



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO  
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO - PPGCI  
MESTRADO EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO**

**KÁTIA SANTIAGO VENTURA**

**ENTRE O ACESSÁVEL E O ACESSÍVEL:** implicações dos padrões de  
acessibilidade para o acesso às informações públicas em  
universidades federais brasileiras

**ÁREA DE CONCENTRAÇÃO: INFORMAÇÃO, MEMÓRIA E TECNOLOGIA  
LINHA DE PESQUISA: COMUNICAÇÃO E VISUALIZAÇÃO DA MEMÓRIA**

**RECIFE - PE  
2015**

KÁTIA SANTIAGO VENTURA

**ENTRE O ACESSÁVEL E O ACESSÍVEL:** implicações dos padrões de acessibilidade para o acesso às informações públicas em universidades federais brasileiras

Dissertação de mestrado apresentada ao Programa de Pós-graduação em Ciência da Informação da Universidade Federal de Pernambuco, como exigência para a obtenção do grau de Mestre.

Orientadora: Sandra de Albuquerque Siebra

RECIFE - PE  
2015

Catálogo na fonte  
Bibliotecária Maria Valéria Baltar de Abreu Vasconcelos, CRB 4-439

V468e Ventura, Kátia Santiago  
Entre o acessível e o acessível: implicações dos padrões de acessibilidade para o acesso às informações públicas em universidades federais brasileiras / Kátia Santiago Ventura. – Recife: O Autor, 2015.  
146 f.: il.

Orientador: Sandra de Albuquerque Siebra.  
Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de Pernambuco. Centro de Artes e Comunicação. Ciência da Informação, 2015.  
Inclui referências e apêndices.

1. Ciência da informação. 2. Informação pública. 3. Universidades e faculdades públicas. 4. Sistemas de recuperação da informação – Administração pública. I. Siebra, Sandra de Albuquerque (Orientador). II. Título.

020 CDD (22.ed.) UFPE (CAC 2015-190)



**Serviço Público Federal**  
Universidade Federal de Pernambuco  
**Programa de Pós-graduação em Ciência da Informação - PPGCI**

**KÁTIA SANTIAGO VENTURA**

***Entre o acessável e o acessível: implicações dos padrões de acessibilidade  
para o acesso às informações públicas em universidades***

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Universidade Federal de Pernambuco, como requisito parcial para a obtenção do título de mestre em Ciência da Informação.

Aprovada em: 28/08/2015

**BANCA EXAMINADORA**

---

Prof<sup>a</sup> D<sup>ra</sup> Sandra de Albuquerque Siebra (Orientadora)  
Universidade Federal de Pernambuco

---

Prof<sup>a</sup> D<sup>ra</sup> Maria Cristina Guimarães Oliveira (Examinador Interno)  
Universidade Federal de Pernambuco

---

Prof. Dr. Décio Fonseca (Examinador Externo)  
Universidade Federal de Pernambuco

---

Prof. Dr. Gustavo Henrique de Araújo Freire (Examinador Externo)  
Universidade Federal do Rio de Janeiro



Programa de Pós Graduação em Ciência da Informação  
Av. da Arquitetura, S/N - Centro de Artes e Comunicação/UFPE  
CEP 50740-550 - Cidade Universitária/Recife-PE - Fone/Fax: (81) 2126-7728 / 7754  
[www.ufpe.br/ppgci](http://www.ufpe.br/ppgci) - E-mail: [ppgci@ufpe.br](mailto:ppgci@ufpe.br)



*Aos meus pais, Hozana e José, pelo estímulo.  
À minha sobrinha, Letícia Rafaela,  
às minhas irmãs, Katiana, Ketiane e Rejane  
e ao meu amor, Danillo Lucena.*

*Dedico.*

## **AGRADECIMENTOS**

**A Deus, por me proporcionar tantas conquistas pessoais e profissionais.**

À minha família, pela força, estímulo e confiança que sempre depositaram em mim;

Aos meus pais, pela contribuição inestimável em minha formação pessoal, acadêmica e profissional, e por investirem em meu potencial;

Ao meu amor, Danillo Lucena, pelo companheirismo e pelo estímulo;

À minha orientadora, Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Sandra de Albuquerque Siebra, pela competência, exemplo de profissional, por ter iniciado comigo tais estudos;

A todos os professores do Curso de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Universidade Federal de Pernambuco, que souberam passar com tanto prestígio os conhecimentos e que tanto contribuíram para a conclusão dessa pesquisa;

A todos os meus colegas da turma, junto aos quais tudo começou...;

A todos os funcionários do Arquivo Geral da Universidade Federal de Pernambuco, obrigada pelo incentivo, amizade e respeito;

A todos que de alguma forma contribuíram para a realização desse trabalho.

**OBRIGADA!**

*A informação, como forma de obtenção de conhecimento, como meio de poder, é hoje mais que um direito:  
é uma necessidade irrenunciável, sem a qual não há participação, não há liberdade, desmorona-se a igualdade, impede a existência da democracia.*

Maria Tereza Marques, 2000

VENTURA, Kátia Santiago. **ENTRE O ACESSÁVEL E O ACESSÍVEL**: implicações dos padrões de acessibilidade para o acesso às informações públicas em universidades federais brasileiras. Universidade Federal de Pernambuco (UFPE). Recife, 2015. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação).

## RESUMO

A partir da Lei nº 12.527/2011, a Lei de Acesso à Informação, o Governo passou a ter a obrigação de oferecer condições adequadas e acessíveis para receber requerimentos de acesso a informações diversas, sob sua custódia. Além disso, passou a ser obrigatória a disponibilização de informações na *internet*, fazendo uso de medidas necessárias para garantir a acessibilidade do conteúdo para pessoas com deficiência, que representam 23,9% da população brasileira, segundo dados do Censo Demográfico feito em 2010. Neste contexto, esta pesquisa objetiva contribuir para a ampliação do acesso à informação pelos cidadãos brasileiros, independentemente de limitações, por meio da análise e discussão da relação entre a promoção do acesso à informação e a acessibilidade nos espaços físicos dos Serviços de Informação ao Cidadão, assim como nos portais de transparência ativa de universidades federais. Em termos metodológicos, trata-se de uma pesquisa quantiquantitativa, do tipo descritiva e aplicada, utilizando-se de questionário como instrumento de coleta dos dados. Como amostra, selecionou-se 27 universidades, tendo como critério de seleção ter o melhor Índice Geral de Cursos - IGC, referente à avaliação feita pelo Ministério da Educação no ano de 2013. Foi tomada uma universidade por estado brasileiro, a fim de obter um panorama geral da realidade brasileira. Os resultados da pesquisa possibilitaram constatar que, mesmo com os esforços legais e sociais para favorecer o acesso à informação pública, as pessoas com deficiência irão encontrar barreiras para acessar essas informações nas universidades estudadas, estejam tais informações disponibilizadas nos espaços físicos ou digitais. Pois não lhes são oferecidas condições para usufruir dos serviços e das informações que possam vir a necessitar. Por fim, conclui-se que existe, ainda, um caminho a ser percorrido para que o acesso às informações públicas seja um direito garantido e efetivado para todos os brasileiros, independentemente de limitações, a fim de superar a lacuna existente entre a legislação e a realidade encontrada. A presente pesquisa pode vir a servir de referencial para os que se interessarem pelo tema, assim como contribuir para o debate, no contexto da academia ou da sociedade em geral, sobre o acesso à informação e a utilização dos padrões de acessibilidade, em virtude da função social das informações públicas e do seu potencial para transformação.

Palavras-chave: **Acesso à Informação. Informação Pública. Acessibilidade. Universidades Federais.**

VENTURA, Kátia Santiago. **BETWEEN ACCESSIBLE AND AVAILABLE:** implications of the accessibility standards to the access to public information in Brazilian Federal Universities. Federal University of Pernambuco (UFPE). Recife, 2015. Dissertation (Masters in Information Science).

### **ABSTRACT**

Beginning with Law nº 12.527/2011, the Law of Access to Information, the government began to have the obligation to offer adequate and accessible conditions to receive requests to access to several information, under its custody. Beyond that, it began to be mandatory the provision of information on the internet, making use of the necessary measures to guarantee the accessibility of the contents to people with disabilities, which represent 23,9% of the Brazilian population, according to data from the Demographic Census made in 2010. In this context, this research aims to contribute to the expansion of the access to information by Brazilian citizens, regardless of limitations, through the analysis and discussion of the relation between the promotion of access to information and its accessibility in the physical spaces of the Services of Information to Citizens, as well as on the active transparency portals of Brazilian Federal Universities - UFES. In methodological terms, it is a quantitative and qualitative research, of descriptive and applied type, using a survey as instrument to collect data. As sample, 27 Federal Universities were selected, having as selection criteria the best Course General Index - IGC, as referred to an evaluation made by the Department of Education in 2013. One Federal University was taken from each Brazilian State, so we could obtain a general scenario of the Brazilian reality. The research results made it possible to identify that, even with both legal and social efforts to favor the access to public information, people with disabilities will find barriers to access this information in the studied Universities, being this information provisioned in physical or digital means. This happens due to not being offered them means to make use of neither services nor information that they might need. In the end, the conclusion made is that there is still a path to be walked so that access to public information may become a guaranteed and effective right to every Brazilian, regardless of limitations, so that the identified existing abyss between legislation and reality may be overcome. This research may come to serve as a reference to those interested on the subject, as well as contribute to the debate, in the academy context or even in the society's context as a whole, about the access to information and the usage of standards of accessibility, due to the social function of public information and its transformation potential.

**Keywords: Access to information. Public Information. Accessibility. Federal Universities.**

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Fluxo interno e os fluxos extremos da informação .....	29
Figura 2 - Modelo de fluxo informacional elaborado por Beal (2004) .....	30
Figura 3 - Principais estágios do comportamento do emprego da informação .....	32
Figura 4 - <i>Ranking</i> de avaliação da qualidade do texto jurídico de leis de acesso à informação no mundo.....	48
Figura 5 - Fluxo da solicitação de informação feita com base na LAI .....	60
Figura 6 - Dimensões referenciais para deslocamento de pessoa em pé.....	69
Figura 7 - Área para manobra de cadeiras de rodas com deslocamento.....	69
Figura 8 - Alcance manual frontal e lateral .....	69
Figura 9 - Ângulos visuais nos planos vertical e horizontal .....	70
Figura 10 - Símbolos internacionais de acesso de uso obrigatório .....	70
Figura 11 - Sinalização tátil de alerta em escadas .....	71
Figura 12 - Composição de sinalização tátil de alerta e direcional (mudanças de direção).....	71
Figura 13 - Altura dos corrimões em rampas e escadas .....	72
Figura 14 - Sinalizações horizontal e vertical de vagas.....	72
Figura 15 - Exemplo de balcão .....	73
Figura 16 - Página inicial do ASES .....	82
Figura 17 - Página inicial do DaSilva .....	83
Figura 18 - Página inicial do HERA.....	84
Figura 19 - Página inicial do Taw.....	84
Figura 20 - Auxílios para alimentação e educação: (A) fixador do talher à mão, (B) anteparo de alimentos no prato, (C) aranha mola para fixação da caneta e (D) suporte para livro .....	87
Figura 21 - Auxílios para comunicação: (A) prancha de comunicação impressa e (B) prancha de comunicação gerada com o <i>software Boardmaker</i> SDP no equipamento EyeMax (símbolos são selecionados pelo movimento ocular e a mensagem é ativada pelo piscar).....	88
Figura 22 - Dispositivos de entrada: (A) ponteiro de cabeça que auxilia no uso do teclado, (B) alguns modelos de mouse, (C) Teclado programável IntelliKeys e (D) órtese para digitação.....	89
Figura 23 - Dispositivos de saída: (A) painel de controle do Leitor de Tela Jaws for Windows e (B) efeito com o Programa LentePro ampliando a área onde o mouse está passando.....	89
Figura 24 - Exemplos de (A) Próteses de membros superiores e (B) órtese de membro inferior.....	90
Figura 25 - Representação do uso da poltrona postural.....	91
Figura 26 - (A) Lupas Manuais, (B) Lupa Eletrônica e (C) Aplicativo para celulares com retorno de voz .....	91
Figura 27 - <i>Software</i> utilizado em página <i>web</i> que sintetiza texto selecionado em voz.....	92
Figura 28 - (A) Aparelho auditivo, (B) celular com mensagens escritas e chamadas por vibração e (C) aplicativo que traduz em língua de sinais mensagens de texto, voz e texto fotografado.....	92
Figura 29 – <i>Software</i> que converte qualquer página da <i>Internet</i> ou texto escrito em português para Libras.....	93
Figura 30 - Página de erro do SIC da UFPI .....	114
Figura 31 - Página inicial do <i>site</i> da UFRR .....	115

Figura 32 - Página do SIC da UFAC .....	118
Figura 33 - Página inicial da UFPB .....	123
Figura 34 - Página do SIC da UFS, com destaque para a barra de acessibilidade .....	124
Figura 35 - Página do SIC da UFBA, com destaque para recurso de aumentar e diminuir fonte ....	125
Figura 36 - Página do SIC da UFBA, com a função de alto contraste ativada .....	125
Figura 37 - Página do SIC da UFC, com destaque para as teclas de atalho .....	126

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Sequência de implementação de Leis de Acesso à Informação no mundo .....	42
Quadro 2 - Conjunto de princípios e diretrizes da WCAG 2.0 .....	76
Quadro 3 - Diretrizes e recomendações do e-MAG 3.0.....	78
Quadro 4 - Universidades selecionadas para amostra com seus respectivos Índices Gerais de Cursos .....	104
Quadro 5 - Requisitos de acessibilidade física adotados nos SICs das universidades .....	110
Quadro 6 - Erros obtidos na verificação do ASES com base nos requisitos do e-MAG 3.0 .....	116
Quadro 7 - Resultados da avaliação manual nas páginas do SIC das universidades .....	121

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Distribuição dos regimes de governo entre os países com Leis de Acesso à Informação.....	45
Gráfico 2 – Distribuição de utilização de dez indicadores em leis de acesso à informação no mundo.....	50
Gráfico 3 - Distribuição das pessoas com deficiência por tipo de deficiência .....	94
Gráfico 4 - Distribuição da população com deficiência por região .....	94
Gráfico 5 - Tempo (em meses) de existência dos SICs nas universidades investigadas .....	107
Gráfico 6 - Localização do SIC nas instituições .....	108
Gráfico 7 - Instituições que utilizam o selo de acesso à informação para identificar o SIC .....	109
Gráfico 8 - Distribuição das respostas do formulário da CGU quanto à acessibilidade física dos SICs .....	112
Gráfico 9 - Variação dos níveis de dificuldade para se conseguir as informações solicitadas pelos usuários em geral nos SICs .....	113
Gráfico 10 - Distribuição dos requisitos atendidos pelas universidades na avaliação manual da acessibilidade digital .....	122

## LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
Capes	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CF	Constituição Federal
CGI.br	Comitê Gestor da <i>Internet</i> no Brasil
CGU	Controladoria-Geral da União
CLD	<i>Centre for Law and Democracy</i>
CORDE	Coordenadoria Nacional para Integração da Pessoa Portadora de Deficiência Física
CPC	Conceito Preliminar de Curso
e-MAG	Modelo de Acessibilidade em Governo Eletrônico
e-SIC	Sistema Eletrônico do Serviço de Informação ao Cidadão
FoIA	<i>Freedom of Information Act</i>
GUIA	Grupo Português pelas Iniciativas da Acessibilidade
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IGC	Índice Geral de Cursos
LAI	Lei de Acesso à Informação
Libras	Língua Brasileira de Sinais
OMC	Organização Mundial do Comércio
ONG	Organização não governamental
ONU	Organização das Nações Unidas
PNDU	Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento
RTI	<i>Right to Information Rating</i>
SEDH/PR	Secretaria Especial dos Direitos Humanos da Presidência da República
SIC	Serviço de Informação ao Cidadão
SIGA	Sistema de Gestão de Documentos de Arquivo
SISP	Sistema de Administração dos Recursos de Informação e Informática
TCU	Tribunal de Contas da União
UNESCO	Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura
W3C	<i>World Wide Web Consortium</i>
WAI	<i>Web Accessibility Initiative</i>
WCAG	<i>Web Content Accessibility Guidelines</i>
WTO	<i>World Trade Organization</i>

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>13</b>
<b>2</b>	<b>A INFORMAÇÃO E SUA IMPORTÂNCIA .....</b>	<b>19</b>
2.1	A CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO .....	23
2.2	OS FLUXOS DA INFORMAÇÃO.....	27
2.3	O USO DA INFORMAÇÃO.....	32
2.4	INFORMAÇÕES PÚBLICAS E GOVERNAMENTAIS: BREVES CONSIDERAÇÕES .....	34
2.5	INFORMAÇÃO PÚBLICA E SEU VALOR SOCIAL.....	37
<b>3</b>	<b>ACESSO À INFORMAÇÃO PÚBLICA NO CONTEXTO BRASILEIRO .....</b>	<b>39</b>
3.1	LEIS DE ACESSO À INFORMAÇÃO: UM PANORAMA MUNDIAL .....	42
3.2	O PERCURSO DO ACESSO À INFORMAÇÃO NO BRASIL.....	51
3.3	LEI Nº 12.527/2011: AVANÇOS LEGAIS E DESAFIOS GERENCIAIS.....	55
3.3.1	Transparências Ativa e Passiva.....	58
3.4	O USO DAS TECNOLOGIAS NA APLICAÇÃO DA LEI DE ACESSO À INFORMAÇÃO: A IMPORTÂNCIA DA E-ACESSIBILIDADE .....	61
<b>4</b>	<b>ACESSIBILIDADE DA INFORMAÇÃO: QUESTÕES QUE PERMEIAM OS AMBIENTES FÍSICO E DIGITAL .....</b>	<b>64</b>
4.1	A ACESSIBILIDADE NO ESPAÇO FÍSICO .....	67
4.2	A ACESSIBILIDADE NO ESPAÇO DIGITAL: REQUISITOS E PADRÕES .....	73
4.2.1	Validadores Automáticos .....	82
4.3	TECNOLOGIA ASSISTIVA .....	85
4.4	BENEFICIÁRIOS DA ACESSIBILIDADE .....	94
4.5	LEGISLAÇÃO SOBRE ACESSIBILIDADE .....	97
<b>5</b>	<b>PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....</b>	<b>102</b>
5.1	POPULAÇÃO E AMOSTRA .....	103
5.2	ASPECTOS PROCEDIMENTAIS .....	104
<b>6</b>	<b>ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS.....</b>	<b>107</b>
6.1	ANÁLISE E DISCUSSÃO DA ACESSIBILIDADE FÍSICA.....	107
6.2	ANÁLISE E DISCUSSÃO DA ACESSIBILIDADE DIGITAL .....	114
<b>7</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>129</b>
	<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>133</b>
	<b>APÊNDICE A: QUESTIONÁRIO PARA AVALIAÇÃO DA ACESSIBILIDADE FÍSICA NOS SERVIÇOS DE INFORMAÇÃO AO CIDADÃO DAS UNIVERSIDADES FEDERAIS.....</b>	<b>147</b>
	<b>APÊNDICE B: QUESTIONÁRIO PARA COLETA DE DADOS DA CONTROLADORIA-GERAL DA UNIÃO .....</b>	<b>151</b>

## 1 INTRODUÇÃO

Na sociedade do conhecimento, a informação se caracteriza como ferramenta preciosa para o homem, uma vez que, através dela, adquire-se conhecimento, possibilitando a transformação social. Consequentemente, o acesso à informação se torna um direito para a garantia de outros direitos, sendo uma ferramenta importante para a consolidação de uma sociedade democrática, uma vez que repercute na participação da coletividade em assuntos que a afetam diretamente (UNESCO, 2009). A preocupação com o acesso deve ser ainda maior no âmbito das informações públicas, uma vez que se referem à vida dos cidadãos, posto que constituem, para a sociedade, um importante instrumento de controle do Estado que os governa.

Neste contexto, a homologação da Lei Federal nº 12.527/2011 (BRASIL, 2011b), nomeada de Lei de Acesso à Informação - LAI, a qual entrou em vigor em 16 de março de 2012, instaura no país uma nova maneira de relacionamento entre a Administração Pública e os cidadãos. Ela define procedimentos, regras e prazos para os órgãos públicos de todos os Poderes, de todas as unidades da federação, receberem, da sociedade, pedidos de acesso à informação por eles produzida ou custodiada. Determina, ainda, como eles devem promover, independentemente de requerimento, em seus sítios oficiais da *internet*<sup>1</sup>, divulgação de informações de interesse coletivo ou geral. Com isso, toda instituição abrangida pelas determinações da LAI precisou adequar seus recursos tecnológicos, físicos e humanos para atender a essa nova demanda social de acesso e uso de suas informações.

Para proporcionar o acesso físico às informações públicas, a LAI exige a criação do Serviço de Informação ao Cidadão - SIC, dotado de condições físicas apropriadas para atender ao público, orientá-lo e protocolar documentos e requerimentos de acesso às informações (BRASIL, 2011b). E, com relação às informações a serem disponibilizadas à sociedade, pela *internet*, a supracitada Lei exige a utilização de medidas necessárias para garantir a acessibilidade de

---

<sup>1</sup> A *internet* é um conjunto de redes de computadores interligados pelo mundo inteiro, que têm em comum um conjunto de protocolos e serviços, de forma que os usuários a ela conectados possam usufruir de serviços de informação e comunicação de alcance mundial (DICWEB, 2015).

conteúdo para pessoas com deficiência. Portanto, o texto da LAI traz a preocupação de proporcionar ao cidadão informações compreensíveis e de fácil alcance, uma vez que determina a utilização de ferramentas tecnológicas que permitam o efetivo acesso e uso das informações públicas, independente de limitações físicas, como também exige dos órgãos públicos condições arquitetônicas de locomoção e acesso por todos. Bernardes (2005 apud TANGARIFE, 2007, p. 40), enfatiza a importância dessas exigências, ao afirmar que “quando o serviço tem como alvo o cidadão, a importância da acessibilidade cresce”.

A preocupação com a garantia de acessibilidade se tornou ainda mais relevante, quando, no mesmo período da homologação da LAI, em 2011, o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE divulgou resultados do Censo Demográfico feito em 2010. Este censo revelou que 45,6 milhões de brasileiros (23,9%, ou quase um quarto da população brasileira) declararam ter algum tipo de deficiência, tais como: visual, auditiva, motora e mental ou intelectual (BRASIL, 2012b). Esses dados trouxeram à luz a real necessidade, nem sempre considerada por órgãos públicos, instituições e empresas, de desenvolver produtos e serviços que não excluam essa gama da população brasileira.

Neste cenário, surge o questionamento de se na aplicação pelos órgãos públicos da Lei de Acesso à Informação essa parcela da população (os deficientes) está sendo contemplada. Pois, como cidadãos brasileiros, eles devem ter garantido o direito de acessar a informação pública, esteja ela disponibilizada na rede mundial de computadores (*internet*) ou colocada à disposição nos próprios órgãos públicos. Ou seja, questiona-se se além do acesso à informação, também está sendo garantida a acessibilidade da informação, tanto em ambientes físicos, quanto digitais.

A acessibilidade nos ambientes físicos dos órgãos públicos visa proporcionar um espaço com estrutura que permita ao cidadão uma circulação sem obstáculos, com “as instalações, os equipamentos e os meios de comunicação (...) concebidos para permitir seu uso, com ou sem adaptação, por uma pessoa com limitações motoras, sensoriais ou cognitivas” (GRILLO et al., 2011, p. 11). Sem as condições arquitetônicas para acesso ao espaço físico nos prédios públicos brasileiros, as pessoas com deficiência, com mobilidade reduzida

ou qualquer outra limitação (temporária ou permanente) ficam impossibilitadas de usufruir de serviços públicos essenciais e de lutar por seus direitos. Todavia, a realidade da maioria dos prédios públicos brasileiros não atende a esses requisitos, haja vista terem sido construídos sem considerar padrões de acessibilidade.

A acessibilidade em ambiente digital engloba um conjunto de requisitos para tornar o conteúdo, disponibilizado através dos recursos e serviços da *internet*, acessível para todas as pessoas, independente de suas limitações ou da tecnologia utilizada (CUSIN, 2010). Torna-se ainda mais relevante para a pessoa com deficiência, porque informações e serviços disponibilizados na *internet* possibilitam às pessoas com deficiência a execução de tarefas que, muitas vezes, fisicamente, se tornam inviáveis, em virtude das barreiras físicas existentes (NUNES, 2002). Assim, é necessário que a disponibilização das informações públicas na *internet* permita às pessoas que possuem quaisquer limitações o acesso a elas sem a necessidade de deslocar-se ao órgão público. Ou seja, é preciso considerar que “a simples provisão da tecnologia não é garantia de acesso à informação. As tecnologias da informação são somente o meio e não o fim” (ROCHA; ALVES; DUARTE, 2011, p. 79). Logo, para efetivar o acesso às informações disponibilizadas através da *internet*, faz-se mister a adoção de padrões de acessibilidade que permitam a estruturação das informações e a apresentação delas para todo cidadão. É válido salientar que a adoção desses padrões pode possibilitar o acesso e a apropriação das informações não só para pessoas com qualquer tipo de deficiência, mas para todos que delas necessitem.

Para a W3C Brasil (2013, p. 21), o uso dos padrões de acessibilidade na *web*<sup>2</sup> possibilita o “alcance, percepção e entendimento para a utilização, em igualdade de oportunidades, com segurança e autonomia, dos sítios e serviços disponíveis na *web*”. Em sua definição, Dias (2003, p. 111-112) ressalta que o uso dos padrões de e-acessibilidade possibilita ao usuário não somente o acesso a

---

<sup>2</sup> Web é uma forma reduzida para referir-se à *World Wide Web* - *WWW*. É um sistema de informações ligadas através de hipermídia que permitem ao usuário acessar conteúdos através da *internet*. “Ao contrário do que normalmente se pensa, *Internet* não é sinônimo de *World Wide Web* - *WWW*. Essa é parte daquela, sendo a *WWW*, que utiliza hipermídia na formação básica, um dos muitos serviços oferecidos na *Internet*”. (CUSIN, 2010, p. 55).

qualquer tipo de tecnologia da informação, mas também a inteira compreensão das informações disponibilizadas.

Neste cenário, esta pesquisa objetiva contribuir para a ampliação do acesso à informação pelos cidadãos brasileiros, independente de limitações, por meio da análise e discussão da relação entre a promoção do acesso à informação e a acessibilidade nos espaços físicos dos Serviços de Informação ao Cidadão, assim como nos portais de transparência ativa de Universidades Federais. A escolha por tais instituições deve-se ao fato de exercerem uma função social importante para a sociedade, já que são corresponsáveis pela produção e disseminação do conhecimento ao promoverem o ensino, fomentarem a pesquisa e favorecerem a extensão.

Em termos específicos, esta pesquisa objetiva:

- Realizar um levantamento bibliográfico relacionado a leis de acesso à informação; informação e sua importância social e sobre acessibilidade tanto em contexto físico, quanto digital (e-acessibilidade);
- Investigar a importância social da transparência ativa e as implicações da e-acessibilidade para a sua efetivação;
- Estabelecer um critério de seleção e selecionar uma amostra de universidades para realização da análise de acessibilidade;
- Avaliar o cumprimento dos padrões e requisitos da acessibilidade física nos Serviços de Informação ao Cidadão das universidades da amostra;
- Avaliar o cumprimento dos padrões e requisitos de e-acessibilidade nos portais de transparência ativas das universidades da amostra; e
- A partir dos resultados encontrados, discutir a relação entre a promoção de acesso e a acessibilidade.

Tem-se como premissa que os padrões de acessibilidade física nos Serviços de Informação ao Cidadão não são cumpridos na íntegra. E que, no contexto *web*, a acessibilidade pode ser instrumento tecnológico importante para a disseminação das informações, assim como os padrões de e-acessibilidade são imprescindíveis para o efetivo acesso das informações públicas disponibilizadas à sociedade através dos portais de transparência ativa.

Considerando que, embora possuindo características distintas, “estão sujeitos a problemas semelhantes, no que diz respeito à existência de barreiras que são interpostas às pessoas com necessidades especiais” (TAVARES FILHO et al., 2002, s/p), o conceito e os padrões de acessibilidade utilizados nesta pesquisa buscam englobar questões dos espaços físico e digital. Busca-se uma acessibilidade que inclua todo cidadão e que facilite o acesso às informações públicas por quantos delas necessitarem, já que os critérios de acessibilidade favorecem a qualidade de vida de todos. Corroborando, Melo (2006, p. 17) é enfática ao afirmar que “pessoas com habilidades, necessidades e interesses variados, sejam ou não, em decorrência de envelhecimento ou de deficiências, poderão ser beneficiadas por propostas de ambientes, produtos e serviços acessíveis, que não as discriminem”.

A presente pesquisa pode trazer contribuições para a área de Ciência da Informação. Tanto no plano teórico, a partir do levantamento da literatura sobre acessibilidade, e-acessibilidade e acesso às informações públicas, quanto no plano aplicado, considerando a necessidade urgente de aplicação prática de tais estudos, hajam vista os regulamentos legais em torno das temáticas, como também os novos contornos sociais que direcionam, cada vez mais, ao cumprimento do acesso à informação pública por todo e qualquer cidadão brasileiro. Somando-se a isso, esta pesquisa é de suma importância para a comunidade acadêmica e para a sociedade, em virtude da função social das informações públicas e do seu potencial para transformação.

Por fim, esta pesquisa pode servir de referencial para os que se interessarem pelas temáticas, bem como contribuir no debate sobre o acesso da informação pública e a utilização dos padrões de acessibilidade física e de e-acessibilidade pelos portais de transparência ativa.

Os capítulos seguintes estão organizados como segue:

No capítulo 2 são apresentados os conceitos de informação, a sua importância e o papel social que desempenha para o desenvolvimento de uma sociedade mais democrática. Apresentam-se os conceitos de informação pública e informação governamental, perpassando suas principais características. Traz, ainda, a importância dos fluxos da informação para o uso mais efetivo do potencial informacional.

O capítulo 3 trata da Lei de Acesso à Informação - LAI. É apresentado um panorama mundial de leis de acesso à informação, seguido de um breve histórico dos instrumentos legais que buscaram garantir o acesso às informações públicas no Brasil e que serviram de alicerce para a LAI. Adicionalmente, as duas modalidades de acesso exigidas - transparência ativa e transparência passiva - são descritas.

No capítulo 4 apresentam-se as definições de acessibilidade, tanto em ambientes físicos, quanto na *web*, assim como a importância das duas para a sociedade. Também são descritos os requisitos para a acessibilidade física, os padrões de e-acessibilidade e a legislação sobre o tema.

No capítulo 5 são descritos os procedimentos metodológicos da pesquisa.

No capítulo 6 são trazidos os resultados da pesquisa. Para tal, apresenta a aplicação dos requisitos de acessibilidade nos ambientes digital e físico nas universidades estudadas, bem como as implicações que tal panorama reflete na aplicabilidade da Lei de Acesso à Informação.

E, finalmente, no capítulo 7 são tecidas as considerações finais dessa etapa do trabalho.

## 2 A INFORMAÇÃO E SUA IMPORTÂNCIA

No contexto da sociedade contemporânea, abarcada pelas constantes mudanças de ordem econômica, social, cultural e política, a informação caracteriza-se como ferramenta importante, exercendo um papel central nas relações sociais, funcionando como elemento mediador entre o homem e sua realidade. A despeito disso, Marteleto (1987, p. 177) aponta que “nas sociedades pós-modernas, os indivíduos não entram em contato com a realidade através da sua práxis, mas pela informação veiculada pelos meios de comunicação de massa ou armazenada nos bancos de dados”.

Os questionamentos quanto à definição, aplicação e importância da informação fazem parte da pauta de discussão de diversas áreas científicas, dentre elas a Ciência da Informação<sup>3</sup>. Isso se deve ao fato de que a informação, “no sentido de conhecimento comunicado, desempenha um papel central na sociedade contemporânea” (CAPURRO; HJORLAND, 2007, p. 149), devido ao seu potencial de fornecer ao sujeito social elementos que possibilitam (ou não) uma modificação de estruturas individuais e/ou sociais. Porém, por ser um termo que se insere em diferentes contextos e aplicações, torna-se difícil a definição de um conceito único e preciso para informação. Araújo (1995) afirma que já são utilizadas mais de 400 definições, conceitos ou abordagens para caracterizar o fenômeno informação, isso porque, segundo a autora:

informação não é, na verdade, um conceito único, singular, mas, sim, uma série de conceitos conectados por relações complexas. Para definir informação, é necessário primeiramente analisar o amplo espectro de definições em que a informação pode se inserir. (ARAÚJO, 1995, p. 4).

Corroborando, Capurro e Hjørland (2007) enfatizam que o conceito a ser utilizado para informação dependerá da teoria ou das ações práticas do seu contexto de uso. Já Buckland (1991) aponta a ironia da ambiguidade na definição de um termo que se propõe à redução da ignorância e da incerteza. Comungando de tal afirmativa, Cardoso (1996, p. 71) diz que informação é um

---

<sup>3</sup> Ciência que tem por objeto a informação, cujos estudos buscam a intervenção na sua produção, acesso e uso através da “elaboração de registros ou inscrições, e demais atividades que possibilitam a permanência destes registros para acesso e usos posteriores” (ORTEGA, 2012, p. 3).

termo cujo uso remonta à Antiguidade (sua origem prende-se ao latim *informare*: dar forma) sofreu, ao longo da história, tantas modificações em sua acepção, que na atualidade seu sentido está carregado de ambiguidade: confundido frequentemente com comunicação, outras tantas com dado, em menor intensidade com instrução, mais recentemente com conhecimento.

Wersig e Neveling (1975) consideram tal existência de várias abordagens para a definição do termo informação como o caso mais extremo de polissemia, sendo uma falha grave para a comunicação científica e para a construção de uma teoria. A partir dessa constatação, os autores identificaram pelo menos seis dimensões ou abordagens para o entendimento do que seria informação: **estrutural** (informação entendida como as relações estáticas entre os objetos); **do conhecimento** (coloca todo conhecimento acumulado como informação); **da mensagem** (a própria mensagem seria informação); **do significado** (o significado da mensagem seria informação); **do destinatário** (a informação ocorre apenas como efeito específico de um determinado processo no receptor da mensagem); e **do processo** (vê a informação não como um dos componentes do processo, mas como o processo em si).

Bicalho (2009) coloca como principal característica da informação a sua intangibilidade, ou seja, a impossibilidade de medi-la ou toca-la. Buckland (1991), ao definir a informação pelo seu contexto de uso, admite-a como intangível apenas quando usada para gerar conhecimento no receptor, minimizando a incerteza e alterando seu estado cognitivo. Ou quando apresentada como processo, como o ato de informar, de narrar algo e de transmitir a informação para alguém. Nesses dois contextos de uso, como conhecimento ou como processo, dificilmente poder-se-ia mensurá-la ou manipulá-la. Por outro lado, ao colocar a informação como coisa, como um objeto informativo, Buckland (1991) atribui-lhe, nesse contexto de uso, a tangibilidade, pois, sendo a informação uma entidade física, possibilitaria a sua manipulação e mensuração. Muito embora a qualificação de informação como coisa, ou seja, como objeto tangível independente do indivíduo, tenha gerado algumas críticas por parte de teóricos.

Para Le Coadic (1996), o conhecimento seria o objetivo a ser alcançado pela informação, e o objeto informacional (o suporte) seria o meio de transmissão da informação. Assim, o autor define a informação como

um significado transmitido a um ser consciente por meio de uma mensagem inscrita em um suporte espacial-temporal: impresso, sinal elétrico, onda sonora, etc. Essa inscrição é feita graças a um sistema de signos (a linguagem), signo este que é um elemento da linguagem que associa um significante a um significado: signo alfabético, palavra, sinal de pontuação. (LE COADIC, 1996, p. 5).

Cabe notar as observações feitas por Barreto (1994), que identificou nos seus estudos a recorrência de definições para informação nas quais se excluem o receptor da informação, indicando-a como um processo de comunicação, como resultado da relação estática entre objetos materiais. Para o supracitado autor, “são as definições - que relacionam a informação à produção de conhecimento no indivíduo - as que melhor explicam a natureza do fenômeno” (BARRETO, 1994, p. 1). Assim, sendo a informação geradora de conhecimento para o indivíduo e seu grupo, faz-se mister considerá-los nas definições e nos processos de organização da informação, de modo a atender de maneira mais satisfatória as suas demandas.

Ainda em Cardoso (1996), ao refletir sobre informação, enumera duas dimensões intrinsecamente conectadas que a caracterizam: a dimensão pessoal da informação, que desponta das experiências e conhecimento acumulados pelo sujeito; e a dimensão coletiva da informação, representada pelas experiências acumuladas e disponibilizadas socialmente. Corroborando, Silva (2006, p. 24) afirma que

a informação tanto é fenômeno de matriz individual, que surge na mente humana, como também é de matriz coletiva, pois o sujeito interage com o mundo sensível à sua volta e a comunidade de sujeitos que se comunicam entre si.

A Lei de Acesso à Informação, em seu artigo 4, inciso I, coloca como elemento central na definição do termo informação a sua capacidade de produzir e transmitir o conhecimento, considerando-a como “dados, processados ou não, que podem ser utilizados para produção e transmissão de conhecimento, contidos em qualquer meio, suporte ou formato” (BRASIL, 2011b, Art. 4º, I).

Percebe-se, portanto, que não há uma definição pronta para o termo informação, cujo conceito sempre estará atrelado à teoria ou ao contexto de uso. Assim, diante dos limites desse trabalho, adotou-se o conceito advindo da análise feita por Araújo (1995, p. 5) das conclusões dos trabalhos de Belkin e Robertson

(1976), cuja proposta é que a informação seja definida como “o que é capaz de transformar estruturas”, e tais mudanças de estruturas, conforme a própria autora ressalta, ocorre apenas no interior de organismos, de modo que qualquer mensagem, independente de seu suporte ou linguagem, ao ser transmitida por um processo comunicacional, pode gerar uma informação (ou não), a depender da mudança cognitiva que proporcionar ao usuário receptor dessa mensagem.

Desse modo, o usuário não é considerado um mero receptor de uma informação pronta e existente, mas é colocado como sujeito ativo e participativo, sendo ele quem determina a existência ou não da informação. Corroborando, Almeida Júnior (2009, p. 97) reforça que

A informação existe apenas no intervalo entre o contato da pessoa com o suporte e a apropriação da informação. Como premissa, entendemos a informação a partir da modificação, da mudança, da reorganização, da reestruturação, enfim, da transformação do conhecimento. Assim entendida, ela, informação, não existe antecipadamente, mas apenas na relação da pessoa com o conteúdo presente nos suportes informacionais. Estes são concretos, mas não podem prescindir dos referenciais, do acervo de experiências e do conhecimento de cada pessoa. Em última instância, quem determina a existência da informação é o usuário, aquele que faz uso dos conteúdos dos suportes informacionais.

Assim, considera-se que um conjunto de informações, após ser interpretado e adquirir sentindo, gera uma mudança no estado de conhecimento do sujeito social, sendo utilizado para resolver determinado problema ou informar sobre alguma situação e, ao “aplicar/socializar” tal conhecimento, o cidadão tem a possibilidade de gerar transformações no meio em que vive (BROOKES, 1980 apud ARAÚJO, 1999). Ratificando, Barreto (1994, p. 02) enfatiza que

a informação, quando adequadamente assimilada, produz conhecimento, modifica o estoque mental de informações do indivíduo e traz benefícios ao seu desenvolvimento e ao desenvolvimento da sociedade em que ele vive.

Ao adotar essa perspectiva de entendimento, admite-se que a informação seja uma importante ferramenta para transformação da sociedade, capaz de subsidiar mudanças de contexto político, cultural, social e econômico, ao oferecer elementos para mudanças individuais e coletivas. Para isso, é fundamental entender como ocorre o estudo da informação em sua ciência: a Ciência da Informação, o que é tratado a seguir.

## 2.1 A CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO

Na década de 40, logo após a Segunda Guerra Mundial, a produção de informação começou a crescer exponencialmente, surgindo a necessidade de acessá-la de maneira eficiente e eficaz (SILVA; FREIRE, 2012); (BARRETO, 2008). Assim, o desenvolvimento tecnológico que se seguiu a esse período trouxe várias possibilidades para o registro, circulação e divulgação da informação. Percebeu-se, então, que era imperativo a definição de leis universais para esse fenômeno, dito, informacional. Surge, assim, uma nova ciência, a Ciência da Informação - CI, tendo como objetivo “a produção, seleção, organização, interpretação, armazenamento, recuperação, disseminação, transformação e uso da informação” (GRIFFITH, 1980 apud CAPURRO, 2003, p. 1), lidando, portanto, com todo o “ciclo informacional” (TARGINO, 1995, p. 12).

A CI é classificada como uma Ciência Social, já que se propõe ao estudo de um problema social concreto, o da informação, como também se volta para as demandas e necessidades do ser social que busca e usa a informação (LE COADIC, 1996). Outrossim, tem como característica marcante, eminente desde as suas primeiras formulações conceituais, a sua natureza interdisciplinar, devido a possibilidade de inserção da informação, seu objeto de estudo, em vários contextos. Como coloca Targino (1995, p. 14), a Ciência da Informação

emerge como metaciência ou supraciência, no sentido de que não lida com segmentos específicos da informação - informação jurídica, informação tecnológica, informação científica etc. - mas com a metainformação, que ultrapassa fronteiras rigidamente demarcadas para interagir com outras áreas.

Ainda, pelo fato de tratar de um objeto passível de inserção em vários contextos práticos e teóricos, a Ciência da Informação possui fronteiras de investigação dispersas, ficando difícil a delimitação sobre qual tipo de informação recairiam os estudos no âmbito da CI. Entretanto, é preciso considerar que “um dos objetivos da ciência da informação seria contribuir para a informação se tornar, cada vez mais, um elemento de inclusão social, trazendo desenvolvimento para as pessoas e nações” (FREIRE, 2006, p. 17). Sendo assim, Ortega (2012, p. 3) esclarece que

o objeto da Ciência da Informação relaciona-se, portanto, à intervenção que é realizada entre a produção e o uso de

informação, por meio da elaboração de registros ou inscrições, e demais atividades que possibilitam a permanência destes registros para acesso e usos posteriores.

Analisando as características da CI, Galvão e Borges (2000, p. 48), concluem que

a ciência da informação não é uma ciência clássica, nem uma ciência básica. É uma ciência recursiva que se vale dos conhecimentos já existentes nas ciências (normais), dos avanços tecnológicos e suas possibilidades, bem como se define segundo os nichos de oportunidade (demandas sociais).

Saracevic (1996, p. 47) destaca os principais problemas para a pesquisa e a prática profissional na CI, trazendo um enfoque contemporâneo ao defini-la como

um campo dedicado às questões científicas e à prática profissional voltadas para os problemas da efetiva comunicação do conhecimento e de seus registros entre os seres humanos, no contexto social, institucional ou individual do uso e das necessidades de informação.

O supracitado autor ainda elenca três características da CI que justificam a sua razão de existência e evolução: sua natureza interdisciplinar; sua ligação com as Tecnologias da Informação - TI e sua participação ativa na evolução da sociedade da informação.

Capurro (2003), em seus estudos, identifica três paradigmas epistemológicos que influenciaram os estudos realizados no âmbito da CI ao longo de seu desenvolvimento: o físico, o cognitivo e o social. O paradigma físico marca o início da CI, no qual se postula a transmissão de um objeto físico (mensagem) entre um emissor e um receptor, enfatizando a dimensão material da informação e sua veiculação. O paradigma cognitivo é influenciado pelas teorias cognitivas do final da década de 1970, segundo as quais a informação seria responsável pela alteração do estado de conhecimento do usuário, portanto, libertando-se da visão fisicista anterior ao considerar que “a informação não é apenas a sua manifestação física, o registro material do conhecimento - é preciso ver, também, o usuário” (ARAÚJO, 2010, p. 96). O terceiro paradigma apontado por Capurro (2003), o social, que teve início na década de 1990, apoia-se na visão de que a informação é um fenômeno social e que a sua atribuição de

significado é diretamente influenciada pelo meio social no qual o usuário está inserido.

Álvares e Araújo Júnior (2010), ao fazer uma análise epistemológica-histórica da CI, identifica que, apesar das raízes históricas da área serem do início do século XX, é na década de 60 que são elaborados os primeiros conceitos da área. Para as autoras, a definição para a área que permanece, ainda hoje, como uma das principais, foi publicada em 1968, por Harold Borko, segundo o qual

Ciência da Informação é a disciplina que investiga as propriedades e o comportamento da informação, as forças que regem o fluxo informacional e os meios de processamento da informação para a otimização do acesso e uso. Está relacionada com um corpo de conhecimento que abrange a origem, coleta, organização, armazenamento, recuperação, interpretação, transmissão, transformação e utilização da informação. Isto inclui a investigação, as representações da informação tanto no sistema natural, como no artificial, o uso de códigos para uma eficiente transmissão de mensagens e o estudo dos serviços e técnicas de processamento da informação e seus sistemas de programação. Trata-se de uma ciência interdisciplinar derivada e relacionada com vários campos como a matemática, a lógica, a linguística, a psicologia, a tecnologia computacional, as operações de pesquisa, as artes gráficas, as comunicações, a biblioteconomia, a gestão e outros campos similares. Tem tanto uma componente de ciência pura, que indaga o assunto sem ter em conta a sua aplicação, como uma componente de ciência aplicada, que desenvolve serviços e produtos. (BORKO, 1968, p. 3, tradução nossa).

Silva e Freire (2012) identificam duas vertentes para o surgimento e desenvolvimento da CI: uma relacionada a antecessores sociais e científicos, e outra vertente de acontecimentos institucionais, técnicos e científicos. A primeira é impulsionada pela necessidade de uma gestão eficiente da explosão informacional, pela influência das disciplinas de Biblioteconomia e Documentação (antecessora da CI), como também pelos estudos e esforços empreendidos pelo seu principal precursor, Paul Otlet, que contribuiu para o desenvolvimento e estabelecimento de princípios da Documentação e lançou os primeiros indícios quanto a necessidade de se atrelar à informação uma característica social. Já a segunda vertente é influenciada, principalmente, pelos estudos de Vannevar Bush (SILVA; FREIRE, 2012), cuja preocupação voltava-se para resolver problemas de organização e recuperação da informação, o que contribuiu para a realização de

vários eventos científicos que proporcionaram discussões no sentido de fortalecer a CI e implementar suas marcas identitárias.

Também Barreto (2008), ao analisar o surgimento e desenvolvimento da CI, indica Vannevar Bush como o pioneiro da área em virtude da publicação de seu artigo *As we may think* (Como nós pensamos), em 1945, no qual Bush apresenta os entraves decorrentes do grande volume informacional do pós-Segunda Guerra Mundial. Ainda em sua análise, Barreto (2008) esquematiza três tempos distintos para o desenvolvimento da CI, cujas características, ainda que com predominância em períodos definidos, podem ser visualizadas em todas as fases. No primeiro período, denominado de tempo da gerência da informação, que compreende os anos de 1945 a 1980, o foco esteve nas operações de ordenação, organização e controle da informação, para as quais as linguagens de classificação, indexação, tesouros e recuperação da informação desenvolveram-se. Na fase seguinte, da relação informação e conhecimento, nos anos de 1980 a 1995, a preocupação volta-se para a geração do conhecimento no indivíduo a partir da interiorização e interação com as informações disponibilizadas, considerando, portanto, as suas competências cognitivas. A terceira fase, nomeada de tempo da informação interativa, é impulsionada, principalmente, a partir da interface gráfica da *World Wide Web* (WWW), a qual possibilitou significativas modificações referentes ao tempo e espaço de transferência e acesso às informações.

Portanto, a CI nasce com o intuito de atender as demandas da sociedade. Para cada tempo analisado, percebe-se que as questões estudadas na CI inter-relacionam-se com o próprio desenvolvimento da sociedade. Assim, seus fundamentos e as preocupações dos estudiosos engajados nessa nova ciência buscam entender como ocorre o fenômeno informacional. Diante do relevante papel desempenhado pela informação na sociedade, tais estudos e fundamentos valem de princípios importantes para a transformação da informação produzida e armazenada em conhecimento. Para que essa transformação seja viabilizada, os estudos da CI apresentam a necessidade do delineamento de fluxos informacionais, cujo intuito é dinamizar o processo de mediação da informação a partir da esquematização de uma sucessão de etapas, conforme será apresentado na seção seguinte.

## 2.2 OS FLUXOS DA INFORMAÇÃO

É recorrente entre teóricos da Ciência da Informação (BARRETO, 1994); (ALMEIDA JÚNIOR, 2009); (ARAÚJO, 1995); (VALENTIM e TEIXEIRA, 2012), o papel da informação na transformação do estado cognitivo do usuário receptor. Todavia, como bem lembra Barreto (1999, *online*), informações “armazenadas em bases de dados, bibliotecas, arquivos e museus possuem a capacidade de produzir conhecimento, o que só se efetiva a partir de uma ação de comunicação mutuamente consentida entre a fonte (os estoques) e o receptor”. Ou seja, a informação precisa passar por um processo de mediação para que possibilite a geração do conhecimento.

Para Hekis et al. (2013, p. 48),

as informações estão a todo tempo seguindo fluxos dentro da organização, sendo insumos de pequenos processos organizacionais, mas que estão sempre voltados para permitir a consecução de um objetivo produtivo, o produto ou serviço que se quer oferecer.

Nesse sentido, Vieira (2006, p. 45) reforça que “o movimento da informação pressupõe uma sequência de etapas de acordo com o objetivo proposto”. Depreende-se, então, que a informação não é estática, mas exige uma sucessão de eventos com o fim de propiciar condições para o seu compartilhamento e apropriação. Tais etapas constituem o fluxo informacional, o qual engloba “a criação, captação, organização, distribuição e comercialização da informação” (MCGEE; PRUSAK, 1994, p. 5). Conforme definição de Savi e Silva (2009, p. 180), fluxo informacional é o “processo de transferência da informação de um emissor para um receptor”.

Para Vieira (2006, p. 47), o fluxo informacional é

uma sequência de eventos que transita de um ponto de partida a outro de chegada, ou seja, tem uma fonte de emissão e outra de recepção. O ponto de partida é a fonte emissora, que dinamizada por uma objetivação provoca um fluxo no tempo-espço (trânsito), chegando ao ambiente da objetivação onde se opera o processamento pela interação dialética entre a informação, a inteligência e a comunicação. Obtêm-se, então, os resultados desejados, promovendo-se a disseminação.

A definição do modelo de fluxo informacional não é tarefa fácil, haja vista que as instituições possuem realidades estruturais, organizacionais e informacionais diferentes, bem como contextos de usos internos e/ou externos da informação bastante variados. Vale ressaltar que a condição para que o fluxo informacional possa atender a demanda de mediação da informação entre o emissor e o receptor está na definição bem esquematizada dos processos e etapas desse fluxo. Hekis et al. (2013) identifica que falhas no delineamento dos fluxos informacionais, ocasionados por problemas no mapeamento do percurso feito pela informação entre os setores, para atender determinada finalidade, ocasiona carências, erros e inconformidades nos resultados almejados, uma vez que tais falhas podem gerar informações imprecisas e incompletas, lentidão no acesso e falta de acessibilidade e confiabilidade das informações.

Zegarra (2000) elaborou um modelo para análise e identificação de problemas dos fluxos informacionais. Para a autora, o fluxo é composto por dois elementos: a estrutura do fluxo e as informações que passam por ele; e, portanto, é necessário analisar cada elemento isoladamente. Na análise da estrutura do fluxo, a preocupação volta-se para as linhas de comunicação por onde a informação passa. Para isso, Zegarra (2000) elenca os seguintes aspectos a serem observados:

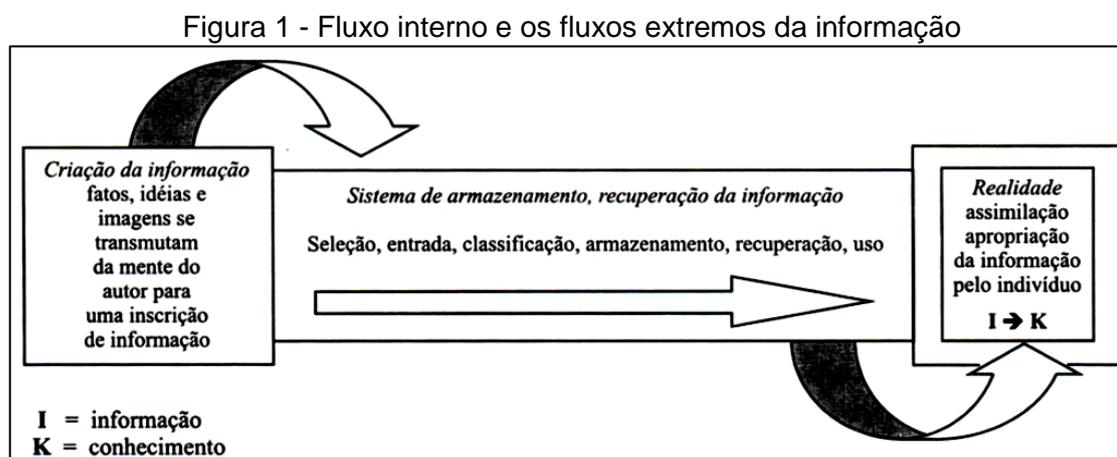
- a) Determinação das pessoas e etapas envolvidas;
- b) Estudo dos aspectos organizacionais;
- c) Análise das funções dos departamentos envolvidos em cada etapa do fluxo;
- d) Estudo dos processos de tomada de decisão;
- e) Identificação das tecnologias da informação que dão suporte ao fluxo.

E para analisar as informações que circulam no fluxo informacional, Zegarra (2000) volta-se para o conteúdo da informação resultante de cada uma das etapas através das quais é processada. A autora lembra que a qualidade da informação final dependerá da confiabilidade do trabalho realizado em cada etapa do processamento. Nesse quesito, faz-se necessário a observância dos seguintes requisitos:

- a) Formalização dos procedimentos;

- b) Definição clara e objetiva dos requisitos da informação pra cada etapa do fluxo informacional;
- c) Identificação dos documentos que suportam o fluxo informacional;
- d) Análise quanto ao fácil acesso pelos usuários envolvidos em cada etapa do processamento das informações;
- e) Investigação quanto aos perfis das pessoas envolvidas em cada etapa do processamento;
- f) Definição das responsabilidades de cada cargo.

Para Barreto (2002), o fluxo informacional move-se em dois níveis: o interno e os extremos do fluxo (Figura 1).



Fonte: Barreto, 2002.

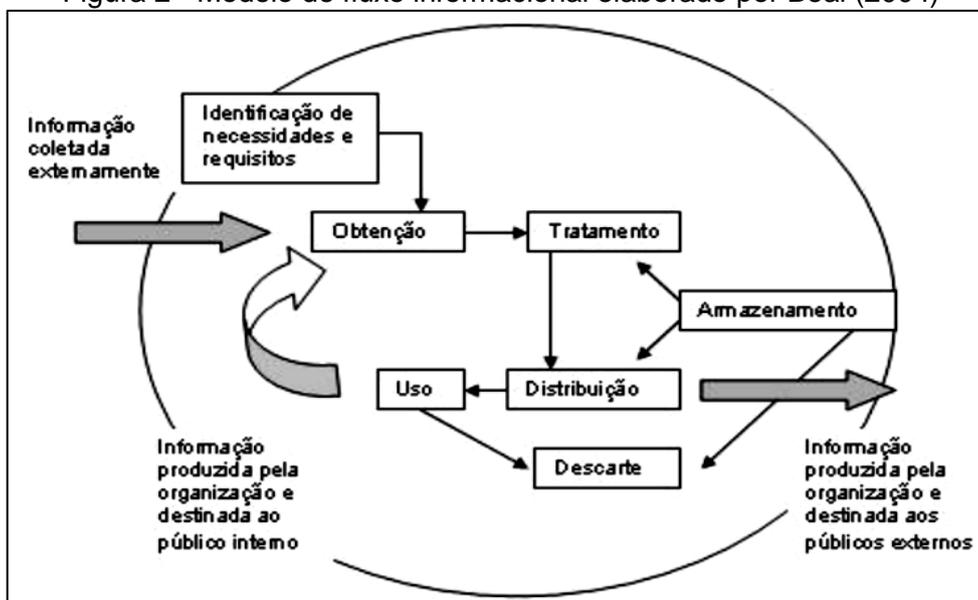
O fluxo interno da informação está relacionado com as etapas de processamento técnico da informação, ou seja: seleção, classificação, armazenamento e recuperação. Assim, a função do fluxo interno seria a organização, o gerenciamento e o controle da informação, tendo, portanto, como principal característica a racionalidade técnica. Na definição do autor, “o fluxo interno se agrega por uma premissa de razão prática [...]. É o mundo do gerenciamento e controle da informação” (BARRETO, 2002, p. 21).

Os fluxos extremos da informação acontecem nas extremidades esquerda e direita do fluxo interno, conforme mostra a figura 1. Tais fluxos mostram a essência do fenômeno “da transformação da informação gerada pelo autor para um conhecimento assimilado pelo receptor” (BARRETO, 2002, p. 21). No extremo esquerdo é onde acontece a criação da informação pelo autor/emissor, no qual a informação é exteriorizada pelo emissor; já no extremo direito ocorre a

transformação da informação em conhecimento no usuário/receptor, ou seja, a informação é interiorizada pelo receptor, gerando conhecimento a partir da alteração em seu contexto cognitivo.

Beal (2004) apresenta um modelo de fluxo informacional que envolve sete etapas (Figura 2). Pelo modelo elaborado, a autora coloca que o elemento acionador do fluxo é a identificação das necessidades informacionais e dos requisitos necessários para atender tal demanda. Em seguida, inicia-se o processo de obtenção, em fontes internas ou externas, de informações que poderão satisfazer a necessidade inicial. Nesse momento, pode-se envolver pessoas de diferentes setores e funções da instituição.

Figura 2 - Modelo de fluxo informacional elaborado por Beal (2004)



Fonte: Beal, 2004.

Na terceira etapa, as informações coletadas passam por um tratamento técnico, de modo a padronizá-la e adaptá-la às necessidades iniciais, como também de torná-la mais acessível ao usuário. Na sequência, essa informação é disseminada para o usuário (interno ou externo) que dela necessite. O usuário, de posse da informação, inicia a etapa do uso, possibilitando a geração de novos conhecimentos. Vale salientar que o uso da informação vai variar conforme as características individuais e o contexto de utilização. Na sexta etapa, o armazenamento da informação consiste na “conservação dos dados e informações, permitindo seu uso e reuso” (BEAL, 2004, p. 31). Nesse momento,

emerge a necessidade da instituição estabelecer políticas contínuas de armazenamento. Por fim, o descarte da informação que se torna obsoleta ou inútil é colocado como última etapa do fluxo. A autora destaca a importância dessa etapa, uma vez que proporciona economia de recursos de armazenamento e de tempo na localização, como também favorece a visibilidade das informações não eliminadas. Todavia, tal eliminação precisa estar respaldada em legislação específica, principalmente no âmbito de instituições públicas.

O supracitado modelo delineado por Beal (2004) pode ser aplicado no fluxo informacional necessário à aplicação da Lei de Acesso à Informação, particularmente, nos Serviços de Informação ao Cidadão. Os SIC's, que recebem a solicitação de acesso do cidadão, não detêm a informação pretendida, e necessitam buscar, dentro ou fora da instituição, fontes que possibilitem responder a demanda. A partir dessa identificação, o SIC faz um tratamento adequado das informações recebidas do setor que as detêm, de modo a facilitar a compreensão do cidadão, e encaminha a resposta ao solicitante, que faz o uso e apropriação conforme suas necessidades.

Fica evidente, portanto, que a sistematização de fluxos informacionais é ferramenta indispensável para atender a demanda do cidadão feita com base na Lei de Acesso à Informação. Para atender as demandas, faz-se necessária uma articulação de processos que se desdobra desde a necessidade informacional do solicitante, passando pelos setores da instituição que detêm a informação, até a entrega da resposta ao solicitante, no qual se inicia um novo fluxo de geração de conhecimento.

Nessa perspectiva, Savi e Silva (2009, p. 181) notam que

no fluxo da informação, quando ocorre essa alteração no *status* do receptor, ou seja, quando ele agrega um diferencial naquela informação, o fluxo opera em um sistema de criação da informação gerando o conhecimento.

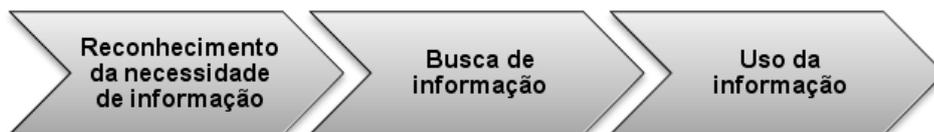
Essa mudança no estado cognitivo influenciará no uso que será dado à informação acessada. O uso da informação é o tema da seção a seguir.

## 2.3 O USO DA INFORMAÇÃO

Com o avanço da sociedade informacional, que vem acontecendo em passos acelerados, a necessidade de acessar e usar a informação de forma rápida e segura provocou uma verdadeira revolução digital, e proporcionou que a principal matéria-prima desse novo cenário, a informação, trafegasse de uma forma jamais vista (LEGEY; ALBAGLI, 2000). Diante disso, entender como ocorre o uso da informação pelo usuário contribui no processo de apropriação da informação.

Choo (2003) esquematiza um modelo de uso da informação, baseando-se nas abordagens de estudos de usuários na perspectiva moderna. Para o supracitado autor, essa busca ocorre em três estágios (Figura 3), os quais são: reconhecimento das necessidades de informação, que leva à busca e depois ao uso da informação.

Figura 3 - Principais estágios do comportamento do emprego da informação



Fonte: Adaptado de Choo, 2003.

Seguindo em seu esquema, Choo coloca que o indivíduo reconhece a necessidade de informação quando identifica vazios em seu conhecimento que impossibilitam dar significado a uma experiência. Já a busca de informação é definida como o processo pelo qual o sujeito empenha-se na busca de informações capazes de alterar seu estado de conhecimento, o que pode satisfazer ou não a sua necessidade inicial. Quanto ao processo de busca, Kuhthau (1993 apud CHOO, 2003) alerta-nos para o fato de que os sentimentos de insegurança e incerteza serão predominantes nos primeiros estágios da busca, haja vista que, a priori, o usuário não terá definido completamente a sua necessidade. Portanto, tais sentimentos só diminuirão quando o usuário for capaz de determinar o foco de sua pesquisa/busca. Finalmente, o uso da informação é definido por Choo (2003) como a seleção e o processamento das informações, as quais poderão gerar conhecimento e satisfazer a necessidade definida

inicialmente. Esse é o estágio final do processo, que resulta em uma mudança do estado de conhecimento do indivíduo.

Ainda neste contexto, o autor destaca três importantes propriedades do uso da informação:

**a) O uso da informação é construído:** Desde o processo de reconhecimento da necessidade, passando pela escolha da fonte informacional a ser utilizada e, finalmente, o uso, no qual o indivíduo dá significado à informação adquirida, percebe-se, em todos esses processos, a estrutura cognitiva e emocional do indivíduo;

**b) O uso da informação é situacional:** o meio no qual o usuário está inserido, suas relações pessoais e profissionais, sua experiência de vida e os problemas (lacunas) enfrentados anteriormente, irão direcionar a busca, bem como definirá o contexto de utilização da informação;

**c) O uso da informação é dinâmico:** a necessidade, a busca e os usos ocorrem em ciclos recorrentes, sem ordem pré-definida.

A respeito disso, Valentim e Teixeira (2012, p. 152) afirmam que todo conhecimento é dinâmico, uma vez que a informação transmitida pelo produtor é influenciada pelo apropriador “no momento em que se estabelece a relação entre o objeto do conhecimento e o sujeito cognoscente”. Sendo assim, a informação transmitida pode gerar múltiplos conhecimentos. Corroborando, Choo (2003, p. 83) reforça que “o significado da informação se renova a cada vez que ela chega a um usuário”. Nessa mesma linha de considerações, Almeida Júnior (2009, p. 97) argumenta que o usuário sai da condição de receptor, e passa a ser um “construtor, um coprodutor da informação”, uma vez que o usuário não recebe “pacotes prontos de informação”, mas apropria-se da informação recebida, dando-lhe significado. E essa relação do indivíduo com a informação “dependerá do contexto, das próprias condições cognitivas e do objeto em si, portanto, sua ação informacional será proporcional e resultado dessa dinâmica” (VALENTIM; TEIXEIRA, 2012, p. 152).

Taylor (1991 apud CHOO, 2003) define quatro elementos que compõe e influenciam o ambiente de uso da informação:

**a) Grupo de pessoas:** pessoas de um mesmo grupo, geralmente, possuem atitudes comuns e comportamentos semelhantes na busca e uso da informação;

**b) Dimensões do problema:** cada ambiente, grupo de pessoas ou situação irá gerar um tipo de problema diferente;

**c) Ambiente de trabalho:** o local no qual o indivíduo está inserido profissionalmente irá influenciar a maneira de perceber sua necessidade, influenciando, também, no seu comportamento no uso da informação;

**d) Pressupostos para a solução dos problemas:** definindo este elemento, Taylor (1991 apud CHOO, 2003, p. 91) considera que a “maneira como as pessoas veem os seus problemas e antecipam sua solução constitui um meio consistente, embora inconsciente, de controlar as informações usadas”.

Assim, a partir do que foi apresentado, pode-se considerar que o reconhecimento da necessidade, o processo de busca e o processamento da informação acontecem dentro do indivíduo, a partir de suas necessidades cognitivas e reações emocionais; enquanto que o uso da informação acontece no ambiente externo ao indivíduo, no meio social ou profissional, sendo fortemente influenciado pela estrutura da instituição ou pela cultura da sociedade.

## 2.4 INFORMAÇÕES PÚBLICAS E GOVERNAMENTAIS: BREVES CONSIDERAÇÕES

Na mesma proporção das controvérsias na definição do termo informação, também são bastante discutidas entre os autores as delimitações das características para cada tipologia de informação (ARAÚJO, 1995). É certo que, via de regra, o contexto prático ou teórico da informação irá determinar suas características e definir o público a quem interessa (CAPURRO; HJORLAND, 2007). No âmbito desta pesquisa faz-se necessário tecer algumas considerações acerca das definições de informação pública e informação governamental, bem como suas respectivas características.

Uhlir (2006, p. 13-14) utiliza a terminologia de “informação de domínio público” para abranger tanto a “informação publicamente acessível, cuja utilização não infringe qualquer direito legal” (ibdem), como também as informações “que

são produzidas por autoridades públicas (...) no cumprimento de suas funções” (ibdem). Nessa última categoria estão incluídas as informações do setor público que abrangem “qualquer informação que seja produzida por uma entidade do setor público” (ibdem), dentre as quais podem estar incluídas informações cujo acesso necessite de restrições.

A Controladoria Geral da União - CGU (2014, *online*) aponta que a informação “produzida, guardada, organizada e gerenciada pelo Estado em nome da sociedade” é, em regra, informação pública, sendo, conseqüentemente, um bem público. Contrariamente, Cruz (2013) define a informação produzida, recebida, acumulada, tratada e gerida pela Administração Pública como sendo informação governamental. Também Jardim (1999a) define informação governamental como um recurso importante à sociedade para o reconhecimento das ações do Estado que lhe governa. Isso porque Jardim (2012, p. 5) sustenta que “nem toda informação considerada ‘pública’ é produzida pelo Governo”. Para ele, a informação pública seria aquela passível de publicização, independente de sua fonte geradora. Assim, uma empresa de natureza privada pode ter relatórios públicos, enquanto que o Governo pode ter informações governamentais que possuam acesso limitado por força de restrições legais.

A base conceitual da Lei de Acesso à Informação - LAI (BRASIL, 2011b) não traz qualquer definição aos termos informação pública ou informação governamental, sendo o primeiro mencionado uma vez, no seu artigo 9º, que trata dos mecanismos de acesso a serem disponibilizados ao cidadão, e o último termo nem sequer é mencionado. Percebe-se, porém, que o termo recorrente na LAI é “informação de interesse público”, para designar as informações que estão sujeitas ao acesso, as quais são definidas, no artigo 7º, incisos II e III, dentre outras, como

II - informação contida em registros ou documentos, produzidos ou acumulados por seus órgãos ou entidades, recolhidos ou não a arquivos públicos; III - informação produzida ou custodiada por pessoa física ou entidade privada decorrente de qualquer vínculo com seus órgãos ou entidades, mesmo que esse vínculo já tenha cessado. (BRASIL, 2011b, s/p)

Bucci (2009, *online*), na sua definição de informação pública, desvincula-se do documento formal e impresso, admitindo qualquer formato de suporte para a informação, desde que esteja em poder de “órgãos e agentes estatais, bem

como de empresas que lhe faça às vezes, prestando serviço público ou explorando um bem de domínio público”.

Dentro da categoria de informação pública, o supracitado autor enfatiza a diferença entre àquelas de interesse público e àquelas de interesse do público. A primeira é definida como

toda informação que faz parte da democracia enquanto exercício para o seu desenvolvimento, seja na cobrança de explicações dos governantes sobre políticas públicas adotadas, seja no acompanhamento de obras que irão beneficiar a sociedade em si, seja, também, até na assiduidade dos homens públicos na prestação de seus cargos. (BUCCI, 2009, s/p).

Já as informações de interesse do público incluiriam informações as quais seriam de acesso restrito, pois se referem, por exemplo, “a vida matrimonial de alguma pessoa ocupante de um cargo público ou até mesmo uma carta entre amigos de conteúdo da vida familiar interceptada pela Ditadura Militar” (BUCCI, 2009, *online*).

Batista (2010a, p. 40), a partir do conceito de informação e de elementos constitutivos do significado de público, define informação pública como

[...] um bem público, tangível ou intangível, com forma de expressão gráfica, sonora e/ou iconográfica, que consiste num patrimônio cultural de uso comum da sociedade e de propriedade das entidades/instituições públicas da administração centralizada, das autarquias e das fundações públicas.

Pode-se destacar nessa definição a noção de informação pública como bem público, disponível a sociedade, podendo ser aquela produzida, recebida, armazenada ou gerenciada pelo Estado em nome da sociedade. Assim, segundo Batista (2010a, p. 40), a informação pública engloba as informações produzidas pela administração pública, como também aquelas que estejam sob sua guarda e responsabilidade, desde que não tenham atribuído o “status de sigilo, para que esteja disponível ao interesse público/coletivo da sociedade”. Já o documento público seria o suporte, físico ou virtual, para a informação pública e através do qual seria possível o acesso. Assim, para os limites desse estudo, não interessa a forma ou formato do documento público, mas sim o conteúdo, ou seja, a informação pública, cujo valor social é assunto da próxima seção.

## 2.5 INFORMAÇÃO PÚBLICA E SEU VALOR SOCIAL

É unânime entre os autores (INDOLFO, 2013); (BATISTA, 2010a); (MARQUES, 2000); (JARDIM, 1999b) o poder da informação pública como instrumento modificador de estruturas sociais, sendo indispensável ao fortalecimento e exercício de direitos humanos essenciais. Isso se deve ao fato da sociedade moderna ser regulada e subordinada às organizações e pautada pelas determinações do Estado, estando, assim, todas as etapas da vida dos cidadãos diretamente relacionadas e embasadas nos documentos públicos, e, portanto, nas informações públicas.

Corroborando, Bourdieu (1996, p. 104), em suas análises sobre o Estado e sua atuação, relata que o Estado é o responsável pela “concentração do capital de informação”, uma vez que é o responsável pela coleta, análise, representação e distribuição de informações referentes a assuntos de extrema relevância à sociedade, inclusive com influências na própria maneira de viver e se relacionar dos cidadãos. Portanto, sendo as informações públicas produzidas em função da atividade do Estado, para que sirvam à sociedade faz-se indispensável que sejam do conhecimento dela.

Como coloca Barreto (2000), o valor da informação está diretamente associado à sua capacidade de gerar conhecimento, não estando relacionado, portanto, a preços ou custos. Sendo assim, a informação pública é revestida de um valor incalculável para a sociedade, já que “faz parte da estrutura social, alterando significados ou significando situações e relações” (BATISTA, 2010a, p. 89-90).

É certo que a informação, por si só, não garante transformações de contextos (sejam individuais ou sociais). Considerando que sua custódia e preservação somente se justificam para a promoção do acesso público, é importante que ela esteja disponível para a sociedade, a fim de que ela tenha a oportunidade de utilizá-la efetivamente como instrumento de transformação social. Carvalho (2010, p. 59) ressalta que

não é fora de propósito lembrar que uma das funções da informação é promover o desenvolvimento do indivíduo dentro de um grupo ou sociedade. E como essa promoção pode ocorrer

quando não há acesso, estoque, fluxo e apropriação de informação?

Por conseguinte, sendo a informação pública um “agente redutor de incertezas na relação entre sujeito de direitos e o mundo vivido” (NASCIMENTO, 2007, p. 60), coloca-se, portanto, como um elemento social indispensável na relação do cidadão com os que lhes governam.

Considerando isso, é certo afirmar que as informações públicas proporcionam aos cidadãos subsídios para reivindicação de outros direitos, uma vez que terão conhecimento dos atos administrativos executados (ou não) em prol da sociedade pelos órgãos públicos. Dessa forma, o exercício da cidadania, a afirmação de uma sociedade democrática e a ascensão da boa governança são fatores que dependem de uma sociedade embasada em tais informações. Nesse sentido, Uhlir (2006, p. 30) é enfático ao afirmar que

a disseminação aberta e irrestrita da informação do setor público [...] promove a melhoria da saúde e segurança públicas e do bem-estar social geral, à medida que os cidadãos se tornem mais bem informados para tomar decisões sobre sua vida cotidiana, seu ambiente e seu futuro.

Diante disso, apesar da função social atrelada aos recursos informacionais, é necessário proporcionar a sociedade o real acesso, de modo a possibilitar o uso e apropriação dessas informações. O acesso, juntamente com a acessibilidade, são requisitos para que o potencial das informações armazenadas seja explorado e utilizado como instrumento modificador de estruturas.

No capítulo seguinte, serão abordadas questões relativas ao acesso à informação pública, seu regulamento legal e os desafios gerenciais impostos com a nova realidade jurídica instaurada no Brasil, a partir da Lei nº 12.527/2011, a Lei de Acesso à Informação.

### 3 ACESSO À INFORMAÇÃO PÚBLICA NO CONTEXTO BRASILEIRO

O direito de acesso à informação é visto como um direito fundamental do homem. Na tentativa de defini-lo, Reyes Olmedo (2009 apud LIMA, 2013, p. 227) é enfático ao destacar que “quando falamos de direito de acesso à informação pública, não falamos de outra coisa, que não seja o direito que têm os cidadãos de tomar conhecimento sobre os feitos, atos e documentos emanados do Estado”. Assim, no âmbito das informações públicas, produzidas ou custodiadas por órgãos públicos e que se referem à vida dos cidadãos, é de suma importância a questão da sua transparência e acesso, uma vez que constituem para a sociedade um importante instrumento de controle do Estado que a governa, proporcionando

no plano individual, a efetiva participação dos cidadãos e cidadãs em decisões que podem afetar suas vidas cotidianas e a garantia de todos os seus direitos humanos, e, no plano coletivo, contribuir com a boa governança, permitindo que os atores públicos sejam, de fato, mais *accountable*<sup>4</sup>. (UNESCO, 2009, p. 20).

O direito de acesso às informações públicas evoluiu ao longo do tempo na busca de uma consolidação, visando a ampliação de sua órbita de atuação, em virtude da própria adequação às necessidades do homem. Assim, em sua caracterização, para além de um direito jurídico, garantido em Tratados Internacionais e, em âmbito nacional, na Constituição Federal e em legislações específicas, o direito de acesso à informação pública pode ser caracterizado como um direito individual. Isso, em virtude dos preceitos difundidos a partir da Revolução Francesa, com a qual a atuação do Estado foi limitada, assegurando com isso a possibilidade de o cidadão obter informações sem a sua intervenção. Pode ser caracterizado, também, como um direito social, graças às mudanças trazidas pela Revolução Industrial, na qual, diante do contexto de exploração dos trabalhadores, o Estado passou a ter como obrigação o desempenho de ações que visassem o benefício do cidadão, garantindo-se, assim, a obrigação na publicização e no acesso à informação (FRANÇA; CANUTO JÚNIOR, 2012). Outrossim, encara-se tal direito como social, em virtude da própria função social da informação na guarda da memória de um povo e dos costumes de uma época,

---

<sup>4</sup> Responsáveis (Tradução nossa).

além de garantir ao cidadão o exercício e usufruto de outros direitos fundamentais.

Cepik (2000) defende a hipótese de que o direito de acesso à informação pública é, ao mesmo tempo, um direito civil (já que garante a liberdade individual), político (pois subsidia a participação popular no processo político), e social (porque assegura o cumprimento dos direitos fundamentais de segurança, bem-estar e econômico, garantindo uma vida social civilizada). Portanto, diante dessas configurações dadas ao direito à informação pública, é válido considerar que esse direito

não é mais visto como simples liberdade de externar pensamento, de expressar-se, mas sim como um direito fundamental de participação da sociedade, travestindo-se no direito de informar (de veicular informações), no direito de ser informado (de receber informações) e de se informar (de recolher informações). (MARQUES, 2000, p. 30).

Para a supracitada autora, o direito à informação é posto como “pressuposto básico para a democracia”, já que, tendo a democracia os princípios básicos de liberdade e igualdade, certamente, “sem informação, não há educação, não há exercício de cidadania, não há democracia” (MARQUES, 2000, p. 31). Corroborando, Ferrari (2000 apud INDOLFO, 2013, p. 6) aponta que a conexão entre democracia e informação é “biunívoca e de coessencialidade”, sendo, portanto, fundamento essencial à democracia o livre acesso à informação.

Deste modo, pode-se afirmar, baseado nos teóricos (MARQUES, 2000); (JARDIM, 2012); (INDOLFO, 2013), que o direito de acesso à informação pública é um direito que garante outros direitos, sendo de extrema importância para a consolidação de uma sociedade democrática, já que repercute na participação da coletividade em assuntos que a afetam diretamente. Pode-se dizer, então, que o acesso às informações públicas assegura interesses individuais, pois se relaciona com o exercício da cidadania pelo cidadão, como também interesses coletivos, já que proporciona à sociedade, de quem emana o poder (conforme determina a Constituição Federal), o controle e a fiscalização, desempenhando, conseqüentemente, uma importante função social.

Portanto, segundo Bucci (2009) e Lima (2013), o direito à informação pública tem o cidadão como sujeito ativo, o qual tem o direito de ser informado, para que seja efetivo o seu exercício da democracia, e tem por sujeito passivo o

Estado, sobre quem recai a responsabilidade de fornecer as condições de prestação informacional.

Souza (2014, p. 2555) caracteriza que os sujeitos ativos de direito ao acesso a informações públicas são “pessoas físicas e jurídicas de direito público e privado, sem a necessidade de apresentar qualquer tipo de motivo que levou à solicitação do acesso”. Quanto aos sujeitos passivos do acesso à informação, já no primeiro artigo da LAI, tem-se a indicação dos quatro entes da federação que são responsáveis por fornecer informações à sociedade:

Art. 1º - Esta Lei dispõe sobre os procedimentos a serem observados pela União, Estados, Distrito Federal e Municípios, com o fim de garantir o acesso a informações previsto no inciso XXXIII do art. 5º, no inciso II do § 3º do art. 37 e no § 2º do art. 216 da Constituição Federal (BRASIL, 2011b, Art. 1º).

É essencial considerar ainda, como bem alerta Reyes Olmedo (2009 apud LIMA, 2013), que o direito à informação não pode ser encarado como o mero direito ao objeto informacional (documento), o que lhe ocasionaria uma concepção individualista. Ao tratar desse direito, é indispensável a adoção de uma visão mais ampla e atual, de modo a evidenciar o seu caráter coletivo, considerando a “transparência e a publicidade como bem público e social e, neste sentido, um mecanismo efetivo de controle das instituições” (LIMA, 2013, p. 3).

Todavia, apesar de sua importância no processo de consolidação de uma sociedade democrática, as políticas de estímulo ao acesso a diferentes tipos de informação são temas recentes no Brasil, muito embora seja notável um reconhecimento gradual dado à promoção do acesso às informações públicas. E para o cumprimento efetivo desse direito fundamental ao homem, é indispensável a definição de uma política eficiente de acesso à informação pública. Para isso, Uhlir (2006) enumera três vertentes indispensáveis nesse processo: princípio legal de acesso e utilização da informação pública (adoção de uma legislação específica que defina as regras de acesso); escopo da informação a ser disponibilizada (envolve a definição e justificativa minuciosas quanto ao acesso e ao sigilo das informações); e estrutura governamental de política de informação (garantias de uma gestão eficiente que favoreça e possibilite o acesso).

Nas seções seguintes, as etapas supracitadas serão discutidas no contexto brasileiro, de modo a permitir o entendimento desse percurso ainda em

andamento da consolidação do acesso à informação no Brasil. Mas, antes, é trazido um panorama mundial sobre a promulgação de leis que regulamentam o acesso.

### 3.1 LEIS DE ACESSO À INFORMAÇÃO: UM PANORAMA MUNDIAL

A implementação de leis que regulamentam o direito à informação pública nos vários países tem sido influenciada por contextos sociais e/ou políticos em cada um deles e no mundo. Enquanto que até a década de 1980 identifica-se 13 países, hoje são mais de 100 países (Quadro 1), o que demonstra que os países foram percebendo a importância de tornar suas informações públicas disponíveis para os cidadãos e foram criando leis nesse sentido.

Quadro 1 - Sequência de implementação de Leis de Acesso à Informação no mundo

Nº de países	Países
1	<b>Ano de 1766</b> Suécia.
1	<b>Ano de 1951</b> Finlândia.
1	<b>Ano de 1966</b> Estados Unidos da América.
4	<b>Década de 1970</b> Dinamarca; França; Holanda; Noruega.
6	<b>Década de 1980</b> Austrália; Áustria; Canadá; Colômbia; Grécia; Nova Zelândia.
19	<b>Década de 1990</b> Albânia; Belize; Bélgica; Coreia do Sul; Geórgia; Hungria; Itália; Islândia; Lituânia; Liechtenstein; Irlanda; Israel; Japão; Letônia; Portugal; República Tcheca; Tailândia; Trinidad e Tobago; Uzbequistão.
51	<b>Década de 2000</b> África do Sul; Alemanha; Angola; Antígua; Argentina; Armênia; Azerbaijão; Bulgária; Bangladesh; Bósnia & Herzegovina; Chile; China; Croácia; Estônia; Etiópia; Equador; Eslováquia; Eslovênia; Guatemala; Honduras; Indonésia; Ilhas Cook; Índia; Jamaica; Jordânia; Kosovo; Macedônia; Malta; México; Moldávia; Montenegro; Nepal; Nicarágua; Panamá; Paquistão; Peru; Polônia; Quirguistão; Reino Unido; Romênia; República Dominicana; Rússia; Sérvia; Suíça; São Vicente e Granadinas; Taiwan; Tajiquistão; Turquia; Uganda; Uruguai; Zimbábwe.
19	<b>Década de 2010</b> Afganistão; <b>Brasil</b> ; Costa do Marfim; Espanha; El Salvador; Guiné; Guiana; Iêmen; Libéria; Maldivas; Mongólia; Níger; Nigéria; Ruanda; Sudão do Sul; Serra Leoa; Paraguai; Tunísia; Ucrânia.

Fonte: Access Info Europe, 2015.

O primeiro país a adotar um dispositivo de acesso à informação, em 1766, foi a Suécia, ao declarar, em sua Lei de Liberdade à Imprensa, o direito de acesso aos documentos oficiais. A Finlândia, que até então era território da Suécia, e, conseqüentemente, era abrangida pela lei sueca, em 1951 promulga sua própria legislação sobre o direito a informação, 34 anos após torna-se independente (EMBAIXADA DA FINLÂNDIA, 2010). Posteriormente, em 1966, os Estados Unidos da América decretaram a Lei de Liberdade da Informação (*Freedom of Information Act* - FoIA), cujo grande diferencial está no fato de

utilizar o conceito de transparência em um sentido amplo, que tem conseqüências para todo o governo federal. Essencialmente, a lei estabelece o direito de propriedade do povo sobre os documentos produzidos pelo governo. E, sendo assim, o direito de acesso a eles (MENDANHA, 2009, p. 62).

E para adequar a FoIA, conforme a passagem do tempo, e atualizar seus princípios, foram feitas várias emendas, dentre as quais se destaca a de 1985, que estabelece os procedimentos de Gestão da Informação, e a de 1996, que amplia o acesso às informações em formato digital. Apesar de a FoIA estar restrita à esfera federal, todos os estados americanos têm suas próprias versões dessa lei (SÁ; MALIN, 2012). Entre as décadas de 1970 e 1980, seis países europeus adotaram leis que disciplinam o acesso às informações públicas: Dinamarca e Noruega em 1970; França e Holanda em 1978; Áustria em 1987 e Grécia em 1986. Além destes, adotaram leis, também, a Austrália e a Nova Zelândia em 1982; Canadá em 1983; e, em 1985, a Colômbia, primeiro país da América Latina a adotar lei semelhante. Porém, é somente a partir da década de 1990 que se observa um aumento considerável (Quadro 1) de países que implementam leis nacionais de acesso à informação. Para Mendel (2009, p. 3),

em 1990, havia uma visão predominante do direito à informação como uma medida de governança administrativa, ao passo que hoje este direito é cada vez mais considerado como um direito humano fundamental.

E essa aceitação crescente, a partir da década de 90, do direito de acesso à informação pública é marcada por mudanças paradigmáticas ocorridas em todo o mundo. Primeiro, as transições para a democracia ocorridas em diversos países, conforme mostrado no Relatório do Desenvolvimento Humano elaborado

pelo Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento – PNDU, segundo o qual

nos anos de 1980 e 1990, o mundo fez progressos significativos na abertura dos sistemas políticos e na expansão das liberdades políticas. Cerca de 80 países deram passos significativos no sentido da democracia e, hoje, 140 dos quase 200 países do mundo têm eleições multipartidárias (PNDU, 2002, p. 1).

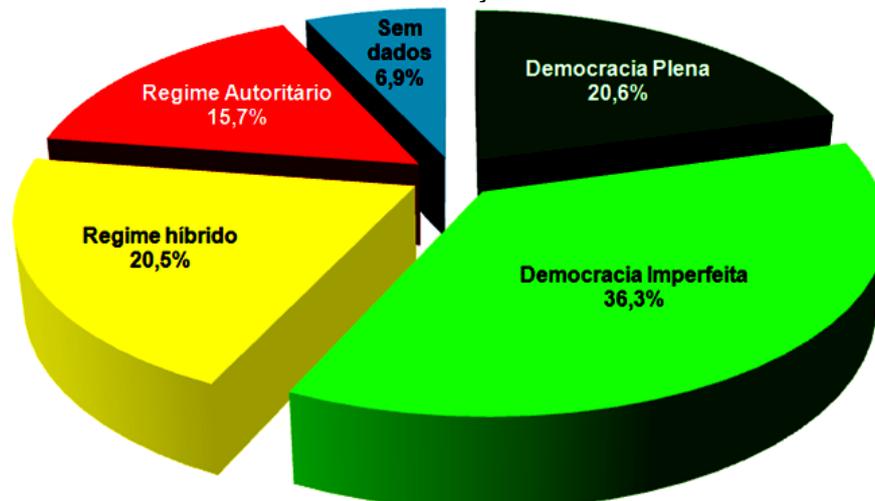
Angélico (2012), Mendel (2009), Marques (2000), Jardim (1999a), dentre outros autores, colocam o direito de acesso à informação como fundamento essencial para um governo democrático, haja vista que neste regime de governo é indispensável a participação efetiva da sociedade nas tomadas de decisão, na escolha dos governantes e na elaboração de políticas públicas.

Para Lopes (2007, p. 6), “não há como discordar da tese de que governar em uma democracia é governar para o interesse da coletividade – do contrário, teríamos de alterar o próprio nome *democracia*”. Isso porque, ao fazer uma análise etimológica no termo *democracia*, constata-se em sua base duas palavras gregas: *demos*, que significa “povo” e *kratos*, “domínio, poder”, trazendo, pois, o significado de “poder do povo” ou “governo do povo”.

Além disso, a democracia permite aos cidadãos exigir prestação de contas e de ações, a fim de fiscalizar e evitar abusos de má governança. Portanto, a adoção de um governo democrático direciona para a implementação de leis que regulamentem e disciplinem o acesso às informações mantidas pelos órgãos públicos (MENDEL, 2009).

Corroborando com essa afirmação, de acordo com o *Democracy Index* 2014, índice da democracia entre os países do mundo, feito em 2014, pela *Economist Intelligence Unit* (EIU, 2014), consultoria ligada à revista britânica *The Economist* (Gráfico 1), percebe-se que a maioria dos 102 países com leis de acesso à informação possui regimes democráticos de governo.

Gráfico 1 - Distribuição dos regimes de governo entre os países com Leis de Acesso à Informação



<b>Democracia Plena</b>	Alemanha; Austrália; Áustria; Canadá; Coreia do Sul; Dinamarca; Espanha; Estados Unidos da América; Finlândia; França; Holanda; Irlanda; Islândia; Japão; Malta; Noruega; Nova Zelândia; Reino Unido; Suécia; Suíça; Uruguai.
<b>Democracia Imperfeita</b>	África do Sul; Argentina; Bélgica; <b>Brasil</b> ; Bulgária; Chile; Colômbia; Croácia; El Salvador; Eslováquia; Eslovênia; Estônia; Grécia; Hungria; Índia; Indonésia; Israel; Itália; Jamaica; Letônia; Lituânia; Macedônia; México; Moldova; Mongólia; Panamá; Paraguai; Peru; Polônia; Portugal; República Dominicana; República Tcheca; Romênia; Sérvia; Taiwan; Trinidad e Tobago; Tunísia.
<b>Regime Híbrido</b>	Albânia; Armênia; Bangladesh; Bósnia e Herzegovina; Equador; Geórgia; Guatemala; Guiana; Honduras; Libéria; Montenegro; Nepal; Nicarágua; Níger; Paquistão; Peru; Quirguistão; Serra Leoa; Tailândia; Turquia; Ucrânia; Uganda.
<b>Regime Autoritário</b>	Afeganistão; Angola; Azerbaijão; China; Costa do Marfim; Etiópia; Guiné; Iêmen; Jordânia; Nigéria; Ruanda; Rússia; Sudão; Tajiquistão; Uzbequistão; Zimbábue.
<b>Sem dados</b>	Antígua; Belize; Ilhas Cook; Kosovo; Liechtenstein; Maldivas; São Vicente e Granadinas.

Fonte: EIU, 2014.

Com regime de democracia plena, em que, não só as liberdades políticas fundamentais e as liberdades civis são respeitadas, mas também a imprensa é independente e diversificada, bem como o Judiciário, tem-se 20,6% dos países. Já com regime classificado de democracia imperfeita, por possuir problemas de governança, uma cultura política subdesenvolvida e baixos níveis de participação política, têm-se 20,6% dos países que já adotaram leis de acesso à informação pública. Com regime político híbrido, incluem-se 20,5% dos países com leis de acesso. Esses países, embora sejam considerados democracias, possuem irregularidades substanciais quanto ao processo eleitoral, à participação política, à liberdade da imprensa e à independência do judiciário. Por fim, tem-se 6,9% dos

países com tal garantia jurídica, sem dados quanto ao regime de governo, uma vez que o índice da *Economist Intelligence Unit* não analisa os microestados<sup>5</sup>.

Não obstante, é preciso destacar que 15,7% dos países com leis de acesso à informação promulgadas possuem um regime político autoritário e ditatorial, caracterizados pela inexistência de um sistema judiciário independente, censura generalizada, bem como abusos e violações das liberdades civis. Dentre esses países, destaca-se Uzbequistão, o primeiro país com regime autoritário a adotar lei de acesso à informação, em 1997, e a Jordânia, que, em 2007, tornou-se o primeiro país do Oriente Médio com uma lei de direito à informação (MENDEL, 2009). Mendel (2012, *online*) ressalta que

em casos assim, é muito difícil que a lei funcione. Na China, independentemente da lei, no final das contas são as autoridades do governo quem têm total controle sobre a liberação ou não de uma informação. Não há nada parecido com um órgão de fiscalização independente na China. Não é uma lei para países não democráticos. Por outro lado, não é preciso ter uma democracia de estilo suíço em vigor para adotar esse tipo de legislação. É uma boa lei para países em transição para a democracia.

Vale ressaltar que a implementação da lei de acesso na China fez parte de uma série de exigências feitas pela *World Trade Organization* - WTO (Organização Mundial do Comércio - OMC), referentes a abertura e liberalização do regime do país, para que se tornasse membro da organização e integrasse a economia mundial, o que aconteceu em 11 de Dezembro de 2001 (MENDEL, 2009).

Diante desses dados, é importante salientar que o contexto político de governos democráticos não é condição única e indispensável para a adoção de políticas de acesso à informação. Darch e Underwood (2010 apud ANGÉLICO, 2012, p. 13) sustentam que a garantia legal do acesso à informação pública não está, necessariamente, ligada a processos de democratização, “nem é suficiente para a realização dos objetivos de combate à corrupção, eficiência da máquina pública, entre outros alegados benefícios de uma lei de acesso”. Neste contexto, Lopes (2007, p. 6) sinaliza que

---

<sup>5</sup> Microestados, também chamados de Estados Exíguos, são aqueles que possuem superfície territorial e população pequenas, e não tem meios suficientes de defender a sua soberania de modo completo (ACCIOLY, 2009).

apesar de tal acesso ser exaltada em diversos países como algo de suma importância, como um direito inalienável do cidadão, entendemos que, ainda que esse acesso seja de fato primordial para a garantia de um Estado transparente e responsável, a importância da informação pública é, na verdade, instrumental.

Portanto, a existência de políticas que regulamentem o acesso à informação produzida pelos órgãos públicos não garante, por si só, uma política de transparência pública, mas direcionam e fornecem ferramentas à sociedade para que tal fim seja atingido. Por isso, é de fundamental importância a participação da sociedade para o fortalecimento da política de acesso, e aos órgãos públicos fica a responsabilidade de franquear e facilitar esse acesso, bem como promover conscientização quanto a importância de tal direito. Angélico (2012, p. 55) é enfático ao afirmar que “a efetividade de uma Lei de Acesso à Informação Pública depende, fundamentalmente, do comportamento da sociedade e de sua interação com o Estado”.

Outro motivo para o acentuado aumento de leis de acesso à informação a partir da década de 90 refere-se ao avanço das tecnologias de informação, o que modificou as relações da sociedade com a informação e com o Governo. Mendel (2009, p. 4) corrobora, ao afirmar que

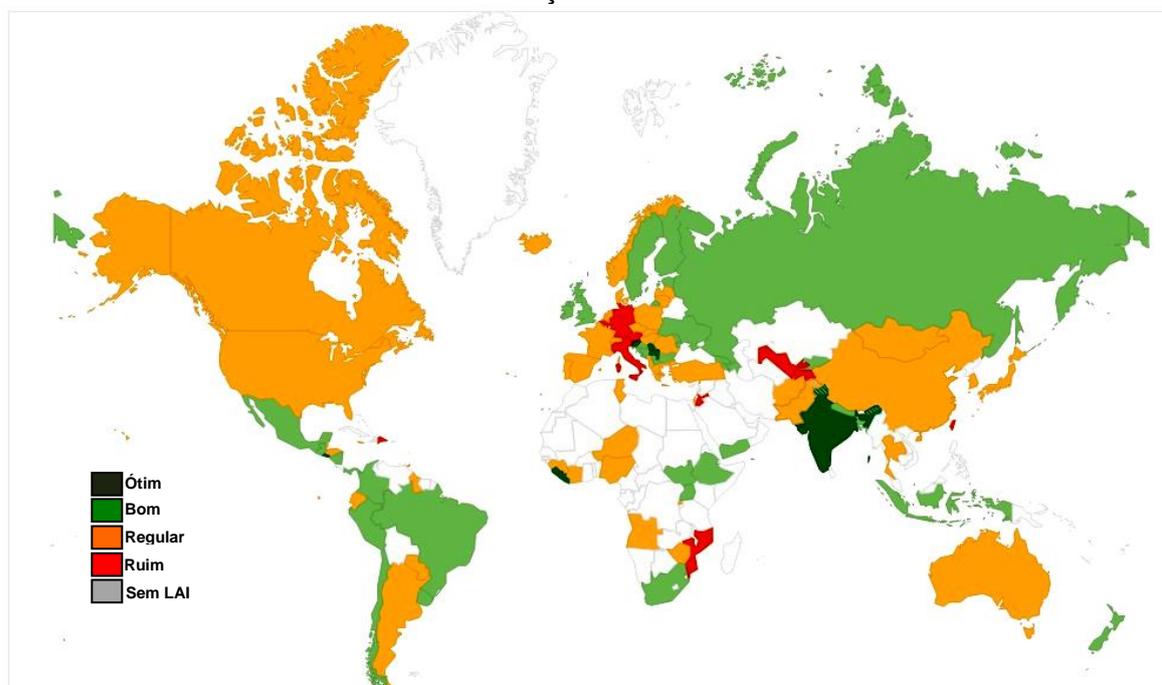
a tecnologia da informação melhorou, em termos gerais, a capacidade do cidadão comum de controlar a corrupção, de cobrar dos líderes e de contribuir para os processos decisórios. Isso, por sua vez, ou, para ser mais preciso, em paralelo, levou ao aumento das demandas pelo respeito ao direito à informação.

A disseminação no uso dos computadores pessoais e a baixo custo, juntamente com as tecnologias de rede, incluindo a *internet*, que interliga os computadores de todo o mundo, possibilitou maior rapidez e eficiência no acesso às informações, ultrapassando qualquer barreira territorial e permitindo que milhões de pessoas possam estar interconectadas (SÁ; SANTOS, 2005). Discorrendo sobre o assunto, Sá e Santos (2005, p. 3) explicam que

Com a *internet*, os serviços de informação passam a estar *online*, caracterizando-se como serviços de informação digital. Ocorre uma quebra de paradigma, onde estes serviços passam a ser disponibilizados ‘extra-muros’, visto que a barreira do ‘espaço’ é quebrada. A questão do tempo, também passa a ser revista, pois como estes serviços são disponibilizados na *internet*, podem ser consultados a qualquer hora do dia, sete dias por semana.

Portanto, pode-se falar que o avanço da democracia no mundo e a crescente utilização das tecnologias de informação e da *internet* formam um contexto que propicia uma demanda social de dispositivos jurídicos que regulamentem o acesso às informações produzidas pelos órgãos públicos. Leis com esse teor dão ao cidadão ferramentas importantes para o acompanhamento e fiscalização das ações praticadas pelos agentes, cujo compromisso é trabalhar em favor do interesse público e do bem da sociedade. E as tecnologias da informação possibilitam uma maior circulação de informações, bem como um acesso e manipulação mais rápido e eficiente. No estudo *Right to Information Rating - RTI*, realizado pelo *Access Info Europe* e pelo *Centre for Law and Democracy*, no qual se mede a qualidade do texto jurídico e de suas determinações (Figura 4), os 20 países mais bem avaliados tiveram suas leis promulgadas no século XXI, período no qual se acentua tais mudanças políticas e sociais (ACCESS INFO EUROPE, 2015).

Figura 4 - *Ranking* de avaliação da qualidade do texto jurídico de leis de acesso à informação no mundo



#	PAÍS	ANO
1	Sérvia	2003
2	Eslovênia	2003
3	Índia	2005

#	PAÍS	ANO
4	Libéria	2010
5	El Salvador	2011
6	Serra Leoa	2013

#	PAÍS	ANO
7	Sudão do Sul	2013
8	México	2002
9	Maldivas	2014

#	PAÍS	ANO
10	Azerbaijão	2005
11	Antígua	2004
12	Macedônia	2006

(continua)

#	PAÍS	ANO
13	Croácia	2003
14	Etiópia	2008
15	Nicarágua	2007
16	Moldova	2000
17	África Do Sul	2000
18	<b>Brasil</b>	2011
19	Ucrânia	2011
20	Bangladesh	2008
21	Kosovo	2003
22	Finlândia	1951
23	Nepal	2007
24	Iémen	2012
25	Bósnia e Herzegovina	2000
26	Colômbia	1985
27	Indonésia	2008
28	Quirguistão	2007
29	Panamá	2002
30	Reino Unido	2000
31	Rússia	2009
32	Geórgia	1999
33	Uganda	2005
34	Armênia	2003
35	Nova Zelândia	1982

#	PAÍS	ANO
36	Guatemala	2008
37	Estônia	2000
38	Chile	2008
39	Peru	2003
40	Irlanda	1997
41	Suécia	1766
42	Bulgária	2000
43	Uruguai	2008
44	Tunísia	2011
45	Estados Unidos	1966
46	Trinidad e Tobago	1999
47	Montenegro	2005
48	Jamaica	2002
49	Nigéria	2011
50	Hungria	1992
51	Austrália	1982
52	Belize	1994
53	Honduras	2006
54	Romênia	2001
55	Holanda	1978
56	Coreia Do Sul	1996
57	Ruanda	2013
58	Mongólia	2011

#	PAÍS	ANO
59	Canadá	1983
60	Noruega	1970
61	Malta	2008
62	Suíça	2004
63	Afeganistão	2014
64	Angola	2002
65	Tailândia	1997
66	Costa Do Marfim	2013
67	Níger	2011
68	Equador	2004
69	Portugal	1993
70	Espanha	2013
71	República Tcheca	1999
72	Peru	2003
73	Látvia	1998
74	Zimbábue	2002
75	China	2007
76	São Vicente e Granadinas	2003
77	Eslováquia	2000
78	Ilhas Cook	2009
79	Guiana	2013
80	Albânia	1999
81	Argentina	2004

(conclusão)

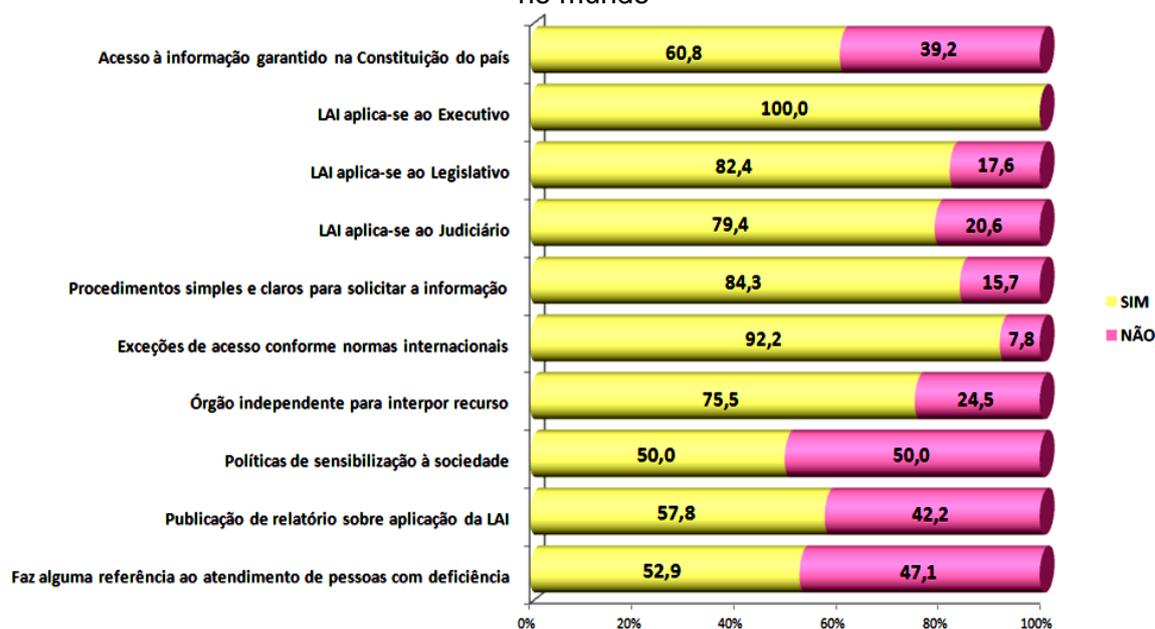
#	PAÍS	ANO
82	Israel	1998
83	Paquistão	2002
84	Japão	1999
85	Grécia	1986
86	Dinamarca	1970
87	Guiné	2010
88	França	1978
89	Islândia	1996
90	Lituânia	1996
91	Polónia	2001
92	Paraguai	2014
93	República Dominicana	2004
94	Bélgica	1994
95	Uzbequistão	1997
96	Taiwan	2005
97	Itália	1990
98	Jordânia	2007
99	Alemanha	2005
100	Tajiquistão	2002
101	Liechtenstein	1999
102	Áustria	1987

# - Posição no ranking

Fonte: Access Info Europe, 2015.

Esse *ranking* foi elaborado a partir de 61 indicadores importantes e indispensáveis para que uma lei de acesso à informação seja considerada forte e robusta. Tais indicadores foram definidos a partir de padrões internacionais sobre o direito à informação, bem como a partir de estudos comparativos das leis de direito à informação de todo o mundo. Segundo o relatório, as leis mais bem avaliadas incluem, dentre suas características, o estabelecimento de procedimentos claros para os solicitantes e a existência de órgãos de supervisão independentes. O gráfico 2 indica o percentual de utilização de dez dos indicadores utilizados no *Right to Information Rating* em leis de acesso à informação no mundo.

Gráfico 2 - Distribuição de utilização de dez indicadores em leis de acesso à informação no mundo



Fonte: Access Info Europe, 2015.

A partir da análise, percebe-se que, dentre os dez indicadores avaliados, as dificuldades de leis de acesso estão concentradas em quatro pontos: garantias de acesso à informação na Constituição do país; esforços do Governo quanto a sensibilização da sociedade sobre os benefícios da lei de acesso; publicação de relatórios sobre o uso da lei; e definição de orientações quanto ao atendimento das solicitações demandadas por pessoas com deficiência. Porém, essa avaliação averigua a consistência e qualidade do texto jurídico e de suas determinações, não abrangendo a qualidade de sua execução. Sendo assim, uma lei ser bem avaliada não significa, na prática, que está sendo utilizada em sua totalidade pela sociedade. Estudos quanto à aplicação das leis de acesso à informação ainda são muito incipientes (ACCESS INFO EUROPE, 2015).

Todavia, relatórios sobre a execução em alguns dos principais países, incluindo o México, a Índia e a Eslovênia, indicam que leis fortes e bem elaboradas podem levar a proteções fortes para o direito do público de acessar as informações públicas. Os resultados de um relatório feito pelo *Open Society Justice Initiative*, em 2004, demonstram que nos países com leis sobre o acesso à informação, os pedidos de informações aos órgãos governamentais obtiveram respostas com uma frequência 20% maior, e tais respostas foram recebidas 33%

mais rápidas do que as enviadas pelos países sem lei de acesso (OPEN SOCIETY JUSTICE INITIATIVE, 2006).

Angélico (2012, p. 59) também considera importante a existência de um marco jurídico de acesso à informação. Para o autor,

alguns indícios parecem apontar, em primeiro lugar, que a existência de uma lei de acesso realmente promove um governo mais aberto ou, ao menos, um governo que fornece informações à sociedade de maneira mais frequente e menos dificultosa.

O Brasil foi o 90º país no mundo a adotar legislação nacional regulamentando o acesso à informação pública. Seu texto legal é considerado bom, e um dos mais modernos, pois abrange os três poderes (Executivo, Legislativo e Judiciário) e inclui as tecnologias da informação como mecanismos de solicitação. No *ranking* RTI (ACCESS INFO EUROPE, 2015), o país está na 18º posição. A próxima seção traz o contexto brasileiro para a adoção do seu texto jurídico que disciplina o acesso à informação pública.

### 3.2 O PERCURSO DO ACESSO À INFORMAÇÃO NO BRASIL

As políticas de estímulo ao acesso a diferentes tipos de informação são temas recentes no Brasil. No que tange às diferentes tipologias de informação, acessar a informação pública ainda é um entrave, tanto pelo desconhecimento por parte da população de onde acessá-las, quanto pelas controversas formas de divulgação delas (BATISTA, 2010b). De fato, os mecanismos e regulamentos que garantem o acesso à informação pública no sistema jurídico brasileiro são bastante recentes, uma vez que, durante o regime militar (1964 a 1985), as ações governamentais ocorriam sob a égide do extremo segredo, o que favoreceu o fortalecimento e o desenvolvimento de uma cultura de sigilo no trato da coisa pública (ARTICLE 19, 2011). No período anterior ao regime militar, a publicização dos atos governamentais era quase que inexistente, haja vista que “o patrimonialismo<sup>6</sup> era característica marcante no Estado naquele período, não contribuindo para qualquer mobilização nesse sentido” (MEDEIROS;

---

<sup>6</sup> Patrimonialismo é a característica de um Estado no qual não se efetua a distinção entre a esfera pública e a privada na vida política (OLIVEIRA, 1997).

MAGALHÃES; PEREIRA, 2014, p. 58). Apenas com a promulgação da Constituição Federal - CF (BRASIL, 1988), o acesso à informação foi encartado como direito fundamental, interligado aos ditames da democracia e da cidadania, transcrito no capítulo I - dos Direitos e Deveres Individuais e Coletivos, particularmente no artigo 5º, inciso XXXIII.

Art. 5º Todos são iguais perante a lei, sem distinção de qualquer natureza, garantindo-se aos brasileiros e aos estrangeiros residentes no País a inviolabilidade do direito à vida, à liberdade, à igualdade, à segurança e à propriedade, nos termos seguintes: (...) XXXIII - Todos têm direito a receber dos órgãos públicos informações de seu interesse particular, ou de interesse coletivo ou geral, que serão prestadas no prazo da lei, sob pena de responsabilidade, ressalvadas aquelas cujo sigilo seja imprescindível à segurança da sociedade e do Estado. (BRASIL, 1988, ART. 5º).

Também é colocado no artigo 37 caput §3º inciso II e no §2º do artigo 216.

Art. 37. A administração pública direta e indireta de qualquer dos Poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios obedecerá aos princípios de legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência e, também, ao seguinte: (...) § 3º A lei disciplinará as formas de participação do usuário na administração pública direta e indireta, regulando especialmente: (...) II - o acesso dos usuários a registros administrativos e a informações sobre atos de governo, observado o disposto no art. 5º, X e XXXIII. (BRASIL, 1988, ART. 37º).

Art. 216. Constituem patrimônio cultural brasileiro os bens de natureza material e imaterial, tomados individualmente ou em conjunto, portadores de referência à identidade, à ação, à memória dos diferentes grupos formadores da sociedade brasileira, nos quais se incluem. (...) § 2º - Cabem à administração pública, na forma da lei, a gestão da documentação governamental e as providências para franquear sua consulta a quantos dela necessitem. (BRASIL, 1988, ART. 216º).

Contudo, a efetivação prática dos direitos fundamentais somente pode ser garantida a partir da existência de regulamentos que obriguem o Estado à prática diuturna desses direitos, fazendo-se indispensável, portanto, as normas infraconstitucionais (leis que estão hierarquicamente abaixo da Constituição Federal). Souza (2012), ao analisar o acesso à informação na legislação infraconstitucional brasileira, identifica-o sob duas vertentes. Na primeira, enquadrou previsões normativas com pura finalidade reparatória e indenizatória

dos danos deixados pelo período do regime militar, o qual se caracterizou pela “vedação ao exercício escoreito do direito de acesso à informação” (SOUZA, 2012, p. 167). Neste segmento, o supracitado autor destaca:

- A Lei nº 6.683/79, a lei da anistia, que concedeu anistia dos crimes praticados durante o regime militar, como também benefícios reparatórios aos anistiados;
- A Lei nº 9.140/1995 que reconhece como mortas as pessoas desaparecidas e participantes de atividades políticas no período do regime militar, com o intuito de possibilitar reparação pecuniária aos familiares;
- A Lei nº 10.559/2002, na qual foram delimitadas as condições para a declaração de anistiado político e para a reparação econômica de caráter indenizatório; e
- A Lei nº 12.528/2011 que cria a Comissão da Verdade, com o objetivo de resgatar a memória e a verdade sobre casos de violações a direitos humanos ocorridos no período militar, porém, sem o intuito de condenação penal, haja vista a lei anterior que garante a anistia.

A segunda vertente de leis identificadas por Souza (2012) englobam os diplomas legislativos que buscam implementar, como programa de Estado, o amplo direito de acesso à informação. Dentre elas, são apresentadas:

- A Lei nº 9.507/1997, que regulamenta o *habeas data*, uma garantia constitucional que concede ao cidadão o acesso a informações relativas à sua pessoa, constantes em registros ou bancos de dados de entidades governamentais ou de caráter público, como também sua retificação;
- A Lei nº 9.784/1999, que regula o processo administrativo no âmbito da Administração Pública Federal, bem como determina a divulgação oficial dos atos administrativos;
- A Lei nº 10.650/2003, que dispõe sobre o acesso público aos dados e informações existentes nos órgãos e entidades do Sistema Nacional do Meio Ambiente, sendo esta a primeira lei a dispor sobre o acesso a informações desse tema;

- A Lei 8.159/1991, Lei de Arquivos, a primeira tentativa de regulamentar o acesso às informações públicas, uma vez que instituiu a política nacional de arquivos públicos e privados. Todavia, o seu texto, apesar de declarar o direito do cidadão em receber dos órgãos públicos informações contidas em documentos de arquivos (art. 4º), enfatizava apenas a regulamentação do sigilo (arts. 22 a 24), e não do acesso, evidenciando uma cultura de opacidade que predominava nos órgãos públicos brasileiros à época;
- A Lei nº 11.111, de 5 de maio de 2005, que trazia na íntegra o texto da Medida Provisória nº 228/2005, que regulamentava as hipóteses de sigilo que impediriam o acesso às informações públicas, a qual foi totalmente revogada em virtude da Lei nº 12.527/2011, a Lei de Acesso à Informação, que regulamenta e define as regras e as exceções do acesso às informações públicas.

Outra vertente que pode ser identificada nesse percurso da legislação brasileira refere-se à preocupação na implantação de normas de responsabilidade fiscal, com o intuito de atender e cumprir o princípio de publicidade dos atos da Administração Pública Federal. Assim, destaca-se a criação da Controladoria-Geral da União - CGU, através da Lei nº 10.683, de 28 de maio de 2003, como órgão integrante da estrutura da Presidência da República com a responsabilidade de prevenir e combater a corrupção, realizar a auditoria pública, coordenar as atividades de ouvidoria e possibilitar o incremento da transparência da gestão (CGU, 2012). Destaca-se, também, como passo importante, a sanção da lei complementar 101, de 4 de maio de 2000, chamada de Lei de Responsabilidade Fiscal, que traz em seu bojo o estabelecimento de mecanismos de transparência a fim de melhorar a gestão fiscal e o equilíbrio das contas públicas nos diferentes níveis de governo, como também determina o uso de instrumentos que possibilitem ao cidadão o acesso.

É fato que o avanço na legislação brasileira, mesmo diante das determinações do texto da Carta Magna, estava muito aquém da realidade e da necessidade de acesso emanada pela sociedade. Precisava-se de uma regulamentação que definisse os caminhos para o acesso a qualquer informação pública e quem seria o responsável por garantir esse direito, haja vista que, até então, as normativas em vigor no país não impulsionavam uma obrigação com a

transparência e o acesso a tais informações. Assim, o projeto de Lei nº 41/2010, apresentado na Câmara dos Deputados em 30 de abril de 2010, após muitas discussões em torno de suas determinações e de uma longa tramitação, foi aprovado e convertido na Lei nº 12.527/2011 (BRASIL, 2011b), sancionada pela Presidência da República em 18 de novembro de 2011, iniciando uma nova realidade no contexto de acesso às informações públicas no Brasil, como será discutido na próxima seção.

### 3.3 LEI Nº 12.527/2011: AVANÇOS LEGAIS E DESAFIOS GERENCIAIS

A Lei Federal nº 12.527, de 18 de novembro de 2011, nomeada de Lei de Acesso à Informação - LAI, representa uma potencial mudança de paradigma uma vez que estabelece o acesso como regra e o sigilo como exceção. Quando essa lei entrou em vigor, o Brasil tornou-se o 90º país do mundo a contar com legislação específica sobre o direito de acesso à informação.

A LAI, em essência, define procedimentos, regras e prazos para os órgãos públicos de todos os poderes (Executivo, Legislativo e Judiciário), de todas as unidades da federação, como também as empresas privadas que lidam com recursos públicos, receberem da sociedade pedidos de acesso à informação por eles produzidas ou custodiadas, como também promoverem, independentemente de requerimento, em seus sítios oficiais da *internet*, divulgação de informações de interesse coletivo ou geral.

De acordo com o Sistema Eletrônico do Serviço de Informação ao Cidadão - e-SIC<sup>7</sup>, até o dia 16/05/2013 (um ano após a lei entrar em vigor), registraram-se mais de 100.000 pedidos. Desses, aproximadamente 98.900 foram respondidos, o que parece sinalizar um anseio de efetiva participação dos cidadãos e a necessidade de um esforço contínuo de divulgação e cumprimento da referida LAI por parte dos órgãos públicos. Para o ministro chefe da CGU no período da homologação da LAI, Jorge Hage, “não se poderia esperar performance melhor

---

<sup>7</sup> Sistema desenvolvido pela Controladoria-Geral da União - CGU, para supervisionar, acompanhar e centralizar todos os pedidos de informação dirigidos ao Poder Executivo Federal e feitos com base na LAI (CGU, 2012, *online*).

para este início de implementação de uma Lei que se propõe a mudar uma cultura de 500 anos de opacidade, de não transparência” (CGU, 2012, *online*).

A LAI foi organizada de modo a atender quatro principais objetivos: a) garantir o pleno acesso do cidadão às informações públicas; b) assegurar que o Estado não espere a demanda, exigindo o exercício da transparência ativa; c) impedir que a burocracia excessiva impossibilite o acesso; e d) colocar o acesso e a publicidade como regra e o sigilo como exceção.

Vale a pena ressaltar que uma das grandes inovações trazidas pela LAI é que suas normas ultrapassam o tradicional princípio jurídico de dar publicidade aos atos públicos, indo além da exigência da publicação dos atos oficiais em um veículo de comunicação. Ela determina a disponibilização de informações compreensíveis, acessíveis e de fácil dedução, de forma que exija menos esforço cognitivo ao cidadão. Essa mudança de visão possibilita a consagração de um novo princípio à Administração Pública, o da transparência.

A LAI, além de colocar o Estado como sujeito responsável por garantir o direito de acesso à informação, atribui-lhe o compromisso de promover a proteção da informação sigilosa (que possui restrições temporárias de acesso para garantir a segurança da sociedade e do Estado) e da informação pessoal (relacionada à pessoa natural identificada ou identificável). Para isso, a LAI determina o fim do sigilo eterno ao delimitar os prazos máximos de restrição e ao definir os graus de classificação das informações públicas. Portanto, conforme define o artigo 24 § 1º incisos I, II e III, a informação pública poderá ser classificada como ultrassecreta (com prazo máximo de restrição de 25 anos), secreta (com prazo máximo de restrição de 15 anos) ou reservada (com prazo máximo de restrição de 5 anos), cujos prazos vigoram a partir da data de sua produção. Além disso, um evento anterior a esses prazos poderá ser definido como marco para que informação adquira a classificação de ostensiva, ou seja, de acesso público. Por exemplo, um documento que traga o esquema de segurança para a Copa do Mundo da FIFA 2014 poderá ter como prazo máximo de restrição de acesso o fim do evento.

Quanto às informações pessoais, relativas à intimidade, vida privada, honra e imagem, determina o artigo 31 § 1º que terão seu acesso restrito, independentemente de classificação de sigilo, pelo prazo máximo de 100 anos. Esse prazo de restrição de acesso é contado a partir da sua data de produção,

podendo o acesso ser concedido antes do término do prazo, nos casos de diagnóstico médico, realização de estatísticas e pesquisas científicas de evidente interesse público, cumprimento de ordem judicial, defesa de direitos humanos ou proteção do interesse público e geral preponderante.

Todavia, os avanços no ordenamento jurídico brasileiro não foram acompanhados pela estrutura informacional dos órgãos públicos. Corroborando, Jardim (2012, p. 3) elucida que “a LAI supõe uma ordem informacional que está longe de existir no Estado brasileiro”. O fato é que a informação disponível ao público pressupõe uma cadeia de processos gerenciais sem os quais fica impossível a localização e o acesso. Os longos anos de cultura do sigilo ocasionaram drásticas consequências em grande parte dos documentos públicos, as quais são difíceis de superar.

Batista (2010b) elenca três dificuldades que inviabilizam o acesso às informações no âmbito dos órgãos públicos brasileiros. A primeira relaciona-se com a dificuldade de acessar fisicamente o documento público, devido à falta de padronização em sua organização, como também devido ao fato da produção de informações ser em grande quantidade e sem qualquer gerenciamento. A segunda refere-se à linguagem de difícil compreensão utilizada nos documentos públicos, o que dificulta ao cidadão a apropriação intelectual dessas informações. E, por fim, a autora menciona a dificuldade nos mecanismos utilizados pelo Estado para comunicar ou publicizar seus atos à sociedade, que, por vezes, é ocioso e marcado pelo excesso de informações, impossibilitando ao cidadão a adequada assimilação.

É certo que uma lei não tem força suficiente para alterar ou minimizar tais dificuldades, as quais precisam ser superadas pelos órgãos públicos para fazer cumprir as determinações legais exigidas, fazendo-se necessário uma nova ordem informacional e a definição de efetivas políticas públicas que possibilitem e viabilizem o acesso às informações públicas. Fica evidente, então, que o acesso às informações públicas pressupõe uma estrutura que vai além do fator jurídico, carecendo de condições práticas para que tal fim seja atingido. É preciso garantir que as instituições públicas estejam preparadas para atender essas novas demandas sociais de acesso e de uso das informações, promovendo assim as transparências ativa e passiva, assunto da próxima seção.

### 3.3.1 Transparências Ativa e Passiva

Para cumprir a finalidade de garantir ao cidadão o acesso a informações íntegras, primárias, autênticas e atualizadas, a Lei prevê duas maneiras pelas quais o Estado deve proporcionar o acesso: a transparência passiva, a qual trata da divulgação de informações em atendimento às demandas da sociedade; e a transparência ativa, através da divulgação de informações à sociedade por iniciativa do setor público.

Para a transparência ativa, a LAI determina, nos § 1º e 2º do artigo 8º, que os órgãos e entidades públicas deverão, obrigatoriamente, ter em seus sítios oficiais da rede mundial de computadores (*internet*), uma seção específica para a divulgação das informações em que constem, no mínimo: o registro de competências e a estrutura organizacional das unidades, com horários, endereços e telefones; registros de despesas, repasses e transferências de recursos financeiros; informações de licitações, seus editais e resultados, bem como todos os contratos celebrados; dados gerais de programas, ações, projetos e obras de órgãos e entidades; além de respostas às perguntas frequentes da sociedade. Além destas, os órgãos podem definir outras informações como objeto de iniciativas de transparência ativa, na medida em que sentirem a necessidade e julgarem ser de interesse da sociedade.

O objetivo da exigência de tal modalidade de transparência é diminuir o número de pedidos demandados pelos cidadãos, o que minimiza significativamente o trabalho e os custos de processamento e gerenciamento dos pedidos individuais. Corroborando, a CGU (2013, p. 15) enfatiza que “quanto mais informações são disponibilizadas de forma ativa, menor será a demanda de pedidos de informação”. Outrossim, tal determinação configura-se como evolução dos direitos fundamentais à informação ao ampliar sua órbita de atuação e garantir ao cidadão mais que o direito de receber informações, mas também de recolher aquelas que sejam de seu interesse e no momento que lhe for mais oportuno (MARQUES, 2000).

No que se refere à transparência passiva, o texto da LAI determina a criação, nos órgãos e entidades do poder público, do Serviço de Informação ao Cidadão - SIC, em local de fácil acesso e aberto ao público, com a

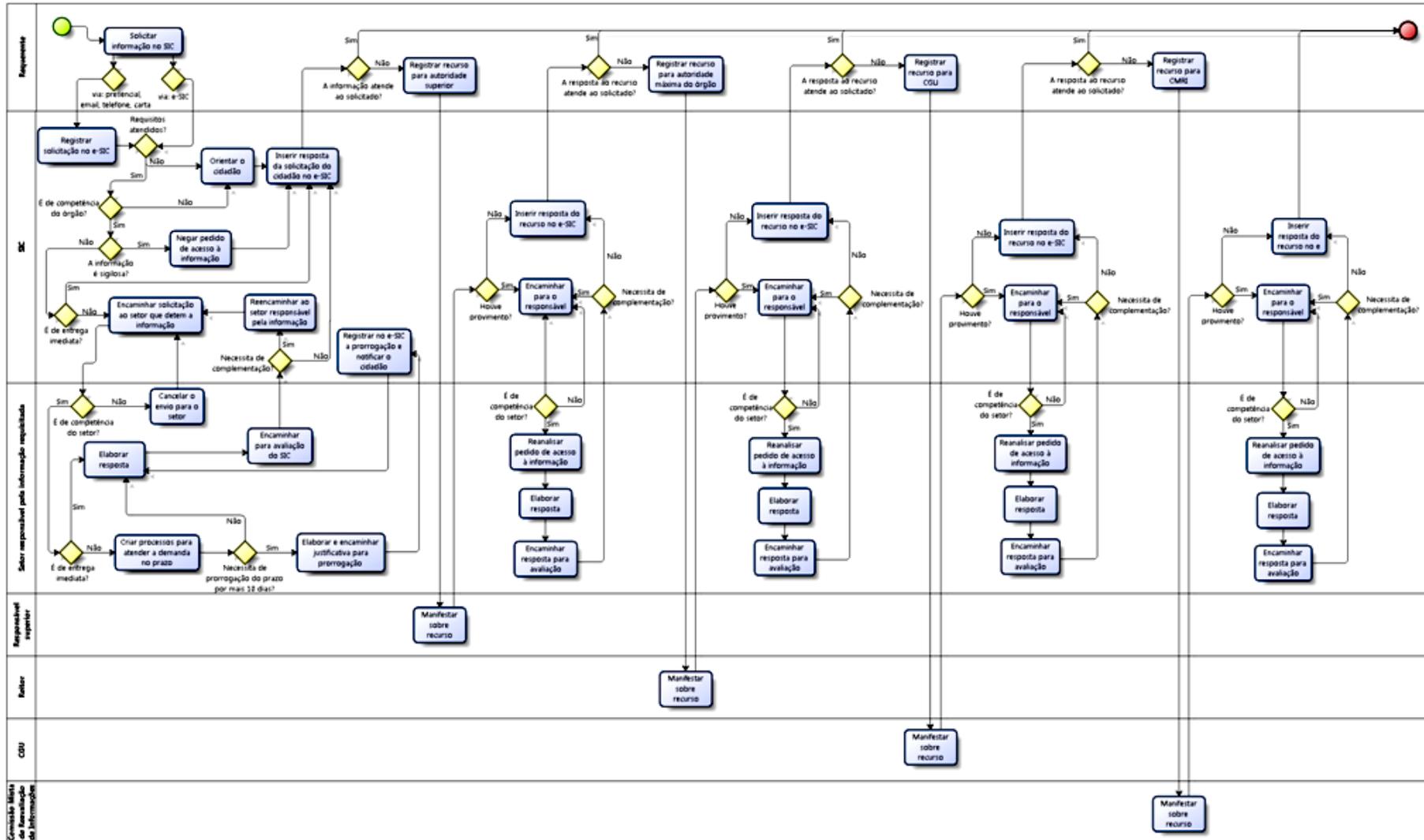
responsabilidade de atender e orientar o cidadão quanto ao acesso a informações, tramitação de documentos, bem como protocolar documentos e requerimentos de acesso. O cidadão pode encaminhar solicitação de acesso à informação ao SIC de qualquer órgão público, por qualquer meio legítimo, podendo utilizar contato telefônico, correspondência eletrônica ou física, e-SIC (sistema eletrônico da CGU), requerimento ou ainda apresentar-se pessoalmente no órgão. Independentemente do meio utilizado pelo cidadão, o SIC do órgão consultado tem a responsabilidade de registrar o pedido de solicitação no e-SIC, já que este é o sistema da CGU que controla e acompanha todos os pedidos.

Diante do pedido de acesso, o órgão ou entidade pública deverá autorizar ou conceder o acesso imediato à informação disponível. Todavia, havendo a impossibilidade de conceder imediatamente o acesso, o órgão ou entidade terá um prazo não superior a 20 (vinte) dias para responder ao solicitante, podendo ser prorrogado por mais 10 (dez) dias, mediante justificativa expressa ao cidadão.

A Figura 5 ilustra o fluxo da solicitação da informação, feito com base na LAI. O fluxo inicia-se com a solicitação do cidadão, que é encaminhada para o setor responsável. Na figura 5 é possível visualizar todas as instâncias que o cidadão dispõe para recorrer quando a informação não é recebida ou quando não atende a sua necessidade.

É importante observar a relevância da participação, de maneira articulada, de todos os setores do órgão público para que seja possível o cumprimento dos prazos e o atendimento à demanda do cidadão. Pois, como o SIC não é o órgão detentor das informações que são solicitadas pelos cidadãos, ele funciona como um agente articulador entre a necessidade do cidadão e os setores que produzem, recebem e custodiam a informação. Para cumprir essa responsabilidade, é fundamental o delineamento de fluxos informacionais estruturados e sistematizados, de modo que a instituição como um todo esteja bem articulada e integrada, disposta a atender essas novas demandas de acesso e uso da informação pública. Como defende Medeiros, Magalhães e Pereira (2014, p. 64), “na cultura de acesso, o fluxo de informações favorece a tomada de decisões, a boa gestão de políticas públicas e a inclusão do cidadão”.

Figura 5 - Fluxo da solicitação de informação feita com base na LAI



Fonte: Brasil, 2011b.

Neste cenário, as mudanças no ordenamento jurídico trazidas com LAI exigem significativas mudanças institucionais, as quais a Administração Pública precisa adotar. Gomes Filho (2005, p. 7) alerta sobre a necessidade de definição de políticas institucionais duradouras. Segundo ele:

Para dotarem-se de transparência, [os órgãos públicos no Brasil] deveriam funcionar como autênticos centros de informação, ao lado do desempenho das suas funções formais. Isso não significa designar um setor da organização pública para cuidar dessa atividade. Ela deve ser compartilhada por todos os segmentos da organização. A transparência não deve ser incumbência de alguns gestores do órgão público, mas sim uma política organizacional, tendo em vista o relacionamento, seja com o ambiente externo, seja internamente, dentro da estrutura hierárquica do órgão público.

Sendo assim, em virtude da imposição de prazos para o atendimento dos pedidos demandados, percebe-se que é premente uma mudança de pensamento dentro dos órgãos públicos, com o intuito de melhor cumprir a determinação legal, assim como atingir a sua missão social, haja vista que as informações públicas estão relacionadas com todas as etapas da vida dos cidadãos.

### 3.4 O USO DAS TECNOLOGIAS NA APLICAÇÃO DA LEI DE ACESSO À INFORMAÇÃO: A IMPORTÂNCIA DA E-ACESSIBILIDADE

A Lei de Acesso à Informação brasileira é uma das mais modernas e completas do mundo (O GLOBO, 2012). De acordo com uma avaliação comparativa dos instrumentos jurídicos relativos ao acesso à informação em diversos países, feita pelas Organizações não governamentais - ONGs *Centre for Law and Democracy* - CLD, do Canadá e *Access Info Europe*, da Espanha, o Brasil está em 18ª posição entre 102 países avaliados, com 108 pontos num total de 150 (ACCESS INFO EUROPE, 2015). Um dos motivos para essa colocação deve-se ao fato da LAI exigir, como uma das diretrizes para garantir o acesso à informação, no inciso III do artigo 3º, o uso de meios de comunicação viabilizados pela Tecnologia da Informação – TI. Outro motivo para tal colocação é a exigência aos órgãos subordinados pela LAI do cumprimento da transparência ativa, sendo obrigatória a divulgação de informações em sítios oficiais da *internet*, cujos parâmetros são definidos no próprio texto da lei.

O uso das tecnologias da informação para a publicização representa um passo decisivo para a democratização das informações públicas, haja vista o poder de universalidade da *web*, que é capaz de quebrar barreiras temporais e territoriais, como também à sua capacidade mais dinâmica de disponibilizar com mais rapidez as informações. Como coloca Nunes (2002, p. 4), “a *internet* apresenta-se como uma oportunidade valiosa para diminuir o fosso existente na sociedade em relação aos cidadãos com necessidades especiais”. Todavia, para que isso ocorra, é fundamental a aplicação de diretrizes eficientes que permitam ao usuário a compreensão e correta apropriação das informações disponibilizadas.

Nesse contexto, a Lei brasileira de acesso à informação traz no artigo 8º, § 3º, inciso VIII (BRASIL, 2011b), a preocupação quanto à adoção de medidas necessárias para garantir a acessibilidade de conteúdo para pessoas com deficiência, uma vez que esse público tem os mesmos direitos de acesso, evitando, assim, a chamada exclusão digital<sup>8</sup>. Tal preocupação representa um importante passo rumo à transparência, pois, além de estabelecer a divulgação das informações públicas, exige, também, no artigo 5º, que estas sejam disponibilizadas “mediante procedimentos objetivos e ágeis, de forma transparente, clara e em linguagem de fácil compreensão”.

Apresenta-se, com isso, um grande desafio aos órgãos públicos brasileiros, já que “todos os sistemas governamentais de informação desenvolvidos pelas empresas públicas federais, estaduais e municipais de informática, foram feitos sem qualquer compromisso com o cidadão comum” (SAUR, 1997, p. 89), uma vez que tais sistemas eram projetados, em sua maioria, para atender usuários-burocratas. Com as determinações legais, fez-se urgente uma grande mudança de cultura e de processos no desenvolvimento de sistemas que atendam todos os cidadãos, já que são sistemas desenvolvidos com dinheiro público e para prestação de serviços públicos.

---

<sup>8</sup> “A exclusão digital caracteriza-se não apenas pelo acesso físico a computadores e à conectividade, mas também a recursos adicionais, que permitem que as pessoas utilizem a tecnologia de modo satisfatório. No entanto, é difícil que o sentido original de exclusão digital – que atribui importância dominante à disponibilidade física de computadores e conectividade, e não questões de conteúdo, língua, educação, letramento ou recursos comunitários ou sociais – seja superado pelas pessoas” (WARSCHAUER, 2006, p. 21).

Assim, destaca-se outra legislação importante para a concretização do direito de acesso à informação pública por pessoas com deficiência, a Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000, cujas normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade para pessoas com deficiência ou com mobilidade reduzida, são de uso obrigatório nos portais de transparência pública. Essa temática será discutida e analisada no capítulo que segue.

#### **4 ACESSIBILIDADE DA INFORMAÇÃO: QUESTÕES QUE PERMEIAM OS AMBIENTES FÍSICO E DIGITAL**

A acessibilidade é imprescindível para melhoria na qualidade de vida de todas as pessoas, uma vez que possibilita “alcance aos espaços físicos, à informação, aos instrumentos de trabalho e estudo, aos produtos e serviços” (MELO, 2006, p. 17). Corroborando, a Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura - UNESCO coloca a palavra acessibilidade como sinônimo de acesso, conceituando-a “como o acesso de qualquer pessoa, incluindo as pessoas com deficiência e com mobilidade reduzida, ao meio físico da sociedade, ao transporte e à comunicação, garantindo sua segurança e sua autonomia” (UNESCO, 2007, p. 20). Conforto e Santarosa (2002, p. 21) definem a acessibilidade como

sinônimo de aproximação, um meio de disponibilizar a cada usuário interfaces que respeitem suas necessidades e preferências e de potencializar a construção de um projeto emancipatório que traga em sua essência a ruptura com um modelo de sociedade que fixa limites, subordina e exclui grupos de homens e mulheres dos coletivos inteligentes.

Na sua definição, Guimarães (2002, p. 2) coloca a acessibilidade associada a uma transformação de pensamento, indo além das condições físicas e digitais de acesso.

Acessibilidade é um processo de transformação do ambiente e de mudança da organização das atividades humanas que diminui o efeito de uma deficiência. Esse processo se desenvolve a partir do reconhecimento social de que deficiência é resultante do grau de maturidade de um povo para atender os direitos individuais de cidadania plena. Deficiência é resultante do desajuste entre as características físicas das pessoas e as condições onde elas atuam. Não é, portanto, algo associado de forma específica a um tipo de pessoa. Não é coisa de "deficientes", a não ser que entendamos cada um de nós sermos deficientes em lidar com a busca do aprimoramento pessoal e de ambientes mais adequados às nossas necessidades.

Portanto, pode-se dizer que a acessibilidade possibilita igualdade de oportunidades e de acesso a qualquer pessoa, conforme suas próprias características ou limitações, já que seus requisitos visam eliminar barreiras arquitetônicas, urbanísticas, ambientais e de comunicação. Sendo assim, ao

promover acessibilidade, cumpre-se o previsto no artigo 5º da Constituição Federal Brasileira (BRASIL, 1988, ART. 5º), segundo o qual “todos são iguais perante a lei, sem distinção de qualquer natureza (...)”. Além disso, a “acessibilidade aos meios físico, social, econômico e cultural, à saúde, à educação e à informação e comunicação” (ONU, 2007, p. 16) é colocada como um Direito Humano (GIL, 2006), uma vez que possibilita a participação efetiva de todas as pessoas nos vários ramos da sociedade, garantindo o gozo de liberdades fundamentais, a partir da inclusão social, permitindo às pessoas com deficiência o exercício de seus outros direitos.

A partir de 1981, Ano Internacional das Pessoas Deficientes, iniciaram os esforços no intuito de alertar a sociedade quanto ao respeito das barreiras arquitetônicas, avançando para o paradigma da inclusão social, que consiste em “tornarmos a sociedade toda um lugar viável para a convivência entre pessoas de todos os tipos e condições na realização de seus direitos, necessidades e potencialidades” (SASSAKI, 2004, p. 4). Demonstrando a importância da inclusão, Guimarães (2002, p. 2) enfatiza que

já está comprovado por vários estudos e experimentações que a inclusão se manifesta pela transformação das atitudes, do comportamento, da administração, do atendimento e da organização físico-espacial ao longo do tempo. Inclusão se manifesta, então, através da acessibilidade.

Para Grillo et al. (2011, p. 15),

como filosofia, incluir é a crença de que todos têm direito de participar ativamente da sociedade. Como ideologia, a inclusão vem para quebrar barreiras cristalizadas em torno de grupos estigmatizados. A inclusão é para todos porque somos diferentes.

A partir de então, as exigências de acessibilidade passaram a demandar projetos que não incluíssem as barreiras (desenho acessível), ao invés de projetos que as eliminassem (desenho adaptável) e, na década de 90, outro importante avanço faz surgir o conceito do desenho universal, no qual os projetos são elaborados para todos, e não apenas para pessoas com deficiência (SASSAKI, 2004).

Melo (2006) elenca três importantes motivações para a implantação dos requisitos e padrões que possibilitem a acessibilidade:

1. A promoção do direito básico de acesso à informação permite o avanço para uma sociedade mais justa e solidária, como também possibilita a conquista de outros direitos fundamentais;
2. É uma forma de fazer cumprir a legislação vigente, uma vez que a acessibilidade é um direito constitucional, determinado pela Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000, e regulamentado pelo Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004, no qual se estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade física e digital; e
3. Contribui com a ampliação do número de consumidores ou de acessos à página *web*, uma vez que existem no mundo cerca de 500 milhões de pessoas com algum tipo de deficiência.

Assim, é preciso que a prática da acessibilidade permeie os espaços físico e digital, para que as pessoas possam ter seus direitos garantidos. Neste sentido, a ONU define a acessibilidade a partir de três esferas: a física, a digital e a social (ROCHA, 2008), visto que permite condição de igualdade e participação social a qualquer cidadão.

A Lei nº 10.098/2000, na qual se estabelecem normas gerais para a promoção da acessibilidade, define acessibilidade no ambiente físico 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 com deficiência ou com mobilidade reduzida (BRASIL, 2000b, ART. 2º, I).

Ela visa eliminar as barreiras arquitetônicas urbanísticas (das vias públicas e dos espaços de uso público), as barreiras arquitetônicas nas edificações (do interior dos edifícios), barreiras arquitetônicas nos transportes e as barreiras nas comunicações. A Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, em sua norma técnica de número 9050 (ABNT, 2004), determina os critérios e parâmetros técnicos a serem observados para garantir condições de acessibilidade no projeto, construção, instalação e adaptação de edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.

Quando tratada no espaço digital, a acessibilidade passa a ser chamada de e-acessibilidade ou acessibilidade *web*, e visa eliminar os obstáculos que

impeçam o acesso à informação disponibilizada através dos serviços disponíveis na *web*. É de fundamental importância para as pessoas com deficiência, pois possibilita a execução de tarefas sem a necessidade de depender da acessibilidade física. Apesar disso, Godinho (1999, *online*) lembra que

para aqueles cuja autonomia é condicionada por inúmeras barreiras arquitetônicas (sic), dificuldades em utilizar meios de transporte público ou privado e manifestas desvantagens no acesso à informação que os impedem de conhecer e viver a "normalidade", a utilização de um computador e o acesso à *Internet* podem significar uma liberdade até aí apenas sonhada.

A e-acessibilidade é definida pela ONU (2006 apud ROCHA, 2008, p. 19) como

a flexibilidade do acesso a informação e interação (sic) dos utilizadores, que possuam algum tipo de deficiência ou necessidade especial, no que se refere aos mecanismos de navegação e apresentação das páginas, operação de *softwares*, *hardwares*, e adaptação de ambientes e situações.

Sendo assim, ao promover a acessibilidade, é preciso considerar os padrões e requisitos exigidos nos ambientes físico e digital (melhor detalhados nas subseções a seguir), a fim de possibilitar a locomoção nos espaços arquitetônicos e o acesso aos serviços disponíveis na *web*, garantindo, assim, a inclusão e participação social de todos.

#### 4.1 A ACESSIBILIDADE NO ESPAÇO FÍSICO

A acessibilidade em ambientes físicos permite à pessoa com deficiência o exercício de um dos direitos fundamentais do homem assegurado na Constituição Federal, no inciso XV do artigo 5º: o de ir e vir (BRASIL, 1988). Todavia, apesar da importância de se garantir esse direito, é comum ele ser desconsiderado nos projetos arquitetônicos. Corroborando a importância da acessibilidade física, Ferrés (2006, p. 22) ressalta que

um ambiente preparado para as diferenças não exclui e permite o acesso e a integração plena, desde o ponto de vista funcional e psicológico, naquelas atividades diárias realizadas por todos, redefinindo assim o próprio conceito de deficiência.

Condicional à acessibilidade física está, portanto, a eliminação das barreiras, que são definidas e classificadas na Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000 como:

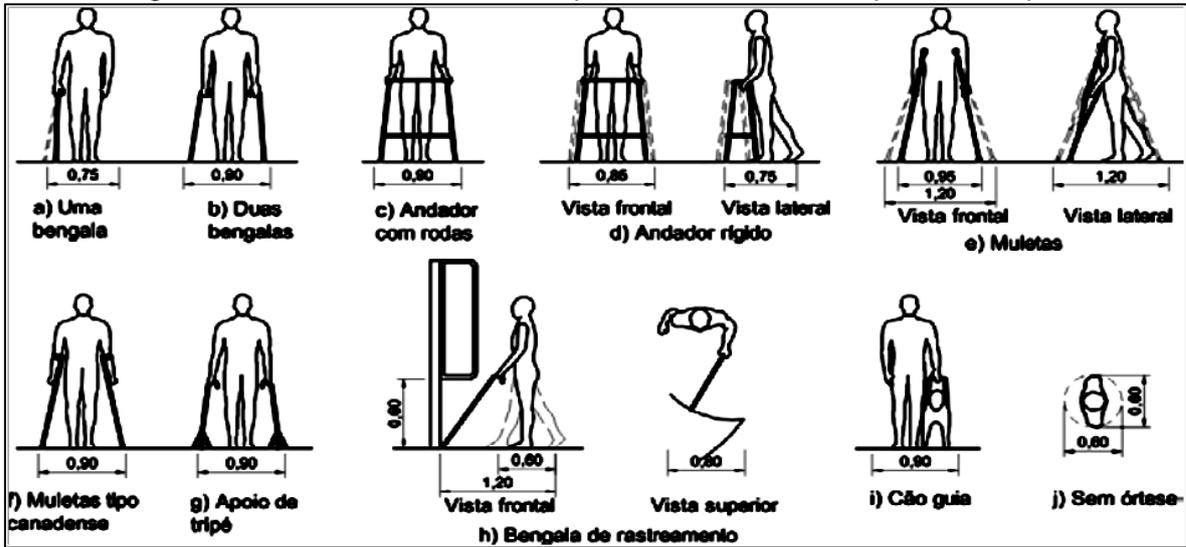
qualquer entrave ou obstáculo que limite ou impeça o acesso, a liberdade de movimento e a circulação com segurança das pessoas, classificadas em: a) barreiras arquitetônicas urbanísticas: as existentes nas vias públicas e nos espaços de uso público; b) barreiras arquitetônicas na edificação: as existentes no interior dos edifícios públicos e privados; c) barreiras arquitetônicas nos transportes: as existentes nos meios de transportes; d) barreiras nas comunicações: qualquer entrave ou obstáculo que dificulte ou impossibilite a expressão ou o recebimento de mensagens por intermédio dos meios ou sistemas de comunicação, sejam ou não de massa (BRASIL, 2000b, ART. 2, II, a-d).

O Ministério das Cidades, na cartilha *Boas Práticas em Acessibilidade* (BRASIL, 2006, p. 5), reconhece que a “existência de barreiras físicas de acessibilidade ao espaço urbano acaba por impedir o deslocamento de pessoas com deficiência e outras que possuem dificuldades de locomoção”.

A partir do Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004, regulamentador da Lei nº 10.098/2000, a norma técnica brasileira da ABNT de número 9050 (ABNT, 2004) adquire força de lei, e seus requisitos e parâmetros técnicos passam a ser exigidos para os projetos de construção, instalação e adaptação de edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos. Portanto, a norma ABNT NBR 9050/2004 passa a ser o instrumento legal que determina as condições a serem seguidas para a eliminação das barreiras em edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos, proporcionando, conseqüentemente, a implantação das condições de acessibilidade nos espaços físicos. A supracitada norma possui nove seções, das quais seis tratam dos parâmetros técnicos para a acessibilidade.

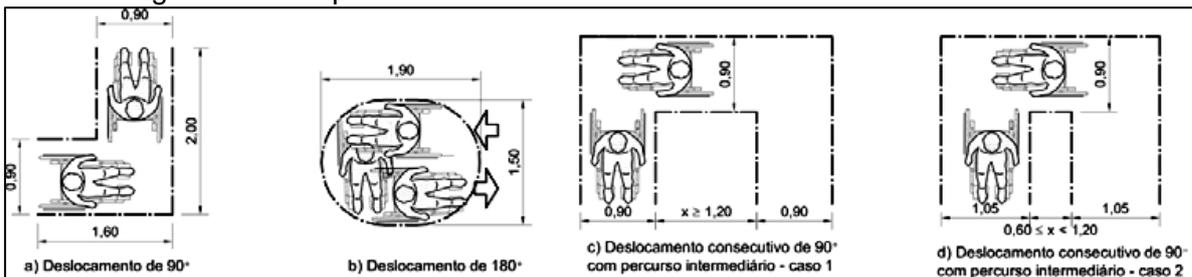
Tais parâmetros começam pelos antropométricos, apresentando as medidas referenciais para o deslocamento de pessoas em pé (com muletas, bengalas, andador e cão guia), (Figura 6), ou em cadeiras de rodas (Figura 7), como também as dimensões necessárias para os alcances manual (Figura 8), visual (Figura 9), e auditivo, cujos alarmes sonoros devem emitir sons com intensidade de no mínimo 15 dB acima do ruído de fundo.

Figura 6 - Dimensões referenciais para deslocamento de pessoa em pé



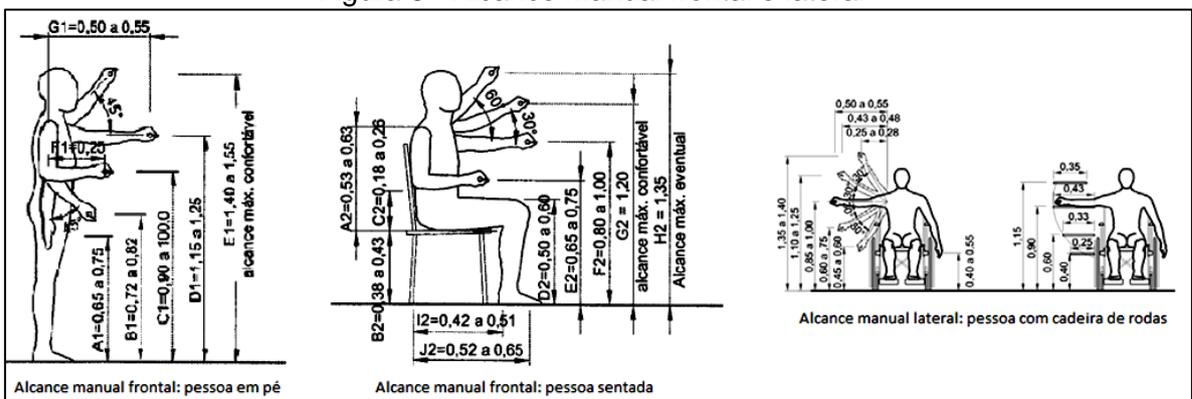
Fonte: ABNT, 2004.

Figura 7 - Área para manobra de cadeiras de rodas com deslocamento



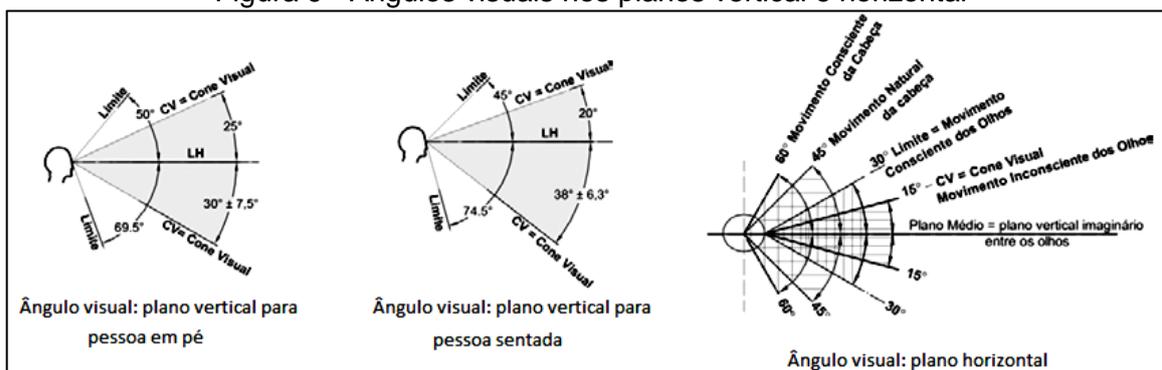
Fonte: ABNT, 2004.

Figura 8 - Alcance manual frontal e lateral



Fonte: ABNT, 2004.

Figura 9 - Ângulos visuais nos planos vertical e horizontal



Fonte: ABNT, 2004.

Na seção seguinte da norma são apresentados os padrões e dimensões a serem seguidos na sinalização e comunicação, padronizando o uso dos seguintes símbolos internacionais: de acesso (Figura 10a), de pessoas com deficiência visual (Figura 10b), de pessoas com deficiência auditiva (Figura 10c) e de sanitários acessíveis (Figura 10d).

Figura 10 - Símbolos internacionais de acesso de uso obrigatório



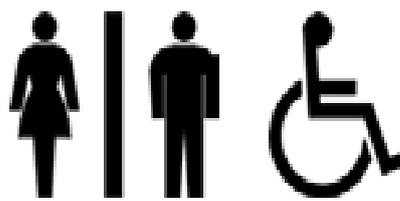
a



b



c



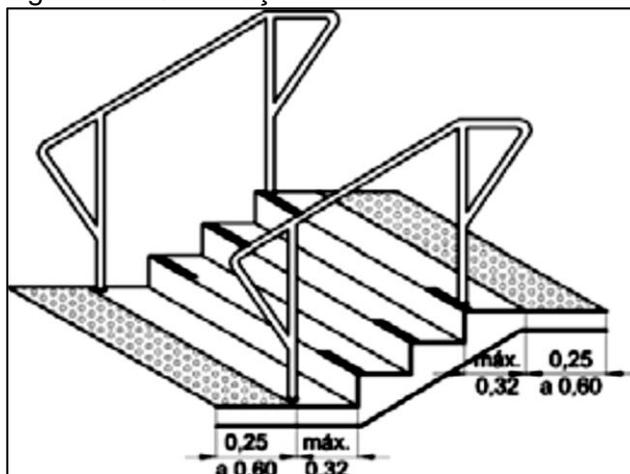
d

Fonte: ABNT, 2004.

Além disso, estabelece que as informações visuais devam ser projetadas de modo que sejam perceptíveis por pessoas com baixa visão, e os textos contendo orientações, instruções de uso de áreas, objetos ou equipamentos, regulamentos e normas de conduta e utilização devem conter as mesmas informações escritas em Braille. Outra importante determinação na norma refere-se à sinalização tátil no piso, que pode ser do tipo alerta, que indicam rebaixamento de calçadas, obstáculos, portas de elevadores e início e término de

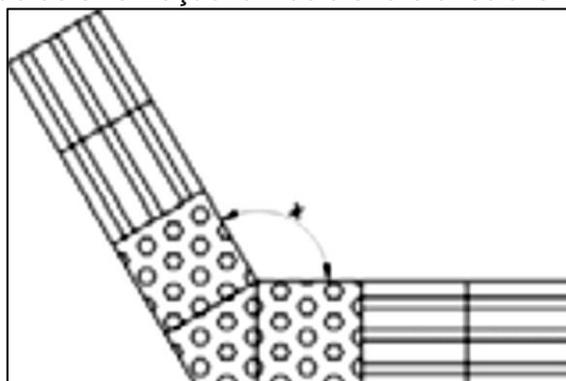
escadas (Figura 11); ou direcional, que é instalada no sentido do deslocamento (Figura 12).

Figura 11 - Sinalização tátil de alerta em escadas



Fonte: ABNT, 2004.

Figura 12 - Composição de sinalização tátil de alerta e direcional (mudanças de direção)



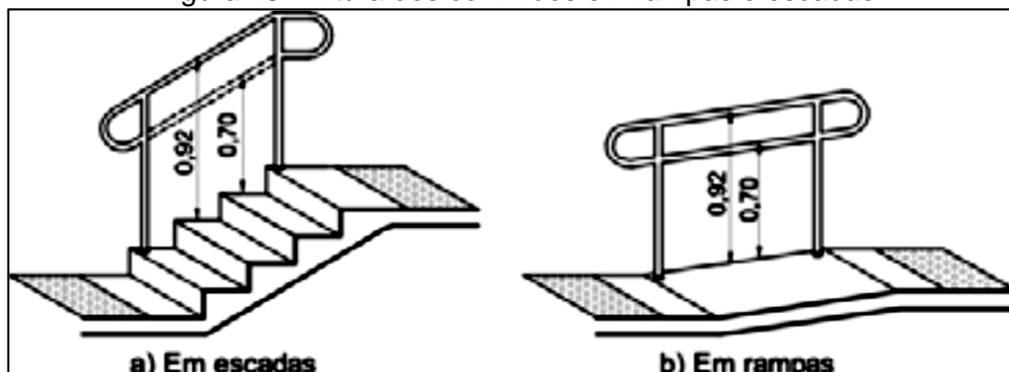
Fonte: ABNT, 2004.

Na próxima seção, a norma traz as condições para o acesso e a circulação acessível nos edifícios. Para isso, no ambiente interno das edificações, estabelece o uso das sinalizações apresentadas na Figura 10; o uso de rampas com inclinação e largura nos limites estabelecidos na norma; corrimãos instalados em rampas ou escadas (Figura 13); o uso de plataforma elevatória de percurso inclinado; corredores de circulação dimensionados de acordo com o fluxo de pessoas e largura mínima de 0,90 m; e portas com maçanetas do tipo alavanca, instaladas a uma altura entre 0,90 m e 1,10 m.

Para o ambiente externo à edificação, a norma prevê vagas de estacionamento reservadas para os veículos que conduzam ou sejam conduzidos por pessoas com deficiência, devidamente sinalizadas horizontal e verticalmente

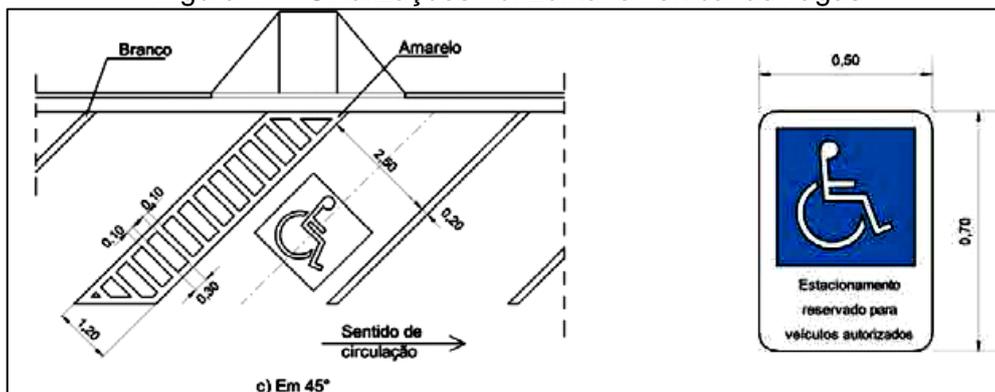
(Figura 14), com um espaço adicional de circulação com no mínimo 1,20 m e estar vinculadas a rota acessível que as interligue ao edifício.

Figura 13 - Altura dos corrimões em rampas e escadas



Fonte: ABNT, 2004.

Figura 14 - Sinalizações horizontal e vertical de vagas

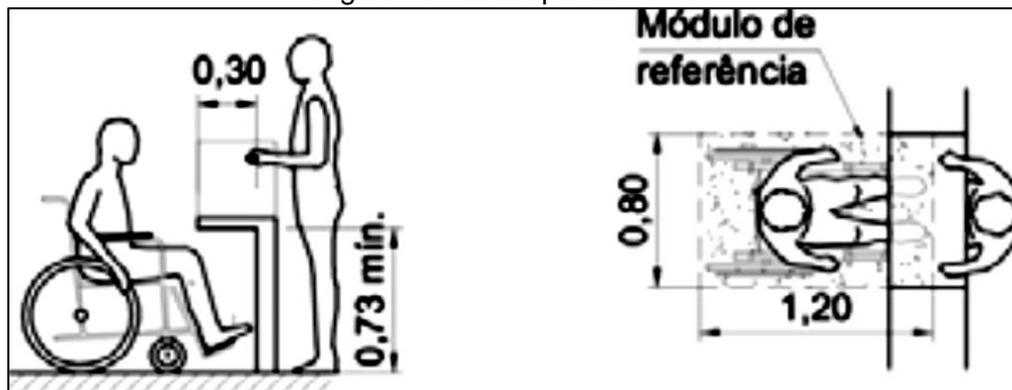


Fonte: ABNT, 2004.

Na seção que segue, são determinadas as normas de acessibilidade para sanitários e vestuários, os quais devem localizar-se em rotas acessíveis, próximos à circulação principal. Determina, ainda, que pelo menos 5% do total de cada peça instalada nos sanitários e vestiários de uso comum ou uso público seja acessível, respeitada no mínimo uma de cada; prevê a instalação de barras de apoio lateral e de fundo da bacia sanitária; e as bacias sanitárias devem estar a uma altura entre 0,43 m e 0,45 m do piso acabado.

Por fim, a norma estabelece os padrões para o mobiliário. Para os balcões de atendimento, uma parte da sua superfície, com extensão de no mínimo 0,90 m, deve ter altura de no máximo 0,90 m do piso, e quando for prevista a aproximação frontal, o balcão deve possuir altura livre inferior de no mínimo 0,73 m do piso e profundidade livre inferior de no mínimo 0,30 m (Figura 15).

Figura 15 - Exemplo de balcão



Fonte: ABNT, 2004.

A norma trata ainda de alguns outros pontos, porém aqui foram destacados apenas os que, de alguma forma, se relacionam com este trabalho. Com todas essas determinações da norma ABNT NBR 9050/2004, pode-se afirmar que existem regulamentos formais que determinam os parâmetros básicos e indispensáveis para se garantir às pessoas com deficiência a sua participação em todos os seguimentos da sociedade. Porém, percebe-se que o maior empecilho está na aplicabilidade e na fiscalização desta, para que se faça cumprir o determinado por lei.

#### 4.2 A ACESSIBILIDADE NO ESPAÇO DIGITAL: REQUISITOS E PADRÕES

Acessibilidade da informação disponibilizada em ambiente digital, também chamada de e-acessibilidade ou acessibilidade *web*, faz referência à garantia de acesso à informação disponibilizada em formato digital a qualquer tipo de usuário, independente da tecnologia e plataforma utilizadas, democratizando o acesso à informação e proporcionando a inclusão digital (TANGARIFE, 2007). Godinho (1999) e Nunes (2002) ressaltam sua importância para as pessoas com deficiência, pois possibilita a execução de atividades que fisicamente se tornam inviáveis, em virtude das barreiras existentes.

Cusin (2010, p. 79) afirma que

acessibilidade, em um sentido amplo, significa, simplesmente, garantir que uma determinada página *web* seja capaz de ser acessada. A acessibilidade não trata somente sobre necessidades especiais e nem deve ser tratada como assunto exclusivamente

relacionado à necessidade especial, mas sim que se trata de usuários recebendo a informação da qual a visão compartilhada da *web* tornou-se um manifesto. Se aplicada, a acessibilidade trabalha como um fator democratizador da *web* pelo fato de atender a maioria dos usuários e dar oportunidades iguais a todos, portanto, a acessibilidade é uma questão social, de cidadania, é um direito e deve ser tratado via políticas públicas.

Godinho (1999) defende que a acessibilidade *web* envolve três noções: 1- os utilizadores, cujas capacidades sensoriais e funcionais devem ser consideradas para, quando necessário, a informação ser adaptada em função de suas condições, e para os quais nenhum obstáculo pode ser imposto; 2- a situação na qual o sistema será acessado, o qual precisa estar preparado para ser acessível independente do *software* ou do equipamento; e 3- o ambiente físico no qual está inserido o utilizador ao acessar o sistema, cujo projeto deve prever o acesso em condições de ruído ou muita luminosidade, por exemplo.

Para concretizar a acessibilidade dos conteúdos disponíveis em formato digital, um conjunto de padrões e diretrizes foi estabelecido a fim de tornar a *web* cada vez mais acessível. Dias (2003, p. 111-112) ressalta que o uso dos padrões de e-acessibilidade significa que

qualquer pessoa, usando qualquer tipo de tecnologia de navegação (navegadores gráficos, textuais, especiais para cegos ou para sistemas de computação móvel) deve ser capaz de visitar e interagir com qualquer outro *site*, compreendendo inteiramente as informações nele apresentadas.

Com esse intuito, Tim Berners-Lee, conhecido como *Pai da Internet*, fundou o *World Wide Web Consortium* - W3C, em 1994, unindo várias empresas de tecnologia (entre elas: HP, Microsoft, Apple) com o objetivo de elaborar padrões para a construção de conteúdos na *web*, proporcionando o seu crescimento (W3C BRASIL, 2013, *online*). Preocupados com a acessibilidade de tais conteúdos, o W3C criou, em 1999, o grupo de trabalho *Web Accessibility Initiative* - WAI, com a função de elaborar diretrizes que possibilitem acessibilidade à *web*, de modo a proporcionar o acesso de seus conteúdos por pessoas com deficiência física. E como primeira atividade para atingir seus objetivos, a WAI lançou, em maio de 1999, a primeira versão de Diretrizes de Acessibilidade para Conteúdo *Web* (*Web Content Accessibility Guidelines*) – WCAG 1.0, considerada, naquele contexto, “principal referência mundial em

termos de acessibilidade na *web*” (TANGARIFE, 2007, p. 44). Foi organizada a partir de quatorze diretrizes, para as quais foram indicados três níveis de prioridade:

1. Prioridade 1: Os desenvolvedores *web* **precisam** satisfazer estes requerimentos, caso contrário será impossível para um ou mais grupos acessar o conteúdo *web*. A conformidade com este nível é descrita como A;
2. Prioridade 2: Os desenvolvedores *web* **deveriam** satisfazer estes requerimentos, caso contrário alguns grupos terão dificuldade em acessar o conteúdo *web*. A conformidade com este nível é descrita como AA ou A duplo;
3. Prioridade 3: Os desenvolvedores *web* **podem** satisfazer estes requerimentos, de modo que fique mais fácil para alguns grupos acessarem o conteúdo *web*. A conformidade com este nível é descrita como AAA ou A triplo.

Com o avanço das tecnologias e os novos contextos de utilização da *web*, bem como o surgimento de novos perfis de usuários, com diferentes exigências e demandas no uso dos conteúdos digitais, em 11 de dezembro de 2008 foi lançada a segunda versão das Diretrizes de Acessibilidade para Conteúdo Web - WCAG 2.0 (W3C BRASIL, 2008, *online*), que está em vigor atualmente.

As diretrizes do WCAG 2.0 estão organizadas a partir de quatro princípios, a serem contemplados na disponibilização de conteúdo na *web*. São eles:

1. Perceptível: a informação e os componentes da interface devem ser apresentados aos usuários de forma que eles possam percebê-los;
2. Operável: os componentes da interface e a navegação devem permitir que seus usuários as operem;
3. Compreensível: a informação e a interface devem ser compreendidas pelos usuários;
4. Robusto: o conteúdo precisa ser robusto o suficiente para ser interpretado de maneira concisa por diversos agentes do usuário, incluindo tecnologias assistivas.

Para que cada princípio seja contemplado, foram estabelecidas recomendações, que fornecem os objetivos básicos a serem atingidos para tornar o conteúdo mais acessível, conforme mostra o Quadro 2. Embora essas recomendações não sejam testáveis, cada uma disponibiliza uma série de atividades a serem executadas e as técnicas a serem utilizadas para a sua implementação. Essas atividades funcionam como um *checklist*, possibilitando a avaliação quanto ao cumprimento da recomendação a partir dos critérios de sucesso. Para satisfazer as necessidades dos diferentes grupos e situações, foi estabelecido no WCAG 2.0 três níveis de conformidade: A (o mais baixo), AA e AAA (o mais elevado). Para cada atividade o WCAG 2.0 indica qual nível está sendo cumprido com sua implantação.

Quadro 2 - Conjunto de princípios e diretrizes da WCAG 2.0

Princípios	Recomendações
1. Perceptível	1.1 Fornecer alternativas textuais para qualquer conteúdo não textual, permitindo que possa ser alterado em outras formas mais adequadas à necessidade da pessoa, tais como impressão com tamanho de fontes maiores, Braille, fala, símbolos ou linguagem mais simples; 1.2 Fornecer alternativas para mídias baseadas no tempo; 1.3 Criar conteúdo que pode ser apresentado de modos diferentes (por exemplo um <i>layout</i> simplificado) sem perder informação ou estrutura; 1.4 Tornar mais fácil aos usuários a visualização e a audição de conteúdos incluindo as separações das camadas do primeiro plano e do plano de fundo.
2. Operável	2.1 Fazer com que toda a funcionalidade fique disponível a partir do teclado; 2.2 Fornecer tempo suficiente para os usuários lerem e usarem o conteúdo; 2.3 Não criar conteúdo numa forma conhecida por causar convulsões; 2.4 Fornecer formas de ajudar os usuários a navegar, localizar conteúdos e determinar onde se encontram.
3. Compreensível	3.1 Tornar o conteúdo de texto legível e compreensível; 3.2 Fazer com que as páginas da <i>web</i> apareçam e funcionem de modo previsível; 3.3 Ajudar os usuários a evitar e corrigir erros.
4. Robusto	4.1 Maximizar a compatibilidade entre os atuais e futuros agentes de usuário, incluindo as tecnologias assistivas.

Fonte: W3C Brasil, 2008.

Portanto, o WCAG 2.0 está organizado da seguinte forma: para cada um dos quatro princípios tem-se um conjunto de diretrizes a serem atendidas; para cada uma das diretrizes tem-se um conjunto de atividades a serem implantadas; e para cada atividade tem-se indicado o respectivo nível de conformidade com os padrões da e-acessibilidade. Com esses requisitos, o WCAG 2.0 passou a ser o principal instrumento normativo para a acessibilidade na *web*, constituindo-se em

um padrão internacional. Todavia, ao se considerar as diferentes demandas sociais e informacionais de cada país, bem como seus contextos tecnológicos, pode haver necessidade de adequação das suas determinações para cada realidade (ROCHA; DUARTE, 2012). Diante disso, para a realidade brasileira, o Departamento de Governo Eletrônico, em parceria com a Organização Não Governamental - ONG Acessibilidade Brasil, lançou o Modelo de Acessibilidade do Governo Eletrônico - e-MAG, que, “apesar de utilizar a WCAG como referência, o e-MAG 3.0 foi desenvolvido e pensado para as necessidades locais, visando atender as prioridades brasileiras e mantendo-se alinhado ao que existe de mais atual neste segmento” (BRASIL, 2011a, p. 6).

A primeira versão do e-MAG foi disponibilizada para consulta pública em 18 de janeiro de 2005. A partir das contribuições enviadas, uma nova versão com as alterações propostas foi disponibilizada em 14 de dezembro do mesmo ano. Em 2007, a Portaria nº 3 da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, institucionalizou o e-MAG no âmbito do Sistema de Administração dos Recursos de Informação e Informática - SISPI, tornando sua observância obrigatória nos sítios e portais do governo brasileiro. Até então, as determinações do e-MAG eram divididas em dois documentos, um com a visão do cidadão, no qual o modelo era apresentado de forma simples e tinha 16 páginas, e outro documento voltado para desenvolvedores de sítios, com as propostas de implementação das recomendações apresentadas detalhadamente e tinha 44 páginas. Porém, essa divisão do e-MAG em dois documentos dificultava a sua efetiva implantação, pois deixava confusa a relação entre as determinações trazidas na visão do cidadão e os requisitos de aplicação colocados na visão do desenvolvedor. Diante disso, a versão e-MAG 3.0 foi lançada, após consulta pública, em setembro de 2011, unificando em apenas um documento o Modelo.

Nessa nova versão, antes de trazer as recomendações normativas, é apresentada uma introdução sobre as etapas de sua elaboração, mencionando, inclusive, as contribuições das suas versões anteriores e da WCAG 2.0. Traz ainda as referências legais nas quais se baseia, e considerações sobre principais situações vivenciadas por usuários com deficiência no acesso aos computadores. Coloca, ainda, os três passos necessários para o desenvolvimento de um sítio

acessível: seguir os padrões *web*; seguir as diretrizes ou recomendações de acessibilidade e realizar a avaliação de acessibilidade.

Na sequência do e-MAG 3.0 são apresentadas as recomendações de acessibilidade. Por considerar que cada recomendação possui relevância no processo de tornar o conteúdo *web* acessível, as orientações trazidas nesse modelo não estão divididas por níveis de prioridade, sendo todas de cumprimento obrigatório. Dessa forma, a partir dos preceitos do e-MAG 3.0 para a acessibilidade na *web*, é essencial a implantação de seis princípios essenciais com suas respectivas recomendações, conforme mostra o Quadro 3.

Quadro 3 - Diretrizes e recomendações do e-MAG 3.0

(continua)

Diretrizes	Recomendações
<p>1. Marcação <i>Referente à construção do código das páginas dos websites</i></p>	<p>1.1 Respeitar os padrões de desenvolvimento <i>web</i>; 1.2 Organizar o código HTML de forma lógica e semântica; 1.3 Utilizar corretamente os níveis de cabeçalho; 1.4 Ordenar de forma lógica e intuitiva a leitura e tabulação; 1.5 Disponibilizar todas as funções da página via teclado; 1.6 Fornecer âncoras para ir direto a um bloco de conteúdo; 1.7 Não utilizar tabelas para diagramação; 1.8 Separar links adjacentes; 1.9 Não abrir novas instâncias sem a solicitação do usuário.</p>
<p>2. Comportamento <i>Relacionado ao comportamento da página web</i></p>	<p>2.1 Garantir que os objetos programáveis sejam acessíveis; 2.2 Não criar páginas com atualização automática periódica; 2.3 Não utilizar redirecionamento automático de páginas; 2.4 Fornecer alternativa para modificar limite de tempo; 2.5 Não incluir situações com intermitência de tela; 2.6 Assegurar o controle do usuário sobre as alterações temporais do conteúdo.</p>
<p>3. Conteúdo / Informação <i>Com recomendações necessárias para o acesso ao conteúdo disponibilizado nas páginas dos websites</i></p>	<p>3.1 Identificar o idioma principal da página; 3.2 Oferecer um título descritivo e informativo à página; 3.3 Disponibilizar informação sobre a localização do usuário na página; 3.4 Descrever links clara e sucintamente; 3.5 Fornecer alternativa em texto para as imagens do sítio; 3.6 Fornecer alternativa em texto para as zonas ativas de mapa de imagem; 3.7 Disponibilizar documentos em formatos acessíveis; 3.8 Em tabelas, utilizar títulos e resumos de forma apropriada; 3.9 Associar células de dados às células de cabeçalho; 3.10 Garantir a leitura e compreensão das informações; 3.11 Disponibilizar uma explicação para siglas, abreviaturas e palavras incomuns; 3.12 Informar mudança de idioma no conteúdo.</p>

Quadro 3 - Diretrizes e recomendações do e-MAG 3.0

(conclusão)

4. Apresentação / Design <i>Pertinente ao layout acessível</i>	4.1 Oferecer contraste mínimo entre plano de fundo e primeiro plano; 4.2 Não utilizar apenas cor ou outras características sensoriais para diferenciar elementos; 4.3 Permitir redimensionamento sem perda de funcionalidade; 4.4 Dividir as áreas de informação; 4.5 Possibilitar que o elemento com foco seja visualmente evidente.
5. Multimídia <i>Atinente à inserção de conteúdos multimídias</i>	5.1 Fornecer alternativa para vídeo; 5.2 Fornecer alternativa para áudio; 5.3 Oferecer audiodescrição para vídeo pré-gravado; 5.4 Fornecer controle de áudio para som; 5.5 Fornecer controle de animação.
6. Formulários <i>Com recomendações para tornar os formulários disponíveis nas páginas web acessíveis</i>	6.1 Fornecer alternativa em texto para os botões de imagem de formulários; 6.2 Associar etiquetas aos seus campos; 6.3 Estabelecer uma ordem lógica de navegação; 6.4 Não provocar automaticamente alteração no contexto; 6.5 Fornecer instruções para entrada de dados; 6.6 Identificar e descrever erros de entrada de dados; 6.7 Agrupar campos de formulário; 6.8 Fornecer captcha humano.

Fonte: Adaptado de BRASIL, 2011a; ROCHA; DUARTE, 2012.

Em seguida, o e-MAG 3.0 traz os elementos obrigatórios a serem padronizados em todas as páginas *web* do Governo Federal brasileiro. São eles:

1. Página de descrição com os recursos de acessibilidade: *Link* a ser disponibilizado na barra de acessibilidade que deve direcionar para uma página na qual devem estar elencados todos os recursos de acessibilidade disponíveis no *website*, como as teclas de atalho disponíveis, as opções de alto contraste, detalhes sobre testes de acessibilidade realizados (validadores automáticos, leitores de tela e validação humana) e outras informações pertinentes a respeito de sua acessibilidade;
2. Atalhos de teclado: Atalhos por teclado que permitam ao usuário ir diretamente a pontos estratégicos da página, sendo obrigatório, no mínimo, atalhos para ir ao conteúdo, para ir ao menu principal e para ir à caixa de pesquisa;
3. Barra de acessibilidade: Barra disponível no topo de cada página do Governo Federal, contendo os seguintes itens: Aumentar fonte, Diminuir fonte, Fonte normal, Alto contraste, Atalhos (para Menu, Conteúdo e Busca), e Acessibilidade (*link* para a página contendo os recursos de acessibilidade do sítio). A opção alto contraste deve gerar uma página em que a relação de

contraste entre o plano de fundo e os elementos do primeiro plano seja de, no mínimo 7:1<sup>9</sup>;

4. Apresentação do mapa do sítio: Disponibilização de mapa, em forma de lista, contendo a hierarquia das páginas internas que não estão presentes no menu principal, os quais devem ser colocados em formato de *link*, permitido o acesso direto;
5. Apresentação de formulários: Os formulários devem ser acessíveis, os erros de entrada de dados devem ser identificados e descritos ao usuário, e para cada conjunto de informações, com dois ou mais elementos de entrada de dados, os mesmo deverão ser agrupados;
6. Conteúdo alternativo para imagens: Deverá ser fornecida uma alternativa textual para imagens, fotos, gráficos, banners, botões de imagem, áreas ativas de mapa de imagem, CAPTCHA, etc.;
7. Apresentação de documentos: Documentos devem ser disponibilizados, preferencialmente, em HTML ou no formato ODF para *download*. Se houver necessidade de disponibilizar arquivos em PDF, deverá ser fornecida uma alternativa em HTML ou ODF. É necessário, também, informar a extensão e o tamanho do arquivo no próprio texto do *link*.

Ainda com o objetivo de padronização das páginas *web* do Governo Federal, o e-MAG traz os elementos que não devem ser utilizados: tabelas para fins de diagramação; atualizações automáticas periódicas; situações com

---

<sup>9</sup> Relação de contraste de cores que compensa normalmente a perda de sensibilidade de contraste sentida pelos utilizadores com baixa visão que não utilizam tecnologias de apoio e permite também melhorar o contraste nos casos de déficit de percepção de cores. Desta forma, a folha principal de alto contraste deve obedecer à seguinte configuração de cores:

- Cor de fundo: independente da cor utilizada, ela deve ser alterada para preto (#000000);
- Cor de texto: independente da cor utilizada, ela deve ser alterada para branco (#FFFFFF);
- *Links*: o modo normal do *link* deve ser sublinhado (para que ele se diferencie do texto normal), assim como o modo *hover* e o modo *active*. O *link* deve ser alterado para amarelo (#FFF333);
- Ícones: todos os ícones devem ser brancos;
- Linhas e Contornos: as linhas e os contornos de elementos devem ser alterados para branco. (BRASIL, 2011a).

intermitência de tela; e elementos considerados depreciados pelo W3C, como *frame*<sup>10</sup>, *applet*<sup>11</sup>, *blink*<sup>12</sup>, *marquee*<sup>13</sup>, entre outros.

Fazendo um estudo comparativo das duas normas de acessibilidade *web*, o WCAG 2.0 e o e-MAG 3.0, Rocha e Duarte (2012, p. 82) constataram que “as recomendações de ambas as diretrizes são bastante similares e, em grande número, apresentam equivalência explícita”. Uma das principais diferenças identificadas entre as duas normas é que no WCAG 2.0 os requisitos técnicos para a implementação das diretrizes estão nos seus critérios de sucesso, enquanto que o e-MAG 3.0 não traz critérios de sucesso, considerando todos os requisitos obrigatórios, trazendo esse detalhamento já nas recomendações. Por isso que o padrão brasileiro se mostra mais extenso e o padrão internacional mais genérico.

O fato de trazer níveis de conformidade para se alcançar a acessibilidade no WCAG é criticado por alguns autores (TANAKA, 2009); (ROCHA; DUARTE, 2012), mostrando-se contraditório, “pois se as recomendações têm o objetivo de tornar o conteúdo acessível, todas elas devem ser seguidas, sob pena de que algumas recomendações não atendidas possam prejudicar a acessibilidade total do ambiente” (ROCHA; DUARTE, 2012, p. 85).

No contexto desse trabalho, foram adotados os requisitos exigidos no e-MAG 3.0. Tal decisão deve-se ao fato das determinações legais para sua utilização no âmbito do sistema de Administração dos Recursos de Informação e Informática, do qual fazem parte os *websites* das Universidades Federais, que são o contexto de estudo desta pesquisa. Vale ressaltar que, a versão atualmente em vigor é a e-MAG 3.1, lançada em 2014, com algumas melhorias no conteúdo do texto para torná-lo mais compreensível. Porém, os validadores automáticos ainda não utilizam a versão 3.1, motivo pelo qual se optou na pesquisa pelos requisitos da versão 3.0.

---

<sup>10</sup> Recurso de linguagem HTML que permite dividir uma página em quadros, cada qual podendo conter documentos distintos e independentes (links, imagens, textos, etc.) (DICWEB, 2015).

<sup>11</sup> Pequena aplicação executada em uma janela de uma aplicação (browser) que tem por finalidade estender as funcionalidades de browsers, adicionando som, animação, etc. (DICWEB, 2015).

<sup>12</sup> Recurso que permite a um texto ficar piscando em uma página (DICWEB, 2015).

<sup>13</sup> Recurso que permite a um elemento movimentar-se ao longo de uma página em um *site*, como um letreiro (DICWEB, 2015).

### 4.2.1 Validadores Automáticos

Para validar a acessibilidade em ambientes informacionais digitais, algumas ferramentas, denominadas validadores de acessibilidade, foram desenvolvidas. São *softwares* que detectam o código HTML de uma página *web* e fazem uma análise do seu conteúdo, baseados em alguma diretriz de acessibilidade na *web*.

Tais ferramentas facilitam o processo de avaliação da acessibilidade *web*, tornando-a mais rápida e menos trabalhosa, uma vez que conseguem identificar, de maneira automática, a concordância ou discrepância com as recomendações de acessibilidade (ex: e-MAG), gerando relatórios que mostram os erros e os avisos encontrados na página e os locais de sua ocorrência (SONZA, 2008). Alguns exemplos de ferramentas deste tipo são:

- **ASES**<sup>14</sup>: Resultado da parceria parceria entre o Departamento de Governo Eletrônico e a OSCIP Acessibilidade Brasil, permite avaliar páginas *web* com base nos requisitos de acessibilidade do WCAG e e-MAG. Não oferece versão *online*, sendo necessária a sua instalação para poder ser utilizado. Atualmente, está disponível para download a versão 2.0, na qual utiliza os requisitos de acessibilidade do e-MAG 3.0 ou do WCAG 2.0 (Figura 16).

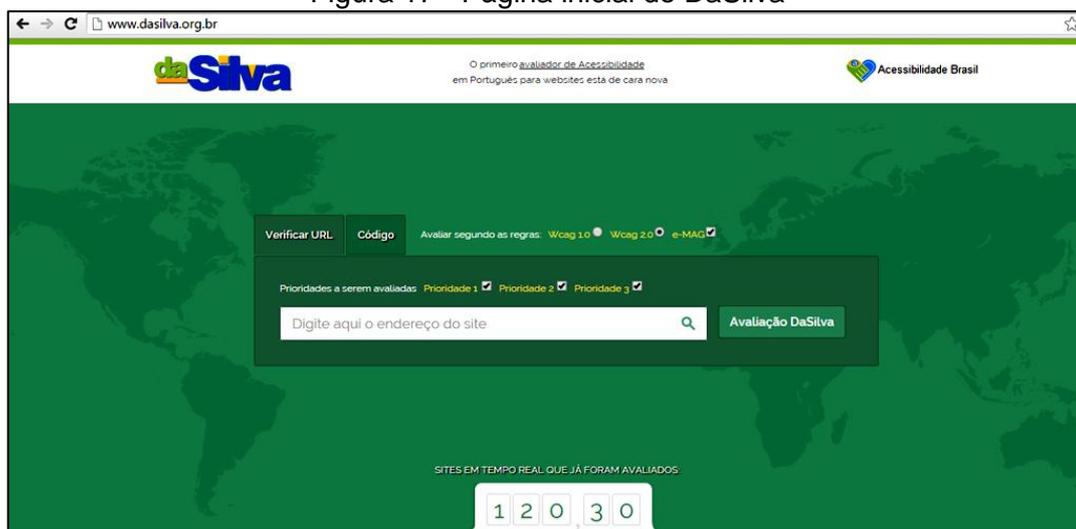
Figura 16 - Página inicial do ASES

Fonte: ASES, 2014.

<sup>14</sup> Link para o site do ASES: <http://www.governoeletronico.gov.br/acoes-e-projetos/e-MAG/ases-avaliador-e-simulador-de-acessibilidade-sitos>. Acesso em 15 jun. 2015.

- **DaSilva**<sup>15</sup>: Primeiro validador de acessibilidade brasileiro. Ele detecta o código HTML e faz a análise das páginas verificando os erros segundo os três níveis de prioridades. Ele usa como base de validação o padrão WCAG 1.0, WCAG 2.0 e o e-MAG 3.0. Está disponível *online*. Nos resultados apresentados, ele aponta o lugar exato do erro para correção (Figura 17).

Figura 17 - Página inicial do DaSilva



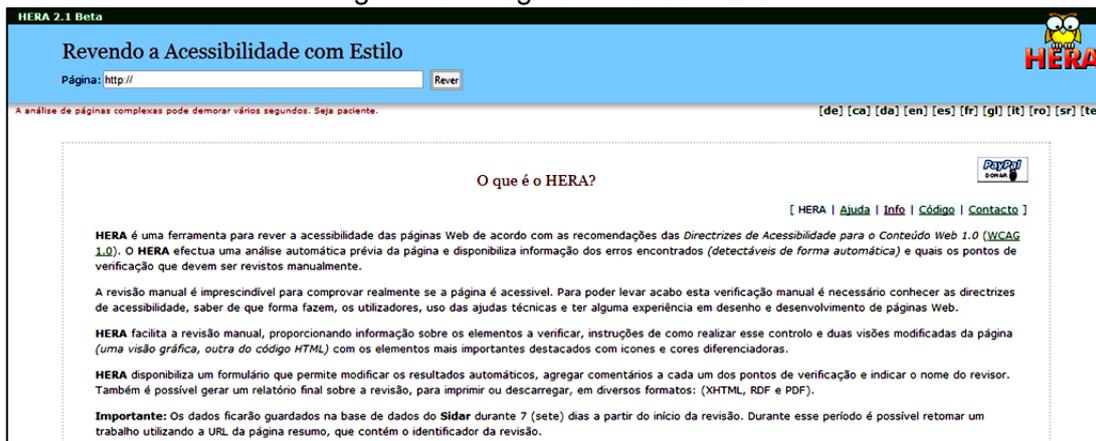
Fonte: DaSilva, 2015.

- **Hera**<sup>16</sup>: Efetua uma análise automática prévia da página e disponibiliza informação dos erros encontrados e quais os pontos de verificação que devem ser revistos manualmente. Funciona *online* e também oferece *plugin* para adicionar na barra de ferramentas do navegador Firefox. Efetua a análise com base nos requisitos do WCAG 1.0. Criado pela Fundação SIDAR da Espanha, tem como um dos criadores Carlos Benavídez (um dos tradutores do W3C) (CUSIN, 2010) (Figura 18).

<sup>15</sup> Link para o site do DaSilva: [www.dasilva.org.br](http://www.dasilva.org.br). Acesso em 08 jun. 2015.

<sup>16</sup> Link para o site do Hera: <http://www.sidar.org/hera/index.php.pt>. Acesso em 08 jun. 2015.

Figura 18 - Página inicial do HERA



Fonte: Hera, 2015.

- **TAW<sup>17</sup>**: Analisa *sites web* baseado no WCAG 2.0. Funciona *online* e também oferece versão para *download* (Figura 19).

Figura 19 - Página inicial do Taw



Fonte: TAW, 2015.

Todavia, é preciso salientar que tais validadores automáticos não conseguem avaliar todas as recomendações de acessibilidade e acabam por dar mais ênfase a pontos referentes à deficiência visual. Por isso, sempre que possível é importante associar o uso de validadores a testes de usabilidade com deficientes, assim como a observação manual da presença ou ausência de recursos de acessibilidade nos sítios.

<sup>17</sup> Link para o site do Taw: <http://www.tawdis.net/>. Acesso em 08 jun. 2015.

### 4.3 TECNOLOGIA ASSISTIVA

O desenvolvimento da espécie humana foi marcado pela capacidade do homem de criar ferramentas artificiais capazes de ampliarem as suas capacidades naturais, proporcionando-lhes versatilidade e competitividade. Lima, Miranda e Vildeane (2011) classificam essas ferramentas em: instrumentos técnicos, cuja função é intensificar as capacidades físicas do homem, permitindo-lhe a execução de tarefas impossíveis em seu estado físico natural (pá escavadeira, lápis, automóvel) e em instrumentos lógicos, que potencializam as capacidades da inteligência (escrita, ética, matemática). Tais ferramentas são colocadas como a própria extensão do homem, destinadas a ampliar a “relação do nosso corpo com o mundo” (CHAÚÍ, 2002, p. 278).

Não obstante, para as pessoas com deficiência terem condições de igualdade de acesso e uso, muitas vezes faz-se necessário o uso de ferramentas ou dispositivos que os auxiliem e ajudem na superação da sua limitação. Colocase, então, à disposição dessas pessoas, a tecnologia assistiva, que é “toda e qualquer ferramenta, recurso ou estratégia e processo desenvolvido e utilizado com a finalidade de proporcionar maior independência e autonomia à pessoa com deficiência” (UNESCO, 2007, p. 29). Em outras palavras, segundo Souza (2008, p. 44) é um “conjunto de artefatos disponibilizados às pessoas com necessidades especiais, que contribuem para prover-lhes uma vida mais independente, com mais qualidade e possibilidades de inclusão social”. A Lei nº 10.098/2000, que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência, utiliza o termo Ajuda Técnica, definindo-o, no inciso VI do artigo 2º, como “qualquer elemento que facilite a autonomia pessoal ou possibilite o acesso e o uso de meio físico” (BRASIL, 2000b, Art. 2º).

Na ISO 9999, que traz a classificação e terminologia para os produtos de assistência para pessoas com deficiência, na sua 4ª edição em espanhol, publicada em 2007, altera a terminologia utilizada na versão anterior do ano de 2002, trocando a expressão “*Ayudas Técnicas*” por “*Productos de Apoyo*”, definindo-a como

Cualquier producto (incluyendo dispositivos, equipo, instrumentos, tecnología y software) fabricado especialmente o generalmente disponible en el mercado, para prevenir, compensar, controlar,

mitigar o neutralizar deficiências, limitaciones en la actividad y restricciones en la participación<sup>18</sup> (UNIT-ISO, 2007, p. 2).

Galvão Filho (2009) coloca que, no Brasil, por ser um conceito ainda recente, os termos Ajudas Técnicas, Tecnologias de Apoio e Tecnologia Assistiva são utilizados, muito frequentemente, como sinônimos. Ainda assim, embora se veja com mais frequência a expressão “Tecnologia Assistiva”, principalmente no meio acadêmico, a legislação brasileira emprega a palavra Ajuda Técnica.

A tecnologia assistiva inclui tanto os recursos computacionais (*hardwares* e *softwares*) como artefatos físicos (bengalas, lentes de aumento, colher adaptada), auxiliando na realização de tarefas que sem tais recursos seriam muito difíceis ou impossíveis de realizar (TANAKA, 2009); (GALVÃO FILHO, 2009). Para Martins Neto e Rollemberg (2005, *online*), a aplicação de tecnologia assistiva possibilita um melhor desempenho das pessoas, “desde tarefas básicas de autocuidado (mobilidade, comunicação, manutenção do lar, preparo de alimentos, tarefas ocupacionais), até atividades de lazer e de trabalho”.

Damasceno e Galvão Filho (2002) colocam a tecnologia assistiva como aliada no processo de superação das barreiras e preconceitos impostos às pessoas com deficiência, já que lhes oferece condições para interagir e compartilhar com o mundo os seus pensamentos, contribuindo para que a sociedade lhes trate como um "diferente-igual".

"Diferente" por sua condição de portador de necessidades especiais, mas ao mesmo tempo "igual" por interagir, relacionar-se e competir em seu meio com recursos mais poderosos, proporcionados pelas adaptações de acessibilidade de que dispõe. É visto como "igual", portanto, na medida em que suas "diferenças" cada vez mais são situadas e se assemelham com as diferenças intrínsecas existentes entre todos os seres humanos. Esse indivíduo poderá, então, dar passos maiores em direção a eliminação das discriminações, como consequência do respeito conquistado com a convivência, aumentando sua auto-estima, porque passa a poder explicitar melhor seu potencial e pensamentos (DAMASCENO; GALVÃO FILHO, 2002, p. 1).

---

<sup>18</sup> Qualquer produto (incluindo dispositivos, equipamentos, instrumentos, tecnologia e *software*), fabricado especificamente ou geralmente disponíveis no mercado para prevenir, compensar, controlar, mitigar ou neutralizar deficiências, limitação de atividade e restrição de participação (UNIT-ISO, 2007, p. 2, tradução nossa).

Todavia, apesar de sua importante função na integração e na melhoria da qualidade de vida das pessoas com deficiência, o uso de tecnologias assistivas no Brasil ainda é muito restrito. Martins Neto e Rollemberg (2005) apontam como motivos principais: custo elevado; ausência de financiamento para pesquisa; carência de produtos no mercado; falta de conhecimento do público usuário a respeito das tecnologias disponíveis e falta de orientação aos usuários pelos profissionais da área de reabilitação.

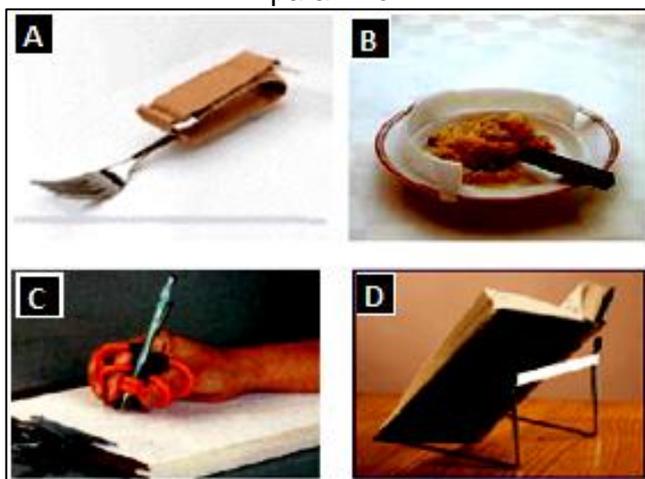
O e-MAG (BRASIL, 2011a, p. 8) coloca como alguns grupos de usuários podem se beneficiar dos recursos da tecnologia assistiva.

Uma pessoa com limitado movimento das mãos, por exemplo, pode utilizar um teclado adaptado que contém teclas maiores ou um mouse especial para operar o computador. Já as pessoas com baixa visão podem recorrer a recursos como ampliadores de tela, enquanto usuários cegos podem utilizar *softwares* leitores de tela para fazer uso do computador.

Bersch (2013, p. 5-11) enumera a tecnologia assistiva disponível em onze categorias:

1. Auxílios para a vida diária: Materiais e produtos que favorecem desempenho autônomo e independente em tarefas rotineiras ou facilitam o cuidado de pessoas em situação de dependência de auxílio, nas atividades como se alimentar, cozinhar, vestir-se, tomar banho e executar necessidades pessoais (Figura 20).

Figura 20 - Auxílios para alimentação e educação: (A) fixador do talher à mão, (B) anteparo de alimentos no prato, (C) aranha mola para fixação da caneta e (D) suporte para livro



Fonte: Bersch, 2013.

2. Comunicação Aumentativa e Alternativa: Recursos, eletrônicos ou não, que permitem a comunicação expressiva e receptiva das pessoas sem a fala ou com limitações (Figura 21).

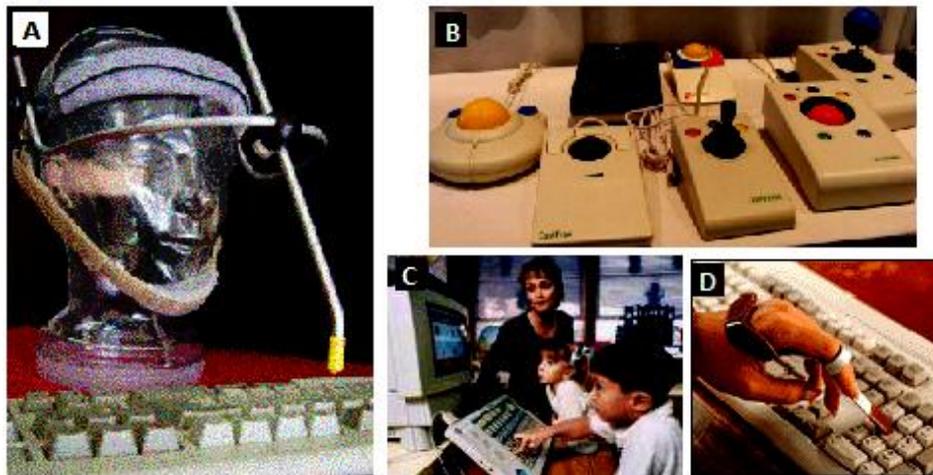
Figura 21 - Auxílios para comunicação: (A) prancha de comunicação impressa e (B) prancha de comunicação gerada com o *software Boardmaker* SDP no equipamento EyeMax (símbolos são seleccionados pelo movimento ocular e a mensagem é ativada pelo piscar)



Fonte: Bersch, 2013.

3. Recursos de acessibilidade ao computador: Conjunto de *hardware* e *software* especialmente idealizado para tornar o computador acessível a pessoas com privações sensoriais, intelectuais e motoras. Inclui dispositivos de entrada (mouses especiais, teclados modificados ou virtuais com varredura, acionadores diferenciados, *software* de reconhecimento de voz, dispositivos apontadores que valorizam movimento de cabeça ou de olhos, dentre outros) (Figura 22) e dispositivos de saída (sons, *softwares* leitores de tela, para ajustes de cores ou dos tamanhos das informações (efeito lupa), informações táteis, dentre outros) (Figura 23).

Figura 22 - Dispositivos de entrada: (A) ponteiro de cabeça que auxilia no uso do teclado, (B) alguns modelos de mouse, (C) Teclado programável IntelliKeys e (D) órtese para digitação



Fonte: Bersch, 2013.

Figura 23 - Dispositivos de saída: (A) painel de controle do Leitor de Tela Jaws for Windows e (B) efeito com o Programa LentePro ampliando a área onde o mouse está passando

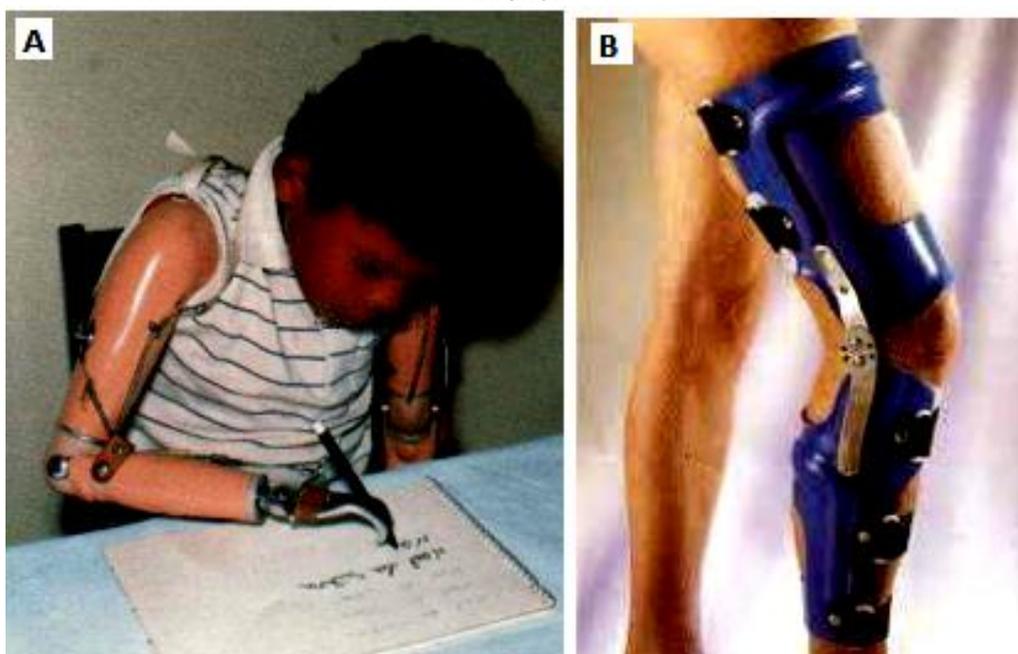


Fonte: Tangarife, 2007.

4. Sistemas de controle de ambiente: Através de um controle remoto, as pessoas com limitações motoras podem ligar, desligar e ajustar aparelhos eletroeletrônicos como a luz, o som, televisores, ventiladores, executar a abertura e fechamento de portas e janelas, receber e fazer chamadas telefônicas, acionar sistemas de segurança, entre outros.

5. Projetos arquitetônicos para acessibilidade: Projetos de edificação e urbanismo que garantem acesso, funcionalidade e mobilidade a todas as pessoas, independente de sua condição física e sensorial. Adaptações estruturais e reformas na casa e/ou ambiente de trabalho, através de rampas, elevadores, adaptações em banheiros, mobiliário entre outras, que retiram ou reduzem as barreiras físicas.
6. Órteses e próteses: Próteses são peças artificiais que substituem partes ausentes do corpo. Órteses são colocadas junto a um segmento corpo, garantindo-lhe um melhor posicionamento, estabilização e/ou função (Figura 24).

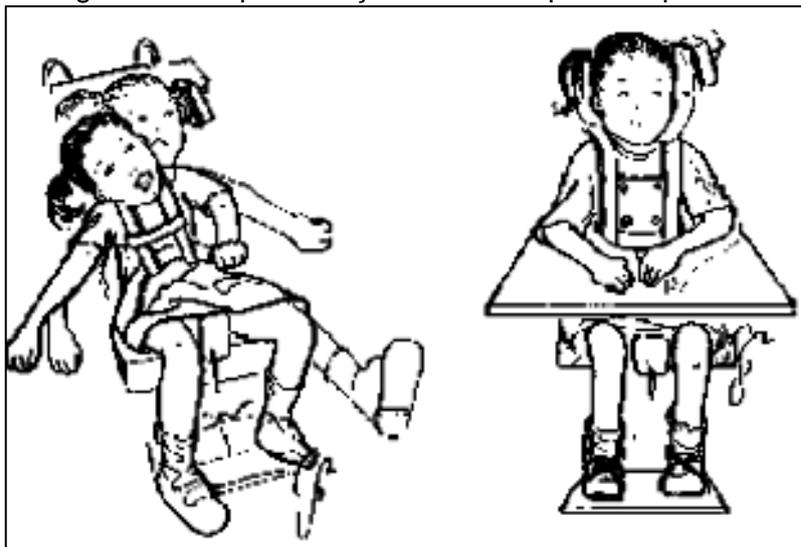
Figura 24 - Exemplos de (A) Próteses de membros superiores e (B) órtese de membro inferior



Fonte: Bersch, 2013.

7. Adequação Postural: Recursos que auxiliam e estabilizam a postura deitada e de pé (Figura 25).

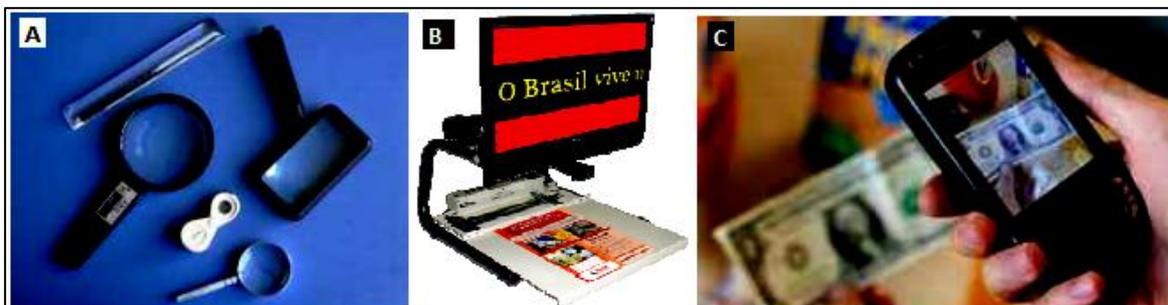
Figura 25 - Representação do uso da poltrona postural



Fonte: Bersch, 2013.

8. Auxílios de mobilidade: Equipamentos ou estratégias que podem ser utilizadas na melhoria da mobilidade pessoal. Ex: cadeiras de rodas manuais ou motorizadas.
9. Auxílios para qualificação da habilidade visual e recursos que ampliam a informação a pessoas com baixa visão ou cegas: Auxílios ópticos, lentes, lupas manuais e lupas eletrônicas, *softwares* ampliadores de tela, *softwares* leitores de tela, dentre outros (Figura 26). Um recurso já utilizado em alguns *sites* é uma solução que lê o texto selecionado na própria página *web* (Figura 27), facilitando o acesso por pessoas com deficiência visual.

Figura 26 - (A) Lupas Manuais, (B) Lupa Eletrônica e (C) Aplicativo para celulares com retorno de voz



Fonte: Bersch, 2013.

Figura 27 - Software utilizado em página web que sintetiza texto selecionado em voz



Fonte: Site da UNB<sup>19</sup>, 2015.

10. Auxílios para pessoas com surdez ou com déficit auditivo: Auxílios que incluem aparelhos para surdez, telefones com teclado-teletipo (TTY)<sup>20</sup>, sistemas com alerta tátil-visual, celular com mensagens escritas e chamadas por vibração, *software* que favorece a comunicação ao telefone celular transformando em texto a mensagem falada, sistema de legendas, dentre outros (Figura 28). Existe, também, alguns softwares que permitem disponibilizar o recurso de traduzir para a Língua Brasileira dos Sinais - Libras o texto selecionado na página (Figura 29).

Figura 28 - (A) Aparelho auditivo, (B) celular com mensagens escritas e chamadas por vibração e (C) aplicativo que traduz em língua de sinais mensagens de texto, voz e texto fotografado



Fonte: Bersch, 2013.

<sup>19</sup> Disponível em <<http://www.unb.br/>>. Acesso em 15 maio 2015.

<sup>20</sup> Telefones com teclado-teletipo – TTY, também conhecido como um telefone de texto ou um dispositivo de telecomunicações para deficientes auditivos (TDD), permite que deficientes auditivos ou indivíduos com problemas de fala utilizem uma linha telefônica para digitar mensagens para qualquer outra pessoa que possua um TTY.

Figura 29 – Software que converte qualquer página da Internet ou texto escrito em português para Libras



Fonte: Site da UNB<sup>19</sup>, 2015.

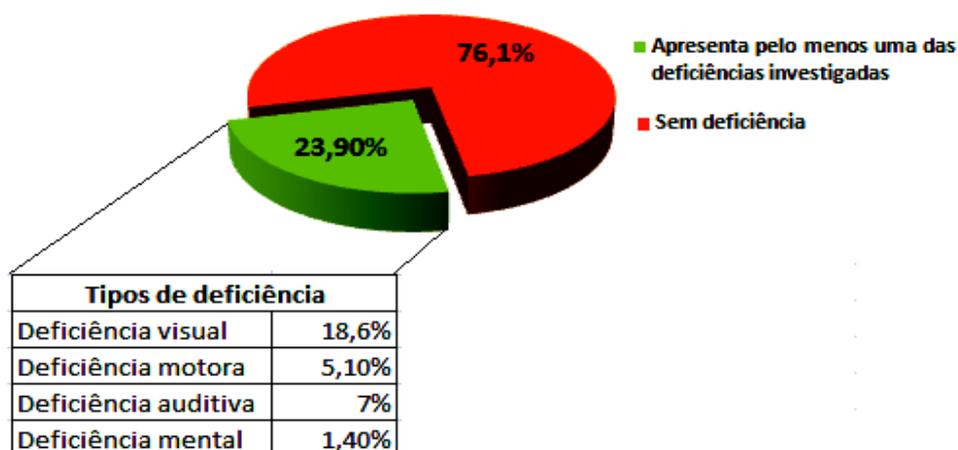
11. Mobilidade em veículos: Acessórios que possibilitam uma pessoa com deficiência física dirigir um automóvel, facilitadores de embarque e desembarque como elevadores para cadeiras de rodas, pedais convertidos em comandos no volante, serviços de autoescola para pessoas com deficiência, dentre outros.
12. Esporte e Lazer: Recursos que favorecem a prática de esporte e participação em atividades de lazer. Ex: bola sonora, cadeiras de rodas adaptadas para jogos de basquete, etc.

A escolha de qual recurso de tecnologia assistiva será mais útil para a pessoa com deficiência deve ser embasada em suas necessidades, limitações e anseios, sempre com o objetivo de proporcionar-lhe as melhores condições na execução das tarefas e tornar-se membro ativo e participativo na sociedade.

#### 4.4 BENEFICIÁRIOS DA ACESSIBILIDADE

Segundo os dados do último censo, realizado em 2010, pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE (BRASIL, 2012b), 23,9% da população brasileira apresenta pelo menos uma das deficiências investigadas. Entre todas as deficiências, aquela que apresentou a maior incidência entre os brasileiros foi a visual (18,8% da população), seguida pela deficiência motora (7%), auditiva (5,1%) e mental (1,4%) (Gráfico 3).

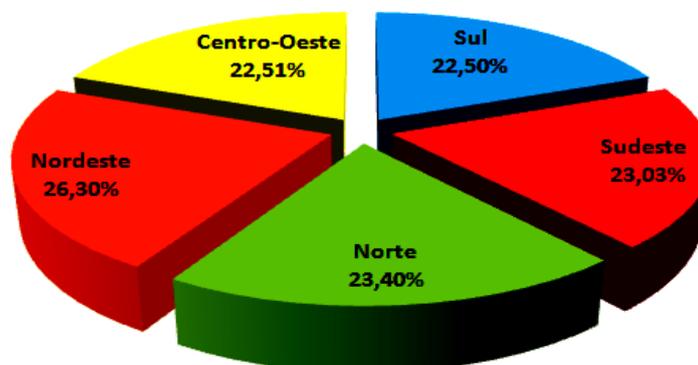
Gráfico 3 - Distribuição das pessoas com deficiência por tipo de deficiência



Fonte: Brasil, 2012b.

Na mesma pesquisa, a região brasileira que apresenta o maior percentual de pessoas com deficiência é a região Nordeste, com 26,3% da população, e as regiões que possuem os menores percentuais são a Sul e Centro-oeste, com 22,50% e 22,51% respectivamente (Gráfico 4).

Gráfico 4 - Distribuição da população com deficiência por região



Fonte: Brasil, 2012b.

Os resultados do supracitado censo (BRASIL, 2012b) mostram ainda que:

- dos 45,6 milhões de pessoas com pelo menos uma das deficiências investigadas, 38,5 milhões viviam em áreas urbanas e 7,1 milhões em áreas rurais;
- na análise por sexo, 26,5% da população feminina (25,8 milhões) possuía alguma deficiência, contra 21,2% da população masculina (19,8 milhões);
- em relação à cor ou raça, as populações que se declararam preta ou amarela foram as que apresentaram maior percentual de deficientes, 27,1% para ambas, e o menor percentual foi observado na população indígena, 20,1%;
- com relação a faixa etária, a incidência de pessoas com deficiência é de 7,5% nas crianças de 0 a 14 anos, 24,9% na população de 15 a 64 anos e 67,2% na população com mais de 65 anos.

Assim, considerando esse contexto, quase  $\frac{1}{4}$  da população brasileira necessita de alguma forma diferenciada de acesso à informação, podendo se beneficiar com a promoção da acessibilidade. Assim, promover a acessibilidade assegura que as informações poderão ser visualizadas e os serviços utilizados sem restringir determinado grupo de usuários. Ela pode beneficiar não apenas pessoas que possuem algum tipo de deficiência, mas, também, pessoas que estejam nas seguintes situações (W3C BRASIL, 2013, p. 32):

não ter a capacidade de ver, ouvir ou deslocar-se, ou ter grande dificuldade, quando não mesmo a impossibilidade, para interpretar determinados tipos de informação; ter dificuldade para ler ou compreender textos; não ter um teclado ou mouse, ou não ser capaz de utilizá-los; ter uma tela que apresenta somente texto, uma tela de dimensões reduzidas ou uma ligação muito lenta com a *Internet*; não falar ou compreender fluentemente a língua em que o documento foi escrito; ter as mãos, os olhos ou os ouvidos ocupados, ou de outra forma solicitados (por exemplo, ao volante a caminho do trabalho, ou trabalhando num ambiente barulhento); ter uma versão muito antiga de um navegador, um navegador completamente diferente dos habituais, um navegador por voz, ou um sistema operacional menos comum.

Além delas, pessoas que estejam temporariamente privadas de movimentos, da visão ou audição (ex: devido a algum acidente ou doença);

mulheres grávidas (no caso da acessibilidade física); pessoas que não possuem equipamento de som, ou que usem dispositivos móveis para acessar conteúdos digitais; leigos no uso de computadores e, ainda, pessoas idosas que possuam coordenação motora e acuidade visual reduzidas também são beneficiadas com a implantação da acessibilidade. Adicionalmente, mais três grupos se beneficiam da acessibilidade:

- a) pessoas daltônicas (BRUNI; CRUZ, 2006) – elas apresentam distúrbio na visão e não conseguem perceber a diferença entre algumas cores. A forma mais comum de daltonismo é o indivíduo não conseguir distinguir entre o verde e o vermelho. Este é um problema de origem genética e atinge mais homens que mulheres. Sendo assim, quando uma cor é utilizada como único recurso para enfatizar alguma parte do texto, o usuário daltônico pode enfrentar barreiras para entender o destaque, algumas vezes, comprometendo a assimilação da informação. Da mesma forma, quando há contrastes inadequados entre as cores da fonte e do fundo, a assimilação de informações poderá ser prejudicada;
- b) pessoas disléxicas (THOMSON, 1992) – a dislexia é um transtorno genético e hereditário da linguagem. Caracteriza-se pela dificuldade de decodificar o estímulo escrito ou o símbolo gráfico. A pessoa com dislexia tem comprometida a capacidade de aprender a ler, escrever com correção e fluência e de compreender um texto. Assim sendo, os sistemas para incluírem esse tipo de usuário devem ter textos escritos de forma clara; deve ser dado espaçamento entre as linhas de texto; itálico, sublinhado, caixa alta, parágrafos longos e densos devem ser evitados, entre outras recomendações;
- c) pessoas autistas (MELLO, 2007) – o autismo é uma disfunção global do desenvolvimento e possui diversos níveis. Ele altera a capacidade do indivíduo de se comunicar, socializar e se comportar. O autista pode apresentar problemas no desenvolvimento da linguagem e da audição. Ter um ambiente digital em linguagem mais clara e que faça uso de imagens familiares (intuitivas) pode auxiliar o indivíduo autista a compreender melhor as informações, inserindo-o naquele espaço.

Outrossim, é importante ressaltar que a promoção da acessibilidade visa beneficiar não somente as pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida, mas todos que utilizem o serviço, acessem a página *web* ou se dirijam ao espaço físico, pois “quando facilitamos o acesso e o uso para pessoas com deficiência e mobilidade reduzida, todos, de algum modo, acabam sendo beneficiados” (W3C BRASIL, 2013, p. 31). Corroborando, Queiroz (2006, *online*) enfatiza que

qualquer tipo de barreira para qualquer pessoa, mesmo sem deficiências ou apenas com limitações temporárias, passou a ser relacionado à acessibilidade. Por exemplo, calçadas esburacadas, perigosas para mulheres grávidas que não podem enxergar os pés, ou um *site* na *internet* cujo código não permita o acesso por meio de celulares, passaram a ser inacessíveis. Uma grávida e um proprietário de celular com bons recursos não são pessoas reconhecidamente com deficiência, mas podem encontrar inacessibilidades comuns às pessoas com deficiência. Assim, o conceito adquiriu sentido mais amplo. Hoje, na prática, acessibilidade diz respeito à qualidade ou falta de qualidade de vida para todas as pessoas.

Um *site* ou um imóvel com condições acessíveis tem grande capacidade de atingir um número maior de usuários, pois mais pessoas terão oportunidade de acessar informações e serviços, promovendo, assim, facilidade para adesão de novos usuários e potencializando o mercado alvo, além de demonstrar uma preocupação social de inclusão, o que é bem recebido pela sociedade em geral. Pois, realmente, as pessoas com deficiência, em virtude de suas características e limitações próprias, necessitam de um tratamento diferenciado para conseguir adquirir igualdade: “o princípio da igualdade por vezes supõe e até mesmo reclama tratamento legal desigual, para que, compensadas as desigualdades reais, caminhe-se para maior igualdade efetiva” (SILVA, 2009, *online*). Assim, as legislações nesse sentido serão exploradas na próxima seção.

#### 4.5 LEGISLAÇÃO SOBRE ACESSIBILIDADE

A primeira menção às pessoas com deficiência no Direito Brasileiro foi na Emenda Constitucional nº 01 da Constituição de 1967, em 17 de outubro de 1969, cujo texto não instituiu mudanças concretas à realidade das pessoas com deficiência, dizendo, no § 4º do artigo 175, o seguinte: “Lei especial disporá sobre

a assistência à maternidade, à infância e à adolescência e sobre a educação de excepcionais” (BRASIL, 1969, Art. 175 § 4º). Com a Emenda nº 12 da mesma constituição, em 17 de outubro de 1978, já se percebe um pequeno avanço na medida em que assegura a melhoria na condição social e econômica das pessoas com deficiência mediante:

I - educação especial e gratuita; II - assistência, reabilitação e reinserção na vida econômica e social do País; III - proibição de discriminação, inclusive quanto à admissão ao trabalho ou ao serviço público e a salários; IV - possibilidade de acesso a edifícios e logradouros públicos. (BRASIL, 1978, ARTIGO ÚNICO, I ao IV).

No contexto internacional, a Organização das Nações Unidas - ONU deu um importante passo para a garantia dos direitos das pessoas com deficiência, com a Declaração dos Direitos das Pessoas Deficientes, estabelecida por meio da Resolução ONU 2542/1975 (ONU, 1975). No Brasil, é somente na Constituição Federal de 1988 (BRASIL, 1988) que são trazidas significativas mudanças nas considerações acerca das pessoas com deficiência, assegurando-as, através de vários dispositivos alocados em capítulos distintos, como reserva de vagas em concursos públicos, assistência e integração social. E como preceito norteador, a Carta Magna determina, no artigo 5º, que “todos são iguais perante a lei, sem distinção de qualquer natureza (...)”, conferindo, com isso, a igualdade de direitos entre todos os cidadãos brasileiros. Após a Constituição Federal, foram surgindo normas infraconstitucionais que possibilitaram significativos avanços na conquista dos direitos. A seguir são destacadas algumas que se relacionam com esta pesquisa, de alguma forma:

1. Lei nº 7.853, de 24 de outubro de 1989 (BRASIL, 1989), na qual se estabelecem normas gerais que asseguram o pleno exercício dos direitos individuais e sociais das pessoas portadoras de deficiências, e sua efetiva integração social. Além disso, confere ao Poder Público e seus órgãos a responsabilidade de assegurar às pessoas portadoras de deficiência o pleno exercício de seus direitos básicos. Institui a Coordenadoria Nacional para Integração da Pessoa Portadora de Deficiência Física - CORDE como um órgão da Secretaria de Estado dos Direitos Humanos, do Ministério da Justiça, responsável pela gestão de políticas voltadas para a integração da pessoa portadora de deficiência, cujas atribuições, por força da Lei nº

11.958, de 26 de junho de 2009, foram delegadas à Secretaria Especial dos Direitos Humanos da Presidência da República;

2. Lei nº 8.160, de 8 de janeiro de 1991 (BRASIL, 1991), que torna obrigatória a colocação, de forma visível, do "Símbolo Internacional de Surdez" em todos os locais que possibilitem acesso, circulação e utilização por pessoas portadoras de deficiência auditiva;
3. Lei nº 10.048, 08 de novembro de 2000 (BRASIL, 2000a), que confere prioridade de atendimento às pessoas com deficiência, e estabelece algumas diretrizes para a implantação da acessibilidade ao meio físico;
4. Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000 (BRASIL, 2000b), denominada de Lei da Acessibilidade, estabelece normas gerais e critérios básicos para promover a acessibilidade de todas as pessoas com deficiência ou que apresentam mobilidade reduzida, indiferente de qual seja esta deficiência. Prima pela eliminação dos obstáculos e barreiras existentes nas vias públicas, na reforma e construção de edificações, no mobiliário urbano e ainda nos meios de comunicação e transporte;
5. Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002 (BRASIL, 2002), que reconhece como meio legal de comunicação e expressão a Língua Brasileira de Sinais - LIBRAS;
6. Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004 (BRASIL, 2004), que regulamenta as Leis nº 10.048/2000 e nº 10.098/2000. Estabelece normas gerais e critérios básicos para que as pessoas com deficiência ou com mobilidade reduzida tenham oportunidade de acesso. Em seu capítulo VI, dedicou 14 artigos ao Acesso à Informação e Comunicação das pessoas com deficiência. Tornou obrigatória a acessibilidade na *Internet*, porém, apenas para às pessoas com deficiência visual (não contemplando as pessoas com mobilidade motora reduzida e com deficiência auditiva) e somente a portais do governo;
7. Norma Técnica ABNT - NBR 9050/2004 (ABNT, 2004), de 31 de maio de 2004, na qual se estabelecem os critérios e parâmetros técnicos a serem observados quanto ao projeto, construção, instalação e adaptação de

edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos às condições de acessibilidade;

8. Portaria nº 3 da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, de 7 de maio de 2007 (BRASIL, 2007), institucionalizou o Modelo de Acessibilidade em Governo Eletrônico - e-MAG no âmbito do Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação - SISP, tornando sua observância obrigatória nos sítios e portais do governo brasileiro;
9. Decreto Legislativo 186\2008 (BRASIL, 2008), a partir do qual o Brasil se torna signatário da Convenção da Organização das Nações Unidas - ONU sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência, fazendo com que o Protocolo Facultativo da Convenção, assinado em Nova Iorque, em 30 de março de 2007, passasse a englobar a legislação brasileira. A acessibilidade na *internet* foi contemplada nos artigos 9 e 21 da Convenção, tornando obrigatória e crime de discriminação qualquer informação na *internet* não acessível para qualquer tipo de deficiência e a qualquer categoria de portal ou *site*, de empresa privada ou governamental, acabando assim com as restrições anteriores do decreto nº 5.296/2004;
10. Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011 (BRASIL, 2011b), que exige a criação do Serviço de Informação ao Cidadão - SIC, dotado de condições físicas apropriadas para atender o público, bem como a disponibilização de informações através de *internet* adotando medidas necessárias para garantir a acessibilidade de conteúdo para pessoas com deficiência.

Adicionalmente, em 2006, o Ministério das Cidades implantou o *Programa Brasileiro de Acessibilidade Urbana - Brasil Acessível* (BRASIL, 2006), com o intuito de incluir, no processo de construção das cidades, uma nova visão que considere o acesso universal ao espaço público.

Todavia, é importante ressaltar que fixar leis não representa, na prática, a sua efetiva utilização nem o cumprimento de suas determinações. O Tribunal de Contas da União (BRASIL, 2012a, p. 4) confirma que “não obstante a legislação brasileira sobre o tema ser ampla e suficientemente detalhada, ainda há muito a fazer para se conseguir assegurar o mínimo de acessibilidade necessária”.

Referente à e-acessibilidade, desde dezembro de 2006 venceu o prazo estabelecido pelo Decreto nº 5.296/2004 (BRASIL, 2004) para que todos os *sites* da administração pública brasileira adotassem as medidas necessárias para serem acessíveis às pessoas com deficiência. No entanto, os resultados da pesquisa *Dimensões e características da Web brasileira: um estudo do .gov.br*, realizada pelo Comitê Gestor da *Internet* no Brasil - CGI.br, divulgados em 2010, evidenciam que dos 6,3 milhões de páginas HTML<sup>21</sup> coletadas, 98% não apresentaram nenhuma aderência aos padrões de acessibilidade (CGI.br, 2010).

No tocante à adoção dos padrões de acessibilidade física, apesar do Decreto nº 5.296/2004 (BRASIL, 2004) estabelecer, no parágrafo 1º do artigo 19, um prazo de trinta meses para ser garantida nas edificações de uso público já existentes a acessibilidade às pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, um relatório de auditoria feito pelo Tribunal de Contas da União – TCU, com o objetivo de avaliar as condições de acessibilidade das pessoas com deficiência nos órgãos e entidades da Administração Pública Federal, constatou-se que 68% das unidades pesquisadas não possuem mapa tátil; 41% das unidades não possuem mesas e balcões adequados para utilização por cadeirantes; 68,9% não possuem pelo menos um atendente com formação em Libras para atendimento a pessoas com deficiência auditiva e 44% não possuem pelo menos um banheiro acessível em suas instalações (BRASIL, 2012a).

Percebe-se, portanto, que o Brasil possui um arcabouço legal amplo no que diz respeito à proteção dos direitos das pessoas com deficiência e à garantia de acessibilidade, entretanto, o desafio e as lacunas para a efetiva implementação da acessibilidade, seja no ambiente físico ou digital, ainda é grande. Para garantir o direito de igualdade, as pessoas com deficiência, em virtude de suas características e limitações próprias, necessitam de um tratamento diferenciado para conseguir adquirir igualdade: “o princípio da igualdade por vezes supõe e até mesmo reclama tratamento legal desigual, para que, compensadas as desigualdades reais, caminhe-se para maior igualdade efetiva” (SILVA, 2009, *online*).

---

<sup>21</sup> HTML - *HyperText Markup Language* (Linguagem de Marcação de Hipertextos). Linguagem padrão para criação de páginas em um site (DICWEB, 2015).

## 5 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

De acordo com Vergara (1997), uma pesquisa científica pode ser classificada de duas formas básicas: quanto aos fins e quanto aos meios.

Quanto aos fins, esta pesquisa é do tipo descritiva e aplicada, visto que expõe e descreve características da acessibilidade física e digital das universidades selecionadas na amostra, assim como busca avaliar problemas de acesso e uso das informações pública disponibilizadas física e digitalmente, a partir dos requisitos de acessibilidade. Para Vergara (1997), a pesquisa descritiva compromete-se em expor características de uma população ou fenômeno, correlacionando variáveis; e, quando motivada pela necessidade de resolver problemas concretos e com uma finalidade prática, a pesquisa caracteriza-se também como aplicada.

Quanto aos meios, a pesquisa é de campo, pois a análise dos fenômenos investigados se dará no local onde ocorrem, ou seja, na *web* (para análise da e-acessibilidade dos portais de transparência ativa) e nos espaços físicos (para análise da acessibilidade dos Serviços de Informações ao Cidadão). A pesquisa é, também, bibliográfica, por buscar referencial teórico em fontes primárias e secundárias sobre a temática estudada. Utiliza-se, ainda, o método observacional para analisar os fenômenos (VERGARA, 1997).

Quanto à forma de análise do problema, caracteriza-se por ser qualiquantitativa (VERGARA, 1997), haja vista os resultados de cada etapa da análise exigirem tratamentos distintos. Além disso, embora cada método de análise tenha ênfase diferente, juntos se complementam e possibilitam uma análise dos dados mais ampla.

Com relação aos instrumentos para a coleta de dados, foram utilizados: questionário que foi encaminhado para cada uma das universidades da amostra, com questões abertas, fechadas e dicotômicas (Apêndice A); questionário com questões abertas que foi encaminhado à Controladoria-Geral da União, órgão responsável pelo acompanhamento da aplicação da LAI (Apêndice B); aplicação do validador de acessibilidade ASES, versão 2.0, para avaliação dos portais de transparência ativa das universidades selecionadas na amostra, com base nos requisitos do e-MAG 3.0; realização de avaliação manual/observação direta

(BRASIL, 2011a) da acessibilidade digital nos portais de transparência ativa das universidades da amostra, com base nos elementos obrigatórios a serem padronizados em todas as páginas *web* do Governo Federal brasileiro.

Foram analisadas as causas e os efeitos dos resultados obtidos, de modo a oferecer direções para a construção de políticas de acesso e de acessibilidade da informação pública nas universidades.

## 5.1 POPULAÇÃO E AMOSTRA

O universo da pesquisa são todas as universidades federais. A delimitação por tais instituições justifica-se por elas exercerem uma função social e serem corresponsáveis pela produção e disseminação do conhecimento ao promoverem o ensino, fomentarem a pesquisa e favorecerem a extensão.

Para efetiva realização da pesquisa, foi utilizada, como critério de seleção da amostra, a melhor nota no Índice Geral de Cursos - IGC, índice indicador de qualidade das universidades que considera tanto os cursos de graduação, por meio do Conceito Preliminar de Curso - CPC, como os de pós-graduação (mestrado e doutorado), em que é utilizada a nota da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Capes (E-MEC, 2015).

Dessa forma, foi feita uma consulta avançada no sistema e-MEC<sup>22</sup>, do Ministério da Educação, com o objetivo de identificar as notas do IGC. As notas disponibilizadas referem-se a avaliação feita pelo Ministério da Educação no ano de 2013. De posse dessas notas, selecionou-se uma universidade por estado brasileiro (e Distrito Federal), de modo a englobar àquelas com as melhores notas no índice. Assim, tomou-se como amostra apenas uma universidade com melhor IGC em cada um dos estados brasileiros, ficando-se com 27 (vinte e sete) universidades (Quadro 4). Optou-se por uma universidade de cada estado para poder obter um panorama geral da realidade brasileira.

---

<sup>22</sup> Sistema de tramitação eletrônica dos processos de regulação de Instituições de Ensino de Superior – IES e de cursos superiores por elas oferecidos, a partir do qual a sociedade pode acessar a situação das instituições e dos cursos (E-MEC, 2015). Disponível em <<http://emec.mec.gov.br/>>. Acesso em 20 maio 2015.

Quadro 4 - Universidades selecionadas para amostra com seus respectivos Índices Gerais de Cursos

<b>ESTADO</b>	<b>UNIVERSIDADE</b>	<b>IGC CONTÍNUO</b>
Acre (AC)	Universidade Federal do Acre (UFAC)	2,5827
Alagoas (AL)	Universidade Federal de Alagoas (UFAL)	2,8841
Amapá (AP)	Universidade Federal do Amapá (UNIFAP)	2,5401
Amazonas (AM)	Universidade Federal do Amazonas (UFAM)	2,7567
Bahia (BA)	Universidade Federal da Bahia (UFBA)	3,3842
Ceará (CE)	Universidade Federal do Ceará (UFC)	3,6207
Distrito Federal (DF)	Universidade de Brasília (UNB)	3,9426
Espírito Santo (ES)	Universidade Federal do Espírito Santo (UFES)	3,1326
Goiás (GO)	Universidade Federal de Goiás (UFG)	3,6217
Maranhão (MA)	Universidade Federal do Maranhão (UFMA)	2,7679
Mato Grosso (MT)	Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT)	3,0395
Mato Grosso do Sul (MS)	Universidade Federal da Grande Dourados (UFGD)	3,5031
Minas Gerais (MG)	Universidade Federal de Lavras (UFLA)	4,1847
Pará (PA)	Universidade Federal do Pará (UFPA)	3,0107
Paraíba (PB)	Universidade Federal da Paraíba (UFPB)	3,4371
Paraná (PR)	Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR)	3,6010
Pernambuco (PE)	Universidade Federal de Pernambuco (UFPE)	3,5617
Piauí (PI)	Universidade Federal do Piauí (UFPI)	2,9087
Rio de Janeiro (RJ)	Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)	3,8597
Rio Grande do Norte (RN)	Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN)	3,6755
Rio Grande do Sul (RS)	Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)	4,2946
Rondônia (RO)	Universidade Federal de Rondônia (UNIR)	2,7477
Roraima (RR)	Universidade Federal de Roraima (UFRR)	2,8905
Santa Catarina (SC)	Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)	4,0151
São Paulo (SP)	Universidade Federal do ABC (UFABC)	4,2001
Sergipe (SE)	Universidade Federal de Sergipe (UFS)	3,0517
Tocantins (TO)	Universidade Federal do Tocantins (UFT)	2,9262

Fonte: e-MEC, 2015.

## 5.2 ASPECTOS PROCEDIMENTAIS

O desenvolvimento da pesquisa englobou as seguintes etapas:

- 1) Realização de um levantamento bibliográfico acerca das contribuições da área de acessibilidade física e digital para o acesso à informação pública, com o intuito de facilitar a apropriação e o entendimento cognitivo do que é apresentado;
- 2) Escolha da população e, a partir da definição de critérios de seleção, a escolha da amostra para estudo;

- 3) Envio, via Sistema Eletrônico do Serviço de Informação ao Cidadão - e-SIC<sup>23</sup>, de questionário (Apêndice A) para as universidades selecionadas na amostra, de modo a analisar a aplicabilidade dos padrões de acessibilidade física nestes ambientes. A coleta dos dados dessa etapa foi realizada no período de 11 de maio a 09 de julho de 2015;
- 4) Envio de questionário à Controladoria-Geral da União (Apêndice B), com o intuito de analisar o posicionamento do órgão responsável pela implementação da LAI, quanto aos aspectos da acessibilidade física e digital. A coleta dos dados dessa etapa foi realizada no período de 11 de maio a 09 de julho de 2015;
- 5) Avaliação dos portais de transparência ativa das universidades da amostra, com base nos aportes teóricos e práticos da e-acessibilidade (acessibilidade digital), utilizando como referência as determinações do e-MAG 3.0. Para isso, foi utilizado o validador automático ASES, versão 2.0. A coleta dos dados para análise da acessibilidade digital foi realizada no período de 25 de maio a 15 de junho de 2015, utilizando o navegador *GoogleChrome*. O acesso aos portais dos Serviços de Informação ao Cidadão - SIC, foi feito a partir do *link* disponível na página inicial do *site* das universidades.
- 6) Diante das limitações dos validadores automáticos e da impossibilidade de avaliação dos *sites* com grupo de deficientes cegos e surdos<sup>24</sup>, foi realizada uma avaliação manual dos portais de transparência ativa das universidades da amostra, por meio de observação direta, de modo a identificar a presença ou ausência dos elementos obrigatórios, a serem padronizados em todas as páginas *web* do Governo Federal brasileiro, conforme determinações do e-MAG 3.0 (seção 4.2 - A acessibilidade no espaço digital: requisitos e padrões).

---

<sup>23</sup> Sistema centralizado para o tratamento de pedidos de acesso à informação amparados pela LAI (Lei 12.527/2011), no âmbito do Poder Executivo Federal.

<sup>24</sup> Um contato inicial foi realizado com estudantes cegos da UFPE e com um grupo de surdos de uma comunidade do Recife, porém eles não tiveram disponibilidade e disposição para a realização do teste de acessibilidade pensado, inicialmente, para essa pesquisa, no período estipulado para a coleta de dados.

- 7) Como última etapa, os resultados obtidos foram tabulados, sumarizados e analisados estatisticamente e qualitativamente, a fim de retratar a realidade das universidades com relação ao acesso e acessibilidade das informações públicas. Esse resultado poderá contribuir no direcionamento de políticas que potencializem a disponibilização das informações públicas à sociedade.

## 6 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

A análise e discussão dos resultados, apresentadas a seguir, foram divididas em dois momentos relacionados, respectivamente, a acessibilidade física e digital.

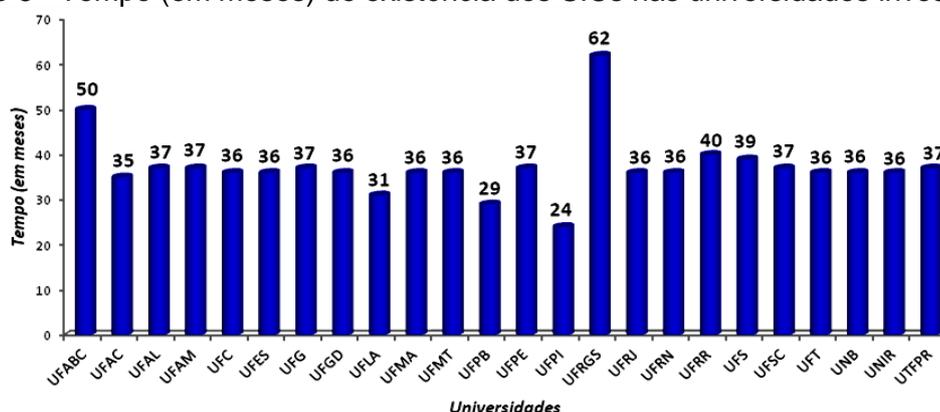
### 6.1 ANÁLISE E DISCUSSÃO DA ACESSIBILIDADE FÍSICA

Primeiramente, é preciso destacar que os dados sobre a existência, ou não, dos requisitos de acessibilidade física investigados referem-se apenas ao espaço no qual estão instalados os SICs das instituições, não levando em consideração as condições de acessibilidade da universidade como um todo.

Das vinte e sete instituições pesquisadas, três não responderam ao questionário enviado através do e-SIC dentro do prazo definido na LAI, que são 20 dias, como também não apresentaram qualquer justificativa para o atraso no atendimento da solicitação encaminhada. São elas: a Universidade Federal do Amapá - UNIFAP; a Universidade Federal da Bahia - UFBA; e a Universidade Federal do Pará - UFPA. A média de tempo de resposta ao questionário das demais universidades foi de 10 dias.

Quanto ao tempo de existência dos SICs nas instituições investigadas (Gráfico 5), a média de meses ficou compatível com a exigência feita na LAI, que entrou em vigor a partir de 16 de março de 2012, quando então passou a ser obrigatória a instalação do SIC em cada instituição. O SIC mais antigo é o da UFRGS, com 62 meses de existência, bem anterior a LAI.

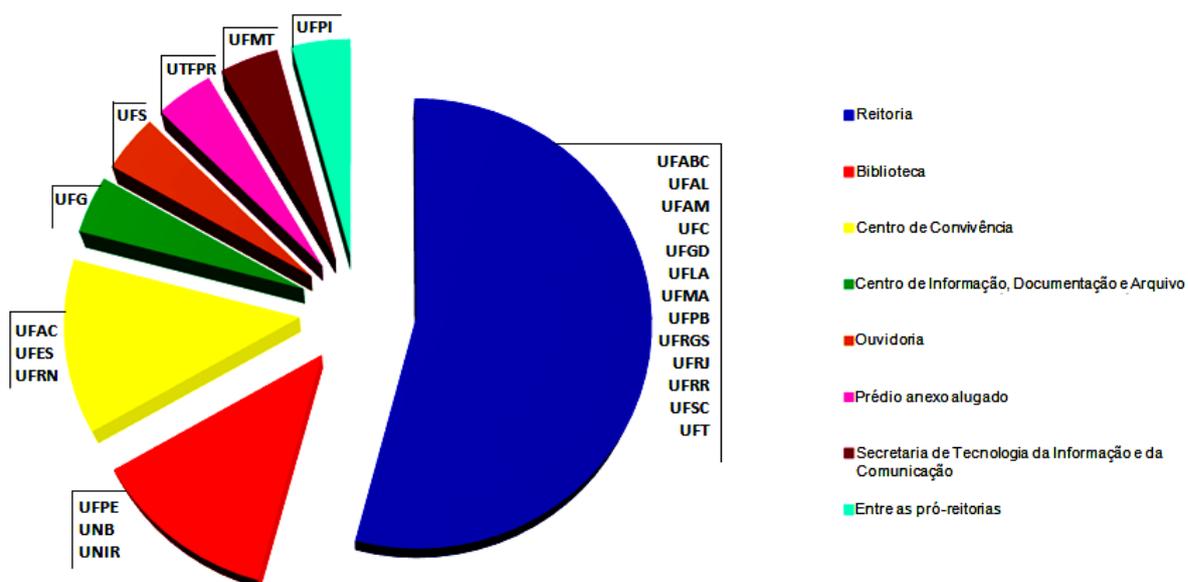
Gráfico 5 - Tempo (em meses) de existência dos SICs nas universidades investigadas



Fonte: Dados da pesquisa, 2015.

Quanto ao local de instalação do SIC na instituição (Gráfico 6), na maioria, 13 instituições, funciona no prédio da reitoria, talvez por ser um local no qual fique instalada a maioria dos setores administrativos nas universidades. Sobre a instalação em tais espaços, muitas dessas instituições afirmaram que tiveram que adaptar seus espaços para garantir a acessibilidade, enquanto que outros ainda estudavam soluções para se adequarem à legislação.

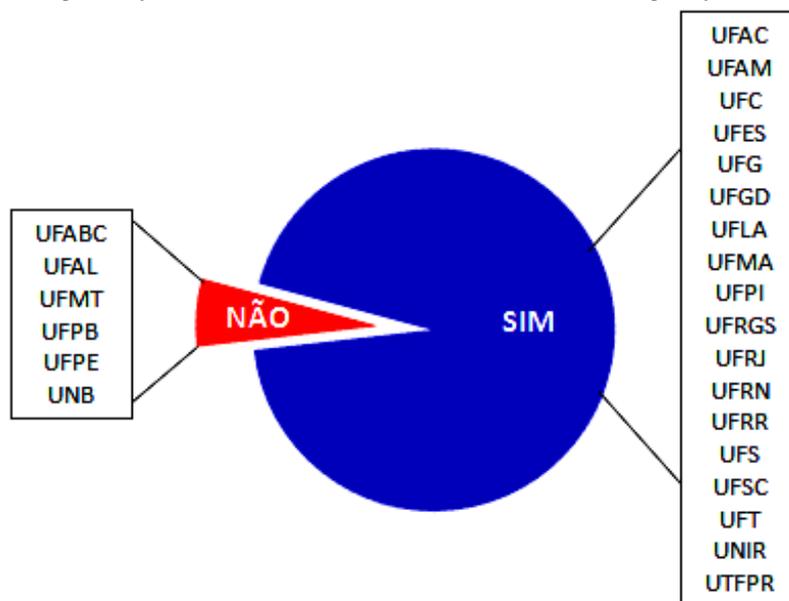
Gráfico 6 - Localização do SIC nas instituições



Fonte: Dados da pesquisa, 2015.

Questionadas sobre a divulgação na instituição da localização do SIC, com a devida utilização do selo “Acesso à Informação” criado pelo Governo Federal para padronizar a identidade visual, constatou-se que 94% das instituições utilizam-no (Gráfico 7). Embora seu uso não seja obrigatório, é recomendável para proporcionar uma identidade visual única da Lei de Acesso à Informação, independentemente do órgão ou entidade pública que esteja acessando.

Gráfico 7 - Instituições que utilizam o selo de acesso à informação para identificar o SIC



Fonte: Dados da pesquisa, 2015.

Quanto aos requisitos mínimos de acessibilidade investigados no questionário (Quadro 5), foram obtidos dados preocupantes com relação à garantia de acessibilidade.

Nenhuma das universidades investigadas disponibiliza todos os padrões de acessibilidade analisados. Na UFAC, UFGD e UFT nenhum item de acessibilidade é atendido (sendo estes os SICs menos acessíveis fisicamente); na UFAL, UFPB e UTFPR apenas um item; e a UFABC e UFMA disponibilizam apenas dois itens dos dez investigados.

Nenhuma das instituições possui telefone adaptado para comunicação com deficiente auditivo (Quadro 5), dificultando assim o atendimento às pessoas surdas por esse meio de comunicação. Além disso, apenas uma instituição, a UNB, possui pessoa qualificada para atendimento em LIBRAS. Piso tátil direcional e de alerta para pessoas portadoras de deficiência visual está disponível apenas na UNIR e na UNB. Esse cenário coloca-se como um obstáculo para se cumprir o disposto na Lei de Acesso à Informação pelas instituições da amostra, uma vez que as condições físicas não possibilitam o acesso aos espaços por usuários com deficiência, e nem o atendimento às suas demandas de acesso e uso de informações.

Quadro 5 - Requisitos de acessibilidade física adotados nos SICs das universidades

	Indicação de atendimento prioritário	Mobiliário adaptado	Atendente capacitado em LIBRAS	Telefone adaptado	Sanitários acessíveis sinalizados	Rampas de acesso	Piso tátil direcional e de alerta	Vagas de estacionamento reservadas	Elevadores acessíveis	Portas com largura mínima de 80 cm, e maçanetas tipo alavanca	Total de requisitos atendidos
UFAC	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	0
UFGD	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	0
UFT	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	0
UFAL	N	N	N	N	N	N	N	N	N	S	1
UFPB	N	N	N	N	N	S	N	N	N	N	1
UTFPR	N	N	N	N	S	NR	N	NR	NR	N	1
UFABC	N	N	N	N	N	S	N	S	N	N	2
UFMA	N	N	N	N	N	S	N	S	N	N	2
UFAM	N	N	N	N	S	N	N	S	S	N	3
UFPI	N	N	N	N	N	S	N	S	N	S	3
UFRGS	N	N	N	N	N	S	N	S	S	N	3
UFRN	N	N	N	N	N	S	N	S	N	S	3
UFS	S	N	N	N	S	S	N	N	N	N	3
UFSC	N	N	N	N	S	S	N	S	N	N	3
UFES	S	S	N	N	S	N	N	S	N	N	4
UFLA	N	N	N	N	S	N	N	S	S	S	4
UFMT	N	S	N	N	S	S	N	N	N	S	4
UFPE	N	N	N	N	S	S	N	N	S	S	4
UFRJ	N	S	N	N	N	N	N	S	S	S	4
UNIR	N	N	N	N	S	S	S	N	S	N	4
UFG	N	S	N	N	S	S	N	S	N	S	5
UFRR	S	N	N	N	S	N	N	S	S	S	5
UFC	S	S	N	N	S	S	N	S	N	S	6
UNB	N	S	S	N	S	S	S	S	S	S	8
<b>Total de instituições que atendem ao requisito</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>2</b>	<b>14</b>	<b>8</b>	<b>11</b>	

Legenda: S – Sim N – Não NR – Não respondeu

Fonte: Dados da pesquisa, 2015.

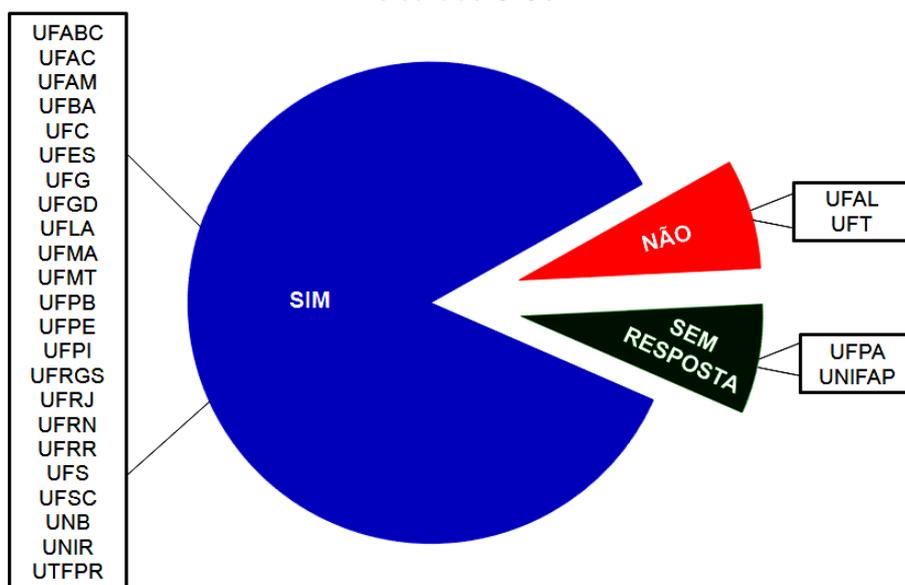
Em questionário encaminhado a CGU, órgão responsável por acompanhar e fiscalizar a implantação da LAI, foi informado que houve orientações para que todos os SICs fossem instalados em unidades físicas identificadas, de fácil acesso e abertas ao público. Para a CGU, é fundamental considerar a facilidade que o interessado encontrará em acessar os espaços de atendimento, a fim de garantir o acesso à informação.

Todavia, quando questionada sobre os requisitos de acessibilidade física definidos na Lei nº 10.098/2000 e no Decreto nº 5.296/2004, a CGU coloca que as questões que influenciam na acessibilidade dos SICs são: facilidade de acesso; horário de funcionamento conveniente para a população e boa sinalização. Percebe-se uma limitação quanto aos requisitos necessários para ter um ambiente físico acessível, uma vez que não são mencionados itens indispensáveis, tais como rampas, piso tátil e direcional, portas adaptadas e elevadores acessíveis, dentre outros.

Sobre a fiscalização da aplicação dos requisitos de acessibilidade física, a CGU informou que não são feitas verificações *in loco*, mas que, anualmente, coleta dados junto aos SICs para a elaboração de relatórios sobre a implementação da LAI no Poder Executivo, o qual é encaminhado ao Congresso Nacional. Dentre os questionamentos do formulário, uma pergunta refere-se à infraestrutura. No relatório de 2014, 303 SICs estavam cadastrados no sistema da CGU, o e-SIC, dos quais 282 responderam ao questionário. Desse total, 242 (85,8%) afirmaram que seu SIC está situado em local acessível, enquanto que 33 (11,7%) afirmaram que não. Sete instituições não responderam a essa pergunta sobre infraestrutura.

No que se refere às universidades analisadas na pesquisa (Gráfico 8), 85,2% das universidades da amostra da pesquisa responderam à CGU que seu SIC está situado em local acessível, enquanto que 7,4% afirmaram que não. Duas universidades não responderam ao formulário encaminhado pela CGU: UFPA e UNIFAP (as mesmas que não responderam ao questionário encaminhado no contexto desta pesquisa).

Gráfico 8 - Distribuição das respostas do formulário da CGU quanto à acessibilidade física dos SICs



Fonte: Dados da pesquisa, 2015.

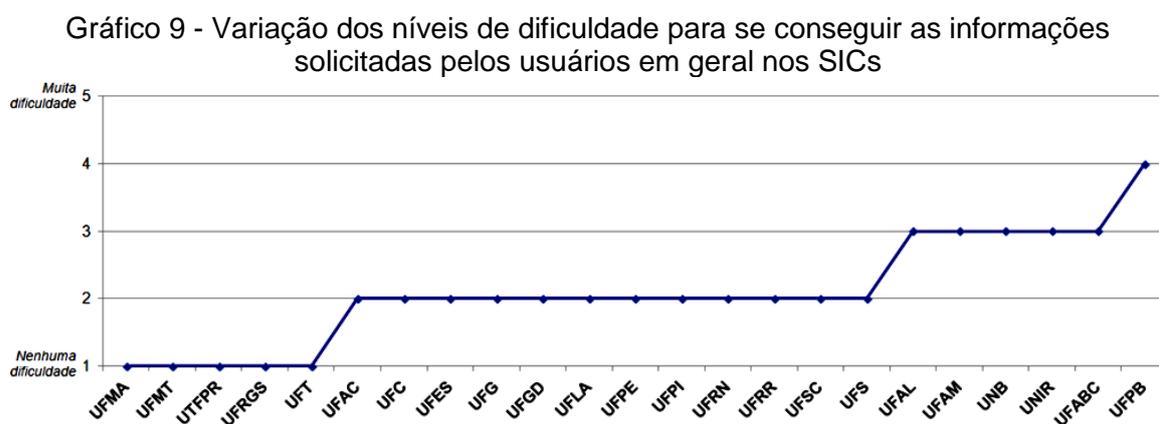
Percebe-se que instituições que se autodeclararam acessíveis para a CGU (Gráfico 8), não declararam a existência de itens mínimos de acessibilidade, conforme mostra o Quadro 5. Essa divergência mostra que a visão das instituições sobre a definição de ambiente acessível é limitada, desconsiderando a importância de implantação de requisitos mínimos de acessibilidade nos espaços físicos.

Com relação ao quantitativo de atendimentos feitos às pessoas com deficiência, no questionário enviado às universidades, quatorze não souberam informar se realizaram atendimentos às pessoas com deficiência, uma vez que não fazem tal registro. Dentre as dez universidades que mantêm tal registro, sobre solicitações encaminhadas por pessoa com deficiência, apenas três indicam que já atenderam pessoas com deficiência, o que ocorreu sem qualquer dificuldade, na opinião delas. É interessante notar que tais instituições, quando questionadas sobre a existência dos requisitos de acessibilidade (Quadro 5), não declararam a existência dos referidos itens. São elas: a UFAC, sem qualquer item de acessibilidade declarado no questionário; a UFES, com quatro itens; e a UFMA, que indicou a existência de dois itens de acessibilidade. Acredita-se que tal avaliação quanto à dificuldade de atendimento voltou-se para a busca da informação solicitada pela pessoa com deficiência, e não para o acesso e locomoção no espaço físico por essas pessoas. Questionada, a CGU mencionou

que, até o momento, não tem registro de qualquer instituição que tenha apresentado dificuldades no atendimento a pessoas com deficiência, bem como não há registro de cidadãos, com ou sem deficiência, quanto a dificuldade em serem atendidos.

Questionadas sobre o uso de um campo no perfil do usuário para identificar se ele possui algum tipo de deficiência, 75% das universidades indicaram considerar útil essa opção. Atualmente, não há nenhum relatório estatístico que determine o percentual de pessoas com deficiência que solicitam acesso à informação com base na Lei nº 12.527/2011, já que tal identificação não é solicitada no cadastro dos solicitantes. Sobre esse ponto, a CGU informou que está considerando a possibilidade de incluir no e-SIC, no formulário do cadastro, campo específico para que o cidadão possa declarar se possui ou não deficiência. Acredita-se que esses dados auxiliariam no delineamento de políticas que melhorassem o atendimento ao cidadão nas instituições públicas, de modo a garantir a igualdade de oportunidades e a não exclusão.

Quanto à dificuldade para se conseguir as informações solicitadas pelos usuários em geral, as instituições utilizaram uma escala de 1 (nenhuma dificuldade) a 5 (muita dificuldade). A média registrada foi de 2.0 (Gráfico 9), demonstrando certa facilidade dos SIC's para atender as demandas enviadas pelos usuários. A UFPB foi a universidade que apontou o maior nível de dificuldade dentre as instituições, de valor 4.



Fonte: Dados da pesquisa, 2015.

Por fim, questionadas sobre as solicitações dos usuários que são mais difíceis de serem atendidas, nove instituições indicaram serem as solicitações que

exigem grande quantidade de documentos ou que se referem a informações muito antigas (acredita-se que seja pelo fato de tais instituições não possuir uma política de gestão documental sobre tais documentos), e quatro das instituições questionadas colocaram que são as solicitações que exigem atuação de várias unidades competentes a fornecer respostas. Tais dificuldades apontadas mostram a importância dos Serviços de Informação ao Cidadão funcionarem como um agente articulador entre a necessidade do cidadão e os setores que produzem, recebem e custodiam a informação, o que nem sempre é uma tarefa fácil.

## 6.2 ANÁLISE E DISCUSSÃO DA ACESSIBILIDADE DIGITAL

Antes da apresentação dos resultados, vale ressaltar que não foi possível analisar o portal de transparência ativa da Universidade Federal do Piauí - UFPI, pois ao clicar no banner de acesso à informação, disponível na página inicial do *site* da universidade, apareceu uma tela informando que “A página solicitada, não se encontra em nosso servidor” (Figura 30).

Figura 30 - Página de erro do SIC da UFPI



Fonte: *Site* da UFPI<sup>25</sup>, 2015.

Também não foi possível a análise do portal de transparência ativa da Universidade Federal de Roraima – UFRR (Figura 31), pois o banner de acesso à

<sup>25</sup> Disponível em <<http://www.ufpi.br/acessoainformacao.php>>. Acesso em 1 jun. 2015.

informação da página inicial direciona para o *site* da Controladoria-Geral da União.

Figura 31 - Página inicial do *site* da UFRR



Fonte: *Site* da UFRR<sup>26</sup>, 2015.

Todos os outros 25 *sites* de transparência ativa foram analisados. O Quadro 6 traz o resumo da análise feita, apresentando o número de erros encontrados em cada página, para cada requisito do e-MAG.

Os requisitos ausentes do Quadro 6 não apresentaram qualquer erro na análise. Todavia, é preciso considerar que, embora não tenham apresentado erros na análise do validador automático, não significa que eles estejam inteiramente implementados nos portais de transparência ativa. Isso acontece porque os validadores de acessibilidade fazem uma avaliação automática do código HTML da página *web*, por isso a necessidade de uma avaliação manual a partir da observação direta do *site* ou da utilização por grupos de usuários específicos.

<sup>26</sup> Disponível em <<http://ufrr.br/>>. Acesso em 1 jun. 2015.

Quadro 6 - Erros obtidos na verificação do ASES com base nos requisitos do e-MAG 3.0

	MARCAÇÃO		COMPOR-TAMENTO		CONTEÚDO/INFORMAÇÃO								FORMULÁRIO			Total do número de erros
	5	8	10	14	16	17	19	20	21	23	24	38	39	41		
UFAC	1	12	13	1	-	-	2	30	-	-	42	-	1	-	102	
UFAL	-	10	6	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	20	
UNIFAP	-	-	13	-	-	-	1	3	-	-	41	-	2	-	60	
UFAM	-	1	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12	
UFBA	-	5	11	-	-	-	-	24	-	2	20	-	-	-	62	
UFC	1	1	5	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	8	
UNB	10	2	11	-	-	-	-	3	-	-	-	1	-	-	27	
UFES	-	-	11	-	-	-	1	1	-	-	-	1	-	-	14	
UFG	-	3	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	14	
UFMA	4	71	9	-	1	-	-	10	-	-	-	1	1	-	97	
UFMT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	
UFGD	-	7	16	-	1	-	-	14	-	-	-	-	2	-	40	
UFLA	6	1	11	-	1	1	-	1	5	1	42	-	-	-	69	
UFPA	4	1	6	-	1	-	1	-	-	1	11	-	1	-	26	
UFPB	-	3	16	1	-	-	2	4	-	-	-	-	-	-	26	
UTFPR	-	1	7	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	2	11	
UFPE	3	2	3	-	-	-	-	1	-	4	14	1	1	-	29	
UFPI	Não possui página do SIC															
UFRJ	2	6	8	-	1	-	-	11	-	-	-	1	1	-	30	
UFRN	-	15	6	-	1	-	-	2	-	-	-	-	-	-	24	
UFRGS	-	7	14	-	1	-	2	-	-	-	-	-	1	-	25	
UNIR	-	4	7	-	1	-	-	6	-	-	-	1	1	-	20	
UFRR	Não possui página do SIC															
UFSC	-	9	27	-	-	-	8	3	-	-	-	-	1	-	48	
UFABC	4	3	9	-	-	-	2	3	-	11	188	-	1	1	222	
UFS	-	2	22	-	-	-	4	12	-	-	-	-	1	-	41	
UFT	-	-	14	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	15	
<b>Total do número de erros</b>	<b>35</b>	<b>166</b>	<b>266</b>	<b>2</b>	<b>8</b>	<b>1</b>	<b>23</b>	<b>135</b>	<b>5</b>	<b>19</b>	<b>358</b>	<b>6</b>	<b>14</b>	<b>4</b>		

MARCAÇÃO	1. Respeitar os padrões de desenvolvimento web;
	2. Organizar o código HTML de forma lógica e semântica;
	3. Utilizar corretamente os níveis de cabeçalho;
	4. Ordenar de forma lógica e intuitiva a leitura e tabulação;
	5. Disponibilizar todas as funções da página via teclado;
	6. Fornecer âncoras para ir direto a um bloco de conteúdo;
	7. Não utilizar tabelas para diagramação;
	8. Separar links adjacentes;
	9. Não abrir novas instâncias sem a solicitação do usuário.
COMPOR-TAMENTO	10. Garantir que objetos programáveis sejam acessíveis;
	11. Não criar páginas com atualização automática periódica;
	12. Não utilizar redirecionamento automático de páginas;
	13. Fornecer alternativa para modificar limite de tempo;
	14. Não incluir situações com intermitência de tela;
15. Assegurar o controle do usuário sobre alterações temporais.	
CONTEÚDO/INFORMAÇÃO	16. Identificar o idioma principal da página;
	17. Oferecer um título descritivo e informativo à página;
	18. Disponibilizar informação sobre localização na página;
	19. Descrever links clara e sucintamente;
	20. Fornecer alternativa em texto para as imagens do sítio;
	21. Fornecer alternativa em texto pra zona ativa de imagem;
	22. Disponibilizar documentos em formatos acessíveis;
	23. Em tabelas, utilizar títulos e resumos de forma apropriada;
	24. Associar células de dados às células de cabeçalho em tabela;
	25. Garantir a leitura e compreensão das informações;
26. Colocar explicação pra sigla, abreviatura e palavra incomum;	
27. Informar mudança de idioma no conteúdo.	

APRESENTAÇÃO	28. Oferecer contraste mínimo entre plano de fundo e primeiro plano;
	29. Não utilizar apenas cor ou outras características sensoriais para diferenciar elementos;
	30. Permitir redimensionamento de texto sem perda de funcionalidade;
	31. Dividir as áreas de informação;
MULTI-MÍDIA	32. Possibilitar que o elemento com foco seja visualmente evidente.
	33. Fornecer alternativa para vídeo;
FORMULÁRIO	34. Fornecer alternativa para áudio;
	35. Oferecer audiodescrição para vídeo pré-gravado;
	36. Fornecer controle de áudio para som;
	37. Fornecer controle de animação.
	38. Fornecer alternativa em texto para os botões de imagem de formulários;
	39. Associar etiquetas aos seus campos;
	40. Estabelecer uma ordem lógica de navegação;
	41. Não provocar automaticamente alteração no contexto;
	42. Fornecer instruções para entrada de dados;
	43. Identificar e descrever erros de entrada de dados;
FORMULÁRIO	44. Agrupar campos de formulário;
	45. Fornecer CAPTCHA humano.

Fonte: Dados da pesquisa, 2015.

Não foi detectado erro algum relacionado às recomendações de *Apresentação* (que se referem ao *layout* da página *web*) e *Multimídia* (que garantem o acesso ao conteúdo multimídia - áudio, vídeo, animação - disponibilizado na página *web*). Por outro lado, quanto às demais recomendações do e-MAG, as mais violadas foram a 8 (com 166 erros), a 10 (com 266 erros), a recomendação 20 (com 135 erros) e a 24 (com 358 erros). Esses resultados mostram números preocupantes quanto à garantia de acesso às informações públicas disponibilizadas pela transparência ativa das universidades.

A recomendação de nº 8 determina que, no código HTML da página, os *links* adjacentes sejam separados por mais do que simples espaços, para que não fiquem confusos, em especial para os usuários com baixa visão e os usuários cegos que fazem uso de leitores de tela. Os leitores de tela transformam o conteúdo das páginas *web* em áudio, a partir da leitura do código HTML da página, que, estando com problemas de programação e organização das informações, prejudica a leitura das informações contidas no *site*.

A recomendação de nº 10, que estabelece a garantia para que os *scripts*<sup>27</sup>, *flash*<sup>28</sup>, conteúdos dinâmicos e outros elementos programáveis (tais como animações) sejam acessíveis, esteve ausente em 96% das instituições avaliadas. Excetuando-se o portal da transparência ativa da Universidade Federal de Mato Grosso – UFMT, no qual não foi localizado qualquer erro, em todos os demais portais foram detectados erros nessa recomendação. Isso se deve ao fato dos desenvolvedores *web* investirem, cada vez mais, em recursos de animação para tornar as páginas mais interativas. Porém, as linguagens e recursos, muitas vezes, utilizados para desenvolver esse tipo de recurso, inviabilizam a utilização de *software* leitores de telas (ex: DOSVOX e JAWS) pelos deficientes visuais, tornando a informação contida nessas páginas inacessíveis para eles ou para pessoas que, por algum motivo, façam a navegação exclusivamente pelo teclado ou por alguns tipos de tecnologia assistiva (ex: apontadores de cabeça).

---

<sup>27</sup> Conjunto de comandos e parâmetros escritos numa determinada linguagem de programação para a execução automática de tarefas (DICWEB, 2015).

<sup>28</sup> Linguagem utilizada para a criação de páginas *web* e seus componentes gráficos interativos, tais como banner, botões, etc. (DICWEB, 2015).

Além disso, a navegação em tais portais com o uso de aparelhos móveis pode ser prejudicada. Como alternativa para essa tendência no desenvolvimento dos *sites*, o e-MAG recomenda que, se não for possível que o elemento programável seja diretamente acessível, que seja fornecida uma alternativa em HTML para o conteúdo. Solução não utilizada pelos *sites* avaliados.

A recomendação de nº 20, que estabelece o uso de texto alternativo para as imagens, foi outra das mais violadas. Para as pessoas que acessam as páginas *web* através dos leitores de tela, fornecer uma descrição textual alternativa para as imagens da página torna-se imprescindível, haja vista que sem tal descrição, o leitor de tela não consegue fornecer toda a informação contida na página para o usuário, já que esses leitores não fazem a interpretação/leitura de imagens. Isso restringe aos usuários cegos e com baixa visão o acesso à informação. Além da descrição, é importante identificar o contexto no qual as imagens estão sendo utilizadas no *site*, a fim de facilitar ao usuário a interpretação da informação. Adicionalmente, gráficos presentes na página também precisam de uma descrição detalhada de seu conteúdo para que sua informação chegue até as pessoas que façam uso dos leitores de tela. A universidade que teve mais erros para essa recomendação foi a Universidade Federal do Acre – UFAC (Figura 32), devido ao fato que todos os seus *links* estão disponibilizados como banners, no formato de imagem.

Figura 32 - Página do SIC da UFAC



Fonte: Site da UFAC<sup>29</sup>, 2015.

<sup>29</sup> Disponível em <<http://www.ufac.br/portal/home-ufac/acessoainformacao>>. Acesso em 1 jun. 2015.

E, finalmente, a recomendação 24, que se refere ao uso das tabelas no *site*, apresentou o maior número de erros, um total de 358. As tabelas nos *sites* devem ser utilizadas para apresentação de dados tabulares. Todavia, é recorrente entre os programadores a sua utilização para diagramação de elementos visuais das páginas (*design*). O uso de tabelas com o propósito de diagramação tem grande influência no nível de acessibilidade de um *site*, pois, para os usuários que utilizam leitores de tela, a compreensão das informações contidas em tabelas fica bastante comprometida. Além disso, o acesso por dispositivos móveis também fica prejudicado com o uso de tabelas para diagramação. No portal da transparência ativa da Universidade Federal do ABC - UFABC foram identificados 188 erros para a recomendação 24, haja vista que todo o seu código HTML está organizado em tabelas.

Então, a partir da avaliação feita pelo validador automático, foram identificados erros graves de acessibilidade nos portais de transparência ativa das universidades que prejudicariam pessoas cegas e de baixa visão, que são usuários comuns de leitores de tela. Adicionalmente, os usuários surdos que costumam fazer uso de *softwares* conversores de texto para LIBRAS<sup>30</sup> (Linguagem Brasileira de Sinais), tais como o *Hand Talk*<sup>31</sup> e o *Rybená*<sup>32</sup>, também teriam a conversão prejudicada pelos problemas identificados. Dessa forma, tais problemas colocam-se como uma lacuna/obstáculo para o acesso e utilização das informações públicas por esses usuários.

No contexto da acessibilidade digital também foi realizada uma avaliação manual, a partir da observação do *site* de transparência ativa, para verificar a presença ou ausência dos itens de acessibilidade recomendados pelo e-MAG.

---

<sup>30</sup> Cerca de 70% dos surdos tem dificuldade em ler e escrever em português, pois a experiência de comunicação dessas pessoas é extremamente visual. Assim, a maioria dos surdos depende, exclusivamente, da LIBRAS para se comunicar e obter acesso a informação, tornando relevante que as informações lhe sejam fornecidas nessa linguagem (HANDTALK, 2015).

<sup>31</sup> Aplicativo que traduz, gratuitamente e automaticamente, textos e áudios de *websites* em português (Brasil) para LIBRAS. Disponível para *download* em <<http://www.handtalk.me/app>>. Acesso em 15 maio 2015.

<sup>32</sup> Recurso de tecnologia assistiva capaz de traduzir textos do português para LIBRAS e de converter português escrito para voz falada no Brasil. Funciona em computadores ou dispositivos móveis. Disponível em <<http://www.grupoicts.com.br/rybena/conheca-a-rybena>>. Acesso em 15 maio 2015.

Assim, o Quadro 7 mostram os dez itens avaliados nos *sítes* e a pontuação das instituições nessa avaliação.

Quadro 7 - Resultados da avaliação manual nas páginas do SIC das universidades

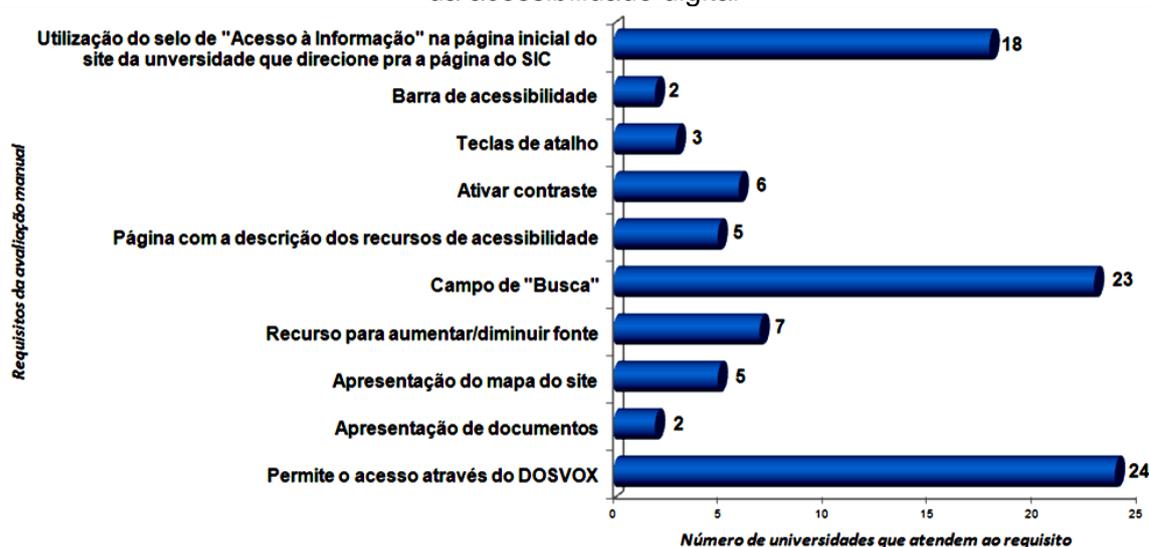
	Selo de "Acesso à Informação" na página inicial que direcione à página do SIC	Barra de acessibilidade	Recurso para aumentar/diminuir fonte	Ativar contraste	Teclas de atalho	Página com a descrição dos recursos de acessibilidade	Campo de "Busca"	Mapa do site	Apresentação de documentos	Acesso através do DOSVOX	Total de requisitos atendidos
UFAC	S	N	N	N	N	S	S	S	N	S	5
UFAL	N	N	N	N	N	N	S	N	S	S	3
UNIFAP	S	N	N	N	N	N	S	N	N	S	3
UFAM	S	N	N	N	N	N	S	N	S	S	4
UFBA	S	N	S	S	N	S	S	S	N	S	7
UFC	N	N	N	S	S	S	S	N	N	S	5
UNB	N	N	N	N	N	N	S	N	N	S	2
UFES	S	N	N	N	N	N	S	N	N	S	3
UFG	S	N	N	S	N	N	N	N	N	S	3
UFMA	S	N	S	S	N	N	S	N	N	S	5
UFMT	S	N	S	N	N	N	S	N	N	N	3
UFGD	S	N	S	N	N	N	S	N	N	S	4
UFLA	N	N	N	N	N	N	N	N	N	S	1
UFPA	S	N	N	N	N	N	S	N	N	S	3
UFPB	N	S	S	S	S	S	S	S	N	S	8
UTFPR	S	N	N	N	N	N	S	N	N	S	3
UFPE	S	N	N	N	N	N	S	S	N	S	4
UFPI	Não possui página do SIC										
UFRJ	S	N	N	N	N	N	S	N	N	S	3
UFRN	S	N	N	N	N	N	S	N	N	S	3
UFRGS	S	N	S	N	N	N	S	S	N	S	5
UNIR	S	N	N	N	N	N	S	N	N	S	3
UFRR	Não possui página do SIC										
UFSC	N	N	N	N	N	N	S	N	N	S	2
UFABC	S	N	N	N	N	N	S	N	N	S	3
UFS	S	S	S	S	S	S	S	N	N	S	8
UFT	N	N	N	N	N	N	S	N	N	S	2

Legenda: S – Sim N – Não

Fonte: Dados da pesquisa, 2015.

Nenhuma das universidades possui todos os recursos de acessibilidade digital recomendados. As universidades melhor avaliadas foram a UFPB e a UFS, por disponibilizarem 8 dos 10 recursos de acessibilidade. Por outro lado, no portal de transparência ativa da UFLA não foi identificado nenhum dos recursos avaliados. O Gráfico 10 mostra os recursos verificados na avaliação manual e o quantitativo de universidades que atendem a cada um deles.

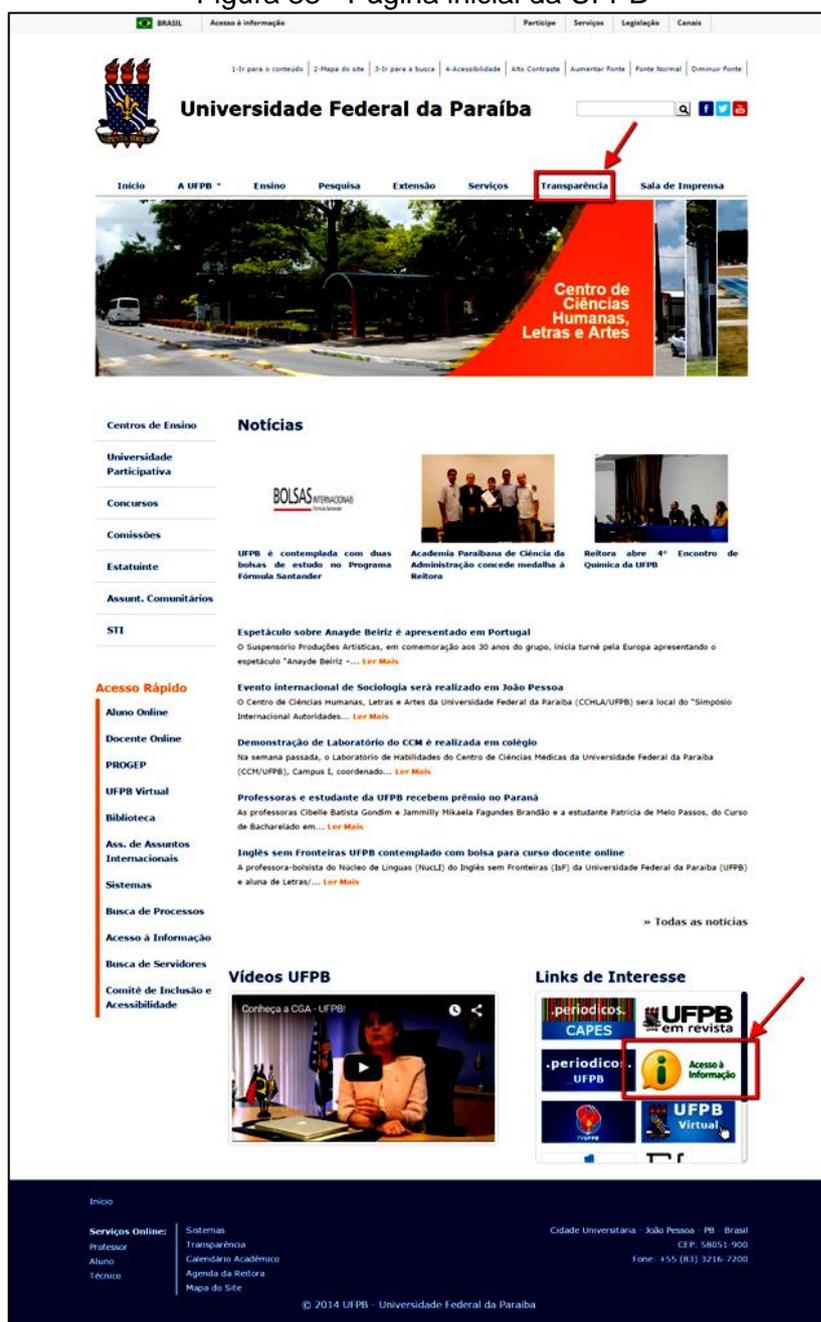
Gráfico 10 - Distribuição dos requisitos atendidos pelas universidades na avaliação manual da acessibilidade digital



Fonte: Dados da pesquisa, 2015.

A utilização do selo de "Acesso à Informação" na página inicial do *site* da universidade para direcionar à página do SIC, assim como seu uso no ambiente físico, não é obrigatório. Porém, por ser um selo adotado pelo Governo Federal, atribui uma identidade visual ao serviço de disponibilizar as informações públicas, e seu uso proporciona ao usuário o reconhecimento e a associação rápida ao significado, ao visualizá-lo. Essa padronização ajudaria o usuário na localização do *link* para ter acesso ao portal de transparência ativa. Porém, como pode ser visto no Gráfico 10, dentre as vinte e cinco universidades analisadas, sete utilizam outras denominações para direcionar ao seu portal de transparência ativa. Um exemplo é a Universidade Federal da Paraíba – UFPB (Figura 33), que utiliza a nomenclatura *Transparência* para direcionar ao portal do SIC da instituição, e o selo de "Acesso à Informação" direciona ao portal da CGU, o que pode causar confusão no usuário e induzi-lo ao erro.

Figura 33 - Página inicial da UFPB



Fonte: Site da UFPB<sup>33</sup>, 2015.

A barra de acessibilidade é um dos elementos obrigatórios a serem padronizados em todas as páginas *web* do Governo Federal brasileiro, determinado pelo e-MAG 3.0. Essa barra deve estar disponível no topo de cada página do Governo Federal, contendo os seguintes itens: Aumentar/Diminuir fonte; Alto contraste; Teclas de Atalhos e Acessibilidade (*link* para a página contendo os recursos de acessibilidade do sítio).

<sup>33</sup> Disponível em <<http://www.ufpb.br/>>. Acesso em 1 jun. 2015.

Apesar de ser um elemento obrigatório por lei, apenas duas universidades, UFPB e UFS (Figura 34), disponibilizam a barra de acessibilidade completa, com todos os seus itens.

Figura 34 - Pagina do SIC da UFS, com destaque para a barra de acessibilidade



Fonte: Site da UFS<sup>34</sup>, 2015.

Todavia, em alguns portais de transparência verificou-se a existência de alguns dos itens da barra de acessibilidade. O recurso para aumentar e diminuir a fonte, que é útil para pessoas com baixa visão e para pessoas idosas, foi identificado em sete instituições. Tal recurso refere-se a existência de botões com a função de alterar o tamanho da fonte, conforme colocado no portal da Universidade Federal da Bahia - UFBA (Figura 35).

O botão para ativar contraste, está disponível em apenas seis instituições. Ele possibilita compensar a perda de sensibilidade de contraste sentida pelos utilizadores com baixa visão e permite, também, melhorar o contraste nos casos de *déficit* de percepção de cores, conforme mostra a Figura 36, na qual se vê o portal de transparência da UFBA com o contraste ativado.

<sup>34</sup> Disponível em <<http://acessoainformacao.ufs.br/>>. Acesso em 1 jun. 2015.

Figura 35 - Página do SIC da UFBA, com destaque para recurso de aumentar e diminuir fonte



Fonte: Site da UFBA<sup>35</sup>, 2015.

Figura 36 - Página do SIC da UFBA, com a função de alto contraste ativada



Fonte: Site da UFBA<sup>35</sup>, 2015.

As teclas de atalho por teclado estão disponíveis em apenas três portais de transparência ativa. Seu uso permite ao usuário ir diretamente a pontos estratégicos da página, tornando-se útil, principalmente, aos usuários que utilizam leitores de tela

<sup>35</sup> Disponível em <<https://www.ufba.br/acessoinformacao>>. Acesso em 1 jun. 2015.

e aqueles que fazem uso exclusivo do teclado (por exemplo, por terem limitação motora), evitando que eles tenham que percorrer todo o código da página, o que torna a navegação cansativa e aumenta o número de cliques (que nesse caso são representados por TABS) necessários para chegar até a informação desejada. No portal da UFC são disponibilizados atalhos para o conteúdo, para o menu e para o rodapé da página (Figura 37).

Figura 37 - Página do SIC da UFC, com destaque para as teclas de atalho



Fonte: *Site da UFC*<sup>36</sup>, 2015.

Já a página de descrição com os recursos de acessibilidade deve ser acessada a partir de um *link*, a ser disponibilizado na barra de acessibilidade, que direcione para uma página na qual devem estar elencados todos os recursos de acessibilidade disponíveis no *website*. Apenas cinco instituições disponibilizam tal recurso em seus portais de transparência.

Referente ao mapa do *site*, é importante a sua disponibilização, uma vez que permite o acesso direto às opções do *site*, apresentando toda a hierarquia das páginas internas em formato de *link*. O mapa do *site* é útil para qualquer usuário que deseje conhecer todo o conteúdo informacional sendo oferecido, assim como agiliza o acesso para os usuários que utilizam leitores de tela. Das cinco instituições que disponibilizam o recurso, duas, UFAC e UFBA, colocam-no no final da página, o que dificulta a localização pelo usuário.

<sup>36</sup> Disponível em <<http://www.ufc.br/acessoainformacao/>>. Acesso em 1 jun. 2015.

A apresentação dos documentos avaliou o uso de padrões acessíveis para disponibilizar informações, como também a colocação do formato dos arquivos disponibilizados para *download* nos *sites* de transparência e a explicitação dos seus respectivos tamanhos. Apenas a UFAL e a UFAM cumprem as recomendações.

O acesso aos portais de transparência ativa através do leitor de tela DOSVOX foi testado simulando o uso por pessoas cegas. Considerando o *site* de transparência ativa das vinte e cinco instituições testadas, apenas no da UFMT não foi possível o acesso às informações com o DOSVOX. Muito embora, nas demais instituições em que foi possível o acesso, por não estarem categorizados os *links* e pela ausência de teclas de atalho para partes específicas do *site*, a cada seleção no menu era exigido passar por todas as opções disponíveis, fazendo com que fosse necessário um grande número de cliques (tabs) para se chegar a informação de interesse.

A exigência aos órgãos públicos da disponibilização das informações públicas em suas páginas oficiais da *internet* veio com a Lei de Acesso à Informação, em 2012. Todavia, o prazo dado às instituições para se adequarem as exigências da LAI, 180 dias, foi considerado muito curto por elas. Talvez por isso, muitas não tenham considerado os requisitos de acessibilidade, em sua totalidade, na construção dos *sites* de transparência ativa. Vale resaltar que um *site* bem elaborado deve contemplar, desde o início do projeto, as diretrizes de acessibilidade.

O cumprimento de requisitos de acessibilidade foi considerado uma novidade e uma dificuldade a mais para as universidades. Muito embora, a Controladoria-Geral da União - CGU esclareça, através de resposta ao questionário encaminhado pelo e-SIC ao órgão, que o Modelo de Acessibilidade do Governo Eletrônico - e-MAG, existe desde 2007, e é de uso obrigatório nos sítios e portais do governo brasileiro; logo, atender a requisitos de acessibilidade não deveria ser uma novidade/dificuldade para as instituições governamentais e da esfera federal. Quanto à fiscalização da aplicação desses requisitos nos Portais de Transparência, a CGU reforça que é de competência da Coordenação do e-MAG, conforme define o artigo 4º da Portaria nº 03/2007, do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão – MPOG (BRASIL, 2007).

Os resultados da pesquisa mostram que a Lei de Acesso à Informação (BRASIL, 2011b) e a Lei da Acessibilidade (BRASIL, 2000b) não estão sendo

cumpridas em sua totalidade, e acredita-se que isso ocorre porque não houve tempo, nem capacitação suficientes para que os órgãos estivessem preparados para essa nova demanda social. Ao disponibilizar informações, não se garante que elas estejam acessíveis a todos os usuários, dificultando que a informação chegue a todos que dela necessitem.

Vale destacar que a acessibilidade digital visa tornar um *site* utilizável por qualquer pessoa, independente de suas condições físicas, dos recursos tecnológicos utilizados para acessar ou de seu conhecimento quanto à tecnologia. A maioria das recomendações de acessibilidade não se limita à utilização da *interface* apenas a pessoas deficientes, sendo úteis para qualquer usuário.

## 7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

É unânime entre os teóricos que a informação possui potencial para gerar conhecimento. Assim, como forma de obtenção de conhecimento e de poder, ela representa um direito sem o qual inexistem liberdade, igualdade e democracia (MARQUES, 2000).

Dessa forma, o direito de acesso à informação assume um viés político e social relevante, além de representar um pressuposto básico à democracia. E a acessibilidade coloca-se como requisito necessário para proporcionar a todo cidadão o usufruto desse direito. Portanto, ao colocar a informação como elemento capaz de modificar estruturas, é possível admitir que a Ciência da Informação pode atuar na construção da cidadania. Por isso, esta pesquisa deve ser compreendida sob o enfoque social do direito à informação, e da importância deste, em especial, para as pessoas com deficiência.

É inegável que a promulgação de uma lei que trata e disciplina o acesso às informações públicas, a Lei nº 12.527/2011, representa um passo decisivo para a consolidação da democracia e de direitos dos cidadãos. Contudo, é preciso observar que para assimilação e efetiva utilização da informação pública como instrumento transformador social, garantir somente o acesso não é o suficiente. É preciso oferecer aos usuários informações compreensíveis e de fácil dedução, como também condições de acesso aos espaços físicos ou digitais detentores da informação a todos os cidadãos, independente de limitações.

Nesse contexto, é importante analisar o papel da inserção dos requisitos de acessibilidade, no ambiente físico e digital, quando da implantação dos novos serviços trazidos pela Lei de Acesso à Informação. Isso porque a LAI, ao colocar o acesso à informação pública como regra, exigiu das instituições que detêm as informações, tanto a criação de mecanismos para atender as solicitações de acesso dos usuários, quanto a atenção com os requisitos de acessibilidade.

A partir das análises feitas nos SICs e nos portais de transparência ativa das universidades, ficou evidente que ainda há um caminho a ser percorrido para que o acesso às informações públicas sejam um direito garantido e efetivado para todos os brasileiros. Os resultados apontam que as pessoas com deficiência irão encontrar diversas barreiras para acessar as informações públicas nas universidades

estudadas, pois não lhes são oferecidas condições para usufruir dos serviços e das informações que possam vir a necessitar. Identificou-se, ainda, que disponibilidade não garante acessibilidade. É preciso disponibilizar informações que possam ser acessadas em espaços (físicos e digitais) acessíveis.

O Brasil possui legislações importantes no sentido de promover a acessibilidade e o acesso à informação, mas os resultados da pesquisa evidenciam uma lacuna entre a lei e a realidade. Pois os requisitos de acessibilidade têm sido deixados em segundo plano na implementação da LAI. Porém, é preciso atentar que acessibilidade é mais que um direito, pois se refere a própria qualidade de vida dos cidadãos. Além disso, os requisitos da acessibilidade não são direcionados para atender apenas pessoas com deficiência. Sua implementação pode favorecer usuários daltônicos, com baixa visão, idosos e que possuam dificuldade motora (ex: pessoas com mal de Parkinson) permanente ou temporária.

Ao analisar a implantação dos requisitos mínimos de acessibilidade física nos SICs, visualizou-se uma realidade divergente do que determina o texto legal, com espaços desprovidos de condições mínimas para receber pessoas com deficiência ou limitação. Quanto à análise dos requisitos da acessibilidade digital, ao fazer a avaliação, por meio do validador automático e da avaliação manual, nos portais de transparência ativa das universidades, percebeu-se que é mínima a utilização de requisitos de acessibilidade, situação que dificulta o acesso às informações disponibilizadas. E acredita-se que, sem a concretização do acesso, a função da disponibilização da informação é nula.

Ressalta-se que o conhecimento aqui produzido é provisório e não se esgota. A validação da acessibilidade física e digital deve ser um processo constante, que merece ser reavaliado com uma periodicidade pré-estabelecida, com o intuito de implantar melhorias. Não obstante, as análises aqui apresentadas fornecem subsídios que apontam um caminho a ser percorrido para que a informação seja acessível a todo cidadão, independente de suas limitações.

Trabalhos futuros que se voltem para o papel da sociedade no monitoramento da implementação da Lei de Acesso à Informação, bem como para análises quanto ao funcionamento das instituições criadas ou indicadas para trabalhar com o funcionamento da LAI trarão novas perspectivas à pesquisa. Também podem ser indicados estudos futuros que investiguem as causas e consequências da

participação popular na implantação e no uso pleno do direito de acesso à informação. Adicionalmente, pesquisas com a utilização, por pessoas com deficiência, dos serviços de informação criados com a LAI proporcionarão uma visão mais próxima do real sobre as dificuldades que a inacessibilidade de tais serviços ocasiona. Todavia, é válido salientar que tais pesquisas envolvendo testes com usuários reais sempre são um desafio, pois envolvem a disponibilidade e disposição de tais usuários para os testes e a posterior coleta de dados. Além disso, muitas vezes é necessário haver uma estrutura que atenda as necessidades e limitações das pessoas com deficiência (por exemplo, pessoa capacitada para comunicação em Libras, espaço físico acessível, documentos escritos em Braille, etc.) para que os testes possam ser realizados.

Os levantamentos da pesquisa evidenciam, portanto, a necessidade de estudos que direcionem para ações práticas que envolvam os segmentos diretamente afetados pela LAI: cidadão; instituições públicas e poder público. Pode-se citar como ações possíveis em tais segmentos:

- Voltadas ao Cidadão - ações que promovam a consciência quanto a importância de uso da legislação referente ao acesso à informação;
- Relacionados às instituições públicas - indica-se realizar treinamento com os servidores dos SICs quanto ao atendimento às pessoas com deficiência e quanto a importância dos requisitos de acessibilidade; implementar ações voltadas a divulgação e estímulo à participação popular no acesso às informações públicas. Adicionalmente podem ser desenvolvidos materiais informativos sobre formas de se ter acesso à informação e de como promover acessibilidade, uma vez que, em muitas instituições, pouca gente compreende a importância da acessibilidade e como ela pode ser promovida;
- Poder público - adequar suas instalações físicas e sítios na *internet* aos requisitos de acessibilidade para o amplo cumprimento do acesso à informação;
- CGU - fiscalizar mais de perto e com periodicidade definida o cumprimento das leis relacionadas à implantação e uso de leis de acesso e de acessibilidade.

Os resultados preliminares desta pesquisa foram apresentados à comunidade acadêmica e à sociedade em publicações feitas na *Liinc em revista* (VENTURA; SIEBRA; FELL, 2013), no *XIV Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação* (VENTURA; SIEBRA; FELL, 2013), no *XV Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação* (VENTURA; SIEBRA, 2014), no *XVI Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação* (VENTURA; SIEBRA, 2015) e no *Simposio Latinoamericano Acceso a La Informacion Governamental* (VENTURA et al., 2014), sendo bem aceitas as discussões fomentadas.

Assim, conclui-se que a modificação de hábitos culturais não é tão simples, nem tão rápida quanto à modificação das leis. Ainda que já tenham se instalado no país os moldes legais para o acesso e para a acessibilidade, sua plena utilização só poderá ser alcançada quando forem superadas as barreiras culturais do sigilo e do preconceito, impregnadas na sociedade brasileira.

É certo que a cultura do sigilo e do segredo, enraizada no serviço público, apresenta-se como um dos grandes obstáculos para a implementação da cultura de acesso e de dados abertos, juntamente com a ausência de políticas de gestão da informação dentro das instituições. Isto, no contexto atual, dificulta e/ou inviabiliza a localização, tratamento e disponibilização das informações solicitadas.

Adicionalmente, outro ponto a ser superado, que está há muito tempo presente na sociedade, é o preconceito para com as pessoas com deficiência. É preciso garantir o direito de acesso à informação a essa parcela correspondente a quase um quarto da população brasileira (correspondente a um quarto da população).

Espera-se que a grande contribuição desta pesquisa seja a conscientização quanto à necessidade de ir além da disponibilização da informação pública. É preciso promover o cumprimento dos requisitos da acessibilidade para que o acesso, físico ou digital, seja contemplado em sua totalidade. Para além de um aspecto legal, hajam vista as garantias na legislação brasileira, trata-se de um aspecto social, de inclusão e de participação.

## REFERÊNCIAS

ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas. **NBR 9050: Acessibilidade de pessoas portadoras de deficiências e edificações, espaço, mobiliário e equipamento urbano.** Rio de Janeiro: ABNT, 2004.

ACCESS INFO EUROPE; CENTRE FOR LAW AND DEMOCRACY. **Right to Information Rating.** 2015 [online]. Disponível em <<http://www.rti-rating.org/country-data>>. Acesso em 20 maio 2015.

ACCIOLY, Hildebrando. **Tratado de direito internacional público.** Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 2009.

ALMEIDA JÚNIOR, Oswaldo Francisco de. Mediação da informação e múltiplas linguagens. **Pesquisa brasileira em Ciência da Informação**, Brasília, v. 2, n. 1, p. 89-103, jan./dez., 2009.

ALVARES, Lillian; ARAÚJO JÚNIOR, Rogério Henrique de. Marcos históricos da ciência da informação: breve cronologia dos pioneiros, das obras clássicas e dos eventos fundamentais. **TransInformação**, Campinas, v. 22, n. 3, p. 195-205, set./dez., 2010.

ANGÉLICO, Fabiano. **Lei de Acesso à Informação Pública e seus possíveis desdobramentos para a accountability democrática no Brasil.** Dissertação (Mestrado em Administração Pública e Governo) -- Escola de Administração de Empresas de São Paulo, Fundação Getúlio Vargas - FGV, São Paulo, 2012.

ARAÚJO, Carlos Alberto Ávila. O conceito de informação na ciência da informação. **Informação & Sociedade: Estudos**, João Pessoa-PB, v. 20, n. 3, p. 95-105, set./dez., 2010.

ARAÚJO, Eliany Alvarenga de. Informação, sociedade e cidadania: gestão da informação no contexto das organizações não-governamentais (ONGs) brasileiras. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 29, n. 2, p. 155-167, maio/ago., 1999.

ARAÚJO, Vânia Maria Rodrigues Hermes de. Sistemas de informação: nova abordagem teórico-conceitual. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 24, n. 1, 1995. Disponível em <<http://revista.ibict.br/ciinf/index.php/ciinf/article/viewFile/532/484>>. Acesso em 25 nov. 2013.

ARTICLE 19. **Leis de Acesso à Informação: dilemas da implementação.** São Paulo: Article 19, 2011, 40p. Disponível em <[http://artigo19.org/doc/Estudos%20Oem%20Liberdade%20de%20Informa%C3%A7%C3%A3o%201%20\(web\).pdf](http://artigo19.org/doc/Estudos%20Oem%20Liberdade%20de%20Informa%C3%A7%C3%A3o%201%20(web).pdf)>. Acesso em 27 mar. 2015.

ASES. **Avaliador e Simulador de Acessibilidade de Sítios.** (software). Disponível em <<http://www.governoeletronico.gov.br/acoes-e-projetos/e-MAG/ases-avaliador-e-simulador-de-acessibilidade-sitios>>. Acesso em 15 jun. 2015.

BARRETO, Aldo de Albuquerque. A questão da Informação. **São Paulo em Perspectiva**, São Paulo, v. 8, n. 4, 1994. [online]. Disponível em: <<http://aldoibct.bighost.com.br/quest/quest2.pdf>>. Acesso em 15 jan. 2013.

\_\_\_\_\_. Os Destinos da Ciência da Informação: entre o cristal e a chama. **DataGramaZero** - Revista de Ciência da Informação, n. zero, dez. 1999. Disponível em <[http://www.dgz.org.br/dez99/Art\\_03.htm](http://www.dgz.org.br/dez99/Art_03.htm)>. Acesso em 10 maio 2015.

\_\_\_\_\_. O Mercado de Informação no Brasil. **Informação & Informação**, Londrina, v. 5, n. 1, p. 25-34, jan./jun. 2000.

\_\_\_\_\_. O tempo e o espaço da Ciência da Informação. **Transinformação**, v. 14, n. I, p. 17-24, janeiro/junho, 2002. Disponível em <<http://www.scielo.br/pdf/tinf/v14n1/02.pdf>>. Acesso em 07 maio 2015.

\_\_\_\_\_. Uma quase história da ciência da informação. **DataGramaZero**, v. 9, n. 2, abr., 2008. Disponível em <[http://www.dgz.org.br/abr08/Art\\_01.htm](http://www.dgz.org.br/abr08/Art_01.htm)>. Acesso em 20 jan. 2014.

BATISTA, Carmen Lúcia. **Informação pública: entre acesso e apropriação social**. 2010a. 202p. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) -- Escola de Comunicações e Artes, Universidade de São Paulo - USP, São Paulo, 2010a.

\_\_\_\_\_. As dimensões da informação pública: transparência, acesso e comunicação. **Transinformação**, Campinas, n. 22, v. 3, p. 225-231, set./dez., 2010b.

BEAL, A. **Gestão estratégica da informação**. São Paulo: Atlas, 2004.

BELKIN, N.J.; ROBERTSON, S.E. Information science and the phenomenon of information. **Jasis**, v.27, n.4, p.197-204, 1976.

BERSCH, Rita. **Introdução à Tecnologia Assistiva**. Porto Alegre: Assistiva - Tecnologia e Educação. 2013. Disponível em <[www.assistiva.com.br/Introducao\\_Tecnologia\\_Assistiva.pdf](http://www.assistiva.com.br/Introducao_Tecnologia_Assistiva.pdf)>. Acesso em 15 jan. 2014.

BICALHO, Lucinéia Maria. **As relações interdisciplinares refletidas na literatura brasileira da ciência da informação**. 2009. 267p. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) -- Escola de Ciência da Informação, Universidade Federal de Minas Gerais - UFMG, Belo Horizonte, 2009.

BORKO, H. **Information science: what is it?** American Documentation, v.19, n.1, p.3-5, 1968.

BOURDIEU, Pierre. **Razões práticas: sobre a teoria da ação**. Campinas: Papyrus, 1996.

BRASIL. **Constituição (1967)**. Emenda constitucional nº 1, de 17 de outubro de 1969. Edita o novo texto da Constituição Federal de 24 de janeiro de 1967. Diário do Congresso Nacional, Brasília, DF, Congresso Nacional, 1969.

\_\_\_\_\_. **Constituição (1967)**. Emenda constitucional n.º 12, 17 de outubro de 1978. Assegura aos Deficientes a melhoria de sua condição social e econômica. Diário do Congresso Nacional, Brasília, DF, Congresso Nacional, 1978.

\_\_\_\_\_. **Constituição (1988)**. Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, DF, Senado, 1988.

\_\_\_\_\_. **Lei nº 7.853**, de 24 de outubro de 1989. Dispõe sobre o apoio às pessoas portadoras de deficiência, sua integração social, sobre a Coordenadoria Nacional para Integração da Pessoa Portadora de Deficiência - Corde, institui a tutela jurisdicional de interesses coletivos ou difusos dessas pessoas, disciplina a atuação do Ministério Público, define crimes, e dá outras providências. Diário Oficial da República Federativa do Brasil. Brasília, out. 1989.

\_\_\_\_\_. **Lei nº 8.160**, de 8 de janeiro de 1991. Dispõe sobre a caracterização de símbolo que permita a identificação de pessoas portadoras de deficiência auditiva. Diário Oficial da República Federativa do Brasil. Brasília, jan. 1991.

\_\_\_\_\_. **Lei nº 10.048**, de 8 de novembro de 2000. Dá prioridade de atendimento às pessoas que especifica, e dá outras providências. Diário Oficial da República Federativa do Brasil. Brasília, nov. 2000a.

\_\_\_\_\_. **Lei nº 10.098**, de 19 de dezembro de 2000. Estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências. Diário Oficial da República Federativa do Brasil. Brasília, dez. 2000b.

\_\_\_\_\_. **Lei nº 10.436**, de 24 de abril de 2002. Dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras e dá outras providências. Diário Oficial da República Federativa do Brasil. Brasília, abr. 2002.

\_\_\_\_\_. **Decreto nº 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, dez. 2004.

\_\_\_\_\_. Ministério das Cidades. **Boas práticas em acessibilidade**. 1. ed. Brasília: Ministério das Cidades, dez., 2006. Disponível em <<http://www.cidades.gov.br/images/stories/ArquivosSEMOB/Biblioteca/BrasilAcessivelCaderno06.pdf>>. Acesso em 10 jun. 2013.

\_\_\_\_\_. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. **Portaria nº 03**, de 07 de maio de 2007. Institucionaliza o Modelo de Acessibilidade em Governo Eletrônico – e-MAG no âmbito do Sistema de Administração dos Recursos de Informação e Informática – SISP. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**. Brasília, maio, 2007.

\_\_\_\_\_. **Decreto Legislativo nº 186, de 2008**. Aprova o texto da Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência e de seu Protocolo Facultativo, assinados em Nova Iorque, em 30 de março de 2007. Diário Oficial da República Federativa do Brasil. Brasília, jul., 2008.

\_\_\_\_\_. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação. **e-MAG - Modelo de Acessibilidade em Governo Eletrônico**. Brasília: Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, ago. 2011a.

\_\_\_\_\_. **Lei nº 12.527**, de 18 de novembro de 2011. Regula o acesso a informações previsto no inciso XXXIII do art. 5º, no inciso II do § 3º do art. 37 e no § 2º do art. 216 da Constituição Federal; altera a Lei no 8.112, de 11 de dezembro de 1990; revoga a Lei no 11.111, de 5 de maio de 2005, e dispositivos da Lei no 8.159, de 8 de janeiro de 1991; e dá outras providências. Diário Oficial da República Federativa do Brasil. Brasília, nov. 2011b, Seção I.

\_\_\_\_\_. Tribunal de Contas da União. **Acessibilidade nos órgãos públicos federais**. Brasília: Tribunal de Contas da União, 2012a. Disponível em <<http://portal2.tcu.gov.br/portal/pls/portal/docs/2534475.PDF>>. Acesso em 15 jan. 2014.

\_\_\_\_\_. Secretaria Nacional de Promoção dos Direitos da Pessoa com Deficiência. **Cartilha do Censo 2010 - Pessoas com Deficiência**. Brasília: Secretaria Nacional de Promoção dos Direitos da Pessoa com Deficiência, 2012b.

BRUNI, Lígia Fernanda; CRUZ, Antonio Augusto. Sentido cromático: tipos de defeitos e testes de avaliação clínica. **Arquivos Brasileiros de Oftalmologia**, São Paulo, v. 69, n. 5, 2006.

BUCCI, Eduardo Sadalla. O acesso à informação pública como direito fundamental à cidadania. **Âmbito Jurídico**, v. 67, p. 2-13, 2009. Disponível em <[http://www.ambito-juridico.com.br/site/index.php?n\\_link=revista\\_artigos\\_leitura&artigo\\_id=6490](http://www.ambito-juridico.com.br/site/index.php?n_link=revista_artigos_leitura&artigo_id=6490)>. Acesso em 15 jan. 2014.

BUCKLAND, Michael K. Information as thing. **Journal of the American Society for Information Science (JASIS)**, Tradução de Luciane Artêncio, v. 45, n. 5, p. 351-360, 1991. Disponível em <[http://www.uff.br/ppgci/editais/buckland\\_como\\_coisa.pdf](http://www.uff.br/ppgci/editais/buckland_como_coisa.pdf)>. Acesso em 12 abr. 2013.

CAPURRO, Rafael. Epistemologia e ciência da informação. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 5., 2003, Belo Horizonte. **Anais...** Belo Horizonte: Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Ciência da Informação e Biblioteconomia, 2003.

CAPURRO, Rafael; HJORLAND, Birger. O conceito de informação. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 12, n. 1, jan./abr. 2007. Disponível em <<http://dx.doi.org/10.1590/S1413-99362007000100012>>. Acesso em 20 jan. 2013.

CARDOSO, Ana Maria Pereira. Pós-modernismo e informação: conceitos complementares? **Perspectiva em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 1, n. 1, p. 63-79, jan./jun., 1996.

CARVALHO, A.M.G. de. **A apropriação da informação**: um olhar sobre as políticas públicas sociais de inclusão digital. 2010. 169p. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) -- Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista - Unesp, São Paulo, 2010.

CEPIK, M. Direito à informação: situação legal e desafios. **Informática Pública**, Belo Horizonte, v. 2, n. 2, p. 43-56, 2000.

CGI.br - Comitê Gestor da *Internet* no Brasil. **Dimensões e características da Web brasileira: um estudo do .gov.br**. Brasília: CGI.br, 2010. Disponível em <[http://www.ceptro.br/pub/CEPTRO/MenuCEPTROSPCensoWeb/2011.01.20\\_-\\_TicWeb-cpbr4.pdf](http://www.ceptro.br/pub/CEPTRO/MenuCEPTROSPCensoWeb/2011.01.20_-_TicWeb-cpbr4.pdf)>. Acesso em 15 nov. 2013.

CGU - CONTROLADORIA-GERAL DA UNIÃO. **Lei de acesso à informação completa um mês e registra 10,4 mil pedidos**. 2012. [online]. Disponível em <<http://www.acessoainformacao.gov.br/acessoainformacaogov/noticias/0152012.asp>>. Acesso em 18 jun. 2012.

\_\_\_\_\_. **Manual da Lei de Acesso à Informação para Estados e Municípios**. 1. ed. Brasília: CGU, abr. 2013. Disponível em <[http://www.cgu.gov.br/Publicacoes/BrasilTransparente/Manual\\_LAI\\_EstadosMunicipios.pdf](http://www.cgu.gov.br/Publicacoes/BrasilTransparente/Manual_LAI_EstadosMunicipios.pdf)>. Acesso em 18 jun. 2013.

\_\_\_\_\_. **Direito Universal**. [online]. 2014. Disponível em <<http://www.cgu.gov.br/acessoainformacao/direito-universal/index.asp>>. Acesso em 07 jan. 2014.

CHAUÍ, Marilena. **Convite à Filosofia**. São Paulo: Ática, 2002.

CHOO, Chun Wei. **A organização do conhecimento**: como as organizações usam a informação para criar significado, construir conhecimento e tomar decisões. São Paulo: Editora Senac, 2003.

CONFORTO, Débora; SANTAROSA, Lucila M. C. Acessibilidade à *Web*: *Internet* para Todos. **Revista de Informática na Educação**: Teoria, Prática. Rio Grande do Sul, v. 5, n. 2, p. 87-102, nov., 2002.

CRUZ, Emília Barroso. O direito à informação governamental: questões acerca da positividade e legitimação de um direito fundamental. **Liinc em Revista**, Rio de Janeiro, v. 9, n. 2, p. 370-382, nov. 2013. Disponível em <<http://revista.ibict.br/liinc/index.php/liinc/article/viewFile/580/425>>. Acesso em 15 jan. 2014.

CUSIN, Cesar Augusto. **Acessibilidade em Ambientes Informacionais Digitais**. 2010. 156p. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) -- Universidade Estadual Paulista - UNESP, Marília, 2010.

DAMASCENO, Luciana L.; GALVÃO FILHO, Teófilo A. As novas tecnologias e a Tecnologia Assistiva: utilizando os recursos de acessibilidade na educação especial. In: CONGRESSO IBERO-AMERICANO DE INFORMÁTICA NA EDUCAÇÃO ESPECIAL, 3., **Anais...**, Fortaleza: Ministério da Educação, 2002.

DASILVA. **Avaliador de Acessibilidade** (*software*). Disponível em <<http://www.dasilva.org.br/>>. Acesso em 08 jun. 2015.

DIAS, Cláudia. **Usabilidade na Web - criando portais mais acessíveis**. Rio de Janeiro: AtlasBooks, 2003.

DICWEB. **Dicionário de Informática e Negócios**. [online]. 2015. Disponível em <<http://www.dicweb.com/>>. Acesso em 20 jun. 2015.

EIU -Economist Intelligence Unit. **Democracy Index 2014: Democracy and its discontents**. 2014. [online]. Disponível em <<http://www.sudestada.com.uy/Content/Articles/421a313a-d58f-462e-9b24-2504a37f6b56/Democracy-index-2014.pdf>>. Acesso em 15 maio 2015.

EMBAIXADA DA FINLÂNDIA. **Dia da Independência da Finlândia, em 6 de Dezembro**. [online]. 2010. Disponível em <<http://www.finlandia.org.br/public/default.aspx?contentid=124251>>. Acesso em 15 mar. 2015.

E-MEC. Ministério da Educação. **Instituições de Educação Superior e Cursos Cadastrados**. 2015. Disponível em <<http://emec.mec.gov.br/>>. Acesso em 15 maio. 2015.

FERRÉS, Sofia Pérez. Acessibilidade física. In: PUPO, Deise Tallarico; MELO, Amanda Meincke; FERRÉS, Sofia Pérez (Org.). **Acessibilidade: discurso e prática no cotidiano das bibliotecas**. Campinas: UNICAMP, 2006.

FRANÇA, Henrique; CANUTO JÚNIOR, José. O acesso à informação ao longo da história e sua consolidação legal no Brasil: propostas de reflexão para o profissional arquivista. In CONGRESSO NACIONAL DE ARQUIVOLOGIA, 5., 2012, Salvador. **Anais...** Salvador: Executiva Nacional das Associações Regionais de Arquivologia, 2012.

FREIRE, Gustavo Henrique. Ciência da informação: temática, histórias e fundamentos. **Perspectiva em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 11 n. 1, p. 6-19, jan./abr. 2006.

GALVÃO FILHO, T. A. A Tecnologia Assistiva: de que se trata? In: MACHADO, G. J. C.; SOBRAL, M. N. (Orgs.). **Conexões: educação, comunicação, inclusão e interculturalidade**. 1. ed. Porto Alegre: Redes Editora, p. 207-235, 2009.

GALVÃO, Maria Cristiane Barbosa; BORGES, Paulo César Rodrigues. Ciência da informação: ciência recursiva no contexto da sociedade da informação. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 29, n. 3, p. 40-49, set./dez. 2000. Disponível em <<http://www.scielo.br/pdf/ci/v29n3/a05v29n3.pdf>>. Acesso em 15 jan. 2013.

GIL, Marta. **Acessibilidade, Inclusão Social e Desenho Universal: Tudo a Ver.** 2006. [online]. Disponível em <<http://www.bengalalegal.com/martaGil>>. Acesso em 15 jan. 2014.

GODINHO, Francisco. **Internet para Necessidades Especiais.** Vila Real: UTAD/GUIA, 1999. Disponível em <<http://www.acessibilidade.net/web/ine/livro.html>>. Acesso em 15 maio 2014.

GOMES FILHO, A. B. O desafio de implementar uma gestão pública transparente. In: X Congreso Internacional del CLAD sobre la Reforma del Estado y de la Administración Pública, out. 2005. Santiago, Chile. **Anais...** Santiago, Chile, 2005. Disponível em <[https://bvc.cgu.gov.br/bitstream/123456789/2698/1/o\\_desafio\\_de\\_implementar.pdf](https://bvc.cgu.gov.br/bitstream/123456789/2698/1/o_desafio_de_implementar.pdf)>. Acesso em 17 jun. 2013.

GRILLO, Vivian Ribeiro et al. **Acessibilidade no Transporte Urbano: das Leis a Inclusão Social.** 2011. 59p. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Administração) -- Centro Universitário Metropolitano de São Paulo - SOGE, Guarulhos, 2011.

GUIMARÃES, Marcelo Pinto. **Acessibilidade: Diretriz para a Inclusão.** Belo Horizonte-MG: CVI-BH, 2002. Disponível em <[www.ceset.unicamp.br/~joaquiml/ST%20019/Acessibilidade.doc](http://www.ceset.unicamp.br/~joaquiml/ST%20019/Acessibilidade.doc)>. Acesso em 15 nov. 2013.

HANDTALK. **A causa.** [online]. Disponível em <<http://www.handtalk.me/causa>>. Acesso em 15 maio 2015.

HEKIS, Hélio Roberto et al. Análise do fluxo informacional de uma empresa do ramo alimentício do Rio Grande do Norte. **Gestão & Regionalidade**, v. 29, n. 86, maio/ago., 2013.

HERA. **Avaliador de Acessibilidade (software).** Disponível em <<http://www.sidar.org/hera/index.php.pt>>. Acesso em 08 jun. 2015.

INDOLFO, Ana Celeste. O acesso às informações públicas: retrocessos e avanços da legislação brasileira. **Informação Arquivística**, Rio de Janeiro, v. 2, n. 1, p. 4-23, jan./jun. 2013.

JARDIM, José Maria. **Transparência e Opacidade do Estado no Brasil: usos e desusos da informação governamental.** Niterói: EDUFF, 1999a.

\_\_\_\_\_. O acesso à informação arquivística no Brasil: problemas de acessibilidade e disseminação. Mesa Redonda. In: **Textos discutidos na Mesa Redonda Nacional de Arquivos.** Rio de Janeiro: Arquivo Nacional, 1999b. Disponível em <[http://www.conarq.arquivonacional.gov.br/Media/publicacoes/mesa/o\\_acesso\\_informao\\_arquivstica\\_no\\_brasil.pdf](http://www.conarq.arquivonacional.gov.br/Media/publicacoes/mesa/o_acesso_informao_arquivstica_no_brasil.pdf)>. Acesso em 26 maio 2015.

\_\_\_\_\_. A lei de acesso à informação pública: dimensões político-informacionais. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 13. 2012. Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro: Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Ciência da Informação e Biblioteconomia, 2012.

LE COADIC, Yves-françois. **A ciência da informação**. Brasília: Brique de Lemos Livros, 1996.

LEGEY, Liz-Rejane; ALBAGLI, Sarita. Construindo a sociedade da informação no Brasil: uma nova agenda. **DataGramZero** - Revista de Ciência da Informação, v. 1, n. 5, out. 2000. Disponível em <[http://www.dgz.org.br/out00/Art\\_02.htm](http://www.dgz.org.br/out00/Art_02.htm)>. Acesso em 30 maio 2014.

LIMA, Márcia H. T. de Figueredo. O estatuto teórico epistemológico do direito à informação no contemporâneo: das dimensões aos limites. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 14. 2013. Florianópolis. **Anais...** Florianópolis: Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Ciência da Informação e Biblioteconomia, 2013.

LIMA, Marcos Galindo; MIRANDA, Majory Oliveira; VILDEANE, Borba da Rocha. A Memória e os Sistemas Memoriais. . In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 12., 2011, Brasília. **Anais...** Brasília: Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Ciência da Informação e Biblioteconomia, 2011.

LOPES, Cristiano Aguiar. Acesso à informação pública para a melhoria da qualidade dos gastos públicos: literatura, evidências empíricas e o caso brasileiro. **Cadernos de finanças públicas**, Brasília, n. 8, p. 5-40, dez. 2007.

MARQUES, Maria Tereza. Direito à informação: Direito Fundamental Base para a Democracia. **Revista do Instituto de Pesquisas e Estudos**, Instituto Toledo de Ensino, abr./jul., 2000.

MARTELETO, Regina Maria. Informação: elemento regulador dos sistemas, fator de mudança social ou fenômeno pós-moderno? **Ciência da Informação**, Brasília, v. 16, n. 2, p. 169-80, jul./dez., 1987.

MARTINS NETO, João Carlos; ROLLEMBERG, Rodrigo Sobral. **Tecnologias Assistivas e a Promoção da Inclusão Social**. [online]. Ministério da Ciência e Tecnologia, 2005. Disponível em <<http://saci.org.br/index.php/sites.uol.com.br/magest/intervox.nce.ufri.br/~joana/www.prosaepoesia.com.br/http/imagens/saci/www.inclusaoutopiareal.psc.br?modulo=akemi&parametro=15515>>. Acesso em 15 jan. 2014.

MCGEE, James; PRUSAK, Laurence. **Gerenciamento estratégico da informação**. Rio de Janeiro: Elsevier Editora, 1994.

MEDEIROS, Simone Assis; MAGALHÃES, Roberto; PEREIRA, José Roberto. Lei de acesso à informação: em busca da transparência e do combate à corrupção. **Informação & Informação**, Londrina, v. 19, n. 1, p. 55-75, jan./abr. 2014. Disponível em <<http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/informacao/article/view/13520/14207>>. Acesso em 15 maio 2015.

MELLO, Ana Maria S. **Autismo: guia prático**. 6. ed. Brasília: CORDE, 2007. Disponível em <<http://www.autismo.org.br/site/images/Downloads/7guia%20pratico.pdf>>. Acesso em 15 jan. 2014.

MELO, Amanda Meincke. Acessibilidade e Design Universal. In: PUPO, Deise Tallarico; MELO, Amanda Meincke; FERRÉS, Sofia Pérez (Org.). **Acessibilidade: discurso e prática no cotidiano das bibliotecas**. Campinas: UNICAMP, 2006.

MENDANHA, Gisele de Melo Maeda. O direito de acesso à informação como fundamento da transparência. **Revista da CGU**. Presidência da República, Controladoria-Geral da União, Ano IV, n. 6, set., 2009.

MENDEL, Toby. **Liberdade de informação: um estudo de direito comparado**. 2. ed. Brasília: UNESCO, 2009.

\_\_\_\_\_. **Lei de acesso está entre as 30 melhores**: Entrevista. 25 mar 2012. Jornal Estadão. Entrevista concedida a Daniel Bramatti. Disponível em <<http://politica.estadao.com.br/noticias/eleicoes,lei-de-acesso-esta-entre-as-30-melhores-imp-,853010>>. Acesso em 15 maio 2015.

NASCIMENTO, Lucileide Andrade de Lima do. **Direito à informação e direitos sociais no contexto do capitalismo contemporâneo**. 2007, 238 p. Dissertação (Mestrado) -- Centro de Ciências Jurídicas e Econômicas, Universidade Federal do Espírito Santo - UFES, Vitória, 2007.

NUNES, Sérgio Sobral. **A Acessibilidade na Internet no Contexto da Sociedade da Informação**. 2002. Dissertação (Mestrado em Gestão de Informação) -- Faculdade de Engenharia, Universidade do Porto - Porto, Portugal, 2002.

O GLOBO. **Brasil sobe 19 posições no ranking que avalia Lei de Acesso à Informação**. 2012. [online]. Disponível em <<http://oglobo.globo.com/brasil/brasil-sobe-19-posicoes-no-ranking-que-avalia-lei-de-acesso-informacao-6229780#ixzz3hgidx3U>>. Acesso em 18 jun. 2014.

OLIVEIRA, Luzia Helena Herrmann. O Brasil de Sérgio Buarque de Holanda: do patrimonialismo à democracia. **Revista Mediações**, v. 2, n. 2, 1997. Disponível em <<http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/mediacoes/article/view/9351/8066>>. Acesso em 15 maio 2015.

ONU - Organização das Nações Unidas. **Resolução ONU N° 2.542/75**. Declaração dos Direitos das Pessoas Portadoras de Deficiências. Nova York: ONU, 1975. Disponível em <<http://www.ppd.mppr.mp.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=306>>. Acesso em 10 dez. 2013.

\_\_\_\_\_. **Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência**. Protocolo Facultativo à Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência. Nova York: ONU, 2007. Disponível em <<http://www.un.org/disabilities/default.asp?id=150>>. Acesso em 10 dez. 2013.

OPEN SOCIETY JUSTICE INITIATIVE. **Transparencia y Silencio**: Encuesta sobre Leyes y Prácticas Del Acceso a la Información en Catorce Países. New York: Open Society Institute, 2006. Disponível em <[http://www.opensocietyfoundations.org/sites/default/files/transparencia-silencio-2006\\_0.pdf](http://www.opensocietyfoundations.org/sites/default/files/transparencia-silencio-2006_0.pdf)>. Acesso em 15 maio 2015.

ORTEGA, Cristina Dotta. Ciência da Informação: do objetivo ao objeto. In ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 13., 2012, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro: Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Ciência da Informação e Biblioteconomia, 2012.

PNUD - Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento. **Relatório do desenvolvimento humano 2002**: aprofundar a democracia num mundo fragmentado. Lisboa: PNDU, 2002.

QUEIROZ, Marco Antônio de. **Acessibilidade Web**: Tudo tem sua Primeira. 2006 [online]. Disponível em <<http://www.bengalalegal.com/capitulomaq>>. Acesso em 15 jan. 2014.

ROCHA, Janicy Aparecida Pereira; ALVES, Cláudio Diniz; DUARTE, Adriana Bogliolo Sirihal. E-acessibilidade e usuários da informação com deficiência. **Inclusão Social**, Brasília, v. 5, n. 1, p.78-91, jul./dez. 2011. Disponível em <<http://revista.ibict.br/inclusao/index.php/inclusao/article/viewFile/219/210>>. Acesso em 20 dez. 2013.

ROCHA, Janicy Aparecida Pereira; DUARTE, Adriana Bogliolo Sirihal. Diretrizes de acessibilidade *web*: um estudo comparativo entre as WCAG 2.0 e o e-MAG 3.0. **Inclusão Social**, Brasília, v. 5, n. 2, p. 73-86, jan./jun. 2012.

ROCHA, Tânia de Jesus Vilela da. **Acessibilidade e Usabilidade na Internet para Pessoas com Deficiência Intelectual**. 2008. 77p.

SÁ, Ivone Pereira de; SANTOS, Paula Xavier dos. **A face oculta da interface**: serviços de informação arquivística na *web* centrados no usuário [online]. 2005. Disponível em <[www.icml9.org/program/track10/public/documents/Ivone%20Sa-153241.doc](http://www.icml9.org/program/track10/public/documents/Ivone%20Sa-153241.doc)>. Acesso em: 15 maio 2015.

SÁ, Maria Irene da Fonseca e; MALIN, Ana Maria Barcellos. LEI DE ACESSO À INFORMAÇÃO: UM ESTUDO COMPARATIVO COM OUTROS PAÍSES. In ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 13., 2012, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro: Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Ciência da Informação e Biblioteconomia, 2012.

SARACEVIC, Tefko. Ciência da informação: origem, evolução e relações. **Perspectiva em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 1, n. 1, p. 41-62, jan./jun., 1996.

SASSAKI, Romeu Kazumi. Pessoas com deficiência e os desafios da inclusão. **Revista Nacional de Reabilitação**, jul./ago. 2004. Disponível em <[www.bauru.apaebrasil.org.br/arquivo.phtml?a=9453](http://www.bauru.apaebrasil.org.br/arquivo.phtml?a=9453)>. Acesso em 15 maio 2014.

SAUR, Ricardo Adolfo de Campos. A tecnologia da informação na reforma do Estado: Considerações sobre a prestação de serviços de informática na área pública. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 26, n. 1, p. 88-93, jan./abr. 1997. Disponível em <<http://revista.ibict.br/ciinf/index.php/ciinf/article/view/424/383>>. Acesso em 15 jan. 2014.

SAVI, Maria Gorete Monteguti; SILVA, Edna Lucia da. O fluxo da informação na prática clínica dos médicos residentes: análise na perspectiva da medicina baseada em evidências. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 38, n. 3, p.177-191, set./dez., 2009. Disponível em <<http://revista.ibict.br/ciinf/index.php/ciinf/article/view/1732/1661>>. Acesso em 10 maio 2015.

SILVA, Armando Malheiro. **A informação: da compreensão do fenômeno e construção do conhecimento**. Porto: Edições Afrontamento, 2006.

SILVA, Jonathas Luiz Carvalho; FREIRE, Gustavo Henrique de Araújo. Um olhar sobre a origem da ciência da informação: indícios embrionários para sua caracterização identitária. **Encontros Bibli: revista eletrônica de biblioteconomia e ciência da informação**, v. 17, n. 33, p. 1-29, jan./abr., 2012.

SILVA, Roberta Pappen da. O princípio da igualdade no Direito do Trabalho. **Revista Âmbito Jurídico**, Rio Grande, v. XII, n. 61, fev., 2009. Disponível em: <[http://www.ambito-juridico.com.br/site/index.php?n\\_link=revista\\_artigos\\_leitura&artigo\\_id=5962](http://www.ambito-juridico.com.br/site/index.php?n_link=revista_artigos_leitura&artigo_id=5962)>. Acesso em 15 jan. 2014.

SONZA, Andréa Poletto. **Ambientes virtuais acessíveis sob a perspectiva de usuários com limitação visual**. 2008. 313. Tese (Doutorado em Informática na Educação) -- Faculdade de Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul - UFRS, Porto Alegre, 2008.

SOUZA, Edivânio Duarte de. O direito à informação: das condições de acesso à Lei nº. 12.527/11. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 15., 2014, Belo Horizonte. **Anais...** Belo Horizonte: Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Ciência da Informação e Biblioteconomia, 2014.

SOUZA, Victor Roberto Corrêa de. O acesso à informação na legislação brasileira. **Revista da SJRJ**, v. 19, n. 3, p. 161-181, 2012. Disponível em <[http://www4.jfrj.jus.br/seer/index.php/revista\\_sjri/article/viewFile/316/277](http://www4.jfrj.jus.br/seer/index.php/revista_sjri/article/viewFile/316/277)>. Acesso em 30 maio 2012.

TANAKA, Eduardo Hideki. **Método Baseado em Heurísticas para Avaliação de Acessibilidade em Sistemas de Informação**. 2009. 190p. Tese (Doutorado em Ciência da Computação) -- Instituto de Computação, Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP, Campinas, 2009.

TANGARIFE, Timóteo Moreira. **A acessibilidade nos websites governamentais: um estudo de caso no site da Eletrobrás**. 2007. 394p. Dissertação (Mestrado em

Artes e Design) -- Departamento de Artes e Design, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro - PUC-RIO, Rio de Janeiro, 2007.

TARGINO, Maria das Graças. A interdisciplinaridade da ciência da informação como área de pesquisa. **Informação & Sociedade: Estudos**, João Pessoa, v.5, n.1, p.12-17, jan./dez., 1995.

TAVARES FILHO, J.P. et al. Aspectos ergonômicos da interação com caixas automáticas bancários de usuários com necessidades especiais características de idosos. In: CONGRESSO IBEROLATINOAMERICANO DE INFORMÁTICA EDUCATIVA ESPECIAL, 3., **Anais...**, Fortaleza: Ministério da Educação, 2002.  
TAW. **Avaliador de Acessibilidade** (*software*). Disponível em <<http://www.tawdis.net/>>. Acesso em 08 jun. 2015.

THOMSON, Michael E. **Dislexia: Su Naturaleza, Su Evaluacion Y Tratamiento**. Madrid: Alianza Editorial, 1992.

UHLIR, P.F. **Diretrizes políticas para o desenvolvimento e a promoção da informação governamental de domínio público**. Brasília: UNESCO, 2006.

UNESCO - Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura. **Inclusão digital e social de pessoas com deficiência: textos de referência para monitores de telecentros**. Brasília: UNESCO, 2007. 73p.

\_\_\_\_\_. **UnescoCountry Programming Document - UCPD**. Brasília, 2009. Disponível em: <<http://unesdoc.unesco.org/images/0018/001834/183454por.pdf>>. Acesso em 26 abr. 2013.

INSTITUTO URUGUAYO DE NORMAS TÉCNICAS - UNIT-ISO. **UNIT-ISO 9999 - Productos de apoyo para personas con discapacidad - Clasificación y terminología**. 2007. Disponível em <<http://www.unit.org.uy/misc/catalogo/9999.pdf>>. Acesso em 15 jan. 2014.

VALENTIM, Marta Lígia Pomim; TEIXEIRA, Thiciane Mary Carvalho. Fluxos de informação e linguagem em ambientes organizacionais. **Informação & Sociedade: Estudos**, João Pessoa-PB, v.22, n.2, p. 151-156, maio/ago. 2012.

VENTURA, Kátia Santiago; SIEBRA, Sandra de Albuquerque; FELL, André Felipe de Albuquerque. A importância da visão sistêmica para a implementação da lei de acesso à informação nas instituições: o caso da Universidade Federal de Pernambuco. **Liinc em Revista**, Rio de Janeiro, v. 9, n. 2, p. 439-451, nov. 2013.

VENTURA, Kátia Santiago; SIEBRA, Sandra de Albuquerque; FELL, André Felipe de Albuquerque. Transparências ativa e passiva no contexto das instituições federais de ensino superior da região nordeste: estudo da aplicação da Lei nº 12.527/2011. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 14., 2013, Florianópolis. **Anais...** Florianópolis: Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Ciência da Informação e Biblioteconomia, 2013.

VENTURA, Kátia Santiago; SIEBRA, Sandra de Albuquerque. Lei de acesso à informação e acessibilidade: um estudo sobre as barreiras físicas e digitais das transparências passiva e ativa. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 15., 2014, Belo Horizonte. **Anais...** Belo Horizonte: Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Ciência da Informação e Biblioteconomia, 2014.

VENTURA, Kátia Santiago et al. Investigación Brasileña sobre el Acceso a la Información Gubernamental: un estudio en Plataforma Lattes. In: **Simpósio Latino Americano de Acceso a la Información Gubernamental**, 2014, Cidade do México-MEX: 2014.

VENTURA, Kátia Santiago; SIEBRA, Sandra de Albuquerque. Entre o acessível e o acessível: estudo dos requisitos da acessibilidade física na aplicação da Lei de Acesso à Informação. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 16., 2015, João Pessoa. **Anais...** João Pessoa: Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Ciência da Informação e Biblioteconomia, 2015.

VENTURA, Kátia Santiago; SIEBRA, Sandra de Albuquerque. E-acessibilidade na transparência ativa: a aplicação das tecnologias para implementação da Lei de Acesso à Informação. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 16., 2015, João Pessoa. **Anais...** João Pessoa: Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Ciência da Informação e Biblioteconomia, 2015.

VERGARA, Sylvia Constant. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. São Paulo: Atlas, 1997.

VIEIRA, Eleonora Milano Falcão. **Fluxo informacional como processo à construção de modelo de avaliação para implantação de cursos em educação à distância**. 2006. 182p. Tese (Doutorado em Engenharia) -- Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC, Florianópolis, 2006.

W3C BRASIL. **Recomendações de Acessibilidade para Conteúdo Web (WCAG) 2.0**. [online]. 2008. Disponível em <<http://www.ilearn.com.br/TR/WCAG20/>>. Acesso em 15 jan. 2014.

\_\_\_\_\_. **Cartilha Acessibilidade na Web**. 2013. [online]. Disponível em <<http://www.w3c.br/pub/Materiais/PublicacoesW3C/cartilha-w3cbr-acessibilidade-web-fasciculo-I.pdf>>. Acesso em 20 dez. 2013.

WARSCHAUER, M. **Tecnologia e inclusão social: a exclusão digital em debate**. São Paulo: Editora Senac, 2006.

WERSIG, Gernot; NEVELING, Ulrich. The phenomena of interest to information science. **Information Scientist**, v. 9, n. 4, p. 127-140, dez., 1975.

ZEGARRA, S. L. V. **Diretrizes para a elaboração de um modelo de gestão de fluxos de informações como suporte à logística em empresas construtoras de**

**edifícios.** 2000. 214p. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Construção Civil) -- Universidade de São Paulo - USP, São Paulo, 2000.

## **APÊNDICE A: Questionário para avaliação da acessibilidade física nos Serviços de Informação ao Cidadão das Universidades Federais**



### **UNIVERSIDADE FEDERAL DO PERNAMBUCO DEPARTAMENTO DE CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO – PPGCI MESTRADO EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO**

Prezados senhores,

Com o intuito de subsidiar a pesquisa intitulada “Entre o Acessável e o Acessível: implicações dos padrões de acessibilidade para o acesso às informações públicas em universidades federais brasileiras”, da mestrandia *Kátia Santiago Ventura*, orientada pela professora Dr<sup>a</sup> *Sandra de Albuquerque Siebra*, desenvolvida no contexto do Mestrado Acadêmico do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Universidade Federal de Pernambuco, solicitamos a gentileza do preenchimento do questionário disponibilizado em anexo. Essa pesquisa tem como objetivo analisar a acessibilidade nos espaços físicos dos Serviços de Informação ao Cidadão, assim como se a e-acessibilidade está sendo implementada nos portais de transparência ativa de Universidades Federais.

As informações obtidas através das respostas desse questionário serão utilizadas somente no contexto da nossa pesquisa de mestrado, sendo divulgados apenas os dados tratados estatisticamente das instituições, sem menção ao nome do respondente.

Esse questionário faz parte da primeira etapa da coleta de dados da pesquisa. Em uma próxima etapa, a instituição poderá ser uma das selecionadas para que seja realizada uma visita técnica com a finalidade de conhecer o funcionamento do setor responsável pelo SIC. Se isso ocorrer, entraremos em contato para fazer o agendamento, de acordo com a conveniência dos responsáveis.

Antecipamos o nosso agradecimento na certeza de contarmos com vossa colaboração, e colocamo-nos a disposição para fornecer mais informações pelo e-mail [ksvkatia@gmail.com](mailto:ksvkatia@gmail.com) ou pelos telefones (81)2126-8110 / (83) 8177-8665.

Qualquer dúvida em relação à oficialidade deste estudo, favor entrar em contato com a secretaria do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Universidade Federal de Pernambuco pelo e-mail [ppgci@ufpe.br](mailto:ppgci@ufpe.br) ou pelo telefone (81) 2126-7727.

Cordialmente,  
Kátia Santiago Ventura  
Mestranda em Ciência da Informação no PPGCI/UFPE

Sandra de Albuquerque Siebra  
Professora do PPGCI / UFPE

**Por favor, para responder a esse questionário, considerar as condições arquitetônicas, urbanísticas e na edificação APENAS do local onde está instalado o Serviço de Informação ao Cidadão (SIC), e não da Universidade como um todo.**

<p><b>1 - Há quanto tempo o SIC foi instalado na instituição? _____ (em meses)</b></p>
<p><b>2 - O SIC está localizado</b>  <input type="checkbox"/> No prédio da reitoria.  <input type="checkbox"/> Na biblioteca.  <input type="checkbox"/> Em um prédio próprio.  <input type="checkbox"/> Outro (especificar) _____</p>
<p><b>3 – O local no qual o SIC está instalado</b>  <input type="checkbox"/> Possui apenas o andar térreo.  <input type="checkbox"/> Possui pavimentos.</p>
<p><b>4 – A localização do SIC está bem divulgada na instituição, com a devida utilização do selo “Acesso à Informação”, criado pelo Governo Federal, para padronizar a identidade visual?</b>  <input type="checkbox"/> SIM                      <input type="checkbox"/> NÃO</p>
<p><b>5 - Há setas indicativas no prédio onde o SIC está localizado que facilitem o usuário chegar até ele?</b>  <input type="checkbox"/> SIM                      <input type="checkbox"/> NÃO</p>
<p><b>6 - Há divulgação em local visível no SIC das condições para o atendimento prioritário?</b>  <input type="checkbox"/> SIM                      <input type="checkbox"/> NÃO</p>
<p><b>7 - Existe mobiliário de atendimento adaptado à altura e a condição física de pessoas em cadeiras de rodas, conforme estabelecido nas normas técnicas de acessibilidade da ABNT?</b>  <input type="checkbox"/> SIM                      <input type="checkbox"/> NÃO</p>
<p><b>8 - O SIC possui algum atendente capacitado em Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS?</b>  <input type="checkbox"/> SIM                      <input type="checkbox"/> NÃO</p>
<p><b>9 - O SIC possui telefone de atendimento adaptado para comunicação por e com pessoas portadoras de deficiência auditiva?</b>  <input type="checkbox"/> SIM                      <input type="checkbox"/> NÃO</p>
<p><b>10 - No local onde se encontra o SIC, há sanitários acessíveis destinados ao uso por pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, devidamente sinalizados?</b>  <input type="checkbox"/> SIM                      <input type="checkbox"/> NÃO</p>

**11 - O local onde está instalado o SIC possui rampas de acesso?**

(  ) SIM (  ) NÃO

**12 - O local onde está instalado o SIC possui piso tátil direcional e de alerta para pessoas portadoras de deficiência visual?**

(  ) SIM (  ) NÃO

**13 - No local onde está instalado o SIC, existem vagas de estacionamento reservadas para veículos que transportem pessoa portadora de deficiência com a devida sinalização horizontal e vertical?**

(  ) SIM (  ) NÃO

**14 - No local onde está instalado o SIC, existem elevadores com cabine que permita acesso e movimentação cômoda de pessoa portadora de deficiência ou com mobilidade reduzida?**

(  ) SIM (  ) NÃO

**15 - A entrada do SIC possui portas com largura mínima de 80,0 cm, com maçanetas tipo alavanca instaladas a uma altura entre 90,0 cm e 1,10 m?**

(  ) SIM (  ) NÃO

**16 - Acha que seria útil ter um campo no perfil do cidadão solicitante para identificar se ele possui algum tipo de deficiência e a identificação dessa deficiência?**

(  ) SIM (  ) NÃO

**17 - Já houve atendimento de usuário com algum tipo de deficiência?**

(  ) SIM (  ) NÃO (  ) NÃO HÁ REGISTROS SOBRE ESSA INFORMAÇÃO

**18 - Caso a resposta anterior tenha sido positiva, houve alguma dificuldade nesse atendimento?**

(  ) SIM (  ) NÃO

**19 - Em geral, há dificuldade para se conseguir as informações solicitadas pelos usuários?**

**(Marque um "X" no valor correspondente)**

	1	2	3	4	5	
Nenhuma dificuldade						Muita dificuldade

**20 – Que tipo de informação costuma apresentar maior dificuldade para obtenção?**

---

---

**Obrigada por colaborar com nossa pesquisa !!!**

## APÊNDICE B: Questionário para coleta de dados da Controladoria-Geral da União



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PERNAMBUCO  
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO – PPGCI  
MESTRADO EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO**

Prezado senhor,

Com o intuito de subsidiar a pesquisa intitulada “Entre o Acessável e o Acessível: implicações dos padrões de acessibilidade para o acesso às informações públicas em universidades federais brasileiras”, da mestranda *Kátia Santiago Ventura*, orientada pela professora Dr<sup>a</sup> *Sandra de Albuquerque Siebra*, desenvolvida no contexto do Mestrado Acadêmico do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Universidade Federal de Pernambuco, solicitamos a gentileza do preenchimento do questionário disponibilizado em anexo. Essa pesquisa tem como objetivo analisar a acessibilidade nos espaços físicos dos Serviços de Informação ao Cidadão, assim como se a e-acessibilidade está sendo implementada nos portais de transparência ativa de Universidades Federais.

As informações obtidas através das respostas desse questionário serão utilizadas somente no contexto da nossa pesquisa de mestrado, sendo divulgados apenas os dados tratados estatisticamente das instituições, sem menção ao nome do respondente.

Antecipamos o nosso agradecimento na certeza de contarmos com vossa colaboração, e colocamo-nos a disposição para fornecer mais informações pelo e-mail [ksvkatia@gmail.com](mailto:ksvkatia@gmail.com) ou pelos telefones (81) 2126-8110 / (83) 8177-8665.

Qualquer dúvida em relação à oficialidade deste estudo, favor entrar em contato com a secretaria do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Universidade Federal de Pernambuco pelo e-mail [ppgci@ufpe.br](mailto:ppgci@ufpe.br) ou pelo telefone (81) 2126-7727.

Cordialmente,  
Kátia Santiago Ventura  
Mestranda em Ciência da Informação no PPGCI/UFPE

Sandra de Albuquerque Siebra  
Professora titular do PPGCI / UFPE

<p>1. Existe alguma orientação da CGU quanto à implantação do espaço físico dos Serviços de Informação ao Cidadão das Universidades Federais? Se sim, há preocupação que os espaços físicos obedçam aos requisitos de acessibilidade definidos na Lei nº 10.098/2000 e no Decreto nº 5.296/2004?</p>
<p>2. São mapeadas as instituições que possuem o SIC com instalações acessíveis? Caso positivo, quais instituições atendem ou não aos requisitos de acessibilidade física em suas instalações?</p>
<p>3. Existe alguma orientação da CGU às Universidades Federais quanto ao atendimento dos padrões e requisitos de acessibilidade digital do <i>Modelo de Acessibilidade do Governo Eletrônico - e-MAG</i> nos seus portais de transparência pública?</p>
<p>4. Como é feita a fiscalização quanto à aplicação dos requisitos de acessibilidade digital dos portais de transparência das Universidades Federais?</p>
<p>5. Existe registro sobre o relato de alguma instituição quanto à dificuldade no atendimento a pessoas com deficiência?</p>
<p>6. Existe registro sobre o relato de cidadãos quanto à dificuldade em ser atendido por algum Serviço de Informação ao Cidadão? Caso positivo, algum desses relatos deveu-se ao fato do usuário possuir alguma deficiência?</p>
<p>7. Existe algum registro estatístico que possibilite o levantamento quanto ao atendimento de pessoas com deficiência que solicitam acesso à informação com base na Lei nº 12.527/2011?</p>
<p>8. Qual o posicionamento da Controladoria-Geral da União quanto à inclusão de um campo no perfil do usuário que possibilite identificar se ele possui algum tipo de deficiência?</p>