme informações oferecidas ao longo deste, percebe-se que os espaços não foram projetados para atender os cadeirantes e que existem muitas barreiras de acesso à informação, endossando a reflexão de Mazzoni et al. (2001, p. 29) quando estes afirmam que para todas as pessoas ter acesso à informação é parte indissociável da educação, do trabalho e do lazer, e isso, naturalmente, também se aplica às pessoas com deficiência. Os problemas constatados, por conseguinte, inviabiliza o acesso desses usuários à biblioteca e, como também, às suas informações.

Através dos critérios metodológicos inseridos para essa abordagem, visitas e medições foram realizadas em relação ao espaço e seus mobiliários. Assim, é possível concluir, sob um prisma parametrizador – mesmo que pretensiosamente - que estas possuem critérios mínimos de acessibilidade estabelecidos pela NBR 9050/2015.

O trajeto até a biblioteca do CCSA, de acordo com as abordagens e discussões aqui levantadas, é precário por ocasião da falta de sinalização, indicando a sua localização, já que o acesso até a entrada da mesma é contínuo, sem interferência e nenhum obstáculo.

Em relação à entrada a biblioteca, a não verificação de degraus, não obriga acesso através de rampa de acessibilidade. A porta de entrada tem largura e tamanho recomendado pela NBR 9050; a maçaneta é do tipo alavanca, a que a norma sugere; com relação à sugestão de revestimento resistente a impactos, a porta não o possui, deixando-a parcialmente de acordo com a norma de acessibilidade, barrando a totalidade de eficácia em relação ao conjunto em análise.

Um ponto importante observado foi a total falta de acessibilidade quanto ao balcão de atendimento, pois a NBR 9050/2015 recomenda que, ao longo de sua superfície, exista um rebaixamento, assim como uma aproximação frontal, que possibilite ao cadeirante um contato direto com o bibliotecário sem nenhuma dificuldade.

Sobre as mesas e superfícies, constata-se que estas não estão de acordo com a norma, por não possuírem a altura proposta pela NBR 9050/2015, impossibilitando o cadeirante de fazer uso local desse mobiliário,

suprindo a sua necessidade de informação de maneira minimalista, apenas fazendo uso do serviço de empréstimo.

O trabalho de Souza et al. (2013, p. 04) ainda associa tais questões técnicas a princípios de cidadania, quando refletem que promover a acessibilidade significa não apenas permitir que pessoas com deficiência participem de atividades que incluem o uso de produtos, serviços e informação, mas a inclusão e extensão dos mesmos, sem quaisquer restrições ou com as restrições mínimas possíveis

Voltando às questões técnico-normativas em relevo nessa seção, outro quesito que está totalmente fora dos padrões que a norma propõe, diz respeito aos terminais de consulta, pois estes têm a altura abaixo do recomendado, bem como uma aproximação frontal insuficiente.

Outrossim, ao observar as estantes, imagina-se que a distância entre elas segue exatamente o que a NBR 9050 exige, e, após as medições realizadas é constatado que a distância entre elas possibilita um cadeirante se locomover sem nenhuma dificuldade, apenas em relação a sua altura, por falta de algum apoio, o cadeirante sempre precisará de ajuda, caso queira uma informação que não esteja ao alcance das suas limitações físicas. Um ponto a favor é a área de circulação da biblioteca, pois facilita o acesso a qualquer tipo de usuário.

Nesse íterim, seguindo a linha de raciocínio de Souza et al. (2013), conferimos que todas as ações pertinentes à configuração do espaço bibliotecário são de fundamental importância, pois viabiliza a minimização das diferenças entre os deficientes e os não-deficientes. E ainda, ressaltamos o trabalho do bibliotecário como agente possibilitador de mudanças, uma vez que este tem como grande responsabilidade social oferecer oportunidades concretas para que as pessoas realmente consigam usufruir da informação oferecida, contribuindo para que sua cidadania seja exercida.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Partindo do embasamento nas leituras, das muitas visitas realizadas e da análise dos dados, foram constatadas algumas considerações.

É de suma importância para as bibliotecas universitárias o auxílio a todo e qualquer usuário, cadeirante ou não, pois a conclusão de uma vida acadêmica não se dá apenas ao seu espaço físico e a informação nele inserido, mas sim a um conjunto de atributos indispensáveis para a configuração de um ambiente acessível, tais como profissionais capacitados, espaço e mobiliário que atenda demandas de acessibilidade e informação ao alcance de todos.

A evolução da acessibilidade é notória em todo mundo e em todas as áreas, no dia-a-dia, na vida profissional, assim como, na vida acadêmica. Todavia, as IES atualmente vêm se dedicando a diminuir ou eliminar todas as barreiras e dificuldades que as PCD encontram para ingressar em uma universidade. Felizmente essa preocupação muitas vezes se estende às bibliotecas nelas inseridas.

Diante disso, visitamos a Biblioteca Setorial do CCSA da UFPB, onde a grande maioria dos acadêmicos do CCSA a utiliza para suprir suas necessidades informacionais, e foi observado que apesar da preocupação que a biblioteca tem em atender todos os seus usuários, em especial aos cadeirantes, ainda existem barreiras que os impedem de ter total acesso aos serviços disponibilizados pela BS do CCSA, sendo agravadas pelo fato da biblioteca ter sido construída recentemente sem qualquer preocupação se tratando de acessibilidade. Pois a visita, nas etapas da pesquisa, possibilitou a percepção, com auxílio de alguns instrumentos, que a biblioteca, na sua grande maioria, não está de acordo com o que é exigido pela NBR 9050 de acessibilidade.

Alguns itens que acreditamos ser de total urgência a ser solucionado para melhoria de acesso a um cadeirante, pois os mesmo não seguem a NBR 9050, são:

- Balcão de atendimento;

- Mesas e superfícies;
- Terminais de consulta.

Foi verificado também que os itens a abaixo estão apenas parcialmente de acordo com a Norma de acessibilidade:

- Rampas de acesso (falta corrimão);
- Porta de entrada (faltam os revestimentos resistentes a impactos);
- Distância entre as estantes (distância de acordo com a norma, altura elevada).

Os objetivos propostos pelo trabalho foram atingidos na sua totalidade, pois os resultados mostram que a Biblioteca Setorial do CCSA não tem acessibilidade para suprir as necessidades de um cadeirante, deixando-o incapaz de conseguir, por esforços próprios, o que uma Unidade de Informação disponibiliza, precisando sempre da ajuda de terceiros para conseguir a informação que necessita.

Ao final, espera-se que este trabalho possa servir de incentivo para que melhorias sejam feitas em relação à acessibilidade em Bibliotecas Universitárias, pois a mesma tem um papel importantíssimo dentro das IES, auxiliando no fechamento de uma etapa significativa para um universitário, a conclusão da vida acadêmica.

REFERÊNCIAS

ARELHANO, Marcos Vinícius; FUNES, Gilmara Pesquero Fernandes Mohr. A Pessoa Portadora de Deficiência e o Direito de Locomoção: o Direito a um Ambiente Acessível. **ETIC-ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA**, v. 3, n. 3, 2009. Disponível em: <http://intertemas.unitoledo.br/revista/index.php/ETIC/article/viewFile/1351/1290>. Acesso em: 20 jun. 2015.

ARRUDA, Maria Conceição Calmon; MARTELETO, Regina Maria; SOUZA, Donald Bello de. **Educação, trabalho e o delineamento de novos perfis profissionais**: o bibliotecário em questão. Ciência da Informação, Brasília, v. 29, n.3, p.14-24, set./dez., 2000.

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

BAPTISTA, Maria Izabel S. Dias. Convivendo com as diferenças. . In: PUPO, Deise Tallarico; MELO, Amanda Meincke; FERRÉS, Sofia Pérez. **Acessibilidade**: discurso e prática no cotidiano das bibliotecas. Campinas - SP: UNICAMP/Biblioteca Central Cesar Lattes, 2008, cap . 4.

BARBOSA, Gisele Silva. Acessibilidade no meio urbano. In: SEMINÁRIO ACESSIBILIDADE NO COTIDIANO. **Anais...** Rio de Janeiro, 2004.

BRASIL. **Convenção sobre os Direitos das pessoas com Deficiência**: Protocolo Facultativo à Convenção sobre os Direitos das pessoas com Deficiência. Brasília, DF: CORDE, 2007. Disponível em: http://www.bancodeescola.com/Cartilha-_Convencao_sobre_os_Direitos_das_pessoas_com_Deficiencia.rtf>. Acesso em 30 out. 2014.

BRASIL. **Decreto 3.298, de 20 de dezembro de 1999**. Brasília, DF, 1999. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/D3298.htm>. Acesso em 31 out. 2014.

BRASIL. **Decreto 5.296, de 02 de dezembro de 2004**. Brasília, DF, 2004. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/decreto/d5296.htm>. Acesso em 30 out. 2014.

BRASIL. Lei n. **7.405, de 12 de novembro de 1985**. Brasília, DF, 1985. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/1980-1988/L7405.htm>. Acesso em 11 out. 2015.

BRASIL. **Lei 10.098, de 19 de dezembro de 2000**. Brasília, DF, 2000. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L10098.htm>. Acesso em 31 out. 2014.

BRASIL. **Lei Nº 12.527, de 18 de novembro de 2011**. Brasília, DF, 2011. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2011/Lei/L12527.htm>. Acesso em 11 out. 2015.

CONSELHO FEDERAL DE BIBLIOTECONOMIA. **Código de Ética Profissional do Bibliotecário**. (1986). Disponível em:<<http://pt.scribd.com/doc/180619653/Codigo-de-Etica-do-Bibliotecario-PDF>>. Acesso em: 04 nov. 2014.

CELESTINE, E. C.. **Trabalho e inclusão social de portadores de deficiência**. Osasco: Ed Osasco, 2003.

DECLARAÇÃO dos Direitos do Deficiente. **O Correio da Unesco**. Rio de Janeiro, v. 9, n. 3, p. 7, mar. 1981.

FERREIRA, Danielle Thiago. Profissional da informação: perfil de habilidades demandadas pelo mercado de trabalho. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 32, n. 1, p. 42-49, 2003.

FERREIRA, M. N., GONÇALVES, R. S. **Projeto "Soma"**. São Paulo: APB, 1993.

FERRÉS, Sofia Pérez. Acessibilidade física. In: PUPO, Deise Tallarico. MELO, Amanda Meincke. FÉRRES, Sofia Pérez. **Acessibilidade**: discurso e prática no cotidiano das bibliotecas. Campinas, SP: UNICAMP/Biblioteca Central Cesar Lattes, 2008, cap. 4.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Questionário Censo**. 2000. <<http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/08052002tabulacao.shtm/>>. Acesso em 02 dez 2014.

JOB, Ivone. A **Biblioteca Universitária brasileira na sociedade global**: análise e reflexão. 2006. Disponível em: <http://www.cibersociedad.net/congres2006/gts/comunicacio_php?id=678&lengua=po> Acesso em 03 dez 2014.

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. Disponível em: <<http://revista.ibict.br/index.php/ciinf/article/viewArticle/184>>. Acesso em: 10 jun. 2014.

MELO, Amanda Meincke. Acessibilidade e Design Universal. IN: PUPO, Deise Tallarico; MELO, Amanda Meincke; FÉRRES, Sofia Pérez. **Acessibilidade**: discurso e prática no cotidiano das bibliotecas. Campinas, SP: UNICAMP/Biblioteca Central Cesar Lattes, 2008, cap. 3.

MELO, Amanda Meincke; COSTA, Jean Braz da; SOARES, Sílvia C. de. Tecnologias Assistivas. IN: PUPO, Deise Tallarico; MELO, Amanda Meincke; FÉRRES, Sofia Pérez. **Acessibilidade**: discurso e prática no cotidiano das

bibliotecas. Campinas, SP: UNICAMP/Biblioteca Central Cesar Lattes, 2008, cap. 3.

NERI, Marcelo. **Retrato da deficiência no Brasil**. Rio de Janeiro: FGV / IBRE, CPS, 2003.

OLIVEIRA, Elaine Teresa Gomes; MANZINI, Eduardo José. Acessibilidade no cotidiano do estudante com deficiência na universidade estadual de Londrina. **In: Anais Seminário Acessibilidade no Cotidiano**. Rio de Janeiro, 2004.

OMS – Organização Mundial da Saúde. 2006.
<<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs282/en/>>. Acessado em 02 dez 2015.

PAGLIUCA, Lorita Marlena Freitag; ARAGÃO, Antônia Eliana de Araújo; ALMEIDA, Paulo César. **Acessibilidade e deficiência física**: identificação de barreiras arquitetônicas em áreas internas de hospitais de Sobral, Ceará. 2006.

PASTORE, J. **Oportunidades de trabalho para portadores de deficiência**. São Paulo: Ed. LTr, 2000.

PEREIRA, Giulianne Monteiro. **Acessibilidade em Bibliotecas Universitárias**: aplicação do checklist na Biblioteca Central da Universidade Federal da Paraíba. João Pessoa: [s.n.], 2013.

PINTO, Céli Regina Jardim; GUAZZELLI, César A. Barcellos (Org.). **Ciências Humanas**: pesquisa e métodos. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2008. 148 p.

PUPO, Deise Tallarico; MELO, Amanda Meincke; FÉRRES, Sofia Pérez. **Acessibilidade**: discurso e prática no cotidiano das bibliotecas. Campinas, SP: UNICAMP/Biblioteca Central Cesar Lattes, 2006.

SASSAKI, Romeu Zazumi. **Inclusão: o paradigma do século 21**. **Inclusão**: revista da educação especial, Brasília, 2005.

SILVEIRA, Júlia Gonçalves. Biblioteca inclusiva?: repensando barreiras de acesso aos deficientes físicos e visuais no sistema de Bibliotecas da UFMG e revendo a trajetória institucional na busca de soluções. In: SEMINÁRIO NACIONAL DE BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS, 11., 2000, Florianópolis. **Anais Eletrônicos...** Florianópolis, Universidade Federal de Santa Catarina, 2000. Disponível em:
<<http://www.sociedadeinclusiva.pucminas.br/anaispdf/bibliotecainclusiva.pdf>>. Acesso em: 05 nov 2015.

SOUZA, Mônica Sena de et al. **Acessibilidade e inclusão informacional**. In: Inf. Inf., Londrina, v. 18, n.1, p. 1 – 16, jan./abr. 2013. Disponível em: <http://www.uel.br/revistas/informacao/>. Acessado em 20 de set de 2015.

TEIXEIRA, Marina Codo Andrade. Políticas públicas para pessoas com deficiência no Brasil. 2010.

APÊNDICE A – Termo de Consentimento

TERMO DE CONSENTIMENTO PESQUISA

Á: Coordenadora da Biblioteca Setorial do CCSA,

Prezada Ana Cláudia,

Esta pesquisa é sobre avaliação de acessibilidade das bibliotecas universitárias para cadeirantes, está sendo desenvolvida pelo graduando Gerdson Cristiano Gouveia de Oliveira, aluno do Curso de Biblioteconomia da Universidade Federal da Paraíba, sob a orientação da Professora Dra. Izabel França de Lima.

O objetivo do estudo é proceder a uma avaliação de acessibilidade da Biblioteca Setorial do CCSA da UFPB por alunos cadeirantes do CCSA/UFPB, no intuito de averiguar as medições do espaço físico em relação às especificações normativas da NBR 9050/2004 da ABNT. A finalidade deste trabalho é contribuir para os estudos de acessibilidade de cadeirantes nas bibliotecas universitárias.

Solicitamos sua colaboração para realização da pesquisa no ambiente da biblioteca Setorial do CCSA, como também, autorização para apresentar os resultados deste estudo em eventos das áreas da Ciência da Informação e publicar em revistas científicas.

O pesquisador estar a sua disposição para qualquer esclarecimento que considere necessário em qualquer etapa da pesquisa.

Atenciosamente,

Profª Drª Izabel França de Lima (Orientadora)

Gerdson Cristiano Gouveia de Oliveira (Graduando/Pesquisador)