

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
FACULDADE DE BIBLIOTECONOMIA E COMUNICAÇÃO
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS DA INFORMAÇÃO
CURSO DE BIBLIOTECONOMIA**

TAMINI FARIAS NICOLETTI

**CHECKLIST PARA BIBLIOTECAS:
UM INSTRUMENTO DE ACESSIBILIDADE PARA TODOS**

PORTO ALEGRE

2010

TAMINI FARIAS NICOLETTI

**CHECKLIST PARA BIBLIOTECAS:
UM INSTRUMENTO DE ACESSIBILIDADE PARA TODOS**

Monografia apresentada como pré-requisito para aprovação na disciplina Trabalho de Conclusão de Curso, do curso de Biblioteconomia, da Faculdade de Biblioteconomia e Comunicação, da Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

Orientadora: Profa. Me. Eliane Lourdes da Silva Moro.

PORTO ALEGRE

2010

TAMINI FARIAS NICOLETTI

**CHECKLIST PARA BIBLIOTECAS:
UM INSTRUMENTO DE ACESSIBILIDADE PARA TODOS**

Monografia apresentada como pré-requisito para aprovação na disciplina Trabalho de Conclusão de Curso, do curso de Biblioteconomia, da Faculdade de Biblioteconomia e Comunicação, da Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

Orientadora: Profa. Me. Eliane Lourdes da Silva Moro.

Aprovada em ____ de _____ de 2010.

BANCA EXAMINADORA

Profa. Me. Eliane Lourdes da Silva Moro
Orientadora
Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Prof. Dr. Valdir José Morigi
Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Profa. Dra. Lizandra Brasil Estabel
Instituto Federal do Rio Grande do Sul – Campus Porto Alegre

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL

Reitor: Prof. Dr. Carlos Alexandre Netto

Vice Reitor: Prof. Dr. Rui Vicente Oppermann

FACULDADE DE BIBLIOTECONOMIA E COMUNICAÇÃO

Diretor: Prof. Esp. Ricardo Schneiders da Silva

Vice Diretora: Profa. Dra. Regina Helena van der Laan

DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS DA INFORMAÇÃO

Chefe: Profa. Dra. Ana Maria Mielniczuk de Moura

Vice Chefe: Profa. Dra. Helen Beatriz Frota Rozados

COMISSÃO DE GRADUAÇÃO DA BIBLIOTECONOMIA

Coordenadora: Profa. Me. Glória Isabel Sattamini Ferreira

Vice Coordenadora: Profa. Dra. Samile Andréa de Souza Vanz

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

N643c Nicoletti, Tamini Farias

Checklist para Bibliotecas: um instrumento de acessibilidade para todos [manuscrito] / Tamini Farias Nicoletti. – Porto Alegre: UFRGS/FABICO, 2010.

98 f. : il. ; 29,7 cm.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) -
Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade de
Biblioteconomia e Comunicação, Porto Alegre, RS, 2010.
Orientadora: Profa. Me. Eliane Lourdes da Silva Moro.

1. Acesso à informação 2. Acessibilidade 3. Bibliotecas 4.
Pessoas com Necessidades Especiais I. Moro, Eliane Lourdes
da Silva. II. Título.

CDU: 027

Departamento de Ciências da Informação
Rua Ramiro Barcellos, 2705, Bairro Santana
Porto Alegre/RS - CEP: 90.035-007
Tel.: (51) 3308.5067
Fax: (51) 3308.5435
E-mail: dc@ufrgs.br

AGRADECIMENTOS

Agradeço a todos que de alguma forma permitiram que eu completasse mais essa etapa da minha vida. Aos colegas que me apoiaram dentro e fora de sala de aula e aos professores que compartilham seus conhecimentos.

Agradeço ao meu filho por compreender meus momentos de ausência. À minha família que, carinhosamente, cuidou dele para que eu pudesse estudar e trabalhar.

Agradeço à minha orientadora, professora Me. Eliane Lourdes da Silva Moro, pela dedicação durante minha trajetória acadêmica. À professora Dra. Lizandra Brasil Estabel, visto que influenciou na minha escolha profissional através de sua paixão pela Biblioteconomia e preocupação com a inclusão de pessoas com necessidades especiais na sociedade.

Por fim, agradeço à Universidade Federal do Rio Grande do Sul por possibilitar uma graduação de qualidade e gratuita, bem como permitir minha participação em atividades de extensão, ampliando os meus saberes.

“A *inclusão* é para todos porque somos diferentes.”

Veet Vivarta

RESUMO

Este estudo busca verificar quais critérios de acessibilidade devem constar em um instrumento (*checklist*) de avaliação para o atendimento às necessidades de todos ao acesso e uso de bibliotecas. Apresenta como objetivo principal a criação de um instrumento de avaliação da acessibilidade para bibliotecas. O referencial teórico compreende aspectos gerais de temas como acesso à informação e inclusão social, bibliotecas e acessibilidade. O estudo realizado é do tipo exploratório-descritivo com uma abordagem qualitativa. A coleta dos dados foi realizada através da análise de documentos oficiais e técnicos relacionados com a acessibilidade. Os dados coletados e analisados durante a pesquisa apresentam-se através de um instrumento de avaliação estruturado em oito categorias de acessibilidade (arquitetônica, mobiliário e equipamentos, comunicacional, informacional, metodológica, instrumental, programática e atitudinal). O instrumento, produto deste estudo, constitui-se, assim, de uma compilação de critérios identificados na análise documental e transformados em questões diretas para o contexto das bibliotecas. Por fim, o estudo apresenta considerações sobre o instrumento, sugestões de novos estudos e verificação da validade do instrumento, bem como sugere a elaboração de uma escala classificatória para o instrumento a fim de evidenciar o grau de acessibilidade das bibliotecas.

Palavras-chave: Acesso à informação. Bibliotecas. Acessibilidade. Pessoas com Necessidades Especiais.

ABSTRACT

This study it searches to verify which accessibility criteria must be included in an instrument (checklist) of evaluation for the attendance to the necessities of all to the access and use of libraries. It presents as objective main the creation of an instrument of evaluation of the accessibility for libraries. The theoretical referencial understands general aspects of subjects such as access to information and social inclusion, accessibility and libraries. The carried through study it is of the type exploratory-description with a qualitative boarding. The collection of the data was carried through through the analysis of related official documents and technician with the accessibility. The data collected and analyzed during the research are presented through an instrument of evaluation structuralized in eight categories of accessibility (architectural, furniture and equipment, communicational, informational, methodological, instrumental, programmatic and attitudinal). The instrument, product of this study, consists, thus, of a compilation of criteria identified in the documentary analysis and transformed into direct questions for the context of the libraries. Finally, the study it presents considerations on the instrument, suggestions of new studies and verification of the validity of the instrument, as well as suggests the elaboration of a classificatory scale for the instrument in order to evidence the degree of accessibility of the libraries.

Keywords: *Access to the information. Libraries. Accessibility. People with Necessities Special.*

LISTA DE QUADROS

Quadro 01 – Legenda das Siglas Utilizadas no *Checklist* de Avaliação das Condições de Acessibilidade em Bibliotecas.....48

Quadro 02 – Instrumento de Avaliação das Condições de Acessibilidade em Bibliotecas (*Checklist*).....49

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas

CCA - Comunicação Aumentativa e Alternativa

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IES - Instituição de Ensino Superior

IMC - Índice de Massa Corpórea

MEC - Ministério da Educação

NBR - Norma Reguladora Brasileira

PNEs - Pessoas com Necessidades Especiais

TAs – Tecnologias Assistivas

W3C - *World Wide Web Consortium*

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	11
1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO E JUSTIFICATIVA DO ESTUDO	11
1.2 PROBLEMA DE PÊSQUISA.....	16
1.3 OBJETIVOS	17
1.3.1 <i>Objetivo Geral</i>	17
1.3.2 <i>Objetivos Específicos</i>	17
2 REFERENCIAL TEÓRICO.....	19
2.1 ACESSO À INFORMAÇÃO E INCLUSÃO SOCIAL	19
2.2 ACESSIBILIDADE	22
2.2.1 <i>Breve Histórico da Acessibilidade</i>	22
2.2.2 <i>Conceituação de Acessibilidade</i>	24
2.2.3 <i>Aspectos Legais e Normativos da Acessibilidade</i>	26
2.2.4 <i>Desenho Universal</i>	30
2.2.5 <i>Tecnologias Assistivas</i>	33
2.3 BIBLIOTECAS: TIPOS E OS SERVIÇOS DE INFORMAÇÃO	36
2.3.1 <i>Biblioteca Pública</i>	39
2.3.2 <i>Biblioteca Escolar</i>	40
2.3.3 <i>Biblioteca Universitária</i>	42
2.3.4 <i>Biblioteca Especializada</i>	43
2.3.5 <i>Biblioteca Comunitária</i>	43
3 METODOLOGIA	44
3.1 TIPO DE ESTUDO.....	44
3.2 INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS	45
3.3 PROCEDIMENTOS DE COLETA E ANÁLISE DE DADOS.....	45
4 CHECKLIST PARA BIBLIOTECAS	47
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	86
REFERÊNCIAS.....	90
ANEXO – OPERACIONALIZAÇÃO DOS TERMOS UTILIZADOS NO CHECKLIST.....	95

1 INTRODUÇÃO

As bibliotecas são guardiãs do conhecimento acumulado pela humanidade e enquanto unidades de informação são instituições que organizam e disponibilizam informações nos mais variados suportes e formatos. Assim, são responsáveis pelo acesso à informação dos diferentes grupos de usuários a que se destinam através de diferentes produtos e serviços.

O acesso à informação é um direito constitucional em nosso país, pois propicia desenvolvimento social, intelectual e econômico, além de ser fundamental à formação da cidadania e do senso crítico dos indivíduos. Contudo, o suporte inadequado da informação frente às necessidades especiais dos indivíduos pode torná-la inacessível. Assim, usuários com necessidades especiais se deparam com vários obstáculos na arquitetura das unidades de informação, nos suportes, formatos e instrumentos de acesso à informação, bem como nas políticas e atitudes de bibliotecários e auxiliares.

Nesse contexto, é necessária uma mudança na forma de pensar as bibliotecas a fim de permitir a real inclusão de todos através do acesso à informação. Para tanto, as bibliotecas devem se preparar para atender às necessidades especiais de seus usuários reais quanto ao acesso à informação, bem como daqueles que porventura necessitem utilizá-las. A nova forma de pensar a biblioteca deve ser a da inclusão através da acessibilidade para todos, pois só desta maneira o objetivo principal das bibliotecas será alcançado: permitir o “encontro” do usuário e a informação.

1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO E JUSTIFICATIVA DO ESTUDO

No Brasil, um número considerável de cidadãos apresenta algum tipo de necessidade especial definitiva ou temporária, seja física, mental ou sensorial. Entre estes, encontram-se as pessoas com limitação física ou mobilidade

reduzida, como, por exemplo, pessoas em cadeiras de rodas e usuários de bengalas; com limitação visual parcial e total, como as pessoas cegas e com baixa visão; com limitação auditiva total e parcial; além dos idosos, os doentes crônicos, as gestantes e as pessoas que apresentam medidas antropométricas extremas, como obesidade, estatura muito alta ou muito baixa. Esses cidadãos formam um grande grupo de pessoas que necessitam de condições especiais para exercer seu direito de ir e vir e mais do que isso, seu direito de interagir com os demais. Especialmente no que se refere ao acesso à informação, percebe-se, por vezes, que essas pessoas se encontram em condições de desigualdade em comparação com as pessoas sem nenhum tipo de limitação. Assim, para que possamos compreender a real dimensão do número de pessoas que se encontram em tal situação torna-se necessário analisarmos mais de perto os dados oficiais sobre o número de Pessoas com Necessidades Especiais (PNEs) no Brasil.

De acordo com o Decreto n. 5.296 de 2004 (BRASIL, 2004), são consideradas pessoas portadoras de deficiência, ou seja, com necessidades especiais, aquelas que apresentam limitação física, auditiva, visual, mental, bem como limitações múltiplas. Além disso, são consideradas PNEs as pessoas com mobilidade reduzida, permanente ou temporária, com idade igual ou superior a sessenta anos, gestantes, lactantes, obesos e doentes crônicos. Ampliando esse conceito, o artigo 5º da Resolução n. 2 (BRASIL, 2001b), do Conselho Nacional de Educação, considera as altas habilidades, a superdotação, a grande facilidade de aprendizagem e de dominar rapidamente conceitos, procedimentos e atitudes como necessidades educacionais especiais.

Quanto aos números, o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) realiza, atualmente, a coleta de dados sobre o número de PNEs através de cinco questões dedicadas ao tema da “deficiência”¹ e não apenas uma como no Censo de 1991. Conforme Neri e Soares (2004), o Instituto coleta esses dados seguindo adequados preceitos de preservação da liberdade de expressão dos

¹ No Censo de 2000, o IBGE utilizou em suas pesquisas e relatórios o termo “deficiente” ou o sintagma “deficiente físico” para designar pessoas com necessidades especiais físicas, mentais e/ou sensoriais. Considerando que o foco desse trabalho não é a terminologia apropriada e sim a preocupação com a acessibilidade, foram mantidos os termos utilizados nos relatórios do Instituto a fim de manter a fidedignidade às fontes.

sujeitos entrevistados sobre sua situação e o meio no qual estão inseridos. Dessa forma, as respostas não cabem ao recenseador, mas ao entrevistado, baseado na sua subjetividade. Assim, constituindo rica e confiável fonte de informação sobre as PNEs no Brasil, os relatórios emitidos pelo Instituto permitem mensurar, aproximadamente, quantos são esses cidadãos, a fim de justificar políticas públicas para a inclusão destes na sociedade.

Quanto aos dados, no Censo de 1991, o número de pessoas com algum tipo de deficiência no Brasil era 1,41% da população total. Após uma década, dados oficiais do Censo de 2000 (BRASIL, 2000b) apontam na população brasileira, aproximadamente, 24.600.256 de pessoas com algum tipo de deficiência, ou seja, 14,5% da população brasileira. Assim, a distribuição destes quase 25 milhões de brasileiros de acordo com a deficiência é a seguinte:

a) deficiência física:

- tetraplegia, paraplegia ou hemiplegia: 0,44%,
- falta de membro ou de parte dele: 5,32%.

b) deficiência motora:

- incapaz de caminhar ou subir escada: 2,3%,
- grande dificuldade permanente de caminhar ou subir escada: 7,21%,
- alguma dificuldade permanente de caminhar ou subir escada: 22,7%.

c) deficiência mental: 11,56%;

d) deficiência auditiva:

- incapaz de ouvir: 0,68%,
- grande dificuldade permanente de ouvir: 3,59%,
- alguma dificuldade permanente de ouvir: 19,05%.

e) deficiência visual:

- incapaz de enxergar: 0,6%,
- grande dificuldade permanente de enxergar: 9,90%,
- alguma dificuldade permanente de enxergar: 57,16%.

Os dados elencados constatam que uma parcela significativa da população brasileira apresenta algum tipo de limitação, especialmente alguma dificuldade permanente de enxergar.

Em análise profunda e exaustiva dos dados do Censo de 2000, Neri e Soares (2004, p. 319) apresentam considerações acerca de um ponto relevante:

[...] números oficiais derivados do Censo 2000, ao incorporarem as pessoas com alguma ou grande dificuldade de ouvir, andar ou enxergar no universo das PPDs [pessoas portadoras de deficiências], classificaram grande parte da população idosa como tal. Por exemplo, entre as pessoas com mais de 60 anos, a possibilidade de contrair uma deficiência, incluindo as “dificuldades”, é de cerca de 50%, enquanto a proporção para incapacidade nessa mesma população é 7,3%.

Com base no exposto, torna-se necessário perceber em separado a situação dos idosos, visto que constituem um grupo que apresenta crescimento considerável na população mundial e brasileira.

O idoso, conforme a Lei Federal n 10.741 (BRASIL, 2003a), é a pessoa com idade igual ou superior a 60 (sessenta) anos independente de apresentar ou não algum tipo de limitação característica dessa etapa da vida. Essa fase da vida, normalmente, é marcada por características muito específicas como mudanças físicas e emocionais que podem interferir na vida dessas pessoas, bem como se agravar com o avanço da idade. Nesse sentido, é comum que idosos apresentem alguma dificuldade para realizar suas tarefas diárias devido ao envelhecimento do organismo. Embora as condições de vida dos idosos tenham alcançado melhoras significativas nas últimas décadas devido a avanços na área da Medicina, estes enfrentam dificuldades para manter suas atividades de forma segura e autônoma, configurando em muitos casos PNEs.

Conforme o IBGE (BRASIL, 2002, p. 28), a população idosa brasileira aumentou de 7,3%, em 1991, para 8,6% em 2000 devido à associação da queda da fecundidade com o aumento da longevidade. Além disso, projeções do Instituto indicam que a população idosa de 15 milhões poderá ultrapassar os 30 milhões em 2020. Destes 15 milhões, existe um contingente no Brasil de quase nove milhões de idosos que são responsáveis por domicílios, ou seja 20% dos domicílios brasileiros. Contudo, apenas 4% desses idosos possuem curso superior completo e mais de 30% dos idosos no país são analfabetos.

Verifica-se através destes dados que nossa população idosa esta aumentando, porém no que se refere à educação e, conseqüentemente, ao

acesso à informação, o idoso não apresenta crescimento educacional compatível. Assim, embora seja exigido dele conhecimento atualizado para se manter inserido no mercado de trabalho e economicamente ativo, o idoso não apresenta condições de equidade diante do restante da população.

Entende-se que para a população alcançar essa fase da vida de forma digna, contribuindo para o crescimento pessoal e coletivo, é fundamental o seu acesso à informação gratuita e de qualidade, bem como ao ensino. Nesse sentido, mudanças no acesso à informação das bibliotecas, especialmente públicas, tornando-as aptas a receber e capacitar esses idosos para o uso da informação deve ocorrer o quanto antes. Para tanto, as bibliotecas devem permitir de forma segura o acesso dos idosos aos seus espaços e serviços mediante quesitos próprios de acessibilidade para atender às suas necessidades.

Além dos idosos, outros grupos de PNEs merecem atenção quanto ao acesso à informação, como as pessoas com medidas antropométricas que não se enquadram nas “medidas padrão”.

Considerando que a medida mediana (padrão) é a normalmente utilizada por engenheiros para projetar móveis e os mais diversos elementos que fazem parte da nossa vida, inclusive das unidades de informação, estas atendem, satisfatoriamente, apenas uma parcela da população. Assim, o acesso a determinados espaços e serviços torna-se constrangedor e até mesmo impraticável para algumas pessoas obesas, gestantes e pessoas de estatura muito alta ou muito baixa.

Especialmente no que se refere às pessoas obesas, de acordo com pesquisa realizada pelo Ministério da Saúde em 2008 (BRASIL, 2009, p. 37), cerca de 40% da população brasileira apresenta problemas com o peso. Assim, 12,9% da população brasileira se enquadra como obesa, ou seja, apresenta Índice de Massa Corpórea (IMC)² acima de 30kg/m². Esse número de obesos é crescente no Brasil configurando uma tendência mundial devido a hábitos modernos como alimentação puramente industrializada e sedentarismo. Identifica-se que devido às suas dimensões antropométricas, essas pessoas necessitam de condições especiais para acesso e uso dos diversos elementos das bibliotecas.

² Cálculo que consiste na divisão do peso pela altura ao quadrado.

Inclui-se, ainda, no grupo de pessoas com medidas antropométricas que não atendem ao modelo de “homem-padrão”, as gestantes. Embora não haja dados oficiais quanto o número de mulheres que engravidam todos os anos no Brasil, segundo o IBGE (BRASIL, 2007), em 2006 foram registrados 2.799.128 milhões de nascimentos em todo o país. Por tanto, todos os anos uma parcela significativa da população encontra-se na condição de gestante e, conseqüentemente, com necessidades especiais momentâneas por um período de, aproximadamente, quatro meses (entre o quinto e nono mês de gestação, período no qual o perímetro abdominal da mulher aumenta rapidamente). Assim, as gestantes, da mesma forma que as pessoas obesas, necessitam de espaço adequado para se acomodar e circular de forma confortável, segura e digna no espaço da biblioteca.

Cabe, ainda, considerar as pessoas de estatura muito superior ou muito inferior às medidas medianas, bem como as crianças, que, frequentemente, encontram dificuldades para acessar fisicamente os diversos elementos das bibliotecas, ficando, dessa forma, impedidos de acessar com autonomia os recursos informacionais.

Além dos diferentes tipos de necessidades apontados, outros podem ser relacionados, mas independente das limitações, o presente estudo se aplica a todos os tipos de bibliotecas, visto que a problemática do acesso à informação por PNEs abrange os diferentes tipos de bibliotecas: pública, escolar, universitária, especializada e comunitária.

1.2 PROBLEMA DE PESQUISA

Com vistas a tornar a acessibilidade um direito de todos os cidadãos, a legislação brasileira apresenta quantidade significativa de leis, decretos, portarias e normas reguladoras que prescrevem a acessibilidade. Contudo, no contexto das bibliotecas, o profissional da informação carece de um instrumento de ordem prática que permita, ao mesmo tempo, avaliação e promoção da acessibilidade.

Esta carência é atribuída, principalmente, ao número ínfimo de estudos sobre a questão da acessibilidade no contexto em questão.

Assim, no intuito de preencher esta lacuna sobre o tema proposto, o problema investigado neste estudo questiona: quais critérios de acessibilidade devem constar em um instrumento (*checklist*) de avaliação para o atendimento às necessidades de todos ao acesso e uso de bibliotecas?

1.3 OBJETIVOS

O objetivo geral e os objetivos específicos deste estudo são apresentados a seguir.

1.3.1 Objetivo Geral

Este estudo apresenta como objetivo principal construir um instrumento (*checklist*) de avaliação para o atendimento às necessidades de acessibilidade de todos os cidadãos ao acesso e uso de bibliotecas.

1.3.2 Objetivos Específicos

Os objetivos específicos deste estudo se constituem em:

- a) identificar documentos oficiais e técnicos relacionados à acessibilidade em bibliotecas;
- b) analisar os documentos oficiais e técnicos identificados;

- c) selecionar critérios para avaliação da acessibilidade para todos em bibliotecas a partir dos documentos analisados;
- d) criar, a partir dos critérios selecionados, um instrumento (*checklist*) para a avaliação da acessibilidade para todos em bibliotecas.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Com o objetivo de fornecer embasamento teórico para o presente estudo, apresenta-se os principais conceitos que se relacionam com o tema acessibilidade em bibliotecas, como acesso à informação e inclusão social, bibliotecas e acessibilidade.

2.1 ACESSO À INFORMAÇÃO E INCLUSÃO SOCIAL

O acesso à informação é fator determinante para o desenvolvimento da sociedade, seja na perspectiva social, econômica ou política. Nesse sentido, o exercício da cidadania é condicionado ao acesso à informação, visto que o cidadão deve ter pleno conhecimento dos seus direitos e deveres para assim, exercê-los. Corroborando com esta afirmativa, Ribas e Ziviani (2007, p. 50, grifo nosso) afirmam que

[...] o acesso à informação é condição fundamental para o desenvolvimento da cidadania, um pré-requisito para os direitos civis, políticos e sociais, uma vez que é por meio da conscientização desses direitos, pela tomada de consciência dos indivíduos, que o Brasil conseguirá se tornar **uma sociedade mais inclusiva**.

Percebe-se que o termo grifado não se restringe à inclusão econômica dos cidadãos como comumente se pensa ao abordar o tema da inclusão social, mas no sentido amplo do exercício da cidadania. Assim, uma sociedade inclusiva não é aquela que apenas subsidia os excluídos, mas cria as possibilidades para que estes sejam incluídos e se mantenham inseridos de forma autônoma e digna.

Na perspectiva de Santos e Carvalho (2009) o uso da informação deve ser visto como algo capaz de alterar de modo significativo a vida de um cidadão, já

que a partir dela podem-se gerar novos conhecimentos. Assim, para o desenvolvimento pleno de uma sociedade, o acesso à informação deve ser entendido como um direito básico da população que permite, a todos, possibilidades de crescimento, minimizando desigualdades sociais, instigando a aprendizagem e a produção de novos conhecimentos.

Retomando Ribas e Ziviani (2007, p. 50), estes afirmam que “[...] obter informação é uma condição para que os indivíduos se posicionem em igualdade de condições na disputa de recursos, acesso aos serviços sociais, constituição do governo e controle social.”. Considerando o exposto pelos autores e que o Brasil é um país em desenvolvimento com grande disparidade social entre as regiões, o acesso à informação assume o papel de agente de crescimento, possibilitando aos cidadãos brasileiros alcançar níveis mais elevados de educação e profissionalização, bem como melhores condições de moradia, alimentação, saúde e bem estar. Além disso, o acesso à informação permite o desenvolvimento do senso crítico dos cidadãos, permitindo escolhas mais conscientes e sensatas quanto aos governantes, bem como condições de exigir através dos meios legais a prestação de serviços públicos e privados de qualidade. Enfim, o acesso à informação não é um fim em si, mas um meio de alcançar e usufruir dos demais direitos constitucionais.

Consoante, Santos e Carvalho (2009) afirmam que o Estado, enquanto guardião dos direitos e deveres do cidadão, é responsável pela criação de mecanismos que garantam o uso da informação por todo indivíduo. Assim, cabe a ele viabilizar o acesso à informação através de políticas públicas, de forma igualitária a todos os cidadãos, dando condições de crescimento pessoal e coletivo à sua população.

Na atual conjuntura a informação é global, perpassa qualquer barreira política e geográfica, e essa condição se deve, principalmente, mas não unicamente, às mudanças na área tecnológica, mais especificamente na área da informática, e do uso em massa da rede mundial de computadores – a Internet. Se em tempos passados a força que movia o mundo era o “vapor”, hoje, o que move, indiscutivelmente, é a informação. O volume, a rapidez e a qualidade da informação lhe agregam valor de mercadoria indispensável em nosso cotidiano e no exercício da cidadania.

Dessa forma, a informação, conforme Santos e Carvalho (2009, p. 51), é fundamental para que o cidadão possa se tornar um agente ativo dentro da “rede”. Pois, “[...] ao absorver e produzir novos conteúdos ele gera coletivos inteligentes que podem alimentar o ciclo informacional: informação – conhecimento – desenvolvimento – informação.” (BARRETO, 1998, p. 123 *apud* SANTOS; CARVALHO, 2009, p. 51)³. Essa visão holística da informação mostra que seu acesso perpassa a função de inclusão do próprio cidadão, habilitando-o a agente da inclusão de outros, visto que a informação não é consumível, mas compartilhável. Percebe-se, também, que embora a informação tenha esse viés social, com a agregação de valores a esta, parte considerável da população mundial carente de recursos financeiros fica, naturalmente, excluída dessa “sociedade”, aumentando ainda mais a massa de excluídos.

Nesse sentido, o crescente uso da Internet como ferramenta de disseminação da informação apresenta alcance imensurável na população mundial, entretanto, há um custo para esse acesso e muitos não podem pagar. Assim, em pleno século XXI, da Era Digital, da *Web 2.0*, da Sociedade do Conhecimento, as unidades de informação, especialmente as bibliotecas, ainda constituem importante meio de acesso à informação a ao conhecimento, esteja essa em formato tradicional ou eletrônico, seja permitindo o acesso ao acervo de material bibliográfico, seja permitindo o uso de computadores com acesso à *Web*.

Neste contexto, as bibliotecas, enquanto centros de informação sem fins lucrativos, que organizam e disponibilizam acervos, se apresentam como ferramenta para a promoção da inclusão social de grande parte dos cidadãos.

³ BARRETO, A. de A. Mudança Estrutural no Fluxo do Conhecimento: a comunicação eletrônica. **Ciência** da Informação, Brasília, v. 27, n. 2, p. 122-127, maio/ago. 1998. *Apud* SANTOS; CARVALHO, 2009, p. 51.

2.2 ACESSIBILIDADE

Considerando a diversidade humana e a necessidade de inclusão de todos através do acesso e uso da informação, é fundamental perceber a questão da acessibilidade. Para tanto, é necessário analisar seu histórico, conceituação, aspectos legais e normativos, bem como os meios que permitem sua real e efetiva implementação como o Desenho Universal e das Tecnologias Assistivas.

2.2.1 Breve Histórico da Acessibilidade

A questão da acessibilidade é extremamente importante, pois sempre existiram pessoas com algum tipo de necessidade especial, contudo, a preocupação em permitir a inclusão destas de forma segura, autônoma e digna é relativamente recente, tornado-se evidente apenas no último século.

Segundo Sasaki (2006, *on-line*), o termo “acessibilidade” tem origem com o surgimento dos serviços de reabilitação física e profissional no final da década de 40, sendo utilizado, fundamentalmente, “[...] para designar a condição de acesso de pessoas com deficiência.”.

Na década de 50, teve início a prática de reintegração de adultos reabilitados, tanto física como profissionalmente, ou seja, no âmbito familiar, no mercado de trabalho e na comunidade em geral. Assim, conforme Sasaki (2006, *on-line*), embora houvesse um esforço dos profissionais de reabilitação, os mesmos encontravam dificuldade e até mesmo impedimento para integrar as pessoas reabilitadas devido à existência de barreiras arquitetônicas nos espaços urbanos, edifícios e residências, bem como nos meios de transporte coletivo. Contudo, o principal impedimento encontrado pelos profissionais e reabilitados era o próprio modelo de integração vigente. Pois, conforme Vivarta (2003), a integração pressupõe que apenas algumas PNEs podem ser inseridas na sociedade, ou seja, aquelas que estão aptas para aprender, trabalhar, expressar-

se e locomover-se. Assim, em um contexto integrativo, a sociedade contribui pouco ou nada para a inserção das PNEs, realizando, para tanto, pequenos ajustes arquitetônicos e atitudinais. Contudo, os esforços de profissionais da área da saúde, permitiram que essa fase chamada de integração fosse substituída gradativamente pela fase da inclusão das PNEs, a qual se baseia na “[...] crença que todos têm direito de participar ativamente da sociedade.” (VIVARTA, 2003, p. 20), inclusive as minorias e não apenas as PNEs.

Nesse sentido, Sasaki (2006) aponta que na década de 60 algumas universidades americanas iniciaram as primeiras experiências de eliminação de barreiras arquitetônicas existentes em seus espaços internos - salas de aula, laboratórios, bibliotecas, lanchonetes, bem como em suas áreas externas, como estacionamentos.

Na década de 70, surge na cidade de Berkeley, Califórnia, Estados Unidos da América, o primeiro centro de vida independente do mundo, que, de acordo com Sasaki (2006), potencializou a preocupação e os debates sobre a eliminação de barreiras arquitetônicas, além da operacionalização de soluções idealizadas.

Na década de 80, no ano de 1981, acontece o Ano Internacional das Pessoas Deficientes impulsionando o desenvolvimento de campanhas com o objetivo de alertar a sociedade a respeito das barreiras arquitetônicas, exigindo a eliminação destas. Para tanto, grupos de PNEs buscaram a conscientização de arquitetos, engenheiros, urbanistas e desenhistas industriais acerca da adaptação de ambientes e da não-inserção de barreiras na elaboração de projetos arquitetônicos permitindo ambientes acessíveis desde a concepção. Nesta mesma década estabeleceu-se, definitivamente, o conceito de inclusão embora a questão da acessibilidade já estivesse sendo tratada como meio de inclusão das PNEs. Contudo, somente na década de 90 a acessibilidade baseada no modelo de inclusão passou a ser diretamente relacionada ao paradigma do desenho universal como ocorre atualmente.

2.2.2 Conceituação de Acessibilidade

O conceito de acessibilidade não se restringe ao acesso físico de espaços internos e externos, mas a vários aspectos relacionados e interdisciplinares.

O artigo 2º da Lei n. 10.098 de 19 de dezembro de 2000 (BRASIL, 2000a), define acessibilidade como a

[...] possibilidade e condição de alcance para utilização, com segurança e autonomia, dos espaços, mobiliários e equipamentos urbanos, das edificações, dos transportes e dos sistemas e meios de comunicação, por pessoa portadora de deficiência ou com mobilidade reduzida.

A NBR 15599 (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS, 2008, p. 2), acrescenta a esse conceito a possibilidade e condição de alcance para utilização de produtos e serviços por pessoa com deficiência.

Assim, verifica-se claramente a evolução da percepção da questão da acessibilidade nas últimas décadas, perpassando a arquitetura, abrangendo os produtos e serviços, considerando para tanto toda a gama de limitações que os indivíduos podem apresentar.

Consoante, Melo (2006, p. 17, grifo nosso), declara:

É bastante comum associá-la [a acessibilidade] primeiramente ao compromisso de melhorar a qualidade de vida dos idosos e de pessoas com deficiência (ex. perceptual, cognitiva, motora e múltipla), uma vez que essas pessoas, em geral, sofrem impacto direto da existência de barreiras nos vários ambientes, produtos e serviços que utilizam. Entretanto, **acessibilidade ou possibilidade de alcance aos espaços físicos, à informação, aos instrumentos de trabalho e estudo, aos produtos e serviços diz respeito à qualidade de vida de todas as pessoas.**

Assim, atentar para a acessibilidade de PNEs, reconhecendo e valorizando a diversidade das pessoas, é condição básica para a inclusão de todos sem discriminação. Nesse sentido, o consultor em inclusão Romeu Kazumi Sasaki (2006, *on-line apud* VIVARTA, 2003, p. 24, grifo nosso)⁴ afirma que para uma sociedade acessível é preciso verificar sua adequação de acordo com seis quesitos básicos:

- **Acessibilidade arquitetônica:** não há barreiras ambientais físicas nas casas, nos edifícios, nos espaços ou equipamentos urbanos e nos meios de transporte individuais ou coletivos.
- **Acessibilidade comunicacional:** não há barreiras na comunicação interpessoal (face-a-face, língua de sinais), escrita (jornal, revista, livro, carta, apostila, incluindo textos em braille, uso do computador portátil) e virtual (acessibilidade digital).
- **Acessibilidade metodológica:** não há barreiras nos métodos e técnicas de estudo (escolar), de trabalho (profissional), de ação comunitária (social, cultural, artística etc.) e de educação dos filhos (familiar).
- **Acessibilidade instrumental:** não há barreiras nos instrumentos, utensílios e ferramentas de estudo (escolar), de trabalho (profissional) e de lazer ou recreação (comunitária, turística ou esportiva).
- **Acessibilidade programática:** não há barreiras invisíveis embutidas em políticas públicas (leis, decretos, portarias) e normas ou regulamentos (institucionais, empresariais etc.).
- **Acessibilidade atitudinal:** não há preconceitos, estigmas, estereótipos e discriminações.

Os quesitos apontados por Sasaki permitem uma visão ampla da questão da acessibilidade, apontando as diversas facetas que esta pode apresentar. Nesse sentido, podem ser utilizados como critérios básicos de verificação da acessibilidade em contextos diversos.

⁴ SASSAKI, Romeu Kazumi. **Conceito de Acessibilidade**. Rio de Janeiro, 2006. Disponível em: <<http://www.bengalalegal.com/romeusasaki.php>>. Acesso em: 10 jun. 2010. *Apud* VIVARTA, 2003, p. 24.

2.2.3 Aspectos Legais e Normativos da Acessibilidade

Com o objetivo de permitir a real inclusão de PNEs, a questão da acessibilidade vem sendo discutida por diferentes segmentos da sociedade. Para tanto, organizações nacionais e mundiais já se reuniram em torno do tema, discutindo soluções, firmando compromissos e metas, além disso, diversos países vêm desenvolvendo legislação e normas próprias nesse sentido.

O Brasil apresenta-se bem desenvolvido no que tange à legislação sobre a acessibilidade de PNEs em comparação com outros países em desenvolvimento. Assim, o Decreto 5.296, de 2 de dezembro de 2004 (BRASIL, 2004) constitui um dos documentos mais importantes nesse sentido, pois regulamentou a Lei n. 10.098 e a Lei n. 10.048. Conforme Carletto e *Cambiaghi* ([2008], p. 25), este decreto “[...] forneceu elementos técnicos e estipulou prazos para que vias públicas, estacionamentos, edifícios públicos e privados atendam o Desenho Universal, ou seja, se adequem às necessidades inclusive das pessoas com deficiência.”.

A referida Lei n.10.098 (BRASIL, 2000a) de 19 de dezembro de 2000, conhecida como a Lei de Acessibilidade, merece destaque, pois, estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida. Para tanto, determina 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.

No que se refere aos normativos que abordam a acessibilidade de PNEs, o Brasil apresenta documentos pontuais que dispõem sobre a questão da acessibilidade no contexto educacional, visto a importância do acesso à educação para a inclusão das PNEs.

Assim, o Ministério da Educação (MEC) assinou em 2 de dezembro de 1999, a Portaria n 1.679 (BRASIL, 1999), que discorre sobre os requisitos de acessibilidade de pessoas portadoras de deficiência com o objetivo de instruir os processos de autorização e de reconhecimento de cursos, bem como de credenciamento de Instituições de Ensino Superior (IES) em âmbito nacional.

A Portaria n. 3.284 (BRASIL, 2003b), de 7 de novembro de 2003, também do MEC, tem como objetivo assegurar, especificamente, aos portadores de deficiência física e sensorial condições básicas de acesso ao ensino superior, de mobilidade e de utilização de equipamentos e instalações das instituições de ensino. Assim, determina em seu artigo 1º que sejam incluídos requisitos de acessibilidade de pessoas portadoras de necessidades especiais nos instrumentos destinados a avaliar as condições das IES. Sendo que tal avaliação tem como objetivo autorizar e reconhecer cursos superiores, bem como credenciar e renovar o credenciamento de IES. A portaria em questão toma por referência a NBR 9050 e apresenta no § 1º do artigo 2º, como requisitos mínimos de acessibilidade, o respeito a alunos portadores de deficiência física e o compromisso formal da instituição com alunos portadores de deficiência visual e auditiva, no caso de vir a ser solicitada e mantendo o compromisso até que o aluno conclua o curso.

Nesse sentido, com vistas a estabelecer requisitos próprios para a acessibilidade no contexto educacional, o funcionamento de IES e a oferta de cursos superiores dependem de ato autorizativo do Poder Público, nos termos do Decreto n. 5.773 (BRASIL, 2006a, *on-line*), de 9 de maio de 2006. No que se refere à acessibilidade de PNEs, na alínea “c” do inciso VII do artigo 16 do referido decreto ficam determinados os elementos mínimos que as IES devem contemplar em seus planos de desenvolvimento institucional:

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

Ainda em relação à Infra-estrutura física e aos recursos de apoio das IES, o documento “Avaliação Externa de Instituições de Educação Superior: diretrizes e

instrumento” (BRASIL, 2006b), estabelece que a IES deve ter condições de acesso e permanência dos portadores de necessidades especiais, declarando tais condições como um indicador imprescindível na avaliação da Instituição (BRASIL, 2006b). Contudo, o Instrumento de Avaliação Institucional Externa, propriamente dito, estabelece aos avaliadores uma única questão como critério de análise do requisito de acessibilidade: “A instituição apresenta condições adequadas de acesso para portadores de necessidades especiais?” (BRASIL, 2008, p. 21).

Ainda em análise a outros documentos relacionados diretamente à questão da acessibilidade em espaços educacionais, a Resolução n. 2 (BRASIL, 2001b), do Conselho Nacional de Educação, institui as Diretrizes Nacionais para a educação de alunos que apresentem necessidades educacionais especiais na Educação Básica em todas as suas etapas e modalidades. Assim, resolve no seu artigo 12 que os sistemas de ensino “[...] devem assegurar a acessibilidade aos alunos que apresentem necessidades educacionais especiais, mediante a eliminação de barreiras arquitetônicas urbanísticas, na edificação - incluindo instalações, equipamentos e mobiliário [...]”. A resolução também estabelece que os sistemas de ensino devem atender a padrões mínimos estabelecidos com respeito à acessibilidade, para tanto, as escolas existentes devem ser adaptadas e a construção de novas deve ser condicionada a requisitos de infra-estrutura acessível.” (BRASIL, 2001b).

Além das portarias, a Lei n. 10.172 (BRASIL, 2001a), de 9 de janeiro de 2001, que aprova o Plano Nacional de Educação e estabelece a integração de PNEs no sistema de ensino regular, determina a adequação do espaço escolar, de seus equipamentos e materiais pedagógicos, bem como a qualificação dos professores e demais profissionais envolvidos, propondo uma escola inclusiva e aberta à diversidade dos alunos.

Quanto às normas, o Brasil dispõe de um conjunto delas voltadas à questão da acessibilidade de PNEs, contudo, apenas duas se relacionam diretamente ao acesso e uso de bibliotecas: a NBR 9050 – Acessibilidade a Edificações, Mobiliário, Espaços e Equipamentos Urbanos e a NBR 15599 Acessibilidade - Comunicação na prestação de serviços.

A NBR 9050, criada em 1985, constitui a primeira norma técnica brasileira relativa à acessibilidade e, atualmente, o principal documento brasileiro para

normatizar os aspectos de acessibilidade. O documento original sofreu modificações a fim de atender as diversas necessidades sendo que a norma vigente teve suas últimas alterações substanciais no ano de 2004 com uma errata em 2005. A NBR 9050 (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS, 2004) estabelece critérios e parâmetros técnicos que devem ser observados tanto no projeto, construção, instalação quanto na adaptação de edificações, mobiliários, espaços e equipamentos urbanos, a fim de garantir condições de acessibilidade. Assim, esta norma

[...] visa proporcionar à maior quantidade possível de pessoas, independentemente de idade, estatura ou limitação de mobilidade ou percepção, a utilização de maneira autônoma e segura do ambiente, edificações, mobiliário, equipamentos urbanos e elementos. (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS, 2004, p. 1).

Indiscutivelmente a NBR 9050 é o documento, em âmbito nacional, que fornece maior subsídio para a promoção da acessibilidade, contudo, não contempla o universo de limitações que os indivíduos podem apresentar. Nesse contexto, outras normas complementam suas lacunas.

A NBR 15599 se diferencia da NBR 9050, pois fornece diretrizes que promovem a acessibilidade especificamente na prestação de serviços, assim, “[...] destina-se ao uso pelos prestadores de serviço que buscam o atendimento à demanda das pessoas com dificuldades na comunicação, potencial mercado, e a legislação pertinente em vigor.” (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS 2008, p. v).

Assim, as bibliotecas, enquanto prestadoras de serviços, se beneficiam enormemente pela aplicação dessas duas normas no intuito de constituir unidades acessíveis.

2.2.4 Desenho Universal

Para projetar ou adaptar ambientes, produtos e serviços a fim de torná-los acessíveis, não basta considerar as normas de acessibilidade e a legislação em vigor. Para incluir, atendendo ao maior número de possível de pessoas, é fundamental pensar a acessibilidade sob a luz do Desenho Universal.

O Desenho Universal não é uma questão recente, contudo, tornou-se evidente nos últimos vinte anos, assim como a questão da acessibilidade. Conforme Carletto e Cambiaghi ([2008]) o *Universal Design* teve origem após a Revolução Industrial, quando foi questionada a massificação dos processos produtivos, principalmente na área mobiliária. Tal questionamento se deu pelo simples constatação que os indivíduos apresentam características diferentes como, por exemplo, altura, dimensão, idade, destreza e força. Assim, a concepção de conforto e segurança na utilização de mobiliários e espaços está intimamente ligada a fatores pessoais. Por tanto, produzir equipamentos em grande escala voltados a atender um padrão e não à diversidade humana é fator de exclusão entre as pessoas, independente de suas necessidades especiais.

No ano de 1961, Japão, EUA e nações européias se reuniram na Suécia para discutir o conceito “homem padrão”, uma vez que esse já não era (e na verdade nunca fora) o “homem real”. Esta primeira conferência internacional permitiu que em 1963, em Washington, surgisse a *Barrier Free Design* – uma comissão com o objetivo de discutir desenhos de equipamentos, edifícios e áreas urbanas, adequados à utilização por pessoas com deficiência e/ou com mobilidade reduzida.

Em 1987, o americano Ron Mace, um arquiteto cadeirante que respirava através de um respirador artificial, retomou a questão com mais profundidade, dando-lhe uma dimensão universal. Assim, conforme Carletto e Cambiaghi ([2008], p. 12), Mace criou a terminologia *Universal Design* para designar aquilo que ele acreditava ser o surgimento da percepção da necessidade de aproximarmos as coisas que projetamos e produzimos, tornando-as utilizáveis por todas as pessoas.

Na década de 90, o mesmo arquiteto criou um grupo com outros arquitetos e defensores destes ideais para estabelecer os princípios do Desenho Universal, hoje mundialmente adotados em programas que objetivam a acessibilidade plena.

No Brasil, de acordo com Carletto e Cambiaghi ([2008]) um debate incipiente sobre Desenho Universal teve início em 1980, com o objetivo, inicialmente, de conscientizar profissionais da área de construção. No ano seguinte, Ano Internacional das Pessoas com Deficiência a discussão tomou dimensão mundial, permitindo o início do debate sobre o Desenho Universal no contexto nacional. Desde então, “[...] foram promulgadas algumas leis brasileiras para regulamentar o acesso para todos garantindo que a parcela da população com deficiência ou mobilidade reduzida tivesse as mesmas garantias que todos os cidadãos, [...]” (CARLETTO; CAMBIAGHI, [2008], p. 9).

Quanto à aplicação, o Desenho Universal permite definir projetos de produtos e ambientes que contemplem toda a diversidade humana (crianças, adultos altos e baixos, idosos, gestantes, obesos, pessoas com limitação física ou com mobilidade reduzida), transformando e democratizando a vida das pessoas em diversos e amplos aspectos como afirma Carletto e Cambiagh ([2008]). Assim, para projetar um espaço ou produto que tenha usabilidade universal, estes devem atender a sete princípios básicos estabelecidos por Ron Mace em 1990:

- a) igualitário (uso equiparável): espaços, objetos e produtos que podem ser utilizados por pessoas com diferentes capacidades, tornando os ambientes iguais para todos. Por exemplo, portas com sensores que se abrem sem exigir força física;
- b) adaptável (uso flexível): design de produtos ou espaços que atendem pessoas com diferentes habilidades e diversas preferências, sendo adaptáveis para qualquer uso. Por exemplo, computador com *software* de leitor de tela;
- c) óbvio (uso simples e intuitivo): de fácil entendimento para que uma pessoa possa compreender, independente de sua experiência, conhecimento, habilidades de linguagem, ou nível de concentração. Por exemplo, maçanetas do tipo alavanca;
- d) conhecido (informação de fácil percepção): quando a informação necessária é transmitida de forma universal, atendendo as

necessidades do receptor, seja ele uma pessoa estrangeira, com limitação visual ou auditiva. Por exemplo, combinação de diferentes maneiras de comunicação como símbolos e letras em relevo, *Braille* e sinalização sonora;

- e) seguro (tolerante ao erro): previsto para minimizar os riscos e possíveis consequências de ações acidentais ou não intencionais. Por exemplo, escadas e rampas com corrimão e elevadores com sensores em diversas alturas que permitam às pessoas entrarem e saírem sem riscos de a porta ser fechada durante o procedimento;
- f) “sem esforço” (baixo esforço físico): para ser usado eficientemente, com conforto e com o mínimo de fadiga. Por exemplo, torneiras de sensor ou do tipo alavanca, que minimizam o esforço e dispensam a torção das mãos para acioná-las, maçanetas tipo alavanca, que são de fácil utilização, podendo ser acionada até com o cotovelo; e
- g) abrangente (dimensão e espaço para aproximação e uso): que estabelece dimensões e espaços apropriados para o acesso, o alcance, a manipulação e o uso, independentemente do tamanho do corpo (obesos, anões etc.), da postura ou mobilidade do usuário (pessoas em cadeira de rodas, com carrinhos de bebê, bengalas etc.). Por exemplo, poltronas amplas e banheiros com dimensões adequadas para pessoas em cadeira de rodas.

Tais princípios visam evitar a necessidade de ambientes e produtos especiais para PNEs, os quais causam a exclusão destas, mas assegurar que todos possam utilizar com segurança e autonomia os diversos espaços construídos e seus objetos. Assim, o Desenho Universal permite a acessibilidade em vários contextos, incluindo as pessoas da forma mais natural possível.

Contudo, para as limitações que perpassam os princípios e potencialidades do Desenho Universal, o uso de Tecnologias Assistivas permitem a plena inclusão das PNEs.

2.2.5 Tecnologias Assistivas

O sintagma Tecnologia Assistiva (TA) é utilizado no singular para designar a área multidisciplinar do conhecimento que, através de estudos, produtos e pesquisas, visa promover a qualidade de vida e a inclusão de PNEs. No plural, designa todo o conjunto de equipamentos ou recursos de Tecnologias Assistivas (TAs), conforme Santarosa *et al* (2010).

No Brasil, além de “Tecnologia Assistiva”, utiliza-se “Tecnologia Adaptativa”, “Tecnologia de Apoio” e “Ajudas Técnicas”, sendo este último o mais utilizado na legislação brasileira.

Para Bersch (2008, p. 1), Tecnologia Assistiva, “[...] é um termo ainda novo, utilizado para identificar todo o arsenal de recursos e serviços que contribuem para proporcionar ou ampliar habilidades funcionais de pessoas com deficiência e conseqüentemente promover vida independente e inclusão.”. Assim, seu objetivo é proporcionar às PNEs “[...] maior independência, qualidade de vida e inclusão social, através da ampliação de sua comunicação, mobilidade, controle de seu ambiente, habilidades de seu aprendizado e trabalho.” (BERSCH, 2008, p. 1).

Santarosa vai além e exemplifica TA como o

[...] conjunto de recursos que, de alguma maneira, contribui para proporcionar às PNEs maior independência, qualidade de vida e inclusão social, por meio de um suplemento (prótese), da manutenção ou devolução de suas capacidades funcionais. Esses recursos vão desde uma simples bengala, par de óculos, cadeiras de roda, até complexos sistemas computadorizados que permitem o controle do ambiente e até a própria expressão do indivíduo. (SANTAROSA *et al*, 2010, p. 290)

Percebe-se que as TAs não concorrem com o Desenho Universal, mas o complementam permitindo às PNEs habilidades, pois, através do uso dessas tecnologias o indivíduo adquire condições de realizar tarefas, usufruir de produtos e serviços, bem como explorar ambientes de forma autônoma.

Assim, os recursos de TAs, de acordo com Bersch e Tonolli (2006, *on-line*), podem ser “[...] todo e qualquer item, equipamento ou parte dele, produto ou sistema fabricado em série ou sob medida utilizado para aumentar, manter ou melhorar as capacidades funcionais das pessoas com deficiência.”. São exemplos de recursos de TA os computadores, *softwares* e *hardwares* especiais acessíveis para PNEs; os dispositivos que permitem a adequação da postura sentada; recursos para mobilidade manual e elétrica; equipamentos de comunicação alternativa; chaves e acionadores especiais; aparelhos de escuta assistida; auxílios visuais; materiais protéticos; bem como brinquedos e roupas adaptadas, além de vários outros itens confeccionados ou disponíveis comercialmente.

Quanto aos serviços de TAs, de acordo com Bersch e Tonolli (2006, *on-line*) estes são definidos “[...] como aqueles que auxiliam diretamente uma pessoa com deficiência a selecionar, comprar ou usar os recursos [...]” de TAs. São exemplos desses serviços as avaliações, experimentações e treinamentos de novos equipamentos, que, em geral, são transdisciplinares, visto que envolvem profissionais de diversas áreas a fim de permitir o atendimento das diferentes necessidades.

Considerando a importância das TAs, a fim de organizar a utilização, prescrição, estudo e pesquisa de seus recursos e serviços, Bersch (2008, p. 03) organizou-as em categorias, de acordo com os objetivos funcionais a que se destinam:

- a) **auxílios para a vida diária e vida prática:** materiais e produtos que permitem autonomia e independência em tarefas rotineiras. São exemplos os talheres modificados, abotoadores, recursos para transferência, barras de apoio, etc;
- b) **comunicação aumentativa e alternativa (CCA):** destinada a atender pessoas sem fala ou com escrita funcional ou, ainda, com discrepância entre sua necessidade comunicativa e sua habilidade em falar e/ou escrever. São exemplos, os recursos como as pranchas de comunicação e letras ou palavras escritas utilizadas pelo usuário da CAA para expressar suas questões, desejos, sentimentos, entendimentos; os vocalizadores (pranchas com produção de voz); e o

computador com *softwares* específicos que garantem grande eficiência à função comunicativa;

- c) recursos de acessibilidade ao computador:** conjunto de *hardware* e *software* que permite tornar o computador acessível por pessoas com necessidades sensoriais e motoras. São exemplos, os equipamentos de entrada como teclados modificados, os teclados virtuais com varredura, mouses especiais e acionadores diversos, softwares de reconhecimento de voz, ponteiras de cabeça por luz entre outros; bem como equipamentos de saída, como os sintetizadores de voz, os monitores especiais, os *softwares* leitores de tela e a impressoras *Braille*;
- d) sistemas de controle de ambiente:** sistemas acionáveis por controle remoto permitindo a autonomia de pessoas com limitações motoras. São exemplos, aparelhos os eletro-eletrônicos como a luz, o som, televisores, ventiladores e a abertura e fechamento de portas e janelas;
- e) projetos arquitetônicos para acessibilidade:** projetos de edificação e urbanismo que garantem acesso, funcionalidade e mobilidade a todas as pessoas, independente de suas limitações. São exemplos, as adaptações em prédios a fim de eliminar barreiras através de rampas, elevadores, adaptações em banheiros, mobiliário entre outras;
- f) órteses e próteses⁵:** servem no auxílio da mobilidade, de funções manuais (escrita, digitação, utilização de talheres, manejo de objetos para higiene pessoal), correção postural, entre outros. São exemplos, as pernas mecânicas, as bengalas, etc;
- g) adequação postural:** recursos que promovam adequações em todas as posturas, deitado, sentado e em pé, permitindo uma postura estável e confortável para um bom desempenho funcional. São exemplos, as almofadas no leito e os estabilizadores ortostáticos;
- h) auxílios de mobilidade:** qualquer equipamento ou estratégia utilizada na melhoria da mobilidade pessoal. São exemplos, bengalas, muletas,

⁵ Próteses são peças artificiais que substituem partes ausentes do corpo. Órteses são peças colocadas junto a um segmento corpo, garantindo-lhe um melhor posicionamento, estabilização e/ou função.

andadores, carrinhos, cadeiras de rodas manuais ou elétricas, *scooters* e qualquer outro veículo;

- i) auxílios para cegos ou para pessoas com visão subnormal:** equipamentos que visam a independência das pessoas com limitação visual. São exemplos, os auxílios ópticos, lentes, lupas e telelupas; os *softwares* leitores de tela, os ampliadores de tela; os *hardwares* como as impressoras *Braille*, lupas eletrônicas, Linha *Braille* (dispositivo de saída do computador com agulhas táteis) e as agendas eletrônicas;
- j) auxílios para pessoas com surdez ou com déficit auditivo:** auxílios que incluem vários equipamentos que visam a independência das pessoas com limitação auditiva. São exemplos, aparelhos para surdez, telefones com teclado-teletipo, sistemas com alerta tátil-visual, entre outros;
- l) adaptações em veículos:** acessórios e adaptações que possibilitam uma pessoa com limitação física dirigir um automóvel ou ser transportada. São exemplos, os facilitadores de embarque e desembarque como elevadores para cadeiras de rodas, rampas para cadeiras de rodas e serviços de auto-escola para pessoas com deficiência.

As diferentes categorias de TAs apresentadas permitem sua aplicação em diferentes contextos. Assim, juntamente com a aplicação do Desenho Universal é possível incluir as PNEs através da adaptação dos indivíduos às suas novas condições de funcionalidade, bem como da sociedade no intuito de adaptar-se a eles nas diversas áreas sociais.

2.3 BIBLIOTECAS: TIPOS E OS SERVIÇOS DE INFORMAÇÃO

As bibliotecas como hoje conhecemos são umas das principais conseqüências da invenção da escrita e de suportes de baixo custo, duráveis e portáteis para registros escritos, de acordo com Lemos (1998). Sua origem é

muito antiga, aproximadamente cinco mil anos, e desde então sobrevivem adaptando-se a todos os tipos de mudanças: políticas, sociais e, principalmente, tecnológicas⁶.

O próprio termo reflete, de certo modo, as mudanças sofridas por essa instituição: “biblioteca” é a forma latinizada do vocábulo grego *bibliotheca*, assim, *biblion* corresponde a livro, e *-theke*, a estojo, compartimento, escaninho onde se guardavam os rolos de papiro ou pergaminho (LEMOS, 1998). Com a evolução dos suportes e mobiliários das bibliotecas, os escaninhos utilizados para alojar os papiros na Antiguidade, cederam lugar às estantes das bibliotecas, logo, ao conjunto de estantes repletas de livros. Atualmente os livros em suporte tradicional, ou seja, impressos, ainda representam grande parte dos acervos da maioria das bibliotecas, embora estejam perdendo espaço para materiais em outros suportes como arquivos digitais e bases de dados.

Mais do que simples repositórios de materiais, as bibliotecas são guardiãs da memória coletiva de um grupo social, sua cultura e costumes. Em sentido mais amplo, Lemos (1998) define as bibliotecas como a memória da própria humanidade, que em uma perspectiva social é voltada a fornecer informações e conhecimentos acumulados ao longo de anos, possibilitando a construção de novos conhecimentos, o exercício das atividades profissionais e o desenvolvimento do prazer pela leitura.

Assim, para que se configure uma biblioteca, no sentido de instituição social, não basta apenas uma coleção de livros, como preconiza a origem do vocábulo, é preciso que alguns pré-requisitos sejam atendidos como enumera Lemos (1998, p. 347): a intencionalidade política e social; o acervo e os meios para sua permanente renovação; o imperativo de organização e sistematização; uma comunidade de usuários, efetivos ou potenciais, com necessidades de informação, conhecidas ou pressupostas; e ainda o espaço físico onde se dará o encontro dos usuários e os serviços da biblioteca. Embora este último pré-requisito não se aplique totalmente na atualmente, uma vez que o espaço físico não é determinante para o encontro do usuário e dos serviços da biblioteca.

⁶ No século passado com o advento da microeletrônica, foram criados inúmeros aparelhos, entre eles, os computadores, ocorrendo uma explosão de produção e fluxo de informação, bem como uma diminuição drástica no tempo, tanto de coleta, tratamento, quanto utilização da informação.

Quanto às características organizacionais básicas, as bibliotecas apresentam, conforme aponta Lemos (1998, p. 358), o serviço de seleção e aquisição de materiais, o processamento técnico e o atendimento aos usuários, os quais têm como objetivo geral promover a efetiva utilização dos materiais.

O serviço ou setor de seleção e aquisição da biblioteca é aquele que, com base na política da biblioteca, levando em consideração a instituição mantenedora, a missão e os objetivos da biblioteca, seleciona e adquire materiais para o acervo por meio de compra, doação ou permuta. Além disso, é responsável, pela avaliação e posterior descarte de itens.

O processamento técnico (catalogação/classificação) é o setor responsável pela representação temática e descritiva dos documentos a fim de permitir a posterior recuperação da informação pelos usuários.

O serviço de atendimento aos usuários é o responsável pela prestação de informações, realização de pesquisas bibliográficas na coleção de referência da biblioteca ou nas bases de dados a que tiver acesso, bem como administração do empréstimo de materiais aos usuários. Além disso, realiza programas de treinamento sobre o uso da biblioteca e pesquisa bibliográfica, atividades culturais, promoção dos serviços da biblioteca entre outras atividades.

Especificamente, quanto aos serviços prestados aos usuários por uma biblioteca, Lemos (1998, p. 362) aponta:

- a) orientação dos usuários quanto ao uso da biblioteca e seus serviços;
- b) consulta aos materiais no próprio recinto;
- c) empréstimo domiciliar;
- d) empréstimo entre bibliotecas;
- e) acesso a bases de dados disponíveis na própria biblioteca;
- f) acesso a redes de dados disponíveis *on line*;
- g) realização de buscas bibliográficas a pedido;
- h) respostas a consultas recebidas no serviço de referência;
- i) encaminhamento do usuário a bibliotecas mais pertinentes às suas necessidades; e
- j) fornecimento de cópias de materiais de pesquisa e estudo, respeitadas as restrições definidas pela lei do direito autoral.

Além desses serviços comumente apresentados pelas bibliotecas, outros são oferecidos de acordo com a missão, objetivos e tipologia da biblioteca.

Quanto ao tipo de usuário, há bibliotecas públicas, escolares, universitárias, especializadas e especiais⁷. Contudo, considerando a função que a biblioteca desempenha, o tipo de usuário para o qual direciona seu serviço e o nível de especialização de seu acervo, a Fundação Biblioteca Nacional (FUNDAÇÃO BIBLIOTECA NACIONAL, 2000) identifica seis tipos de bibliotecas: as públicas, as escolares, as universitárias, as especializadas, as nacionais, e as especiais. Além dessas, acrescenta-se, no contexto atual, as bibliotecas comunitárias visto sua contribuição social às suas comunidades.

Assim, cada tipo de biblioteca apresenta características particulares que as diferenciam das demais como a instituição mantenedora, missão e objetivos e, a partir dessas características delinea-se o acervo, as fontes de informação e o tipo de usuário. Nesse sentido, a caracterização dos diferentes tipos de bibliotecas, auxilia o estabelecimento de critérios universais de acesso e uso da informação nessas unidades.

2.3.1 Biblioteca Pública

A biblioteca pública é o centro local de informação, que por definição, é aberta a toda a comunidade. Assim, independente de ser estadual ou municipal, a biblioteca pública fornece acesso aos mais diversos tipos de informação. Nesse sentido, “[...] fornece as condições básicas para uma aprendizagem contínua, para uma tomada de decisão independente e para o desenvolvimento cultural dos indivíduos e dos grupos sociais.” (INTERNATIONAL FEDERATION OF LIBRARY ASSOCIATIONS; UNITED NATIONS EDUCATIONAL SCIENTIFIC AND CULTURAL ORGANIZATION, 1994, *on-line*).

⁷ As bibliotecas ditas especiais são aquelas que atendem a grupos específicos de usuários em condições/locais especiais como, por exemplo, pessoas hospitalizadas ou encarceradas em sistemas prisionais.

Para atender às mais diversas necessidades de informação, o acervo da biblioteca pública, conforme Lemos (1998), abrange todas as áreas do conhecimento, sem incluir materiais muito especializados ou de natureza estritamente técnica ou científica, a não em ser em caráter esporádico. Assim, são bibliotecas que naturalmente apresentam grande volume de livros didáticos e obras de ficção devido às doações da comunidade. Além disso, algumas são depositárias da produção bibliográfica do estado ou do município.

Quanto aos serviços oferecidos pelas bibliotecas públicas, estes têm por base a igualdade de acesso para todos, sem distinção de idade, raça, sexo, religião, nacionalidade, língua ou condição social. O Manifesto ainda estabelece:

Serviços e materiais específicos devem ser postos à disposição dos utilizadores que, por qualquer razão, não possam usar os serviços e os materiais correntes, como, por exemplo, minorias lingüísticas, **pessoas deficientes**, hospitalizadas ou reclusas. (INTERNATIONAL..., 1994, grifo nosso).

Assim, as bibliotecas públicas assumem papel fundamental na inclusão dos mais diversos grupos de usuários, inclusive as PNEs, oferecendo aos cidadãos a possibilidade de acesso à informação através de seus acervos tradicionais, bem como pelo uso da Internet no espaço das bibliotecas. Além disso, reafirmando que a biblioteca pública deve fornecer as condições básicas para uma aprendizagem contínua, atribui-se, frequentemente, a esta a responsabilidade de propiciar competência informacional e digital aos cidadãos.

2.3.2 Biblioteca Escolar

A biblioteca escolar é recurso fundamental para ao processo ensino-aprendizagem. Como parte da escola, complementa a sala de aula no desenvolvimento do currículo escolar, estimula a leitura e serve de fonte de

informação para as necessidades da comunidade escolar (alunos, professores, funcionários e pais de alunos).

Quanto ao acervo da biblioteca escolar, este é formado, essencialmente, por livros de referência, técnicos e científicos, paradidáticos, de cultura geral, de formação pedagógica, de ficção; periódicos; folhetos; mapas; e audiovisuais.

Devido ao tipo de usuário que atende, a biblioteca escolar apresenta alguns serviços diferenciados daqueles comumente oferecidos pelos demais tipos de biblioteca, como, por exemplo, a orientação à pesquisa escolar e as atividades de incentivo à leitura como concursos, hora do conto e feira do livro. Estes e outros serviços, conforme o Manifesto da IFLA/UNESCO para Bibliotecas Escolares (INTERNATIONAL FEDERATION OF LIBRARY ASSOCIATIONS; UNITED NATIONS EDUCATIONAL SCIENTIFIC AND CULTURAL ORGANIZATION, 1999, p. 2, grifo nosso)

[...] devem ser oferecidos igualmente a todos os membros da comunidade escolar, a despeito de idade, raça, sexo, religião, nacionalidade, língua e *status* profissional e social. Serviços e materiais específicos devem ser disponibilizados a **pessoas não aptas ao uso de materiais comuns da biblioteca.**

Nesse sentido, verifica-se a biblioteca escolar como responsável pela inclusão dos usuários com necessidades especiais no acesso e uso da informação e no uso dos serviços. Além disso, o Manifesto apresenta entre outros objetivos da biblioteca escolar que está deve apoiar a todos os estudantes a fim de que desenvolvam a habilidade de avaliar e utilizar a informação, independente da forma, suporte ou meio; bem como, deve apoiá-los na utilização adequada das formas de comunicação com a comunidade na qual estão inseridos.

2.3.3 Biblioteca Universitária

A biblioteca universitária, como o nome adianta, é aquela que, se encontra subordinada a uma IES pública ou privada. Assim, pode ser única, centralizando todo o acervo da instituição ou setorial, multiplicando-se em várias dentro da mesma universidade.

Entretanto, independente da configuração física em que a biblioteca universitária se apresente, sua função é constante:

[...] prover infraestrutura bibliográfica, documentária e informacional para apoiar as atividades da universidade, centrando seus objetivos nas necessidades informacionais do indivíduo, membro da comunidade universitária, através da prestação de serviços, proporcionando o acesso à informação, à leitura e a outros recursos disponíveis que são instrumentos de transformação da sociedade. (EMMANUELLI, 2009, p. 28).

Assim, a formação do acervo nesse tipo de biblioteca visa apoiar os programas de ensino, pesquisa e extensão das IES, bem como propiciar o contato da comunidade com um universo de conhecimentos periféricos.

Quanto à sua comunidade de usuários, esta é constituída de alunos regulamente matriculados (discentes), professores (docentes), pesquisadores e funcionários da instituição à qual estão vinculados. Contudo, várias bibliotecas universitárias permitam a consulta local do acervo pela comunidade externa à IES.

Segundo Lemos (1998), em geral as bibliotecas universitárias concentram a maioria esmagadora do acervo bibliográfico de todo o país, pois dispõem das melhores e mais completas coleções de periódicos especializados, bem como os melhores acervos de obras de referência. Além disso, a maioria dessas bibliotecas permite o acesso a bases de dados bibliográficos em diversas áreas do conhecimento, além de catálogos disponíveis *on-line*.

2.3.4 Biblioteca Especializada

As bibliotecas especializadas são as que se acham vinculadas a instituições, públicas ou privadas, que se destinam, prioritariamente, ao atendimento de uma clientela formada por especialistas. Assim, de acordo com Lemos (1998) seus usuários encontram-se, geralmente, dedicados integralmente à pesquisa ou à prestação de serviços, embora possam, também, desenvolver atividades docentes.

Embora dificilmente estejam abertas ao público externo à instituição mantenedora, quando abertas permitem apenas a consulta local do acervo e das bases de dados, ficando os serviços restritos aos usuários vinculados à instituição. Em geral, as bibliotecas especializadas apresentam acervo de boa qualidade, com serviços eficientes voltados diretamente às necessidades de seus usuários como serviços de disseminação seletiva da informação e levantamentos bibliográficos.

2.3.5 Biblioteca Comunitária

As bibliotecas comunitárias, de acordo com Lemos (1998), são aquelas que surgem da comunidade e por ela são geridas, sendo o atendimento feito geralmente por voluntários da comunidade. Assim, se diferenciam das bibliotecas municipais estabelecidas em bairros, fundamentalmente, pelo fato que a segunda é gerida e mantida pelo município.

Devido à ausência de verbas, o acervo das bibliotecas comunitárias é formado, basicamente, de doações da comunidade ou de instituições públicas e privadas.

Considerando as informações teóricas apresentadas, estas permitem a compreensão do objetivo deste estudo. Assim, apresenta-se a seguir, os métodos utilizados para alcançar tal objetivo.

3 METODOLOGIA

Apresenta-se, neste capítulo, a metodologia utilizada como o tipo de estudo adotado, o instrumento de coleta de dados e os procedimentos de coleta e análise de dados.

3.1 TIPO DE ESTUDO

O estudo realizado é de caráter exploratório-descritivo com o objetivo de identificar os critérios de acessibilidade que devem constar em um instrumento de avaliação para o atendimento às necessidades de todos os cidadãos ao acesso e uso de bibliotecas. A escolha do tipo de estudo se deu pelas características deste apontadas por Lüdke e André (1986), entre elas, que visa à descoberta, enfatiza a interpretação em contexto, retrata a realidade de forma completa e profunda, além de fazer uso de uma variedade de fontes de informação.

A abordagem do estudo é qualitativa, pois os dados coletados foram prioritariamente descritivos, obtidos através da análise documental. Assim, esse tipo de abordagem qualitativa, conforme Lüdke e André (1986), apresenta vantagens significativas como, por exemplo, um plano aberto e flexível que focaliza a realidade de forma complexa e contextualizada, além da preocupação com o processo ser bem maior do que com o produto.

3.2 INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS

A coleta dos dados foi feita através da análise de documentos relacionados ao atendimento às necessidades de todos os cidadãos no acesso e uso de bibliotecas.

Conforme Caulley (1981, *apud* LÜDKE E ANDRÉ, 1986, p. 38)⁸ a análise documental é uma técnica exploratória que tem como objetivo identificar, a partir de questões ou hipóteses de interesse, informações factuais nos documentos. Assim, para Lüdke e André (1986, p, 39), “[...] seu uso requer apenas investimento de tempo e atenção por parte do pesquisador para selecionar e analisar os mais relevantes.”. Além disso, a vantagem do uso de documentos na pesquisa reside no fato que esta constitui uma fonte rica, estável e, em geral, de baixo custo.

Quanto aos documentos que foram selecionados para análise, estes foram do tipo oficial, como leis, decretos, portarias e resoluções vigentes, e do tipo técnico, como normas e livros-textos publicados nos últimos dez anos. Assim, os documentos que mais contribuíram para a determinação dos critérios de acessibilidade do *checklist* foram a NBR 9050 (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS, 2004), a NBR 15599 (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS, 2008) e o livro *Acessibilidade: discurso e prática no cotidiano das bibliotecas* (PUPO *et al*, 2006).

3.3 PROCEDIMENTOS DE COLETA E ANÁLISE DE DADOS

A coleta de dados ocorreu em duas etapas: levantamento bibliográfico e análise documental. Ambas em momentos distintos, uma vez que uma etapa depende da outra.

⁸ CAULLEY, D.N. **Document Analysis in Program Evaluation**. Portland: Northwest Regional Educational Laboratory, 1981. (Paper and Report Series of the Research on Evaluation Program, 60). *Apud* LÜDKE; ANDRÉ, 1986, p. 38.

Na primeira etapa foi realizado um levantamento bibliográfico específico a fim de identificar documentos oficiais e técnicos relacionados à acessibilidade em bibliotecas.

Na segunda etapa foi realizada a análise dos documentos selecionados a fim de identificar os critérios de acessibilidade que iriam compor o instrumento de avaliação da acessibilidade. Para tanto, a análise foi realizada com base em seis categorias, ou seja, seis quesitos básicos de acessibilidade abordados no referencial teórico deste estudo: acessibilidade arquitetônica, acessibilidade comunicacional, acessibilidade metodológica, acessibilidade instrumental, acessibilidade programática e acessibilidade atitudinal.

Os dados coletados, ou seja, os critérios, foram organizados segundo os quesitos básicos de acessibilidade permitindo um melhor entendimento dos resultados alcançados com a coleta de dados. Esses dados ainda foram apresentados através de uma listagem, a qual constitui um instrumento de avaliação (*checklist*) para o atendimento às necessidades de todos os cidadãos ao acesso e uso de bibliotecas.

4 CHECKLIST PARA BIBLIOTECAS

Os dados coletados e analisados durante a pesquisa apresentam-se através do produto deste estudo – o *checklist*. Assim, este é constituído de uma compilação de critérios identificados nos documentos abordados no referencial teórico, os quais foram analisados e transformados em questões diretas para o contexto das bibliotecas.

Inicialmente, a proposta de elaboração do *checklist* teve como base seis categorias de acessibilidade (arquitetônica, comunicacional, metodológica, instrumental, programática e atitudinal), entretanto, durante a análise dos documentos, verificou-se que as mesmas não atendiam à complexidade de questões abarcadas pela acessibilidade no contexto das bibliotecas. Dessa forma, foram identificadas e incluídas duas categorias: acessibilidade à informação e acessibilidade ao mobiliário e equipamentos. Assim, o instrumento é organizado em oito quesitos básicos e estes são subdivididos conforme a necessidade.

Quanto à estrutura do instrumento de avaliação, esta teve preocupação com a forma lógica, mantendo a aproximação de itens afins dentro de cada quesito básico, bem como apresentando as questões na ordem em que se apresentam na biblioteca.

Considerando que o objetivo principal do *checklist* é servir de instrumento de avaliação das condições de acessibilidade em bibliotecas, para fins práticos de aplicação foram estabelecidas quatro possibilidades de resposta para cada item: sim, não, parcialmente e não se aplica. Assim, apresenta-se a seguinte legenda:

Quadro 01: Legenda das Siglas Utilizadas no *Checklist* de Avaliação das Condições de Acessibilidade em Bibliotecas.

LEGENDA	
Sim (S)	Item de avaliação atendido;
Não (N)	Item de avaliação não atendido;
Parcialmente (P)	Item de avaliação atendido parcialmente;
Não se Aplica (N/A)	Item de avaliação não se aplica (N/A).

Quanto à terminologia do instrumento, esta é mais próxima possível da realidade do bibliotecário a fim de permitir seu entendimento e aplicação, contudo, por vezes, não foi possível realizar essa aproximação devido à especificidade de algumas questões. Assim, para um melhor entendimento, alguns termos utilizados no *checklist*, seguem em anexo (ANEXO). Dessa forma, os termos do Anexo foram operacionalizados conforme o artigo 5º do Decreto n. 5.296 (BRASIL, 2004); a NBR 9050 (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS, 2004); a NBR 15599 (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS, 2008); e o livro *Acessibilidade: discurso e prática no cotidiano das bibliotecas* (PUPO *et al*, 2006).

Assim, apresenta-se, a seguir, o quadro contendo os itens de avaliação das condições de acessibilidade em bibliotecas, constituindo o *checklist*, produto deste estudo.

Quadro 02 – Instrumento de Avaliação das Condições de Acessibilidade em Bibliotecas (*Checklist*).

INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO DAS CONDIÇÕES DE ACESSIBILIDADE EM BIBLIOTECAS (<i>CHECKLIST</i>)					
	ITENS PARA AVALIAÇÃO DAS CONDIÇÕES DE ACESSIBILIDADE EM BIBLIOTECAS	S	N	P	N/A
1	ACESSIBILIDADE ARQUITETÔNICA				
1.1	Entorno da Biblioteca				
1.1.1	O transporte público no entorno da biblioteca é acessível, ou seja, dispõe de linhas de transporte urbano coletivo adaptado para o transporte de pessoas com limitações físicas ou mobilidade reduzida? (Conforme NBR 14022/2006.)				
1.1.2	O percurso entre "o ponto" de embarque/desembarque do transporte coletivo até a entrada da biblioteca é livre de obstáculos (degraus, blocos de concreto, grelhas ou barras de ferro sobressalentes no piso)?				
1.1.3	Próximo à entrada principal da biblioteca há faixa de pedestre com sinalização visual e sonora para pedestre?				
1.1.4	As calçadas no entorno da biblioteca ou do prédio no qual está localizada apresentam rebaixamentos devidamente sinalizados (tátil e visual)?				
1.1.5	A calçada que dá acesso à biblioteca apresenta-se em bom estado de conservação, sem buracos ou pedras soltas do pavimento?				
1.1.6	As calçadas, passeios e vias exclusivas de pedestres que dão acesso ao prédio da biblioteca estão livres, completamente desobstruídas e isentas de				

	interferências? (A faixa livre deve apresentar largura mínima recomendável de 1,50 m, sendo admissível de 1,20 m e altura livre mínima de 2,10 m.)				
1.1.7	Em caso de obras eventualmente existentes sobre a calçada, estas estão convenientemente sinalizadas e isoladas, assegurando-se a largura mínima de 1,20 m para circulação externa? (Na impossibilidade de acesso pela calçada, deve ser feito desvio pelo leito carroçável da via, providenciando-se uma rampa provisória, com largura mínima de 1,00 m e inclinação máxima de 10%.)				
1.1.8	Se existe uma rota acessível de acesso à biblioteca, mas esta não está localizada junto à entrada principal, esta rota não excede 6 (seis) vezes a trajetória principal utilizada por todos?				
1.1.9	A inclinação transversal do piso no exterior da biblioteca é de no máximo 3% e a inclinação longitudinal máxima de 5%? (Inclinações superiores a 5% são consideradas rampas e, portanto, devem atender a 6.5 da NBR 9050/2004.)				
1.1.10	Existem rotas acessíveis em toda a área circundante à biblioteca, desde pontos que forem considerados de interesse até a entrada principal da biblioteca?				
1.1.11	É previsto no mínimo um acesso vinculado através de rota acessível à circulação principal da biblioteca e às circulações de emergência, quando existirem? (Recomenda-se que a distância entre cada entrada acessível e as demais não pode ser superior a 50 m.)				
1.2	Estacionamento da Biblioteca				
1.2.1	A biblioteca dispõe de estacionamento com vagas preferenciais para pessoas com limitação física ou mobilidade reduzida?				
1.2.2	Se o estacionamento possui de 11 a 100 vagas, pelo menos uma das vagas é preferencial para pessoas com limitações físicas ou mobilidade reduzida? (Para um estacionamento de até 10 vagas, não há previsão legal,				

	contudo, recomenda-se a reserva de pelo menos uma vaga preferencial.)				
1.2.3	Se o estacionamento possui acima de 100 vagas, pelo menos 1% das vagas é preferencial para pessoas com limitação física ou mobilidade reduzida?				
1.2.4	As vagas preferenciais para pessoas com limitações físicas ou mobilidade reduzida possuem sinalização horizontal (pintada no piso) e vertical com o símbolo internacional de acesso? (Recomenda-se, ainda, que a vaga apresente placa por escrito com a informação relativa à condição de reserva de vaga e o público-alvo.)				
1.2.5	As vagas preferenciais estão situadas em piso plano?				
1.2.6	As vagas preferenciais contam com um espaço adicional de circulação com no mínimo 1,20 m de largura quando afastada da faixa de travessia de pedestres, de forma a evitar a circulação das pessoas com limitações físicas ou mobilidade reduzida entre os veículos?				
1.2.7	As vagas preferenciais estão vinculadas a rebaixamento da calçada e/ou rampa para facilitar o acesso de pessoas em cadeiras de rodas e/ou pessoas com dificuldade de locomoção?				
1.2.8	As vagas preferenciais estão vinculadas a rota acessível que interligue à biblioteca ou ao prédio no qual se localiza, livre de obstáculos como degraus, blocos de concreto, grelhas ou barras de ferro sobressalentes no piso? (Recomenda-se que as vagas preferenciais fiquem o mais perto possível da entrada principal ou da rota acessível opcional de entrada da biblioteca.)				
1.2.9	Na impraticabilidade de se executar rota acessível entre o estacionamento e as entradas acessíveis da biblioteca, há vagas de estacionamento exclusivas para pessoas com limitações físicas ou mobilidade reduzida interligadas às entradas através de rotas acessíveis?				

1.3	Entrada da Biblioteca				
1.3.1	Se a entrada da biblioteca possui degrau ou escada, há uma entrada alternativa com rampa de acesso ou elevador (horizontal ou inclinado) para acesso de pessoas com limitações físicas e sensoriais, bem como com dificuldades de locomoção?				
1.3.2	Se a entrada da biblioteca possui porta giratória ou outro dispositivo de segurança de ingresso que não seja acessível, há, junto a este, outra entrada que garanta condições de acessibilidade?				
1.3.3	A circulação da entrada da biblioteca é contínua, sem obstáculos à circulação dos usuários com mobilidade reduzida?				
1.3.4	A porta de entrada principal, bem como as internas, apresenta condições de acessibilidade, com um vão livre mínimo de 0,80 m e altura mínima de 2,10 m? (Em portas de duas ou mais folhas, pelo menos uma delas deve ter vão livre de 0,80 m.)				
1.3.5	As áreas de aproximação das portas em seu sentido de entrada possuem área livre de 1,20 m?				
1.3.6	As áreas de aproximação das portas em seu sentido de saída possuem área livre de 1,50 m?				
1.3.7	As portas têm condições de serem abertas com um único movimento? (Recomenda-se que o mecanismo de acionamento das portas exija força humana direta igual ou inferior a 36 <i>newton</i> – N ⁹ .)				
1.3.8	As maçanetas das portas são do tipo alavanca?				
1.3.9	As maçanetas das portas estão instaladas a uma altura entre 0,90 m e 1,10 m do piso?				

⁹ *Newton* (N) é uma unidade de medida de força.

1.3.10	As portas de sanitários acessíveis apresentam puxador horizontal a uma altura entre 0,90 m a 1,10 m do piso, com largura de 0,40 m?				
1.3.11	Em portas providas de dispositivos de acionamento pelo usuário, estes estão instalados à altura entre 0,90 m e 1,10 m do piso?				
1.3.12	Quando instalados no sentido de varredura da porta, os dispositivos de acionamento pelo usuário estão distantes entre 0,80 m e 1,00 m da área de abertura?				
1.3.13	Se as portas forem acionadas por sensores ópticos, estes estão ajustados para detectar pessoas de baixa estatura, crianças e pessoas em cadeiras de rodas?				
1.3.14	Nas portas acionadas por sensores ópticos, estão previstos dispositivos de segurança que impeçam o fechamento da porta sobre as pessoas?				
1.3.15	Em portas de correr, os trilhos ou as guias inferiores estão nivelados com a superfície do piso? (Eventuais frestas resultantes da guia inferior devem ter largura de no máximo 15 mm.)				
1.3.16	As portas apresentam na sua parte inferior, inclusive no batente, revestimento resistente a impactos provocados por bengalas, muletas e cadeiras de rodas, até a altura de 0,40 m a partir do piso?				
1.3.17	As portas apresentam cores contrastantes com relação à parede e entre parede e batente?				
1.3.18	Caso haja alguma porta de vidro, está possui uma faixa ao longo de toda a largura e outra na moldura indicando a existência desse elemento arquitetônico?				
1.3.19	As portas possuem sinalização tátil de orientação e de alerta?				
1.3.20	Se a biblioteca possui catracas na sua área de entrada				

	principal, pelo menos uma em cada conjunto de catracas é acessível, ou seja, permite a rotação de 90° (1,20 m x 1,20 m) da cadeira de rodas? (Ver 4.3.3 da NBR 9050/2004.)				
1.3.21	As catracas acessíveis estão identificadas com a sinalização internacional de acessibilidade?				
1.3.22	Eventuais comandos da catraca acionáveis por usuários estão ao alcance manual entre 0,80m e 1,00m de altura do piso, considerando a catraca um comando de precisão?				
1.3.23	Eventuais comandos da catraca acionáveis por usuários são acessíveis para pessoas com limitação visual? (Recomenda-se que as informações visuais também estejam disponíveis em formato sonoro e tátil.)				
1.3.24	A biblioteca dispõe de planos e mapas táteis (horizontais ou inclinados) para orientação dos usuários? (Recomenda-se inclinação de até 15% em relação ao piso.)				
1.3.25	Os planos e mapas táteis horizontais ou inclinadas estão instaladas à altura entre 0,90 m e 1,10 m do piso permitindo o alcance manual e visual?				
1.3.26	Os planos e mapas táteis possuem uma reentrância na sua parte inferior com no mínimo 0,30 m de altura e 0,30 m de profundidade, para permitir a aproximação frontal de uma pessoa em cadeira de rodas?				
1.3.27	São disponibilizados, em bibliotecas muito extensas, equipamentos de auxílio à mobilidade para uso estrito ao espaço da biblioteca para usuários com dificuldades de locomoção? (Recomenda-se que a biblioteca disponibilize, por exemplo, cadeiras de rodas motorizadas.)				
1.4	Espaços Internos da Biblioteca				
1.4.1	Nas entradas de acesso aos espaços, são evitados os contrastes excessivos nos níveis de iluminação a fim de				

	facilitar a adaptação sensorial de pessoas com baixa visão?				
1.4.2	A biblioteca dispõe de comandos individuais de controle da iluminação artificial para seus diferentes ambientes?				
1.4.3	A biblioteca dispõe de mecanismos de aumento e diminuição da iluminação ambiental a fim de ajustar a intensidade de luz, evitando reflexo e radiação de calor?				
1.4.4	A iluminação, cores e contraste entre paredes, pisos e portas, entre maçanetas e portas e entre estas e o batente, é avaliada cuidadosamente, a fim de facilitar a percepção dos diferentes elementos arquitetônicos por pessoas com baixa visão?				
1.4.5	Por toda a biblioteca há uma rota acessível interligando o acesso de usuários a todas as áreas e setores desde a entrada principal?				
1.4.6	A organização interna dos espaços (<i>layout</i>) é claramente perceptível, evitando becos, áreas sem uso e qualquer outra configuração que possa causar confusão ou isolamento de pessoas com senso de orientação reduzido, como espelhos, portas de vidro e portas vai-vem, por exemplo?				
1.4.7	Caso existam zonas não acessíveis, com corredores estreitos ou desníveis sem rampas, estes estão sinalizadas antecipadamente, para evitar acidentes e trajetos desnecessários?				
1.4.8	A área livre para circulação de uma pessoa possui largura mínima de 1,20m?				
1.4.9	A área livre para circulação de duas pessoas possui largura mínima de 1,80m?				
1.4.10	A área livre para manobra de pessoa em cadeira de rodas (sem deslocamento) com rotação de 90° possui o mínimo de 1,20m x 1,20m?				

1.4.11	A área livre para manobra de pessoa em cadeira de rodas (sem deslocamento) com rotação de 180° possui o mínimo de 1,50m x 1,20m?				
1.4.12	A área livre para manobra de pessoa em cadeira de rodas (sem deslocamento) com rotação de 360° possui o mínimo de diâmetro de 1,50m?				
1.4.13	A área livre para manobra de pessoa em cadeira de rodas com deslocamento de 90° possui o mínimo de 0,90m (largura) x 1,60m (profundidade de entrada) x 2,00 (profundidade de saída)?				
1.4.14	A área livre para manobra de pessoa em cadeira de rodas com deslocamento de 180° possui o mínimo de 1,50m (largura) x 1,90m (profundidade)?				
1.4.15	O <i>layout</i> das salas de leitura e de estantes de livros considera a utilização de usuários em cadeira de rodas, pessoas com mobilidade reduzida, baixa estatura, obesas, com limitação visual, etc.?				
1.4.16	As dimensões internas e a disposição do mobiliário permitem a mobilidade de todas as pessoas, com acessórios de mobilidade (bastões, muletas, andadores, cadeiras de rodas, etc.)?				
1.4.17	A distribuição do mobiliário na biblioteca favorece o contato visual das pessoas que se encontram no interior da biblioteca evitando isolamentos?				
1.4.18	As sinalizações verticais em <i>Braille</i> ou texto em relevo estão instalados de maneira que a parte inferior da cela <i>Braille</i> ou do símbolo ou do texto esteja a uma altura entre 0,90 m e 1,10 m do piso?				
1.4.19	As sinalizações visuais em áreas de circulação, quando suspensas, estão instaladas a uma altura livre mínima de 2,10 m do piso?				
1.4.20	A altura dos interruptores (de luz, de disjuntor, de tecla de estabilizador de computador, etc.) está entre 0,60m				

	a 1,00m de altura do piso?				
1.4.21	Os interruptores de luz são de pressão, com grande superfície, diferenciados cromaticamente da parede onde se encontram?				
1.4.22	A altura das tomadas elétricas está entre 0,40m a 1,00m?				
1.4.23	A altura do quadro de luz está entre 0,80m a 1,20m?				
1.4.24	A altura de armários em geral, inclusive armários guarda-volumes, está entre 0,40m a 1,20m?				
1.4.25	A altura dos fichários atende às faixas de alcance manual e visual entre 0,40m e 0,90m de altura do piso?				
1.4.26	Se a biblioteca dispõe de bebedouro, este apresenta altura livre inferior de no mínimo 0,73m do piso, permitindo a aproximação frontal?				
1.4.27	Se a biblioteca dispõe de telefone público suspenso, este apresenta altura livre inferior de no mínimo 0,73m do piso, permitindo a aproximação frontal?				
1.5	Pisos				
1.5.1	Os pisos no interior da biblioteca apresentam superfície regular, firme, estável, sem trepidações que desencorajem o avanço normal no trajeto, considerando dispositivos com rodas?				
1.5.2	O piso da biblioteca é antiderrapante sob qualquer condição, que não provoquem riscos tanto em seco como em molhado? (Recomenda-se que para tal constatação se realize provas no local, simulando as situações mais favoráveis ao deslizamento, como o acúmulo de pó ou limpeza com água ou cera.)				
1.5.3	O piso da biblioteca é opaco? (Recomendam-se pisos				

	que não provoquem reflexos excessivos com a iluminação local, pois desorientam pessoas com baixa visão.)				
1.5.4	A inclinação transversal do piso no interior da biblioteca é de, no máximo, 2% e a inclinação longitudinal de, no máximo, de 5%? (Inclinações superiores a 5% são consideradas rampas e, portanto, devem atender a 6.4 da NBR 9050/2004.)				
1.5.5	A biblioteca apresenta uma área de descanso, fora da faixa de circulação, a cada 50 m, para piso com até 3% de inclinação?				
1.5.6	A biblioteca apresenta uma área de descanso a cada 30 m, para piso de 3% a 5% de inclinação?				
1.5.7	A biblioteca apresenta área de descanso para inclinações superiores a 5%? (Ver 6.5 da NBR 9050/2004.)				
1.5.8	As áreas de descanso estão dimensionadas para permitir a manobra de cadeiras de rodas? (Recomenda-se, sempre que possível, que sejam previstos bancos com encosto nestas áreas para usuários com mobilidade reduzida ou possíveis acompanhantes de pessoas em cadeiras de rodas.)				
1.5.9	O piso da biblioteca contrasta com as paredes e outros elementos arquitetônicos? (Recomenda-se que o piso contraste com as paredes, contudo, deve ser evitada no piso a utilização de superfícies que possam causar sensação de insegurança, por exemplo, estampas que pelo contraste de cores possam causar a impressão de tridimensionalidade em pessoas com limitações visuais.)				
1.6	Capachos, forrações, carpetes e tapetes				
1.6.1	Os capachos utilizados da biblioteca estão embutidos no piso e nivelados de maneira que eventual desnível não exceda 5 mm? (Recomenda-se que tapetes sejam evitados em rotas acessíveis.)				

1.6.2	Os carpetes e forrações apresentam as bordas firmemente fixadas ao piso de maneira a evitar enrugamento da superfície?				
1.6.3	As felpas do carpetes apresentam altura inferior a 6 mm?				
1.7	Desníveis				
1.7.1	Desníveis de qualquer natureza são evitados? (Eventuais desníveis no piso de até 5 mm não demandam tratamento especial.)				
1.7.2	Os desníveis de piso estão em altura máxima de 5 mm?				
1.7.3	Os desníveis de piso que estejam entre 5 mm e 15 mm são tratados em forma de rampa?				
1.7.4	Os desníveis superiores a 15 mm são tratados como degraus e devidamente sinalizados?				
1.8	Degraus e Escadas Fixas				
1.8.1	O acesso a ambientes com degraus e escadas fixas estão associados às rampas acessíveis ou a equipamento de transporte vertical/inclinado? (Recomenda-se evitar a presença de escadas em rotas acessíveis.)				
1.8.2	Os espelhos dos degraus das escadas estão entre o mínimo de 0,16 m e o máximo de 0,18 m?				
1.8.3	Os pisos dos degraus das escadas estão entre o mínimo de 0,28 m e o máximo de 0,32 m?				
1.8.4	A inclinação transversal das escadas não excede 1%?				

1.8.5	A largura das escadas fixas atende ao mínimo admissível de 1,20 m?				
1.8.6	O primeiro e o último degrau de um lance de escada estão a uma distância de no mínimo 0,30 m da área de circulação adjacente?				
1.8.7	Os degraus estão sinalizados conforme a figura 58 da NBR 9050/2004?				
1.8.8	As escadas fixas apresentam, no mínimo, um patamar a cada 3,20 m de desnível e sempre que houver mudança de direção?				
1.8.9	Entre os lances de escada existem patamares com dimensão longitudinal mínima de 1,20 m? (Os patamares situados em mudanças de direção devem ter dimensões iguais à largura da escada.)				
1.8.10	Os elevadores atendem integralmente ao disposto na ABNT NBR 13994, quanto à sinalização, dimensionamento e características gerais?				
1.9	Rampas				
1.9.1	A largura das rampas está de acordo com o fluxo de pessoas? (A largura livre mínima recomendável para as rampas em rotas acessíveis é de 1,50 m, sendo o mínimo admissível 1,20 m.)				
1.9.2	As rampas apresentam inclinação máxima de 8,33%?				
1.9.3	A inclinação transversal não excede 2% em rampas internas?				
1.9.4	As rampas em curva apresentam inclinação máxima admissível de 8,33% e o raio mínimo de 3,00 m, medido no perímetro interno à curva?				

1.9.5	No início e no término da rampa existem patamares com dimensão longitudinal de no mínimo admissível 1,20 m, além da área de circulação adjacente?				
1.9.6	Entre os segmentos da rampa existem patamares com dimensão longitudinal mínima de 1,20 m, sendo o recomendável 1,50 m?				
1.9.7	Os patamares situados em mudanças de direção apresentam dimensões iguais à largura da rampa?				
1.9.8	A inclinação transversal dos patamares não excede 2%?				
1.9.9	As rampas apresentam a devida previsão de áreas de descanso nos patamares a cada 50 m de percurso?				
1.10	Corrimãos				
1.10.1	Os corrimãos estão instalados em ambos os lados dos degraus isolados, das escadas fixas e das rampas?				
1.10.2	Os corrimãos são feitos de material rígido?				
1.10.3	Os corrimãos estão firmemente fixados às paredes, oferecendo condições seguras de utilização?				
1.10.4	Os corrimãos estão sinalizados? (Conforme 5.11 da NBR 9050/2004.)				
1.10.5	Os corrimãos possuem altura entre 0,70 m e 0,92 m do piso?				
1.10.6	Os corrimãos possuem diâmetro entre 3,0 cm e 4,5 cm?				
1.10.7	Os corrimãos estão afastados da parede no mínimo a				

	4,0 cm?				
1.10.8	Quando embutidos na parede, os corrimãos estão afastados 0,15 m da face superior da reentrância?				
1.10.9	O corrimão permite boa empunhadura e deslizamento, sendo preferencialmente de seção circular?				
1.10.10	Os corrimãos laterais prolongam-se pelo menos 0,30 m antes do início e após o término da rampa ou escada, sem interferir com áreas de circulação ou prejudicar a vazão?				
1.10.11	As extremidades dos corrimãos apresentam acabamento recurvado? (Recomenda-se que as extremidades sejam fixadas ou justapostas à parede ou piso, ou ainda tenham desenho contínuo, sem protuberâncias.)				
1.10.12	Os corrimãos laterais são contínuos, sem interrupção nos patamares das escadas ou rampas?				
1.10.13	Para degraus isolados e escadas, a altura dos corrimãos está a 0,92 m do piso?				
1.10.14	As rampas apresentam corrimãos laterais instalados a 0,92 m e a 0,70 m do piso, medidos da geratriz superior? (Opcionalmente, para escadas, podem ser instalados corrimãos laterais a essas duas alturas.)				
1.10.15	Quando se tratar de escadas ou rampas com largura superior a 2,40 m, estas apresentam corrimão intermediário?				
1.11	Corredores				
1.11.1	Os corredores estão dimensionados de acordo com o fluxo de pessoas? (Conforme 6.10.8 da NBR 9050/2004.)				

1.11.2	Os corredores de uso comum com extensão de até 4,00 m apresentam largura mínima de 0,90 m?				
1.11.3	Os corredores de uso comum com extensão de até 10,00 m apresentam largura mínima de 1,20 m?				
1.11.4	Os corredores de uso comum com extensão superior a 10,00 m apresentam largura mínima de 1,50 m?				
1.11.5	Os corredores apresentam uma faixa ampla para a circulação, livre de jarros com vegetação ou outros obstáculos que obstruam a acessibilidade?				
1.12	Sanitários				
1.12.1	Se a biblioteca dispõe de sanitário para os usuários da biblioteca, este está acessível para pessoas com limitações físicas ou dificuldades de locomoção, de uso preferencial destas, conforme 7.3 da NBR 9050/2004?				
1.12.2	O sanitário acessível de uso preferencial está localizado dentro de uma rota acessível?				
1.12.3	O sanitário de uso preferencial por pessoas com limitações físicas ou dificuldades de locomoção está devidamente identificado pela sinalização internacional de acessibilidade?				
2	ACESSIBILIDADE DO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS				
2.1	Balcão de Atendimento ao Usuário				
2.1.1	O balcão de atendimento aos usuários está localizado em rota acessível?				
2.1.2	No balcão de atendimento aos usuários, em algum trecho de sua longitude, por aproximadamente 0,90 m, apresenta altura de no máximo 0,90 m do piso, permitindo o contato visual entre o usuário (pessoas em				

	cadeiras de rodas, pessoas de baixa estatura e crianças) e o bibliotecário/auxiliar?				
2.1.3	O balcão de atendimento aos usuários é acessível a pessoas em cadeiras de rodas, ou seja, apresenta um módulo de referência posicionado para a aproximação frontal ao balcão? (O módulo de referência deve apresentar altura livre inferior de no mínimo 0,73m do piso e profundidade livre inferior de no mínimo 0,30m para a aproximação frontal de pés e joelhos de pessoas em cadeiras de rodas.)				
2.1.4	A parte superior do balcão de atendimento é livre de barreiras como vidros, barras, etc.?				
2.1.5	A mesa do balcão de atendimento apresenta revestimento opaco? (Recomenda-se que não seja utilizado verniz ou qualquer outro revestimento, polimento brilhante que cause reflexos, prejudicando o equilíbrio sensorial de pessoas com baixa visão.)				
2.2	Mesas ou Superfícies para Trabalho, Leitura e/ou Estudo				
2.2.1	As mesas estão localizadas junto às rotas acessíveis e, preferencialmente, distribuídas por todo o espaço?				
2.2.2	No entorno das mesas é garantida uma faixa livre de circulação de 0,90 m e área de manobra para o acesso às mesmas?				
2.2.3	As mesas de leitura e estudo permitem a aproximação frontal completa, especialmente de pessoas em cadeiras de rodas, com altura livre inferior de no mínimo 0,73 m do piso, com módulo de referência possibilitando avançar sob as mesas ou superfícies até no máximo 0,50 m?				
2.2.4	As mesas apresentam altura e posição acessíveis e confortáveis? (Recomenda-se a altura entre 0,75 m e 0,85 m do piso.)				

2.2.5	As mesas apresentam arredondamento dos ângulos a fim de evitar acidentes com pessoas em cadeiras de rodas, de baixa estatura e crianças?				
2.2.6	As mesas apresentam revestimento opaco? (Recomenda-se que não seja utilizado verniz ou qualquer outro revestimento, polimento brilhante que cause reflexos, prejudicando o equilíbrio sensorial de pessoas com baixa visão.)				
2.2.7	Pelo menos 5% das mesas ou superfícies para estudo, leitura ou trabalho são acessíveis? (Recomenda-se que, no mínimo, um do total das mesas, deve ser acessível e, pelo menos, 10% sejam adaptáveis para acessibilidade.)				
2.2.8	Há suporte para apoio de textos complementares junto à mesa do computador? (Recomenda-se o suporte seja fixado lateralmente ou colocado ao lado da mesa na altura adequada ao usuário.)				
2.2.9	As cadeiras para uso nas mesas de estudo e leitura são flexíveis ao deslocamento? (Recomenda-se que as cadeiras não sejam fixadas no chão, mas reguláveis para se adaptar às características físicas dos usuários, permitindo uma postura ereta e cômoda.)				
2.3	Computadores/Terminais de Consulta				
2.3.1	Pelo menos 5% do total de terminais de consulta por meio de computadores e acesso à internet são acessíveis a pessoa em cadeira de rodas ou mobilidade reduzida? (Recomenda-se que, no mínimo, um seja acessível e, pelo menos, 10% sejam adaptáveis para acessibilidade.)				
2.3.2	Os computadores destinados aos usuários estão acessíveis, ou seja, os elementos que garantem a sua acessibilidade integral como a sala, o mobiliário, as partes integrantes do computador e seus periféricos, atendem a requisitos de acessibilidade?				
2.3.3	O mobiliário e os elementos que constituem o				

	computador são ajustáveis de forma simples, direta, segura e com tolerância ao erro?				
2.3.4	A tela, a torre e os periféricos do computador são flexíveis e independentes na sua localização, possibilitando, por exemplo, aproximar/afastar a tela, bem como substituir os componentes por outros mais adaptados às necessidades dos diferentes usuários?				
2.3.5	Os botões de liga/desliga, manipulação de disquete, CD-ROM, e outros dispositivos são acessíveis ao alcance manual entre 0,40m a 1,20m de altura do piso?				
2.4	Estantes				
2.4.1	As estantes de livros possuem, entre elas, distância mínima de 0,90m de largura? (Recomenda-se que a distância adequada seja de 1,80m, permitindo a mobilidade de até duas pessoas em cadeiras de rodas.)				
2.4.2	Nos corredores entre as estantes, a cada 15 m, há um espaço que permita a manobra de cadeira de rodas? (Recomenda-se que o espaço atenda a uma área livre para manobra com deslocamento de 180°.)				
2.4.3	A disposição dos livros nas estantes atende ao alcance manual confortável de, no máximo, 1,20 m de altura do piso?				
3	ACESSIBILIDADE COMUNICACIONAL				
3.1	Sinalização dos Espaços e Serviços da Biblioteca				
3.1.1	Há sinalização informativa e direcional da localização das entradas acessíveis da biblioteca?				
3.1.2	Há sinalização informativa, na entrada da biblioteca, quanto o horário de funcionamento, bem como demais informações imprescindíveis?				

3.1.3	A biblioteca dispõe de uma maquete visual impressa e tátil para orientar os usuários sobre a localização das diferentes áreas da biblioteca, localizada e posicionada de forma adequada para permitir o alcance e aproximação de todos? (Recomenda-se que a maquete fique localizada na entrada da biblioteca.)				
3.1.4	Se a biblioteca está localizada dentro de um prédio compartilhado com outros setores, como, por exemplo, uma escola ou universidade, há sinalização direcional para indicar um percurso ou a distribuição espacial dos diferentes elementos do prédio? (Na forma visual, associam-se setas indicativas de direção a textos, figuras ou símbolos, conforme descrito em 5.5.6 da NBR 9050/2004. Na forma tátil, utilizam-se recursos como linha-guia ou piso tátil, conforme 5.14.2 da NBR 9050/2004).				
3.1.5	Dentro da biblioteca, há sinalização direcional para indicar um percurso ou a distribuição espacial dos diferentes elementos como setores; serviços, sanitários e outros, ou, pelo menos, até o saguão de entrada e seus pontos de informação? (Na forma visual, associam-se setas indicativas de direção a textos, figuras ou símbolos, conforme descrito em 5.5.6 da NBR 9050/2004. Na forma tátil, utilizam-se recursos como linha-guia ou piso tátil, conforme 5.14.2 da NBR 9050/2004).				
3.1.6	A área de recepção e atendimento o usuário da biblioteca está claramente indicada via painéis informativos acessíveis impressos e táteis?				
3.1.7	O serviço de atendimento ao usuário está identificado pelo símbolo internacional de informação, bem como outros serviços de informação? (Conforme figura 45 da NBR 9050/2004.)				
3.1.8	Há sinalização permanente nas áreas e espaços da biblioteca cuja função já esteja definida, identificando os diferentes espaços ou elementos do ambiente?				
3.1.9	Há sinalização temporária para indicar informações provisórias ou que podem ser alteradas				

	periodicamente?				
3.1.10	Há, no mobiliário da biblioteca, sinalização permanente para identificar os comandos?				
3.1.11	As estantes da biblioteca apresentam sinalização quanto aos assuntos das obras arquivadas e na ordem em que estão dispostos?				
3.1.12	As informações (número de chamada) das lombadas dos livros são acessíveis de forma tátil e visual? (Recomenda-se que o número de chamada seja representado de acordo com as considerações sobre sinalização visual e tátil.)				
3.1.13	Se a biblioteca dispõe de equipamento eletromecânico para locomoção, é previsto dispositivo de comunicação para solicitação de auxílio?				
3.1.14	Se a biblioteca possui elevadores, eles possuem <i>voice</i> ¹⁰ e indicação dos andares em <i>Braille</i> ?				
3.1.15	Nas portas há informação visual (número da sala, função etc.) ocupando área entre 1,40 m e 1,60 m do piso, localizada no centro da porta ou na parede adjacente, ocupando área a uma distância do batente entre 15 cm e 45 cm?				
3.1.16	Há sinalização tátil com caracteres em <i>Braille</i> e em relevo nas placas sinalizadoras acessíveis ao alcance do tato localizadas nas portas, entrada a novos cômodos ou salas?				
3.1.17	Há sinalização tátil (em <i>Braille</i> ou texto em relevo) instalada nos batentes ou vedo adjacente (parede, divisória ou painel), no lado onde estiver a maçaneta, a uma altura entre 0,90 m e 1,10 m?				
3.1.18	Os corrimãos de escadas e rampas estão sinalizados em <i>Braille</i> e em relevo na geratriz superior do				

¹⁰ Dispositivo que informa o andar em que se encontra o elevador, bem como outras informações ou avisos úteis aos usuários.

	prolongamento horizontal do corrimão, informando sobre os pavimentos, no início e no final das escadas fixas e rampas?				
3.1.19	Os corrimãos de escadas e rampas estão sinalizados através de anel com textura contrastante com a superfície do corrimão, instalado 1,00 m antes das extremidades?				
3.1.20	Os degraus ou escadas apresentam sinalização visual próxima às bordas do piso, em cor contrastante com a do acabamento com largura de 20 cm e profundidade entre 2 a 3 cm?				
3.1.21	A biblioteca apresenta piso tátil de alerta para sinalizar situações que envolvem risco de segurança como escadas fixas ou rolantes, rampas, degraus isolados, colunas, elevadores, qualquer objeto suspenso entre 0,60 m e 2,10 m de altura do piso não detectável no chão pelos bastões (por exemplo, extintores, estantes, murais de informação, etc.), ou que tenha volume maior na parte superior do que na base?				
3.1.22	O piso tátil de alerta apresenta textura em relevo tronco-cônico (forma esférica em relevo), instalada perpendicularmente ao sentido de deslocamento, com largura entre 20 cm e 60 cm e frente a qualquer elemento arquitetônico que represente um perigo para os usuários dessa sinalização? (A sinalização tátil de alerta deve exceder em 0,60 m a projeção do obstáculo, em toda a superfície ou somente no perímetro desta.)				
3.1.23	Há sinalização tátil de alerta nos rebaixamentos de calçadas, em cor contrastante com a do piso?				
3.1.24	Há sinalização tátil de alerta no início e término de escadas fixas, escadas rolantes e rampas, em cor contrastante com a do piso, com largura entre 0,25 m a 0,60 m, afastada no máximo, 0,32 m do ponto onde ocorre a mudança do plano?				
3.1.25	Há sinalização tátil de alerta junto às portas dos elevadores, em cor contrastante com a do piso, com largura entre 0,25 m a 0,60 m, afastada, no máximo,				

	0,32 m da abertura?				
3.1.26	Nas calçadas, há sinalização tátil de alerta para indicar as faixas de travessia de pedestre?				
3.1.27	As sinalizações táteis de alerta do piso são diferenciadas na cor em relação ao piso adjacente ou associadas à faixa de cor contrastante? (Conforme 5.14.1 da NBR 9050/2004.)				
3.1.28	A biblioteca apresenta pavimentos de cor, que advertem sobre perigos ou delimitam diferentes espaços nos itinerários, de modo a melhorar a funcionalidade do ambiente para pessoas com baixa visão pelo contraste cromático que geram?				
3.1.29	Os pisos da biblioteca apresentam sinalizações táteis direcionais delineando a trajetória para os diferentes serviços/setores?				
3.1.30	A sinalização tátil direcional apresenta textura com seção trapezoidal (relevos lineares, regularmente dispostos), qualquer que seja o piso adjacente, instalada no sentido do deslocamento, com largura entre 20 cm e 60 cm e cromo-diferenciada em relação ao piso adjacente? (Recomenda-se que se o piso adjacente tiver textura, excepcionalmente, a sinalização tátil direcional seja lisa.)				
3.1.31	A biblioteca apresenta sinalização tátil direcional no piso em áreas de circulação na ausência ou interrupção da guia de balizamento, em ambientes internos ou externos? (Conforme 5.14.2 da NBR 9050/2004.)				
3.1.32	A biblioteca apresenta sinalização tátil direcional no piso nos locais de área de circulação, indicando o caminho a ser percorrido em espaços amplos ou quando houver caminhos preferenciais de circulação?				
3.1.33	Quando há mudança de direção entre duas ou mais linhas de sinalização tátil direcional, há uma área de alerta indicando que existem alternativas de trajeto? (Essas áreas de alerta devem ter dimensão				

	proporcional à largura da sinalização tátil direcional.)				
3.1.34	Quando houver mudança de direção formando ângulo superior a 90°, a linha-guia é sinalizada com piso tátil direcional?				
3.1.35	Nas portas de elevadores, quando houver sinalização tátil direcional, há o encontro desta com a sinalização tátil de alerta?				
3.1.36	A sinalização tátil de alerta e a direcional apresentam cor contrastante com a do piso adjacente, e podem ser sobrepostas ou integradas ao piso existente?				
3.1.37	Quando integradas, sinalização tátil de alerta e direcional, há desnível entre as sinalizações?				
3.1.38	O desnível entre a superfície do piso existente e a superfície do piso implantado para sinalização é chanfrado, não excedendo 2 mm?				
3.1.39	O piso no entorno da biblioteca (parte externa, calçada, estacionamento, etc.) apresenta sinalização tátil do tipo de alerta ou direcional, compondo uma rota acessível?				
3.1.40	Nos rebaixamentos de calçadas, quando houver sinalização tátil direcional, há o encontro desta com a sinalização tátil de alerta?				
3.1.41	Nas faixas de travessia, está instalada a sinalização tátil de alerta no sentido perpendicular ao deslocamento, à distância de 0,50 m do meio-fio? (Recomenda-se a instalação de sinalização tátil direcional no sentido do deslocamento, para que sirva de linha-guia, conectando um lado da calçada ao outro.)				
3.1.42	Nos pontos de ônibus há sinalização tátil de alerta ao longo do meio fio e o piso tátil direcional, demarcando o local de embarque e desembarque?				

3.2	Considerações sobre a Sinalização Tátil				
3.2.1	Os textos, figuras e pictogramas em relevo dirigidos às pessoas com limitação visual, estão associados ao texto em <i>Braille</i> ?				
3.2.2	As informações em <i>Braille</i> estão posicionadas abaixo dos caracteres ou figuras em relevo?				
3.2.3	A sinalização tátil vertical atende aos requisitos de espaçamento, proporção, altura do texto, acabamento e contraste? (Conforme 5.6 da NBR 9050/2004)				
3.2.4	Os caracteres em relevo atendem às condições estabelecidas em 5.6.2.3 da NBR 9050/2004?				
3.2.5	As figuras em relevo apresentam contornos fortes e bem definidos; simplicidade nas formas e poucos detalhes; figura fechada, completa, com continuidade; estabilidade da forma; e simetria?				
3.3	Considerações sobre a Sinalização Sonora				
3.3.1	As mensagens sonoras são precedidas de um prefixo ou de um ruído característico para chamar a atenção do ouvinte?				
3.3.2	Os alarmes sonoros, bem como os alarmes vibratórios, estão associados e sincronizados aos alarmes visuais intermitentes, de maneira a alertar as pessoas com limitação visual e auditiva?				
3.3.3	As informações sonoras verbais são digitalizadas ou sintetizadas? (Recomenda-se orações completas, com sujeito, verbo e predicado, nesta ordem; além de estar na forma ativa e imperativa.)				
3.3.4	Em bibliotecas escolares, é utilizada a sinalização luminosa intermitente (tipo <i>flash</i>) na cor amarela, associada ao alarme sonoro, para avisos de intervalo e				

	de mudança de professor?				
3.3.5	A sinalização sonora está associada à sinalização visual? (Conforme 5.3 da NBR 9050/2004.)				
3.4	Considerações sobre a Sinalização Visual				
3.4.1	A sinalização visual vertical atende aos requisitos de espaçamento, proporção e altura do texto, acabamento e contraste para que sejam perceptíveis por pessoas com baixa visão? (Conforme 5.5 da NBR 9050/2004)				
3.4.2	Para a sinalização visual interna dos ambientes, a dimensão mínima das figuras é de 15 cm, considerando a legibilidade a uma distância máxima de 30 m?				
3.4.3	A altura da sinalização visual está em conformidade com os alcances e cones visuais estabelecidos? (Conforme 4.7.2 da NBR 9050/2004)				
3.4.4	A sinalização visual vertical apresenta a respectiva correspondência com o piso tátil?				
3.4.5	As informações visuais estão associadas aos caracteres em relevo?				
3.4.6	Há contraste entre a sinalização visual (texto ou figura e fundo) e a superfície sobre a qual ela está afixada, sempre considerando o grau de luminosidade existente (natural ou artificial) para que este não prejudique a compreensão da informação?				
3.4.7	Os textos e figuras, bem como o fundo das peças de sinalização, apresentam acabamento fosco, evitando-se o uso de materiais brilhantes ou de alta reflexão?				
3.4.8	Os desenhos das figuras apresentam contornos fortes e bem definidos; simplicidade nas formas e poucos detalhes; forma fechada, completa, com continuidade; estabilidade da forma; e simetria?				

3.4.9	Os textos contendo orientações, instruções de uso de áreas, objetos ou equipamentos, regulamentos e normas de conduta e utilização contem as mesmas informações escritas em <i>Braille</i> ? (Recomenda-se que estes textos apresentem orações completas, com sujeito, verbo e predicado, nesta ordem; estejam na voz ativa; na forma afirmativa; e escritos na seqüência das ações, enfatizando a maneira correta de se realizar uma tarefa.)				
3.4.10	As informações dirigidas às pessoas com baixa visão estão em texto impresso em cor preta sobre fundo branco, fonte de tamanho 16, traços simples e uniformes, com algarismos arábicos? (Recomenda-se a combinação de letras maiúsculas e minúsculas, exceto quando forem destinadas à percepção tátil.)				
3.4.11	As informações de sinalização visual (textos ou figuras), mesmo que estejam em relevo, são associadas às informações em linguagem <i>Braille</i> posicionadas abaixo das figuras?				
3.4.12	Todos os símbolos estão associados a uma sinalização direcional?				
3.4.13	Qualquer comunicação de emergência é transmitida para todos os setores da biblioteca, tanto de forma visual intermitente como auditiva e, se possível, vibratória?				
3.4.14	As rotas de fuga e as saídas de emergência do prédio e dos espaços estão sinalizadas com informações visuais, táteis e sonoras?				
3.4.15	Os mecanismos e dispositivos de emergência contem informações visuais e táteis representadas através de símbolos?				
3.4.16	Nas escadas de emergência que interligam os diversos pavimentos, junto à porta corta-fogo, há sinalização tátil e visual informando o número do pavimento?				
3.4.17	As rotas de fuga, quando localizadas dentro da				

	biblioteca, estão sinalizadas e iluminadas com dispositivos de balizamento de acordo com a ABNT NBR 10898?				
3.5	Sinalização de Espaços e Serviços Acessíveis da Biblioteca				
3.5.1	Os espaços e serviços acessíveis da biblioteca e do prédio no qual se localiza estão devidamente identificados pelo símbolo internacional de acesso como, por exemplo, entradas, áreas e vagas de estacionamento de veículos, sanitários, saídas de emergência, áreas reservadas para pessoas em cadeira de rodas e equipamentos exclusivos para o uso de PNEs? (Conforme figura 24 da NBR 9050/2004.)				
3.5.2	A sinalização internacional de acesso está afixada em local visível ao público?				
3.5.3	A existência de equipamentos e serviços para pessoas com limitação visual está devidamente identificada pelo símbolo internacional de pessoas com limitação visual? (A representação deste símbolo consiste em um pictograma inserido em um quadrado, apresentando uma pessoa em pé e de perfil, segurando uma bengala, voltada para a direita, conforme a figura 26 da NBR 9050/2004.)				
3.5.4	A existência de locais, equipamentos, produtos, procedimentos ou serviços para pessoa com limitação auditiva estão devidamente identificados pelo símbolo internacional de pessoa com limitação auditiva? (A representação deste símbolo consiste em um pictograma que apresenta o desenho de uma orelha estilizada, disposta como se a face estivesse voltada para a esquerda e, supostamente, cortada por uma tarja que desce do canto superior direito para o canto inferior direito do retângulo, no qual está inserido, conforme a figura 28 da NBR 9050/2004.)				
3.5.5	A biblioteca e o prédio no qual se localiza apresentam símbolos complementares indicando as facilidades existentes no prédio (elevador, escada rolante, escada rolante com degrau para cadeira de rodas, escada com plataforma móvel, rampa, etc.), no mobiliário, nos				

	espaços, equipamentos e serviços oferecidos?				
3.5.6	Se a biblioteca possui sanitários acessíveis fisicamente, estes estão devidamente sinalizados quanto à prioridade de uso por pessoas com necessidades especiais?				
4	ACESSIBILIDADE À INFORMAÇÃO				
4.1	As obras impressas em papel (livros, periódicos, folhetos, jornais, etc.) estão em formato digital que possa ser processado por sistemas de leitura e ampliação de tela ou em versão sonora em formato magnético?				
4.2	As obras essencialmente visuais ou não textuais (gráficos, tabelas, imagens, legendas gráficas etc.) estão disponíveis na versão visual ampliada, sonora (por locução) e tátil (em texturas diferenciadas, mapas táteis, caracteres em relevo etc.)?				
4.3	As obras essencialmente sonoras como entrevistas disponíveis em arquivos de áudio, também estão disponíveis em texto, possibilitando sua edição em tipos ampliados, <i>Braille</i> e caracteres em relevo?				
4.4	Quando em meio digital, as obras são processáveis por sistemas de leitura e ampliação de tela e outros que a tecnologia permitir?				
4.5	Se biblioteca escolar, o acervo bibliográfico dispõe de material didático e lúdico que estimule o tato, olfato, paladar, visão e audição?				
4.6	O conteúdo do <i>site</i> da biblioteca é acessível, podendo ser adaptado por diferentes dispositivos de acesso de acordo com as recomendações do <i>World Wide Web Consortium (W3C)</i> ¹¹ ?				

¹¹O Consórcio *World Wide Web (W3C)* é um consórcio internacional no qual organizações filiadas, uma equipe em tempo integral e o público trabalham juntos para desenvolver padrões para a *Web*. Uma das metas básicas do W3C é tornar seus benefícios

4.7	O acervo <i>on-line</i> da biblioteca é acessível por diferentes dispositivos de acesso, conforme recomendações do W3C?				
4.8	O catálogo informatizado da biblioteca apresenta acessibilidade digital aos usuários, com ferramentas de busca de informação acessíveis por leitores de tela, possibilidade de inversão de cores e ampliação da tela? (Conforme recomendações do W3C.)				
4.9	A biblioteca disponibiliza suas normas (regulamento, por exemplo) em diferentes formatos? (Recomenda-se em <i>Braille</i> ; em versão ampliada impressa em papel; e em formato digital acessível a leitores de tela.)				
4.10	Os formulários disponíveis na biblioteca para a realização de pesquisas, quando impressos, estão disponíveis em tamanho ampliado para pessoas com baixa visão e em <i>Braille</i> ? (Recomenda-se que o mesmo formulário esteja disponível no <i>site</i> da biblioteca e atendendo às mesmas condições de acessibilidade recomendadas pelo W3C.)				
4.11	Os serviços de atendimento ao usuário para consulta e resposta apresentam múltiplos meios de comunicação como, por exemplo, correio eletrônico, fax, telefone, atendimento <i>on-line</i> via Internet etc.?				
5	ACESSIBILIDADE METODOLÓGICA				
5.1	O Serviço de Referência e Informação e a orientação de usuários são realizados considerando as diferentes necessidades especiais que os usuários podem apresentar? (Recomenda-se que as atividades apresentem roteiro flexível a fim de serem compreendidas e assimiladas pelos diferentes usuários.)				
5.2	No processo de referência, o bibliotecário considera				

disponíveis a todas as pessoas, independentemente do seu equipamento, *software*, infra-estrutura de rede, idioma nativo, cultura, localização geográfica ou capacidade física ou mental. (Disponível em: <<http://www.w3c.br/sobre/>>. Acesso em: 19 dez. 2010.)

	que as necessidades especiais do usuário podem influenciar na elaboração da questão inicial? (Recomenda-se que o bibliotecário guie a entrevista sem, jamais, adiantar as etapas sob a pena de confundir ou inibir o usuário.)				
5.3	As atividades de orientação aos usuários para o acesso e uso da informação no contexto da biblioteca, como uso do catálogo (estratégias de busca) e das bases de dados disponíveis, localização de documentos nas estantes e utilização da biblioteca em geral, consideram as diversas necessidades especiais que os usuários podem apresentar?				
5.4	As atividades de contação de histórias são realizadas de forma compreensível a todos, associando apresentação oral e gestual? (Recomenda-se que as atividades desse tipo também apresentem flexibilidade, especialmente quanto ao tempo de duração e a participação dos alunos, servindo como um excelente espaço de inclusão de crianças e jovens com necessidades especiais.)				
5.5	A orientação à pesquisa é realizada como processo de aprendizagem segundo uma metodologia, considerando o nível de escolaridade, as limitações e o objetivo do usuário? (Recomenda-se que, na ausência de competência do usuário quanto aos procedimentos de metodologia científica para realizar a pesquisa, o bibliotecário oriente-o nesse sentido.)				
5.6	A orientação à normatização de trabalhos acadêmicos/escolares, especialmente quanto às referências, é prestada de forma prática que permita aos usuários autonomia para normalizar seus trabalhos?				
5.7	Se a biblioteca promove a capacitação dos usuários no acesso e uso da informação através de computadores, esta ocorre de forma adequada às diversas necessidades especiais que os usuários podem apresentar?				
6	ACESSIBILIDADE INSTRUMENTAL				
6.1	A biblioteca dispõe de equipamentos para ampliação de				

	textos, mapas e figuras em formato impresso, como lupas e réguas de leitura para o atendimento de usuários com visão subnormal?				
6.2	A biblioteca dispõe de fotocopidora para ampliação de textos?				
6.3	A biblioteca dispõe de <i>scanner</i> para digitalizar documentos, a fim de realizar o reconhecimento ótico de caracteres permitindo de transcrição dos documentos para formatos acessíveis?				
6.4	A biblioteca dispõe de impressora <i>Braille</i> acoplada aos computadores disponíveis aos usuários?				
6.5	Quanto aos computadores destinados aos usuários, a biblioteca dispõe de quantidade suficiente com programas específicos e/ou Tecnologias Assistivas específicas para que as pessoas com necessidades especiais possam utilizar os recursos de informática com autonomia?				
6.6	Os teclados utilizados na biblioteca apresentam destaque nas teclas de referência (letras F e J), alfanuméricas (numeral 6) e calculadora (numeral 5)?				
6.7	A biblioteca dispõe de teclados alternativos para uso nos computadores destinados aos usuários?				
6.8	A biblioteca dispõe de <i>mouses</i> alternativos para uso nos computadores destinados aos usuários?				
6.9	Os monitores dos computadores destinados aos usuários apresentam tela de, pelo menos, 17" (dezessete polegadas), possibilitando a configuração da tela para a obtenção de ampliações maiores do conteúdo?				
6.10	Os monitores dos computadores apresentam tela plana?				
	Os monitores dos computadores apresentam filtro de				

6.11	proteção (raios catódicos) que auxiliam na digitação e leitura, diminuindo a luminosidade e melhorando o contraste do monitor?				
6.12	Os monitores dos computadores apresentam suporte para elevação, permitindo que a tela seja posicionada na altura da linha mediana da visão do usuário?				
6.13	Os computadores da biblioteca dispõem do sistema operacional <i>DOS/VOX</i> ?				
6.14	Os computadores da biblioteca dispõem de <i>software</i> de ampliação de tela?				
6.15	Os computadores da biblioteca dispõem de programas ou funções que possibilitam a inversão e/ou contraste de cores?				
6.16	Os computadores da biblioteca dispõem de leitores de tela? (Recomenda-se que a biblioteca disponibilize fones de ouvido para os usuários que fazem uso de leitores de tela.)				
6.17	Os computadores da biblioteca dispõem de sistemas para entrada de voz (<i>speech recognition</i>)?				
6.18	Os computadores da biblioteca dispõem de Linhas <i>Braille</i> ?				
6.19	Os computadores da biblioteca dispõem de <i>software</i> especializado para produção de material em <i>Braille</i> ? (Incluindo programas de computador para digitalização de imagens e sua conversão para a grafia <i>Braille</i> , assim como aqueles voltados digitalização de partituras musicais e sua impressão em <i>Braille</i> .)				
6.20	A equipe da biblioteca apresenta aos usuários com baixa visão, as possibilidades oferecidas pelos processadores de textos, como aumento do <i>zoom</i> , da fonte e do espaçamento, a fim de auxiliá-los? (Recomenda-se tamanho da fonte de 16 a 24 pontos, estilo de letras com traçado simples como Arial, Arial				

	Black ou Verdana, e negrito, tanto na edição como na impressão.)				
6.21	A equipe da biblioteca ajusta as configurações do ambiente operacional do computador, como <i>mouse</i> , teclado, vídeo e som de acordo com a necessidade sensorial do usuário, a fim de permitir o acesso do usuário aos aplicativos e ao processo de escrita e leitura?				
6.22	A biblioteca disponibiliza para anotações caneta de ponta porosa preta, considerando que esse tipo é o ideal para pessoas com baixa visão? (No caso de lápis de escrever, recomenda-se o tipo 6B.)				
7	ACESSIBILIDADE PROGRAMÁTICA				
7.1	O regulamento da biblioteca contempla questões relativas à acessibilidade?				
7.2	O regulamento da biblioteca apresenta flexibilidade de modo que a equipe possa realizar ações necessárias à acessibilidade, embora não previstas?				
7.3	O regulamento da biblioteca contempla claramente os produtos e serviços oferecidos, especialmente aqueles que objetivam dar condições de acesso e uso à informação para PNEs?				
7.4	A política de desenvolvimento de coleções da biblioteca, consoante à legislação vigente, prevê a aquisição gradual dos conteúdos básicos do acervo em formatos alternativos como, por exemplo, <i>Braille</i> , áudio e digital?				
7.5	A política de aquisição da biblioteca prevê o contato com autores/editoras para obtenção de arquivos digitais dos conteúdos básicos do acervo, a fim de facilitar os procedimentos de transcrição dos documentos para formatos acessíveis?				
7.6	O plano orçamentário da biblioteca ou da instituição mantenedora prevê recursos para a implementação e/ou				

	continuidade da acessibilidade no contexto da biblioteca?				
7.7	As ações culturais e científicas promovidas pela biblioteca prevêm a inclusão de todos os usuários, independente de limitações físicas, sensoriais ou cognitivas?				
8	ACESSIBILIDADE ATITUDINAL				
8.1	O bibliotecário atualiza-se sobre a questão da acessibilidade, recorrendo às fontes disponíveis na área?				
8.2	O bibliotecário tem conhecimento da legislação pertinente à acessibilidade em âmbito federal, estadual e municipal? (Recomenda-se que a biblioteca adquira a legislação vigente e as normas relacionadas à acessibilidade.)				
8.3	O bibliotecário tem conhecimento das Tecnologias Assistivas (TAs) que promovem o acesso e uso da informação?				
8.4	O bibliotecário tem conhecimento do custo de implementação das Tecnologias Assistivas (TAs) que promovem o acesso e uso da informação na biblioteca?				
8.5	O bibliotecário tem conhecimento das organizações não-governamentais de pessoas com limitações físicas, sensoriais e cognitivas?				
8.6	O bibliotecário busca, junto às organizações não-governamentais de pessoas com limitações físicas, sensoriais e cognitivas, consultoria quanto à adequação à acessibilidade, identificando pontos prioritários a serem atendidos no contexto da biblioteca?				
8.7	A biblioteca investe na conscientização de todos da equipe de trabalho sobre as questões humanas e legais da inclusão de PNEs através do acesso e uso da informação?				

8.8	A biblioteca investe na capacitação de todos da equipe de trabalho sobre as diferentes necessidades que as pessoas com limitações físicas, sensoriais e cognitivas podem apresentar no acesso e uso da informação?				
8.9	A biblioteca investe na capacitação da equipe e dos usuários quanto ao acesso e uso das Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) e das Tecnologias Assistivas (TAs) que promovem a acessibilidade da informação no contexto da biblioteca?				
8.10	A equipe da biblioteca apresenta criatividade na busca de possíveis soluções aos problemas que surgem no acesso e uso da informação pelos usuários, especialmente para os que apresentam necessidades especiais sensoriais e cognitivas?				
8.11	Para exercer a função de atendimento aos usuários, a biblioteca designa funcionários que tenham perfil adequado a essa atividade? (Recomenda-se que, além da capacitação técnica para a função, a pessoa seja comunicativa, prestativa e atenta às diversas necessidades que o usuário pode apresentar independente de suas limitações.)				
8.12	Os funcionários responsáveis pelo atendimento aos usuários acolhem as diferenças (limitações, físicas, sensoriais e cognitivas) de forma natural e sensível, com a mesma atenção e respeito dispensado a todos os usuários?				
8.13	No balcão de atendimento, as PNEs recebem atendimento prioritário, respeitando-se a opção das mesmas? (Recomenda-se a sinalização, no balcão de atendimento, dessa prerrogativa para que não se confundam privilégios com direitos.)				
8.14	Os funcionários da biblioteca oferecem aos usuários atendimento com naturalidade, sempre que necessário, independente, se estes apresentam ou não necessidade especiais?				
8.15	Os funcionários acatam com naturalidade as recusas				

	de ajuda por parte das PNEs?				
8.16	Os funcionários da biblioteca acolhem adequadamente os usuários com limitação visual que estejam acompanhados de cão guia, no sentido de permitir o ingresso e a permanência do animal no local? (Lembrando que este é um direito garantido por lei.)				
8.17	Nas primeiras visitas de uma pessoa com limitação visual e desacompanhada, a biblioteca dispõe de um funcionário como guia humano que a acompanhe nos espaços internos, descrevendo e orientando sobre o ambiente?				
8.18	Os funcionários da biblioteca acolhem adequadamente as pessoas com baixa visão, auxiliando-as se necessário e a pedido?				
8.19	A equipe da biblioteca dispõe de um funcionário intérprete de LIBRAS? (Recomenda-se que a localização habitual do interprete seja identificada com o símbolo internacional de surdez, além disso, dias e horários do atendimento devem ser divulgados.)				
8.20	A equipe da biblioteca dispõe um funcionário capacitado para ler e escrever <i>Braille</i> ?				
8.21	A equipe da biblioteca dispõe de pelo menos um funcionário articulador orofacial a fim de permitir a leitura labial de surdos oralizados?				
8.22	A equipe da biblioteca dispõe de um funcionário guia intérprete de surdo-cegos, habilitado à orientação e mobilidade de pessoas surdo-cegas no acesso e uso da biblioteca?				
8.23	A biblioteca dispõe de um meio para que os usuários possam emitir sugestões e críticas aos produtos e serviços da biblioteca? (Recomenda-se o uso de caixas de sugestões e críticas, devidamente identificadas, localizadas em local acessível e que não exija a identificação do usuário no formulário. Além disso, a biblioteca pode disponibilizar aos usuários um espaço				

	no site da biblioteca como a mesma finalidade.)				
8.24	A biblioteca mantém um controle de registro sobre as PNEs, identificando suas limitações e necessidades no acesso e uso da informação?				
8.25	A biblioteca realiza avaliação de seus serviços e produtos a fim de torná-los acessíveis para o maior número possível de usuários?				
8.26	Para a obtenção de recursos financeiros a biblioteca argumenta/justifica junto à instituição mantenedora quanto à importância de uma biblioteca acessível a todos, em respeito à lei e aos usuários em suas diferenças individuais?				
8.27	A biblioteca busca estabelecer parcerias com setores privados ou de capital misto que tenham interesse em investir em projetos de inclusão de PNEs através do acesso e uso da informação?				
8.28	A biblioteca atenta às oportunidades oferecidas por órgãos governamentais estaduais e municipais para a liberação de verbas de apoio a projetos específicos a PNEs?				

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo teve como objetivo principal oferecer aos bibliotecários um instrumento de ordem prática que permita a avaliação e criação das condições de acessibilidade no contexto das bibliotecas. Assim, verifica-se que o resultado alcançado atende ao proposto, contudo, algumas considerações se fazem necessárias.

Os documentos oficiais e técnicos selecionados e analisados durante a pesquisa foram utilizados de forma a esgotar suas possibilidades para a seleção de critérios de acessibilidade, porém, percebeu-se que a discussão sobre o tema ainda é muito superficial. Nesse sentido, a legislação relacionada aborda a acessibilidade de forma despreocupada com as reais necessidades das PNEs, apontando meramente a NBR 9050/2004 como solução. Além da legislação, outros documentos compartilham da mesma limitação. Assim, este estudo deixa claro que a plena acessibilidade não se dá apenas através da eliminação das barreiras arquitetônicas, mas pela eliminação de barreiras invisíveis nas atitudes, normas e métodos, bem como, nos instrumentos e na comunicação.

Quanto à elaboração do instrumento, vale registrar que esta apresentou-se morosa durante a etapa de organização dos critérios segundo os quesitos básicos de acessibilidade. Isso se deve ao fato de que os quesitos estão intimamente ligados, de forma que a linha divisória entre alguns é muito tênue. Entretanto, este investimento temporal se justifica, visto a importância de promover a acessibilidade em todas as dimensões, sem limitar uma em benefício da outras, pois ambas são necessárias.

Verificou-se, ainda, que alguns pontos importantes relativos à acessibilidade no contexto das bibliotecas ainda estão obscuros na literatura, legislação e normas, justificando-se a necessidade de outros estudos a fim de aprofundar questões abordadas no *checklist*, bem como identificar outras não abordadas. Assim, o instrumento também se presta a apontar aos pesquisadores e profissionais possíveis linhas de pesquisa a serem exploradas, embora, já configure, no estágio em que se encontra, uma contribuição para as Ciências da Informação, principalmente para a Biblioteconomia.

Quanto à validade do *checklist*, produto deste estudo, indiscutivelmente necessita ser verificada, pois, devido ao tempo escasso para identificar e analisar outros documentos, algumas condições necessárias à acessibilidade podem não ter sido contempladas. Assim, para garantir a fidedignidade do *checklist*, sugere-se que o mesmo seja submetido à análise de bibliotecários de diferentes tipos de bibliotecas, bem como por especialistas ou consultores em necessidades especiais e acessibilidade. Tal verificação da validação terá como objetivo conferir a coerência dos critérios elencados no instrumento bem como sua compreensão. Dessa forma, o instrumento sofrerá adaptação, inclusão ou exclusão de critérios, aproximando-se das reais necessidades dos usuários com necessidades especiais.

Além da verificação da validade do *checklist*, sugere-se a elaboração de uma escala classificatória para evidenciar o grau de acessibilidade de cada biblioteca avaliada. Para tanto, uma análise profunda do instrumento deve ser feita a fim de determinar o nível de importância de cada item, visto que alguns são fundamentais para a promoção da acessibilidade enquanto outros são apenas recomendáveis.

No que se refere ao uso prático em bibliotecas, a partir da aplicação do *checklist*, produto deste estudo, os bibliotecários podem promover adaptações no espaço físico, mobiliário, produtos, serviços, instrumentos, métodos, normas e atitudes, entretanto, várias dessas adaptações exigem que a unidade de informação despenda recursos. Considerando que as bibliotecas são instituições sem fins lucrativos, geralmente com orçamento destinado apenas à aquisição de material bibliográfico, o investimento em acessibilidade não apresenta-se como prioridade. Contudo, a contribuição social que a biblioteca oferece à sociedade quando promove a inclusão de pessoas com necessidades especiais justifica o investimento financeiro, pois, o acesso à informação permite a produção e compartilhamento de conhecimento, devolvendo à sociedade seres conscientes e críticos.

Embora o *checklist* tenha sido concebido para todos os tipos de biblioteca, atentando para as características gerais e específicas destas, a aplicação indiscriminada deste instrumento não garante a acessibilidade de todos. É necessário que sua aplicação seja realizada por um profissional bibliotecário, uma

vez que por profissão, este é um mediador entre a informação e o usuário (ponte), possibilitando que todos os indivíduos sejam atendidos nas suas necessidades informacionais, propiciando a inclusão social e digital, a melhoria da qualidade de vida e o exercício da cidadania.

Além disso, deve-se considerar cada biblioteca como um organismo distinto, combinando os princípios do Desenho Universal com as Tecnologias Assistivas apropriadas a cada unidade e seus usuários reais e potenciais. Assim, além da aplicação do *checklist*, para tornar uma biblioteca acessível outras ações devem ser associadas. Pupo (2006, p. 51) apresenta algumas exigências nesse sentido:

- Conhecimento da instituição na qual a biblioteca se insere;
- Ajustes à missão, objetivos e metas institucionais;
- Conhecimento do planejamento estratégico institucional;
- Envolvimento das pessoas diretamente interessadas;
- Noções e fundamentos de Desenho Universal;
- Embasamento legal para as justificativas;
- Consultas aos portais da temática referencial;
- Respaldo de consultas a órgãos governamentais pertinentes;
- Resultados de consultas a grupos e associações específicas;
- Pesquisas e ou visitas técnicas a outras instituições congêneres;
- Consultorias técnicas e entrevistas a outros profissionais que tenham desenvolvido boas práticas.

Em linhas gerais, para viabilizar uma nova geração de bibliotecas, acessíveis, são necessários alguns elementos fundamentais como a conscientização dos sujeitos envolvidos de que a acessibilidade é um direito de todos garantido por lei, os recursos financeiros para modificar espaços e adquirir equipamentos, e o planejamento para fazer da acessibilidade uma constante e não uma ação imediatista. Visto que é inviável reconstruir todos os espaços em que se encontram nossas bibliotecas, nem adquirir todos os materiais em suportes totalmente acessíveis, cabe verificar as condições de acesso e uso da informação nas bibliotecas e, posteriormente, adequá-las. No que se refere às novas bibliotecas, estas devem ser planejadas e concebidas sob a ótica da acessibilidade a fim de evitar desperdício de recursos, bem como não prejudicar o usuário com processos de adaptação à acessibilidade.

A partir da aplicação do instrumento, o profissional bibliotecário poderá reunir as informações necessárias para promover a adequação da biblioteca quanto à acessibilidade. Contudo, este estudo não teve, em momento algum, a prepotência de abarcar toda a questão da acessibilidade no contexto das bibliotecas, mas apenas acelerar o processo de acessibilidade, visto que esse é fundamental à inclusão das PNEs.

Vale ressaltar que o bibliotecário é tão responsável pela questão da acessibilidade como qualquer outro profissional, pois, o acesso à informação é direito magno. Conforme adianta uma das leis da Biblioteconomia formulada por Ranganathan, a cada leitor o seu livro, assim, este pode estar em *Braille*, em áudio, digital e em tantos outros formatos quantos forem necessários. O fundamental é que a “ponte” entre o usuário e a informação seja construída antes da necessidade possibilitando à biblioteca acolher todo e qualquer usuário.

REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 9050** - Acessibilidade a Edificações, Mobiliário, Espaços e Equipamentos Urbanos. 2.ed. Rio de Janeiro, 2004.

_____. **NBR 15599** – Acessibilidade: comunicação na prestação de serviços. Rio de Janeiro, 2008.

_____. **NBR 14022** - Acessibilidade em Veículos de Características Urbanas para o Transporte Coletivo de Passageiros. Rio de Janeiro, 2006.

_____. **NBR 13994** – Elevadores de Passageiros: elevadores para transporte de pessoa portadora de deficiência. Rio de Janeiro, 2000.

_____. **NBR 10898** – Sistema de Iluminação de Emergência. Rio de Janeiro, 1999.

BERSCH, Rita. **Introdução à Tecnologia Assistiva**. Porto Alegre: CEDI, 2008.

BERSCH, Rita; TONOLLI, José Carlos. **Introdução ao Conceito de Tecnologia Assistiva**. Rio de Janeiro, 2006. Disponível em: <<http://www.bengalalegal.com/tecnol-a.php>>. Acesso em: 12 maio 2010.

BRASIL. Decreto n. 5.296, de 2 de Dezembro de 2004. Regulamenta as Leis nºs 10.048, de 8 de novembro de 2000, que dá prioridade de atendimento às pessoas que especifica, e 10.098, de 19 de dezembro de 2000, que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 3 dez. 2004. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil/_ato2004-2006/2004/decreto/d5296.htm>. Acesso em: 17 jun. 2010.

_____. Decreto n. 5.773, de 9 de maio de 2006. Dispõe sobre o exercício das funções de regulação, supervisão e avaliação de instituições de educação superior e cursos superiores de graduação e seqüenciais no sistema federal de ensino. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 10

maio. 2006a. Disponível em:<http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2004-2006/2006/Decreto/D5773.htm>. Acesso em:17 jun. 2010.

_____. Lei n. 10.098, de 19 de dezembro de 2000. Estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 20 dez. 2000a. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L10098.htm>. Acesso em: 17 jun. 2010.

_____. Lei n. 10.172, de 9 de janeiro de 2001. Aprova o Plano Nacional de Educação e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 10 jan. 2001a. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/leis_2001/l10172.htm>. Acesso em: 05 mar. 2010.

_____. Lei n. 10.741, de 1º de outubro de 2003. Dispõe sobre o Estatuto do Idoso e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 3 out. 2003a.. Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br/ccivil/leis/2003/L10.741.htm>>. Acesso em: 3 jun. 2010.

_____. Ministério da Educação. Câmara de Educação Básica. Conselho Nacional de Educação. **Resolução CNE/CEB Nº 2**, de 11 de Fevereiro de 2001. Institui Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica. [Brasília, DF, 2001b.] Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/resolucaocne.pdf>>. Acesso em: 21 jun. 2010.

_____. Ministério da Educação. Comissão Nacional de Avaliação da Educação Superior. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. Diretoria de Avaliação da Educação Superior. Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior. **Avaliação Externa de Instituições de Educação Superior**: diretrizes e instrumento. Brasília: MEC, 2006b. Disponível em:<<http://www.cpa.uem.br/Download/AvExterna.pdf?id=2>>. Acesso em: 12 maio 2010.

_____. Ministério da Educação. Comissão Nacional de Avaliação da Educação Superior. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. Diretoria de Avaliação da Educação Superior. Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior. **Instrumento de Avaliação Institucional Externa**. Brasília: MEC, 2008. Disponível em:<http://www.inep.gov.br/download/superior/2008/Instrumento_de_avaliacao_e_xterna.pdf>. Acesso em: 12 maio 2010.

_____. Ministério da Educação. **Portaria n. 1.679**, de 2 de dezembro de 1999. Dispõe sobre os requisitos de acessibilidade de pessoas portadoras de deficiência, para instruir os processos de autorização e de reconhecimento de cursos, e de credenciamento de instituições. [Brasília, DF, 1999.]. Disponível em <<http://www.cedipod.org.br/edu1679.htm>>. Acesso em: 18 jun. 2010.

_____. Ministério da Educação. **Portaria n. 3.284**, de 7 de Novembro de 2003. Dispõe sobre os requisitos de acessibilidade de pessoas portadoras de deficiência para instruir processos de autorização e de reconhecimento de cursos e de credenciamento de instituições. [Brasília, DF, 2003b.]. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/port3284.pdf>>. Acesso em: 21 jun. 2010.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa. **Vigitel Brasil 2008**: vigilantes de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico. Brasília: Ministério da Saúde, 2009. (Série G - Estatística e Informação em Saúde). Disponível em: <http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/VIGITEL2008_web.pdf>. Acesso em: 21 jun. 2010.

_____. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo Demográfico - 2000**: Tabelas Brasil [deficiência]. Rio de Janeiro: IBGE, 2000b. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2000/populacao/deficiencia_Censo2000.pdf>. Acesso em: 3 jun. 2010.

_____. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Comunicação Social [de] 06 de dezembro de 2007**: estatísticas do registro civil 2006. Rio de Janeiro: IBGE, 2007. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/noticia_impressao.php?id_noticia=1046>. Acesso em: 21 jun. 2010.

_____. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Principais tendências de um país maduro. **Vou Te Contar**: revista do Censo 2000, Rio de Janeiro, n. 8, out. 2002. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/censo/revista8.pdf>>. Acesso em: 3 jun. 2010.

CARLETTO, Ana Claudia; CAMBIAGHI Silvana. **Desenho Universal**: um conceito para todos. Mara Gabrielli, [2008]. Disponível em: <http://www.rinam.com.br/files/REFERENCIAS_DesenhoUniversalumconceitoparatodos.pdf>. Acesso em: 12 jun. 2010.

EMMANUELLI, Mara Neide. **Acessibilidade física em Bibliotecas Universitárias**: um direito de todos. 2009. 82 f. Monografia (Trabalho de Conclusão do Curso de Especialização em Gestão de Bibliotecas Universitárias) - Faculdade de Biblioteconomia e Comunicação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2009.

FUNDAÇÃO BIBLIOTECA NACIONAL. **Biblioteca Pública**: princípios e diretrizes. Rio de Janeiro: FBNI, 2000.

INTERNATIONAL FEDERATION OF LIBRARY ASSOCIATIONS; UNITED NATIONS EDUCATIONAL SCIENTIFIC AND CULTURAL ORGANIZATION. **Manifesto da IFLA/UNESCO sobre Bibliotecas Públicas**. [s.l.], 1994. Disponível em: <<http://archive.ifla.org/VII/s8/unesco/port.htm>>. Acesso em: 19 maio 2010.

_____. **Manifesto IFLA/UNESCO para Biblioteca Escolar**. [s.l.], 1999. Disponível em: <<http://archive.ifla.org/VII/s11/pubs/portuguese-brazil.pdf>>. Acesso em: 25 jun. 2010.

LEMOS, Antônio Agenor Briquet de. Bibliotecas. In: CAMPELLO, B.S.; CALDEIRA, P. da T.; MACEDO, V.A.A. **Formas e Expressões do Conhecimento**: introdução às fontes de informação. Belo Horizonte: Escola de Biblioteconomia da UFMG, 1998. P.347-414.

LÜDKE, Menga; ANDRÉ, Marli E.D.A. **Pesquisa em Educação**: abordagens qualitativas. São Paulo: EPU, 1986.

MELO, Amanda Meincke. Acessibilidade e Design Universal. In: PUPO, Deise Tallarico (Org.) *et al.* **Acessibilidade**: discurso e prática no cotidiano das bibliotecas. Campinas: UNICAMP/Biblioteca Central Cesar Lattes, 2006. Cap. 3, p. 17-20. Disponível em: http://styx.nied.unicamp.br:8080/todosnos/artigos-cientificos/livro_acessibilidade_bibliotecas.pdf/view. Acesso em: 25. jun. 2010.

NERI, Marcelo Côrtes; SOARES, Wagner Lopes. Idade, Incapacidade e o Número de Pessoas com Deficiência. **Revista Brasileira de Estudos de População**, Campinas, v. 21, n. 2, p. 303-321, jul./dez. 2004. Disponível em: <http://www.abep.nepo.unicamp.br/docs/rev_inf/vol21_n2_2004/vol21_n2_2004_9_artigo_p303a321.pdf>. Acesso em: 17 jun. 2010.

PUPO, Deise Tallarico. Laboratório de Acessibilidade. In: PUPO, Deise Tallarico (Org.) *et al.* **Acessibilidade**: discurso e prática no cotidiano das bibliotecas.

Campinas: UNICAMP/Biblioteca Central Cesar Lattes, 2006. Cap. 7, p. 51-61. Disponível em: http://styx.nied.unicamp.br:8080/todosnos/artigos-cientificos/livro_acessibilidade_bibliotecas.pdf/view. Acesso em: 25. jun. 2010.

RIBAS Claudia; ZIVIANI, Paula. O Profissional da Informação: rumos e desafios para uma sociedade inclusiva. **Informação & Sociedade: estudos**, João Pessoa, v.17, n.3, p.47-57, set./dez. 2007.

SANTAROSA, Lucila Maria Costi (Org.) *et al.* **Tecnologias Digitais Acessíveis**. Porto Alegre: JSM, 2010.

SANTOS, Plácida Leopoldina Ventura Amorim da Costa; CARVALHO, Angela Maria Grossi de. Sociedade da Informação: avanços e retrocessos no acesso e no uso da informação. **Informação & Sociedade: estudos**, João Pessoa, v.19, n.1, p. 45-55, jan./abr. 2009.

SASSAKI, Romeu Kazumi. **Conceito de Acessibilidade**. Rio de Janeiro, 2006. Disponível em: <<http://www.bengalalegal.com/romeusasaki.php>>. Acesso em: 10 jun. 2010.

VIVARTA, Veet (Coord.). **Mídia e Deficiência**. Brasília: Andi; Fundação Banco do Brasil, 2003. (Série Diversidade). Disponível em: <http://www.andi.org.br/pdfs/Midia_e_deficiencia.pdf>. Acesso em: 07 jun. 2010.

ANEXO – Operacionalização dos Termos Utilizados no *Checklist*

- a) **acessível:** espaço, edificação, mobiliário, equipamento urbano ou elemento que possa ser alcançado, acionado, utilizado e vivenciado por qualquer pessoa, inclusive aquelas com mobilidade reduzida. O termo acessível implica tanto acessibilidade física como de comunicação;
- b) **adaptável:** espaço, edificação, mobiliário, equipamento urbano ou elemento cujas características possam ser alteradas para que se torne acessível;
- c) **área de aproximação:** espaço sem obstáculos para que a pessoa que utiliza cadeira de rodas possa manobrar, deslocar-se, aproximar-se e utilizar o mobiliário ou o elemento com autonomia e segurança;
- d) **circulação externa:** espaço coberto ou descoberto, situado fora dos limites de uma edificação, destinado à circulação de pedestres. As áreas de circulação externa incluem, mas não necessariamente se limitam, a áreas públicas, como passeios, calçadas, vias de pedestres, faixas de travessia de pedestres, passarelas, caminhos, passagens, calçadas verdes e pisos drenantes entre outros, bem como espaços de circulação externa em edificações e conjuntos industriais, comerciais ou residenciais e centros comerciais;
- e) **DOSVOX:** sistema operacional gratuito, com mais de 80 programas, amplamente utilizado no Brasil por pessoas com limitação visual, que se comunica com o usuário por meio de síntese de voz, enquanto que a emissão de comandos ao computador pelo usuário é realizada via teclado;
- f) **elemento:** qualquer dispositivo de comando, acionamento, comutação ou comunicação, por exemplo, telefones, intercomunicadores, interruptores, torneiras, registros, válvulas, botoeiras, painéis de comando, entre outros;
- g) **faixa livre:** área do passeio, calçada, via ou rota destinada exclusivamente à circulação de pedestres;
- h) **guia de balizamento:** elemento edificado ou instalado junto aos limites laterais das superfícies de piso, destinado a definir claramente os limites da área de circulação de pedestres, perceptível por pessoas com

- deficiência visual;
- i) **leitores de tela:** aplicativos que viabilizam a leitura de informações textuais via sintetizador de voz e assim podem ser utilizados por pessoas com limitação visual, por pessoas que estejam com a visão direcionada a outra atividade, ou até mesmo por aquelas que tenham dificuldade para ler. São exemplos de leitores de telas o *Jaws for Windows Freedom* da *Scientific*, o *Virtual Vision* e o *Delta Talk* da *Micro Power* e o *Monitivox* do NCE/UFRJ;
 - j) **limitação auditiva:** perda bilateral, parcial ou total, de quarenta e um decibéis (dB) ou mais, aferida por audiograma nas frequências de 500Hz, 1.000Hz, 2.000Hz e 3.000Hz;
 - k) **limitação física:** a alteração completa ou parcial de um ou mais segmentos do corpo humano, acarretando o comprometimento da função física, apresentando-se sob a forma de paraplegia, paraparesia, monoplegia, monoparesia, tetraplegia, tetraparesia, triplegia, triparesia, hemiplegia, hemiparesia, ostomia, amputação ou ausência de membro, paralisia cerebral, nanismo, membros com deformidade congênita ou adquirida, exceto as deformidades estéticas e as que não produzam dificuldades para o desempenho de funções;
 - l) **limitação visual:** cegueira, na qual a acuidade visual é igual ou menor que 0,05 no melhor olho, com a melhor correção óptica; baixa visão, que significa acuidade visual entre 0,3 e 0,05 no melhor olho, com a melhor correção óptica; os casos nos quais a somatória da medida do campo visual em ambos os olhos for igual ou menor que 600; ou a ocorrência simultânea de quaisquer das condições anteriores;
 - m) **linha-guia:** qualquer elemento natural ou edificado que possa ser utilizado como guia de balizamento para pessoas com deficiência visual que utilizem bengala de rastreamento;
 - n) **linhas Braille:** dispositivos de saída, compostos por fileiras de células Braille eletrônicas que reproduzem informações codificadas em texto para o sistema Braille. Assim, podem ser utilizadas como alternativa aos leitores de tela por usuários que saibam interpretar informações codificadas nesse sistema, como as pessoas cegas ou com baixa visão;

- o) mouse alternativo:** dispositivos que viabilizam o acionamento de elementos de uma interface gráfica e a seleção de seu conteúdo, por exemplo, os acionadores para serem utilizados com os olhos, com os pés ou com as mãos;
- p) passeio:** parte da calçada ou da pista de rolamento, neste último caso separada por pintura ou elemento físico, livre de interferências, destinada à circulação exclusiva de pedestres e, excepcionalmente, de ciclistas;
- q) pessoa com mobilidade reduzida:** aquela que, não se enquadrando no conceito de pessoa portadora de deficiência, tenha, por qualquer motivo, dificuldade de movimentar-se, permanente ou temporariamente, gerando redução efetiva da mobilidade, flexibilidade, coordenação motora e percepção, ou seja, limitada sua capacidade de relacionar-se com o meio e de utilizá-lo. Entende-se por pessoa com mobilidade reduzida, a pessoa com limitação, idosa, obesa, gestante entre outros;
- r) piso cromo-diferenciado:** piso caracterizado pela utilização de cor contrastante em relação às áreas adjacentes e destinado a constituir guia de balizamento ou complemento de informação visual ou tátil, perceptível por pessoas com limitação visual;
- s) piso tátil:** piso caracterizado pela diferenciação de textura em relação ao piso adjacente, destinado a constituir alerta ou linha guia, perceptível por pessoas com limitação visual;
- t) rampa:** inclinação da superfície de piso, longitudinal ao sentido de caminamento. Consideram-se rampas aquelas com declividade igual ou superior a 5 mm;
- u) rota acessível:** trajeto contínuo, desobstruído e sinalizado, que conecta os ambientes externos ou internos de espaços e edificações, e que possa ser utilizado de forma autônoma e segura por todas as pessoas, inclusive aquelas com limitação. A rota acessível externa pode incorporar estacionamentos, calçadas rebaixadas, faixas de travessia de pedestres, rampas, etc. A rota acessível interna pode incorporar corredores, pisos, rampas, escadas, elevadores etc.;
- v) rota de fuga:** trajeto contínuo, devidamente protegido proporcionado por portas, corredores, passagens externas, balcões, vestíbulos, escadas,

rampas ou outros dispositivos de saída ou combinações destes, a ser percorrido pelo usuário, em caso de um incêndio de qualquer ponto da edificação até atingir a via pública ou espaço externo, protegido do incêndio;

- w) **sistema para entrada de voz (*speech recognition*):** viabiliza o uso do computador por comando de voz e assim podem ser utilizado por pessoas que estejam com a mobilidade dos membros superiores comprometida. São exemplos desses sistemas, o *IBM Via Voice* e o *Motrix* do Núcleo de Computação Eletrônica da Universidade Federal do Rio de Janeiro - NCE/UFRJ;
- x) **software de ampliação de tela:** aplicativo que amplia parte do conteúdo apresentado na tela do computador e assim podem facilitar seu uso por pessoas com baixa visão capazes de enxergar os elementos gráficos e textuais apresentados no tamanho exibido por esses aplicativos. São exemplos deste tipo de Tecnologia Assistiva a Lente de Aumento do Sistema Operacional *Microsoft Windows*, a LentePro do NCE/UFRJ e o *Zoom Text* da *Ai Squared*;
- y) **teclado alternativo:** dispositivo físico ou programa de computador que oferecem uma alternativa para o acionamento de teclas, simulando o funcionamento do teclado convencional, por exemplo, os teclados com espaçamento menor ou maior entre as teclas; os protetores de teclas, que possibilitam o acionamento de uma única tecla por vez; os simuladores de teclado na tela do computador como o Teclado Virtual do Sistema Operacional *Microsoft Windows*.