



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE MESTRADO PROFISSIONAL E INTERDISCIPLINAR EM
PRESTAÇÃO JURISDICIONAL E DIREITOS HUMANOS**

RAFAEL GIORDANO GONÇALVES BRITO

**ACESSIBILIDADE NA INTERNET PARA PESSOAS COM DEFICIÊNCIA
VISUAL: uma análise das páginas *Web* dos tribunais do Poder Judiciário
tocantinense**

**PALMAS/TO
2018**

RAFAEL GIORDANO GONÇALVES BRITO

**ACESSIBILIDADE NA INTERNET PARA PESSOAS COM DEFICIÊNCIA
VISUAL: uma análise das páginas *Web* dos tribunais do Poder Judiciário
tocantinense**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* da Universidade Federal do Tocantins, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre no Programa de Mestrado Profissional e Interdisciplinar em Prestação Jurisdicional e Direitos Humanos na linha de pesquisa em Instrumentos da Jurisdição, Acesso à Justiça e Direitos Humanos.

Orientador: Professor Doutor José Wilson Rodrigues de Melo.

**PALMAS/TO
2018**

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal do Tocantins

- B862a Brito, Rafael Giordano Gonçalves .
Acessibilidade na Internet para pessoas com deficiência visual: uma análise das páginas Web dos tribunais do Poder Judiciário tocantinense . / Rafael Giordano Gonçalves Brito. – Palmas, TO, 2018.
186 f.
Dissertação (Mestrado Profissional) - Universidade Federal do Tocantins – Câmpus Universitário de Palmas - Curso de Pós-Graduação (Mestrado) em Prestação Jurisdicional em Direitos Humanos, 2018.
Orientador: José Wilson Rodrigues de Melo
1. Direitos Humanos. 2. Dignidade Humana. 3. Pessoa com deficiência. 4. Acessibilidade na Internet. I. Título

CDD 342

TODOS OS DIREITOS RESERVADOS – A reprodução total ou parcial, de qualquer forma ou por qualquer meio deste documento é autorizado desde que citada a fonte. A violação dos direitos do autor (Lei nº 9.610/98) é crime estabelecido pelo artigo 184 do Código Penal.

Elaborado pelo sistema de geração automática de ficha catalográfica da UFT com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).



UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO *STRICTO SENSU*
EM PRESTAÇÃO JURISDICIONAL E DIREITOS HUMANOS

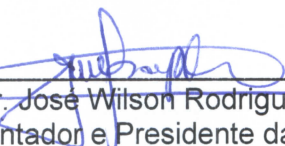
RAFAEL GIORDANO GONÇALVES BRITO

**“ACESSIBILIDADE NA INTERNET PARA PESSOAS COM DEFICIÊNCIA VISUAL: uma análise das páginas
Web dos tribunais do Poder Judiciário tocantinense”**

Dissertação propositiva apresentada ao Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* Mestrado Profissional e Interdisciplinar em Prestação Jurisdicional e Direitos Humanos, promovido pela Universidade Federal do Tocantins em parceria com a Escola Superior da Magistratura Tocantinense, como parte das exigências para a obtenção do título de Mestre.

Data da aprovação: 10 de dezembro de 2018

Banca examinadora:



Prof. Dr. José Wilson Rodrigues de Melo
Orientador e Presidente da Banca
Universidade Federal do Tocantins



Profa. Dra. Angela Tssa Haonat
Membro Avaliador Interno
Universidade Federal do Tocantins



Profa. Dra. Gentil Veloso Barbosa
Membro Avaliador Externo
Universidade Federal do Tocantins

Palmas - TO
2018

Dedico este trabalho à minha família – meus sobrinhos, meus irmãos e, especialmente, aos meus pais –, por todas as vezes que fui incapaz de dizer um simples “eu te amo” ou “eu amo vocês”.

AGRADECIMENTOS

A Deus pelo dom da vida e por me permitir sonhar, ser escolhido e capacitado para realizar.

De modo especial, aos meus pais e aos meus irmãos pelo auxílio nessa caminhada, seja escutando meus murmúrios, entendendo minha ausência ou orando por mim.

Aos meus sobrinhos por colocarem um sorriso no meu rosto.

Ao meu orientador José Wilson Rodrigues de Melo, pela paciência, dedicação e, sobretudo, incentivo.

À professora Ângela Issa Haonat pela motivação para que eu participasse da seleção do Mestrado e instigação para estar sempre escrevendo.

Aos professores e colegas da quinta turma do Mestrado em Prestação Jurisdicional e Direitos Humanos da Universidade Federal do Tocantins, pelo aprendizado.

À Marcela Santa Cruz Melo, ex-secretária do Mestrado, pela atenção, apoio e solução dos imbróglios, sem me olvidar dos demais que compõem o Secretariado do Mestrado e à Escola Superior de Magistratura Tocantinense.

Sou grato, de igual forma, aos que torceram contra e aos que de alguma forma tentaram me prejudicar, pois me tornaram mais forte para o bom combate.

“Quando, pois, dás esmola, não toques a trombeta diante de ti, como fazem os hipócritas nas sinagogas e nas ruas, para serem louvados pelos homens. Em verdade eu vos digo: já receberam sua recompensa. Quando deres esmola, que tua mão esquerda não saiba o que fez a direita. Assim, a tua esmola se fará em segredo; e teu Pai, que vê o escondido, irá recompensar-te” (Mateus 6, 2-5).

RESUMO

Trata-se de pesquisa de abordagem eminentemente qualitativa e explicativa, que tem como pano de fundo os direitos humanos. A considerar que o acesso livre à Internet para todas as pessoas hoje é direito humano e, portanto, um desafio a sua concretização para a sociedade da informação. Com essa premissa, observa-se que estar conectado é questão de pertencimento e de separação social por excelência. Assim, é imprescindível o cuidado para com o Outro, isto é, faz-se necessário enxergar as minorias e os grupos vulneráveis em respeito à dignidade humana destes, vistos indistintamente como subalternizados. As pessoas com deficiência visual, objeto de estudo do trabalho, passaram e ainda passam por um processo de reconhecimento, o qual carece, por vezes, da implementação de políticas públicas para que os indivíduos tenham seus direitos respeitados. Haja vista que já existem instrumentos legais normatizando sobre acessibilidade na Internet, o trabalho objetiva precipuamente analisar se há acessibilidade na página *Web* inicial dos tribunais do Poder Judiciário no Tocantins. Para isso, são abordadas a principal recomendação internacional, Diretrizes de Acessibilidade para o Conteúdo da *Web* e aquela adotada no Brasil, o Modelo de Acessibilidade em Governo Eletrônico (eMAG). Com efeito, a verificação de acessibilidade se deu com base no modelo brasileiro com uso do Avaliador e Simulador de Acessibilidade em Sítios (ASES).

Palavras-Chave: Direitos Humanos. Dignidade Humana. Pessoa Com Deficiência. Acessibilidade na Internet, eMAG.

ABSTRACT

This is an eminently qualitative and explanatory research that has as its background human rights. Considering that free access to the Internet for all people today is a human right and therefore a challenge for its accomplishment for the society of information. Considering this premise, it is observed that being connected is a matter of belonging and of social separation par excellence. Thus, to care for the other is imperative, that is, it is necessary to see minorities and vulnerable groups with respect for their human dignity, normally seen indifferently as being subaltern. People with visual impairment, the subject of this work, have being through and still undergo a process of recognition, which sometimes lacks the implementation of public policies so that individuals have their rights respected. Given that there are already legal instruments regulating the accessibility on the Internet, this work aims to analyze whether there is accessibility in the initial web page of the courts of the Judiciary in Tocantins. Thus, the main international recommendations, Accessibility Guidelines for Web Content and the one adopted in Brazil, the Modelo de Acessibilidade em Governo Eletrônico (eMAG), are addressed. In fact, the accessibility check was based on the Brazilian model by using the Avaliador e Simulador de Acessibilidade em Sítios (ASES).

Keywords: Human Rights. Human Dignity. Disabled Person. Accessibility on the Internet. eMAG.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Mapa conceitual da organização do trabalho.	20
Figura 2 – Esquema de Arquitetura da Informação Digital Inclusiva.	49
Figura 3 – Como uma mesma imagem é vista por quem (não) tem daltonismo.	65
Figura 4 – Símbolo internacional de pessoas com deficiência visual.	66
Figura 5 – Relacionamento dos componentes de acessibilidade.	85
Figura 6 – Ciclo de implementação dos componentes.	86
Figura 7 – Linha Braille.	88
Figura 8 – Organograma do CGI.br.	91
Figura 9 – Estrutura básica de um código HTML.	93
Figura 10 – Apresentação (leitura) do código HTML em um navegador.	93
Figura 11 – Modelo ideal para haver acessibilidade na Internet.	94
Figura 12 – Camadas de Orientação das WCAG 2.0.	99
Figura 13 – Caixa CAPTCHA com palavras distorcidas.	101
Figura 14 – Camadas de desenvolvimento <i>Web</i>	109
Figura 15 – Exemplo do recurso “migalha de pão”.	114
Figura 16 – Exemplo de “tabela” complexa em uma página <i>Web</i>	115
Figura 17 – Acionamento correto por meio do botão “Enviar”.	119
Figura 18 – Exemplo de agrupamento de informações em um formulário. ...	120
Figura 19 – Parte da tela inicial do ASES na versão <i>Web</i>	124
Figura 20 – Menu do Firefox, ao clicar com o botão direito do <i>mouse</i>	156
Figura 21 – Página da Justiça Federal – Seção Judiciária do Tocantins.	157
Figura 22 – Página do Tribunal Regional do Trabalho da 10ª Região.	158
Figura 23 – Página do Tribunal Regional Eleitoral do Tocantins.	160
Figura 24 – Página do Tribunal de Justiça do Estado do Tocantins.	161

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Domicílios com acesso à Internet banda larga, por tipo de conexão.	48
Gráfico 2 – Distribuição percentual da população residente, por tipo de deficiência.	52
Gráfico 3 – Percentagem de Deficiências no Estado do Tocantins.....	64
Gráfico 4 – Cobertura entre as diretrizes WCAG 2.0 e eMAG 3.1.	108

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Diretrizes WCAG 1.0.	95
Quadro 2 – Lista de avaliadores de acessibilidade.	121

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Acessibilidade alguns órgãos do Judiciário brasileiro.	125
Tabela 2 – Resumo de acessibilidade por seção eMAG na SJTO.	128
Tabela 3 – Resumo de acessibilidade por seção eMAG no TRF10.....	129
Tabela 4 – Resumo de acessibilidade por seção eMAG no TRE-TO.	131
Tabela 5 – Resumo de acessibilidade por seção eMAG no TJTO.....	132

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AIDI	Arquitetura da Informação Digital Inclusiva
ADPF	Arguição de Descumprimento de Preceito Fundamental
APAE	Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais
API	<i>Application Programming Interface</i>
AREsp	Agravo em Recurso Especial
ASES	Avaliador e Simulador de Acessibilidade em Sítios
ATAG	<i>Authoring Tool Accessibility Guidelines</i>
BDTD	Biblioteca Digital de Teses e Dissertações
CAFe	Comunidade Acadêmica Federada
CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CAPTCHA	<i>Completely Automated Public Turing test to tell Computers and Humans Apart</i>
CERN	<i>Conseil Européen pour la Recherche Nucléaire</i>
CGI.br	Comitê Gestor da Internet no Brasil
CIDID	Classificação Internacional de Deficiências, Incapacidades e Desvantagens
CIF	Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde
CLF	<i>Common Look and Feel</i>
CNJ	Conselho Nacional de Justiça
CSS	<i>Cascading Style Sheets</i>
eMAG	Modelo de Acessibilidade em Governo Eletrônico
ENAP	Escola Nacional da Administração Pública
ePUB	<i>Electronic Publication</i>
EUA	Estados Unidos da América
HTML	<i>HyperText Markup Language</i>
HTTP	<i>Hypertext Transfer Protocol</i>
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IoT	<i>Internet of Things</i>
IFRS	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
JF	Justiça Federal

LGBT	Lésbicas, Gays, Bissexuais, Travestis
Libras	Língua Brasileira de Sinais
MIT	<i>Massachusetts Institute of Technology</i>
NT	Novas Tecnologias
ODF	<i>Open Document Format</i>
ODP	<i>Open Data Presentation</i>
ODS	<i>Open Data Sheet</i>
ODT	<i>Open Data Text</i>
OIT	Organização Internacional do Trabalho
ONU	Organização das Nações Unidas
PDF	<i>Portable Document Format</i>
REsp	Recurso Especial
RDF	<i>Resource Description Framework</i>
SciELO	<i>Scientific Electronic Library Online</i>
RENAPI	Rede de Pesquisa e Inovação em Tecnologias Digitais
SI	Sociedade da Informação
SISP	Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação
SOAP	<i>Simple Object Access Protocol</i>
TICs	Tecnologias da Informação e Comunicação
TJ	Tribunal de Justiça
TRE	Tribunal Regional Eleitoral
TRT	Tribunal Regional do Trabalho
TSE	Tribunal Regional Eleitoral
UAAG	<i>User Agent Accessibility Guidelines</i>
UnB	Universidade de Brasília
URL	<i>Uniform Resource Locator</i>
XML	<i>Extensible Markup Language</i>
W3C	<i>World Wide Web Consortium</i>
WCAG	<i>Web Content Accessibility Guidelines</i>

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	13
2	DIREITOS HUMANOS E SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO	22
2.1	Direitos humanos	22
2.2	Dignidade da pessoa humana e o cuidado com o Outro	32
2.3	Desafios da sociedade da informação.....	41
3	PESSOAS COM DEFICIÊNCIA	51
3.1	Identidade das pessoas com deficiência (visual)	53
3.2	Ações afirmativas para com as pessoas com deficiência (visual)..	66
4	ACESSIBILIDADE NA INTERNET	83
4.1	Diretrizes de Acessibilidade para Conteúdo <i>Web</i>	95
4.2	Modelo de Acessibilidade em Governo Eletrônico.....	105
5	AVALIAÇÃO DAS PÁGINAS <i>WEB</i> DOS TRIBUNAIS JUDICIÁRIOS DO TOCANTINS.....	121
5.1	Acessibilidade na página <i>Web</i> da Seção Judiciária do Tocantins	127
5.2	Acessibilidade na página <i>Web</i> do Tribunal Regional do Trabalho da 10ª Região	129
5.3	Acessibilidade na página <i>Web</i> do Tribunal Regional Eleitoral do Tocantins.....	130
5.4	Acessibilidade no sítio <i>Web</i> do Tribunal de Justiça do Tocantins	132
6	CONCLUSÃO.....	134
	REFERÊNCIAS.....	138
	APÊNDICE A – CAPTURA DE TELAS COM FIREFOX SCREENSHOTS ...	156
	APÊNDICE B – RECOMENDAÇÕES PARA TORNAR PÁGINAS <i>WEB</i> ACESSÍVEIS NO PODER JUDICIÁRIO.....	162
	ANEXO A – CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DO ASES	165

1 INTRODUÇÃO

A ideia inicial a ser trabalhada nesta dissertação seria acerca da possibilidade de utilizar uma ferramenta de *Data Mining*¹ no Poder Judiciário do Estado do Tocantins, cuja finalidade seria auxiliar, num primeiro momento, os magistrados da comarca de Palmas na gestão processual e, posteriormente, buscar melhoria no índice relativo à razoável duração do processo. Todavia, não houve êxito na disponibilização dos dados do sistema e-Proc do Tribunal de Justiça do Estado do Tocantins (TJTO), necessários para uso da referida tecnologia.

Em razão da indisponibilização dos dados do e-Proc/TJTO, ficou definido com o orientador, à época, que seria trabalhado o tema acerca da acessibilidade *Web* às pessoas com deficiência visual. Somente algum tempo depois, já com o atual orientador, estabeleceu-se o escopo do trabalho, isto é, o local onde seria realizada a pesquisa. Com efeito, ficou firmado que a análise seria sobre o Poder Judiciário tocaninense.

O art. 92 da Constituição da República define quem são os órgãos do Poder Judiciário, havendo no estado do Tocantins quatro entre aqueles elencados nesse dispositivo, quais sejam, Justiça Federal, Justiça Estadual, Justiça do Trabalho e Justiça Eleitoral. Ainda da leitura da Carta Política se extrai do art. 5º, inciso XXXV, que “a lei não excluirá da apreciação do Poder Judiciário lesão ou ameaça a direito” (BRASIL, 1988, *online*), corolário do princípio do acesso à justiça que, por sua vez, é o principal dos direitos humanos, pois pelo seu exercício os demais são reconhecidos. É salutar dizer que hodiernamente o acesso à justiça não se resume ao direito de petição, mas está alicerçado na ordem jurídica justa.

Na teoria da tripartição dos poderes, o Poder Judiciário não está vocacionado apenas a decidir quando provocado, mas assume uma posição cada vez mais relevante na construção dos direitos sociais. Para Mendes e

¹*Data Mining* também conhecida como “mineração de dados”, em síntese, é definida por Côrtes, Porcaro e Lifshitz (2002, p. 1) como “[...] uma ferramenta de descoberta de informações, que podem revelar estruturas de conhecimento, que possam guiar decisões em condições de certeza limitada”. Para Amaral (2016, p. 3), “mineração de dados não é a única forma de transformar dados em informação e conhecimento: uma simples ordenação de clientes pelo valor da compra já produz informação. Porém, minerar dados é a forma mais sofisticada, complexa e difícil de analisar dados. Em consequência, o resultado pode trazer *insights* sobre o negócio que nenhuma outra técnica seria capaz de produzir”.

Branco (2014, *online*), os “[...] defensores da atuação do Poder Judiciário na concretização dos direitos sociais, em especial do direito à saúde ou à educação, argumentam que tais direitos são indispensáveis para a realização da dignidade da pessoa humana”; conclui-se, pois, que cabe também a este Poder garantir a efetivação dos direitos humanos. É patente que compete ao Judiciário dizer qual é o direito válido no caso concreto, revestindo-o da necessária autoridade e legitimidade.

Haonat et al. (2017, p. 15-16) afirma que, apesar de os moldes do relativismo e do multiculturalismo, não se pode negar a importância dos direitos humanos, pois buscam garantir direitos tidos como essenciais para todos os seres humanos e que por isso mesmo carece de guardiões. Melo (2017) também compartilha desse entendimento de unicidade dos seres humanos, ao afirmar que a identidade está posta na pluralidade, embora haja a criação de “avatares” que segregam os indivíduos. Não por outro motivo, Cunha (2010, p. 9) assevera que a “tarefa de proteção dos direitos humanos não é desconhecida da magistratura que incorpora cada vez mais a gramática e a semântica dos direitos fundamentais no processo de construção de suas decisões”.

O enfoque do acesso à justiça tem um número imenso de implicações, de modo que Cappelletti e Garth (1988) pontuam a necessidade de um estudo crítico, bem como a reforma de todo aparelho judicial, a fim de encontrar soluções práticas pelas ondas renovatórias de acessos à justiça. Dentre estas, tem uma que diz respeito à exigência de procedimentos modernos, o que implica a utilização de novas tecnologias, por exemplo.

As novas tecnologias proporcionam que informações sejam transmitidas rapidamente; permitem a publicização de atos da Administração Pública; fazem das mídias sociais mais do que uma alternativa da vida real, são parte dela; facilitam o surgimento de movimentos sociais etc. Para Pérez Luño (2014), as Novas Tecnologias (NT) e as Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) são símbolos emblemáticos no atual contexto de valores democráticos e de direitos humanos, pois reforçam o tecido participativo das sociedades democráticas. Contudo, há novos riscos para o exercício e tutelas das liberdades, como a possibilidade de intromissão na intimidade da vida privada.

O Poder Judiciário brasileiro também é adepto do uso de novas

tecnologias, até mesmo em decorrência da busca pela razoável duração do processo, citando o processo judicial. Além da celeridade advinda do processo judicial, Pereira e Brito (2017) citam outros dois benefícios, a transparência e a eficiência. Com efeito, a busca pela razoável duração do processo acarretou a virtualização do processo judicial.

Recentemente, a ministra Nancy Andrighi, em discurso de posse do atual presidente do Superior Tribunal de Justiça (STJ) – ministro João Otávio de Noronha –, afirmou que o atual momento vivido pelo Judiciário é de mudança, ou seja, “[...] é a passagem para a Era dos Julgamentos Virtuais”, “trata-se de um novo tempo: a era das urgências e das emergências impostas pelo mundo tecnológico!” (STJ, 2018, *online*). O relatório Justiça em Número de 2018 demonstra uma adesão de 79,7%, nos últimos nove anos, dos órgãos do Poder Judiciário pelo processo virtual, totalizando nesse período 88,4 milhões de casos novos em formato eletrônico (CNJ, 2018, p. 91). Essa nova prática – utilização do processo eletrônico –, na lição de Pereira e Brito (2017, p. 61), possibilita o acesso à informação pela Internet, bem como contribui com a questão da agilidade e economia, consequentemente reduz os gastos públicos e desburocratiza o sistema público.

Diante desse novo momento, a ministra Nancy Andrighi registrou que o olho no olho será substituído pelo olho na tela do computador²; “contudo, não importa quão rápida seja a cadência das mudanças, sempre há tempo para um pensamento compassivo, uma gentileza ou um olhar com amorosidade” (STJ, 2018, *online*). E nessa premissa, há o desdobramento da máxima que diz “submete teu bem pessoal ao bem comum”, entre tantas outras com a mesma ideologia que fez florescer a realização deste trabalho, qual seja, a finalidade de ajudar as pessoas. Esse pensamento converge com o Princípio da Responsabilidade de Hans Jonas (2006, p. 41), donde se depreende que com o novo agir humano, advindo da mudança tecnológica, o homem não deve se limitar à antiga visão antropocêntrica; ao contrário, exige-se uma moral/ética

²A ministra Nancy Andrighi destacou ainda que “[...] não é por outra razão, que os protagonistas do avanço da tecnologia demonstram preocupação e já estão em busca de profissionais da área humanística capazes de produzir um equilíbrio entre o uso da tecnologia e atenção com as pessoas. Em outras palavras: é preciso fazer o uso ‘apropriado’ e humanizado da tecnologia. A filosofia, o amor ao próximo e o dever de cuidado não estão obsoletas ou fora de moda, pelo contrário, eles se mostram essenciais, especialmente nesse momento de mudanças tão profundas” (STJ, 2018, *online*).

responsável até mesmo para defender sua existência.

O hiato da crescente e constante inovação tecnológica e da exclusão digital é um problema, e persiste em estar na ordem do dia. Acredita-se que a principal forma de não se descurar da humanização do uso da tecnologia seja por meio da inclusão digital. Tamanha a importância desta faz com que, no atual contexto da modernidade líquida, esteja pautada nas políticas públicas. Além disso, Gonçalves (2011) recorda que, a partir do final do século XX, entidades públicas, privadas e do terceiro setor fomentaram ações de inclusão digital, com objetivo de combater a exclusão digital.

Nesse diapasão, Bonilla (2011, p. 26) faz algumas indagações, como “treinar pessoas para o uso dos recursos tecnológicos de comunicação digital seria inclusão digital?” e “democratizar o acesso a tais tecnologias seria, então, incluir digitalmente?”. Segundo esta autora, não há consenso para tais questionamentos, mas, para clarificar essa discussão, é de bom alvitre compreender o que é inclusão/exclusão social. Gonçalves (2011) entende que, sob uma análise metodológica, para conceituar a inclusão digital, esta deve ser analisada sob duas perspectivas distintas: uma verifica a ausência do meio tecnológico; já a outra, de acordo com este mesmo autor (2011, p. 25), trata da “[...] superação de uma condição iníqua produzida pela falta de instrumentos tecnológicos, mas, principalmente pelas barreiras social, econômicas, históricas e culturais”. Esse primeiro grupo pode ser classificado como falta ou ausência do meio tecnológico para acesso à Internet: diferença digital, *apartheid* digital e abismo digital. O segundo grupo corresponde à falta de condições sociais, culturais, históricas e econômicas para acesso às tecnologias da informação e comunicação: transformação digital³, inclusão e exclusão digital.

Na modernidade líquida, entende-se que uma forma de garantir a inclusão digital é com o uso de tecnologias acessíveis a todas as pessoas, sejam crianças, idosos, pessoas com deficiência etc. Nesse sentido, Brandão (2010, p. 13) pontua que as TICs, especialmente o computador e a Internet, devem “[...] favorecer o pleno exercício da cidadania e assim promover uma

³Consoante Gonçalves (2011, p. 29), “a expressão ‘transformação’ digital tem sido utilizada por estudiosos de meios de governo eletrônico para designar um processo estrutural de construção de acessibilidade, conteúdos e serviços disponibilizados, de apoio ao desenvolvimento e aumento do nível de participação democrática”.

sociedade mais justa e igualitária”. Vale registrar que a acessibilidade na Internet foi invocada neste trabalho por se tratar de um Programa de Mestrado Interdisciplinar, de modo que possa trabalhar as duas ciências da graduação do autor, a Computação (Sistemas de Informação) e o Direito. Na oportunidade, de forma sucinta também foram invocadas abordagens na área da Sociologia, Filosofia e Saúde.

A escolha por essa classe de pessoas desassistidas deve-se ao fato de o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), após o último Censo, em 2010, revelar que 23,9% da população brasileira à época tinha algum tipo de deficiência, sendo a maioria relacionada à categoria visual. Ademais, verifica-se com mais frequência o desrespeito para com deficientes visuais no que tange à inobservância às *diretrizes* que permitam acesso às Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) conectadas à rede mundial de computadores. Ou seja, na era da “Internet das Coisas”, também conhecida como *Internet of Things* (IoT), estão na ordem do dia estudos sobre as novas vertentes da informática na Administração Pública, a exemplo de *Big Data*, advogados robôs, entre outras formas de aplicação de inteligência artificial. Todavia, muitas vezes essas “inovações” são disponibilizadas sem a devida preocupação de alcance/uso a todos os tipos de usuários.

Silva (2018, p. 18), por exemplo, ao tratar da acessibilidade na justiça comum tocantinense, relata que a modernização aí, tanto com relação à sua estrutura física como pela implantação do processo eletrônico, ocorrida nos últimos anos, não levou em consideração o enfoque da inclusão social da pessoa com deficiência no acesso à justiça. Isso reforça a importância do estudo sobre essa temática, até mesmo com a finalidade de chamar a atenção dos gestores públicos quanto à imprescindibilidade de efetivar a igualdade material, conferindo tratamento jurídico diferenciado a quem necessita. Com efeito, tem notícia de uma desembargadora do Tribunal de Justiça do Tocantins que suspendeu liminarmente um processo de verba alimentar, que tramitava em uma Vara Cível do interior do Estado, pois ele não era acessível para pessoas com deficiência visual (OABTO, 2017, *online*).

É sabido que existe um padrão internacional de acessibilidade *Web*, desenvolvido pelo *World Wide Web Consortium* (W3C). A partir desse padrão, o Brasil criou o Modelo de Acessibilidade em Governo Eletrônico (eMAG), a fim

de implementar acessibilidade na Internet para o Governo Federal brasileiro, mas alguns questionamentos merecem ser respondidos: Seria isso suficiente? Se sim, esse modelo está realmente sendo utilizado?

De toda sorte, o escopo do trabalho tem como objetivo geral avaliar como a acessibilidade ao deficiente visual está disposta na página *Web* do Poder Judiciário tocantinense. Para desembocar no objetivo final, antes, porém, foi necessário dividir o trabalho em objetivos específicos. Assim, identificou-se a importância dos direitos humanos e da dignidade humana. Também se descreveram as concepções de deficiência, com destaque para aquela relacionada à deficiência visual, e as ações afirmativas nesse sentido. Ademais, foi necessário caracterizar o que é acessibilidade na Internet, listando algumas das recomendações para que seja alcançada. A partir daí, analisou-se, com um avaliador automático, Avaliador e Simulador de Acessibilidade em Sítios (ASES), se há acessibilidade na página inicial dos tribunais do Poder Judiciário no Estado do Tocantins, sendo apresentados os erros. Com efeito, por se tratar de um programa interdisciplinar, buscou-se não aprofundar nas especificidades mais técnicas pertinentes à Informática, de modo a facilitar a compreensão por todos os leitores.

Foi utilizado o conhecimento científico racional, uma vez que a pesquisa adveio da determinação de um objeto específico de investigação, a acessibilidade na Internet, e da explicitação de um método para essa investigação, qual seja, método hipotético-dedutivo (método positivista). Assim, valendo-se desse método, a explicação do fenômeno parte do problema da verificação da acessibilidade *Web* nos tribunais do Poder Judiciário do Estado do Tocantins para com as pessoas com deficiência visual, perpassando pelas hipóteses que confirmem, ou não, tal acessibilidade, até a sua corroboração.

A pesquisa qualitativa, conforme Gerhardt (2009), trabalha com o universo de significados, motivos, aspirações, crenças, valores e atitudes, correspondentes a um espaço mais profundo das relações, dos processos e dos fenômenos que não podem ser reduzidos à operacionalização de variáveis; portanto, foi essa a abordagem utilizada na investigação científica. De acordo com Gil (2008, p. 28), as pesquisas explicativas, por sua vez, são aquelas “[...] que têm como preocupação central identificar os fatores que determinam ou que contribuem para a ocorrência dos fenômenos”. Assim, utilizando-se dessas

abordagens, qualitativa e explicativa, foi possível analisar os pontos relativos à acessibilidade, no âmbito dos órgãos do Poder Judiciário tocantinense, a fim de evidenciar se estes promovem a acessibilidade às pessoas com deficiência visual em seus sítios *Web*.

No que diz respeito ao procedimento, a escolha foi pela pesquisa bibliográfica; todavia, conforme informado alhures, esta não se restringiu ao Direito, dada à natureza interdisciplinar do Programa. As referências teóricas analisadas foram eminentemente em meios eletrônicos e escritos, como teses de doutorado; dissertações de mestrado; livros; artigos científicos; normas nacionais e internacionais; manuais; guias e cartilhas sobre acessibilidade na Internet; sítios eletrônicos diversos. Além disso, foram consultados vídeos no YouTube e até mesmo realizados dois cursos sobre acessibilidade *Web*, disponível na Escola Nacional da Administração Pública (ENAP), todos com a finalidade de ampliar o conhecimento sobre o tema e esclarecer algumas dúvidas.

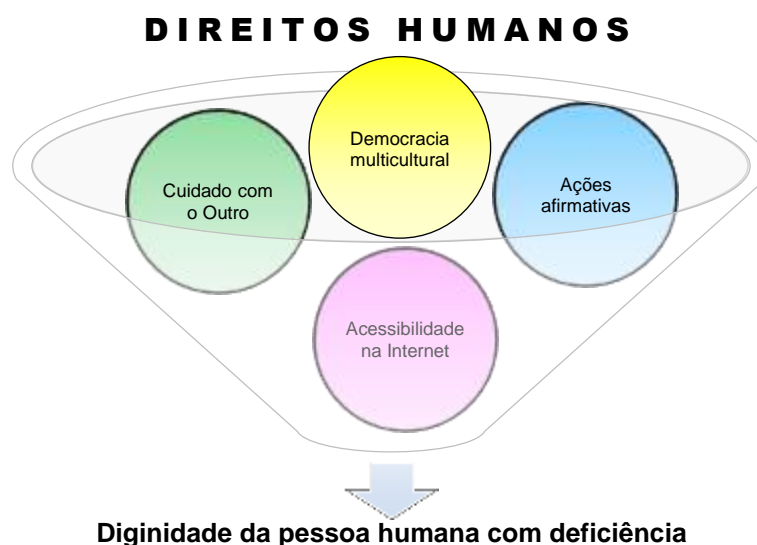
As pesquisas realizadas foram, sobremaneira, por meio do acesso remoto à Comunidade Acadêmica Federada (CAFe), a qual permite busca ao conteúdo assinado do Portal de Periódicos disponível para a instituição em que o aluno está vinculado – Universidade Federal do Tocantins, neste caso –, e Google Acadêmico. Já logado na rede CAFe, foi selecionada a opção “Buscar Base”, sendo definida a área de conhecimento “Multidisciplinar” e a subcategoria “Interdisciplinar”. As principais bases utilizadas foram: Banco de Teses da Capes; Biblioteca Digital de Teses e Dissertações (BDTD) e *Scientific Electronic Library Online* (SciELO). As pesquisas em tais bases foram feitas, sobremaneira, com expressões que dizem respeito ao tema ou a assuntos pertinentes a estes, por exemplo: “acessibilidade”, “deficiência visual”, “dignidade da pessoa humana”, “direitos humanos” etc. Ressalta-se não se ter feito o recorte temporal dos trabalhos haja vista a dificuldade para encontrar materiais (recentes) sobre o tema, os quais servissem a esta pesquisa.

A escolha dos autores estudados teve como finalidade discorrer sobre cada um dos temas por eles abordados, não se buscando (e verificando) a divergência doutrinária sustentada entre eles. Afinal, como esclarece Mirândola (2008, p. 60-61), ao tratar da escolha das correntes filosóficas em sua obra “A dignidade do homem”, quem prefere uma a outra escola faz exame de poucas

questões; ao contrário, é de bom alvitre perscrutar por todas as doutrinas – pois, em cada autor, em regra, sempre há algo de peculiar que não se repete nos demais – para não cair no erro de advogar em favor de uma única.

Além da Introdução, o trabalho é composto de outras cinco seções. Isto é, a organização do trabalho está estruturada a partir dos objetivos e também do mapa conceitual que pode ser ilustrado conforme a Figura 1.

Figura 1 – Mapa conceitual da organização do trabalho.



Fonte: Elaborado pelo autor.

Observa-se que o mapa conceitual tem os direitos humanos como uma abordagem macro, composto de insumos que resultam, no caso em tela, na dignidade da pessoa humana com deficiência visual. Assim, na primeira seção, fez-se uma abordagem interdisciplinar – na perspectiva de autores nas áreas do Direito, Sociologia e Filosofia – sobre direitos humanos e dignidade da pessoa humana. Além disso, buscou-se evidenciar a relação do cuidado com o Outro e os desafios da sociedade da informação. Na terceira, apresentou-se a evolução das três concepções de pessoas com deficiência: metafísica, biomédica e social, verificando-se que somente nesta última a pessoa com deficiência teve reconhecimento na tessitura social, evidenciando algumas ações afirmativas *lato sensu*. Trouxeram-se algumas estatísticas relacionadas a pessoas com deficiência, bem como normas internacionais e nacionais que

permitiram o reconhecimento de pessoas com deficiência visual. Na quarta seção, além de se ocupar com o conceito de acessibilidade na Internet, também se ressaltaram as recomendações definidas pelo *World Wide Web Consortium* (W3C) e pelo governo brasileiro para alcançar a acessibilidade *Web*. Assim, foram explicadas cada uma das diretrizes do modelo internacional e nacional, *Web Content Accessibility Guidelines* (WCAG) e Modelo de Acessibilidade em Governo Eletrônico (eMAG), respectivamente. A quinta seção trata da empiria, isto é, análise automatizada das páginas iniciais *Web* dos tribunais judiciários do estado do Tocantins, feita com Avaliador e Simulador de Acessibilidade em Sítios (ASES), oportunidade em que se destacaram os erros verificados à época dos testes. Por fim, retratou-se a conclusão, donde se verifica que na média não há acessibilidade *Web* na página inicial dos tribunais analisados.

2 DIREITOS HUMANOS E SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO

O referencial teórico desta dissertação parte de um assunto que está em voga, os avanços tecnológicos, especialmente aqueles relacionados à rede mundial de computadores, nas diversas atividades cotidianas do indivíduo. Esses avanços implicam mudança do comportamento humano, resultante do enfretamento pela busca da identidade de pertencer a determinado grupo: a sociedade da informação.

Por se tratar de um Programa de Mestrado Interdisciplinar, cujos eixos temáticos se bifurcam e se entrelaçam entre a prestação jurisdicional e os direitos humanos – sendo esta última a linha de pesquisa escolhida –, entende-se ser de bom alvitre iniciar a escrita discorrendo sobre os direitos humanos. Em seguida, demonstrar-se-á que a dignidade da pessoa humana é um dos fins buscados, ou no mínimo uma característica primordial dos direitos humanos. Por óbvio, também se explanará acerca da sociedade da informação e acessibilidade, com vista a demonstrar sua relação tanto com os direitos humanos quanto com a dignidade humana.

2.1 Direitos humanos

Hodiernamente, segundo Trindade (2011), é comum ouvir discursos carregados de direitos humanos, anunciados pelos mais diversos mensageiros, transformando o tema em manobra para práticas de abusos. Nesse sentido, Trindade (2011, p. 15-16) aponta alguns discursos paradoxais, como os dos tenentes franceses que torturavam combatentes presos para extrair-lhes informações durante a guerra de libertação nacional da Argélia, sendo esses mesmos soldados que bradavam as estrofes contra a tirania de *A Marselhesa*. Trindade (2011) cita também os Estados Unidos da América, que ensina aos seus estudantes as passagens libertárias de sua Declaração da Independência; todavia, foi este país o responsável pela instalação de ditaduras em todo o globo, bem como se envolveu diretamente em golpes de Estado, sem se olvidar ainda do seu centro de formação de militares estrangeiros que já ensinou técnicas de tortura em interrogatórios de prisioneiros políticos. Outrossim, esse modelo de prática incoerente ocorreu no

Brasil da Ditadura Militar, mais precisamente durante o Ato Institucional nº 5, de 13 de dezembro de 1968 – quiçá o documento jurídico mais vil da história do País –, o qual fazia menção a uma “[...] autêntica ordem democrática, baseada na liberdade, no respeito à dignidade da pessoa humana [...]” (BRASIL, 1968, *online*).

Verifica-se que a expressão “direitos humanos” é usada de forma líquida, maleável, fluida etc., por isso, indaga-se: Qual o seu real significado, ainda é o mesmo de outrora? Para responder a esse questionamento com segurança, Trindade (2011) assinala ser necessário realizar uma análise da narrativa, adotando uma perspectiva – a depender do ponto de vista – filosófica, religiosa, política ou social, em que se devem verificar suas evoluções com criticidade. Daí, Bobbio (2004, p. 9) pontuar que os direitos não nascem todos de uma vez, mas quando devem ou podem nascer.

A história filosófica dos direitos humanos, segundo Trindade (2011), remonta à Antiguidade clássica, em meados dos séculos II ou III antes de Cristo. Se adotada a narrativa cristã, a investigação parte do Sermão da Montanha, verificando-se algumas passagens, nesse sentido, no Antigo Testamento. Já a biografia política enceta em 1215, por meio do ideário posto pela *Magna Charta Libertatum* do rei João Sem Terra. E no que tange à história social, tem como ponto de partida o século XVIII, em decorrência da insurgência, especialmente daqueles que compunham o Terceiro Estado⁴ na França (1789), em busca de mais liberdade e participação política.

Todas essas perspectivas são relevantes, destacando-se, neste caso, a religiosa, uma vez que o cristianismo teve um papel fundamental para o reconhecimento das pessoas com deficiência, como se verá a seguir. Nesse mote, vale registrar a doutrina de Comparato (2015), donde se verifica que após o rompimento do cristianismo com o judaísmo quebrou-se a ideia de divindade absoluta e transcendental, isto é, Jesus de Nazaré – três pessoas em uma só, conforme a Santíssima Trindade – é o modelo mais ético a ser imitado. No que tange a essa mudança do judaísmo para o cristianismo, Comparato (2013, p. 56) reafirma que “o essencial da mensagem evangélica,

⁴O Terceiro Estado, em francês “*tiers état*”, termo cunhado pelo abade Emmanuel Joseph Sieyès, referia-se à maior classe da população francesa – em número de pessoas – que era Tudo e Nada. Tudo porque abrangia todo o complexo que sustentava a França à época e, ao mesmo tempo; Nada, pois seus direitos políticos eram nulos, simplesmente não existiam.

sob o aspecto ético, foi, sem dúvida, a superação da justiça legalista do judaísmo tradicional pela nova exigência de amor universal”. No tocante ao modelo ético, Nino (1989, p. 40-41) coaduna com a posição de os direitos humanos pertencerem aos direitos de índole moral (e não jurídicos, embora nem todos os direitos morais devam ser assim designados), mais precisamente fazem parte de um sistema de princípios morais. Nino (1989) prescreve que esses princípios morais são justificados pelo *construtivismo ético*. De igual maneira, pode-se citar a ética em São Tomás de Aquino (século XIII), cuja meta era revelar a verdade, também a partir de princípios morais.

Comparato (2013, p. 56) também leciona que, “no cristianismo, a transcendência divina é claramente temperada pela imanência do modelo, encarnado na pessoa de Jesus Cristo”, aquele que se sacrificou em morte – e morte de cruz – pelos pecados passados e futuros de todos os seres humanos. Está aí, pois, a mais bela prova de amor pelo próximo, dar a Tua vida para que todos tenham vida e em abundância. Esse mandamento de amor estava para o campo religioso, não para o Direito, embora Comparato (2013) enfatize que, para os judeus da época de Jesus, não havia separação entre essas duas obrigações. Por isso, o amor universal substituiu a justiça antiga, fazendo-a avançar, afirma o autor. Por conseguinte, Comparato (2013, p. 57-58) defende que a imanência desse novo modelo ético teve mais adeptos “[...] sobre as mentes e corações do que a filosofia estoica, com a sua apresentação da natureza como padrão do comportamento ético”.

Outro ponto importante concernente à concepção de *irmandade universal* está nas passagens bíblicas, nas quais são demonstradas a insatisfação de Jesus com a noção de nacionalismo na religião. Comparato (2015) adverte, no entanto, que a igualdade universal pregada só existia no plano sobrenatural do cristianismo, uma vez que ainda se admitiu por muitos séculos a escravidão; a diminuição da mulher em relação ao homem, bem como dos povos africanos, americanos e asiáticos em relação aos europeus. Não se pode olvidar também que as pessoas com deficiência tiveram sua dignidade desrespeitada por um longo período, pois não pertenciam a identidade de “pessoa normal” daquela sociedade. Apesar disso, não se pode afastar a importância da igualdade evangelizada naquela época, cabendo aos teólogos aprofundar essa ideia de natureza comum entre os seres humanos.

Nesse prisma, Strieder (1998) destaca que os horizontes sociais de 3.000 anos atrás eram limitados, mas não se fechou a tais condicionantes, ao contrário, rompeu barreiras igualando o homem à imagem e semelhança de Deus.

De toda sorte, é notório que esses momentos históricos são processos de lutas e ações sociais de determinado povo; em função disso, Piovenan (2006), parafraseando Hannah Arendt, atenta para o fato de que os direitos humanos são uma invenção do homem – um construído axiológico – em constante construção e reconstrução, o que sustenta a liquidez da definição de direitos humanos. Cecília Maria Bouças Coimbra, Lilia Ferreira Lobo e Maria Lívia do Nascimento corroboram com esse entendimento ao asseverar que

Percebemos aqui como as diferentes práticas sociais, em diferentes momentos da história, vão produzindo diferentes “rostos”, diferentes “fisionomias”; portanto, diferentes objetos, diferentes entendimentos do que são direitos e do que é humano. Estes não têm uma evolução ou origem primeira, mas emergem, em certos momentos, de maneiras bem peculiares (COIMBRA, LOBO e NASCIMENTO, 2008, p. 92).

O surgimento desses diferentes “rostos” e “fisionomias”, por assim dizer, implicou no surgimento de direitos, de acordo com o contexto de cada momento. Logo, é melindroso destacar a exata definição do que são os “direitos do homem”, os “direitos humanos” e os “direitos fundamentais”, uma vez que essas expressões podem ser vistas como uma evolução histórico-jurídica. Apesar de elencadas apenas essas três nomenclaturas, Sarlet (2015) aponta outras várias, e mesmo assim somente aquelas mais importantes, quais sejam: “direitos subjetivos públicos”, “liberdades públicas”, “direitos individuais”, “liberdades fundamentais” e “direitos humanos fundamentais”. Para clarificar, brevemente, essa separação entre direitos do homem, direitos humanos e direitos fundamentais, Ingo Wolfgang Sarlet ensina que,

Assim, com base no exposto, cumpre traçar alguma distinção, ainda que de cunho predominantemente didático, entre as expressões “direitos do homem” (no sentido de direito naturais não, ou ainda não, positivados), “direitos humanos” (positivados na esfera do direito internacional) e “direitos fundamentais” (direitos reconhecidos ou outorgados e protegidos pelo direito constitucional interno de cada Estado) (SARLET, 2015, p. 30).

Apesar dessa diferenciação, na lição de Sarlet (2015), a depender do

contexto, é aceitável essa confusão – ocorrida com certa frequência – para designar as expressões “direitos humanos” e “direitos fundamentais”, até porque também são direitos humanos, estes, porém, são mais amplos, pois independem de previsão constitucional de determinado Estado, haja vista sua validade universal. Outra diferença diz respeito à relação dos direitos humanos estarem relacionados à concepção de jusnaturalismo dos direitos, enquanto os direitos fundamentais ligam-se ao positivismo. Já a expressão “direitos do homem”, para Sarlet (2015), remonta o direito natural, motivo pelo qual se deve observar o lapso temporal entre o reconhecimento deste e os direitos humanos e fundamentais no Direito positivado, ou seja, trata-se da “pré-história” dos direitos fundamentais.

Para este trabalho, é adotada a expressão “direitos humanos” por entender ser a mais adequada aos fins didáticos, como sugere Ingo Wolfgang Sarlet (2015). Todavia, vale destacar o posicionamento de Arantes (2016), pois para este não se distinguem *direitos humanos* de *direitos fundamentais*, uma vez que são conceitos sinonímicos. Isso porque, com fundamento na doutrina de Giorgio Agamben, Arantes (2016, p. 26-27) constata que “[...] o manto protetor dos direitos humanos não contempla a todos os viventes da espécie, mas apenas àqueles cujo Estado, sistema em vigor e mercado conferem o *status* (seletivo e, não raro, elitista) de cidadãos”. Tanto é assim que, para Arantes (2016), alguns seres humanos são apenas “vida nua”, considerados indignos de proteção, como se verificará adiante com a teoria da invisibilidade social. Acerca desse juízo, Bauman (2005, p. 17-18) chama a atenção para a conscientização sobre o “pertencimento” e a “identidade”, os quais se modificam de tal maneira que podem ser negociados ou revogados. É esse ideário de pertencimento e identidade que possibilita a invisibilidade social e fomenta a divisão entre “Nós” e “Eles”. Melo (2016, p. 25) também prevê a existência de separação quando não observadas as democracias multiculturais, cuja centralidade está na dialética em preservar a igualdade, bem como ressaltar a expressão da diferença, uma vez que na *família humana* há tantos excessos igualitaristas quanto diferencialistas.

Por oportuno, Souza (2017) revela que o exame conceitual dos direitos humanos depende de um ponto de análise, verificando três posições: uma como continuidade dos direitos naturais, sendo assim igualmente

considerados; a outra sugere tais direitos como fruto das transformações da modernidade; e uma última, vista como um direito moderno, com base no direito natural e teorias antigas. É cristalino, todavia, que hoje os Estados democráticos são edificados, muitas vezes, a partir dos direitos humanos, ou seja, sua afirmação advém das revoluções modernas, não da sua adesão.

Para Pérez Luño (2001), há, ainda, necessidade de realizar uma separação entre o conceito – que se divide em *aproximação ostensiva* e *análise lógica* – e a concepção de direitos humanos, sendo esta última a forma de se aplicar o conceito. Pérez Luño (2001, p. 48) observa que as definições ostensivas não são espontâneas, mas resultado de um processo reflexivo consciente, ou não. Deveras, esse tipo de definição não é incomum em normas internacionais atuais sobre direitos humanos, uma vez que tem a seu favor a força de suas evidências, de operar com realidades, e não especulações teóricas. Quanto à análise lógica, Pérez Luño (2001, p. 48-49) afirma que se destina a estabelecer o entendimento, a intenção ou a conotação dos direitos humanos a partir de suas notas constitutivas, sobrevivendo daí definições reais e definições nominais, e estas, por seu turno, se dividem em estipulativas e lexicais.

Em uma definição mais clássica, de autores brasileiros, a exemplo de Ramos (2016, p. 29), “os direitos humanos consistem em um conjunto de direitos considerados indispensável para uma vida humana pautada na liberdade, igualdade e dignidade”. Direitos Humanos são, igualmente, definidos por Mazzuoli (2018, p. 25) como “[...] direitos indispensáveis a uma vida digna e que, por isso, estabelecem um nível protetivo (*standard*) mínimo que todos os Estados devem respeitar, sob pena de responsabilidade internacional”, de tal modo que qualquer pessoa, seja qual for a sua nacionalidade, pode vindicá-lo. Acredita-se que essas definições erigiram a partir da determinação estabelecida no art. 1º da Declaração Universal dos Direitos Humanos (1948): “todos os seres humanos nascem livres e iguais em dignidade e direitos. São dotados de razão e consciência e devem agir em relação uns aos outros com espírito de fraternidade” (ONU, 2009, p. 4).

Santos (1997), porém, vai além, quando da análise multicultural acerca dos direitos humanos, os quais foram colocados a serviço de uma política progressista e emancipatória, causando assim uma tensão dialética destes

direitos. Para Santos (1997, p. 12-13), existem três tensões dialéticas. A primeira tensão diz respeito à regulação social e à emancipação social; a segunda é entre o Estado e a sociedade civil; enquanto que a terceira repousa no confronto entre o Estado-Nação e a globalização. É por causa dessa globalização que um Estado faz valer determinada condição – seja social, política ou cultural – sobre toda extensão global, fazendo surgir aí um conjunto de “arenas transfronteiriças”. Vale ressaltar que essa globalização foi construída pela casta dominante, por isso há quem sustente que discursos sobre direitos humanos, desde o seu nascedouro, objetivam iludir os subalternizados, fazendo-os acreditar que existe participação ou que as classes dominantes se interessam com o seu bem-estar. Bauman (1999, p. 7-9), por sua vez, se refere à globalização como a causa de infelicidade para alguns ou o necessário para quem quiser ser feliz, com efeito, a globalização “[...] tanto divide como une; divide enquanto une – e as causas da divisão são idênticas às que promovem a uniformidade”.

Em análise sobre a comunidade na modernidade líquida, Bauman (2001, p. 239) coaduna com esse posicionamento de divisões decorrentes da globalização, uma vez que esta “[...] parece ter mais sucesso em aumentar o vigor da inimizade e da luta intercomunal do que em promover a coexistência pacífica das comunidades”. Cecília Maria Bouças Coimbra, Lilia Ferreira Lobo e Maria Lívia do Nascimento sustentam esse entendimento, pois para as autoras

[...] sempre estiveram fora desses direitos à vida e à dignidade os segmentos pauperizados e percebidos como “marginais” os “deficientes” de todos os tipos, os “desviantes”, os miseráveis, dentre muitos outros. A estes, efetivamente, os direitos, assim como a dimensão humana, sempre foram – e continuam sendo – negados, pois tais parcelas foram produzidas para serem vistas como “subalternas” ou como não pertencentes ao gênero humano (COIMBRA, LOBO e NASCIMENTO, 2008, p. 92).

Bauman (2001, p. 220), ao ocupar-se das semelhanças e diferenças entre patrióticos e nacionalistas, se harmoniza com a corrente apresentada por Coimbra, Lobo e Nascimento, quando deixa claro que existem dois lados, “Nós” e “Eles”. “Eles” são diferentes de “Nós” – compõem outra identidade –, porém não em tudo. Ainda que as diferenças não sejam um todo, há aquelas que impossibilitam a solidariedade comum, reafirmando a necessidade de

pertencimento. E uma vez separados desse todo, só resta ao indivíduo a esperança da totalidade, sustenta o aludido autor.

Já em relação às arenas transfronteiriças, Santos (1997) afirma que não se pode falar em direitos humanos universais, pois se assim o fosse, restaria morta uma cultura local, ao se valer de discursos generosos e sedutores sobre direitos humanos para o cometimento de atrocidades, por exemplo. O máximo que se pode concluir é a existência de direitos humanos ocidentais com diálogos interculturais, como forma de política emancipatória, ou seja, na visão de Santos (1997, p. 30), “[...] os direitos humanos são uma espécie de esperanto que dificilmente poderá tornar-se na linguagem quotidiana da dignidade humana nas diferentes regiões do globo”. Portanto, respondendo à indagação inicial desta seção, parece que os direitos humanos já não têm a mesma conotação de outrora, hoje é a base de discursos demagogos, quer dizer, verdadeiro engodo político. A inefetividade dos direitos humanos faz com que uma parcela da sociedade os rechace, fazendo-os enxergar como um objeto execrável, condenado, ridicularizado e diminuído, por exemplo, o malfadado “direito dos manos”.

Além dessa variação do que são os direitos humanos, estes podem ser classificados de acordo com a sua função, segundo Ramos (2016), quais sejam: direitos de defesa, direitos à prestação e direitos a procedimentos e instituições. O direito de defesa objetiva proteger o particular contra intervenção do Estado ou de outro particular, fazendo com que surjam eficácias vertical, horizontal e diagonal dos direitos humanos. Diferente do direito de defesa no qual o Estado é visto como inimigo da liberdade individual, nos direitos à prestação, o ente estatal é amigo, uma vez que está obrigado a agir para efetivar os direitos humanos. Essas ações estatais, assinaladas por Ramos (2016), dividem-se em prestações jurídicas e prestações materiais. Direitos a procedimentos e instituições, no que concerne e permite ao indivíduo exigir do Estado a estruturação de órgãos necessários à efetivação dos direitos humanos. Embora sejam semelhantes os direitos à prestação e o direito a procedimentos, Ramos (2016, p. 62) adverte que este tem o “[...] traço distintivo de focar a estrutura administrativa e institucional do Estado, que, para tal classificação, é também importante para a efetividade dos direitos humanos”. Em ambos os casos, trata-se de ações afirmativas, seja com a edição de

normas ou com a criação de unidades administrativas concernentes a assuntos sobre direitos humanos. Ramos (2016) revela, por fim, que os direitos podem ser classificados quanto à finalidade, dividindo-se em: direitos propriamente ditos e previsões normativas.

Por se tratar de um tema não muito discutido e por estar associado ao objeto de estudo, vale fazer uma rápida digressão sobre o tema da eficácia diagonal dos direitos humanos. Assim, Ramos (2016, p. 61) assevera que essa eficácia diagonal consiste “[...] na invocação de direitos nas relações entre os particulares nas quais uma das partes ostenta vulnerabilidade, fazendo nascer uma prevalência de determinado direito de um particular sobre o outro”. Trata-se, pois, de relações envolvendo crianças, pessoas com deficiência etc. Tal eficácia diagonal é sobremaneira verificada nas relações trabalhistas e consumeristas, justificadas muitas vezes pelo poder econômico, técnico e informacional, antes conferida somente ao Estado.

Oportuno, portanto, abrir um parêntese para distinguir minorias de grupos vulneráveis, os quais, de certa forma, estão ligados aos indivíduos subalternizados. Na lição de Mazzuoli (2018), não se pode confundir *minorias* e *grupos vulneráveis*, embora ambos careçam de proteção internacional dos direitos humanos. As particularidades entre esses dois grupos, segundo Valério de Oliveira Mazzuoli, são traçadas da seguinte forma

Minorias são grupos de pessoas que não tem a mesma representação política que os demais cidadãos de um Estado ou, ainda, que sofrem histórica e crônica discriminação por guardarem entre si características essenciais à sua personalidade que demarcam a sua singularidade no meio social, tais como etnia, nacionalidade, língua, religião ou condição pessoal; trata-se de grupos de pessoas com uma identidade coletiva própria, que os torna “diferentes” dos demais indivíduos no âmbito de um mesmo Estado (v.g., os povos indígenas, a comunidade LGBT, os refugiados etc.). *Grupos vulneráveis*, por sua vez, são coletividades mais amplas de pessoas que, apesar de não pertencerem propriamente às “minorias”, eis que são possuidoras de uma identidade coletiva específica, necessitam, não obstante, de proteção especial em razão de sua fragilidade ou indefensabilidade (v.g., as mulheres, os consumidores etc.) (MAZZUOLI, 2018, p. 279-280, grifo original do autor).

Como se observa no excerto transcrito anteriormente, enquanto as minorias cuidam de indivíduos com representatividade política reduzida e, por consequência, têm seus direitos alijados; os grupos vulneráveis necessitam de

proteção especial, mesmo pertencendo a um universo maior de pessoas. Em verdade, embora haja individualização, esses grupos – a exemplo, das pessoas com deficiência –, na maioria das vezes, são tratados como seres invisíveis. Isso se confirma, sobremaneira, com a teoria da invisibilidade social⁵, de modo que o indivíduo é humilhado por não alcançar mais do que a sua subcidadania, em decorrência do descomprometimento social e político do Estado (e também do setor econômico). Isso se torna mais temeroso, em se tratando da guerra do pertencimento, no qual Bauman (2005, p. 44) afirma que a impossibilidade de identificação com determinado grupo cria mais estratificação. Em outras palavras, Zygmunt Bauman esclarece que

No outro polo se abarrotam aqueles que tiveram negado o acesso à escolha da identidade, que não têm direito de manifestar as suas preferências e que no final veem oprimidos por identidades aplicadas e impostas *por outros* – identidades de que eles próprios se ressentem, mas não têm permissão de abandonar nem das quais conseguem se livrar. Identidades que estereotipam, humilham, desumanizam, estigmatizam... (BAUMAN, 2005, p. 44, *grifo original do autor*).

Mas se isso não bastasse, Bauman (2005) verifica o fato de haver um espaço ainda mais abjeto, um local mais profundo para onde esses indivíduos sem rosto e fisionomia são varridos, tornando-se a subclasse da identidade, confirmando mais uma vez a sua invisibilidade.

Observa-se que as especificidades dos direitos humanos independem de sua definição, classificação, finalidade ou relação com as minorias ou grupos vulneráveis. Conforme Mazzuoli (2018), as características próprias dos

⁵O tema da invisibilidade social é bem definido em “[...] **Homens Invisíveis: Relatos de uma Humilhação Social**, de Fernando Braga da Costa, fruto da sua dissertação de Mestrado defendida no Instituto de Psicologia da Universidade de São Paulo. [...] Apoiado inicialmente nos estudos de Simone Weil sobre a opressão entre os operários (WEIL, 1996), esta obra tem o mérito de trazer à tona, [...] a questão da desigualdade e exclusão dos indivíduos. [...] o autor se debruça sobre um fenômeno muito interessante: o desaparecimento simbólico de indivíduos pobres com profissões que não exigem qualificação escolar ou técnica. O que chamou a atenção do então estudante de psicologia sobre a invisibilidade simbólica dos garis da cidade universitária da USP se deu quando ele, vestido como eles, não foi **enxergado** por amigos, colegas e professores que haviam estado com ele apenas algumas horas antes. Por que ao usar um uniforme ele **desapareceu**? Para responder a esta, entre inúmeras questões, ele desenvolveu sua dissertação de mestrado [...]” (SARAIVA, 2005, p. 244, *grifo original do autor*). É cristalino que essa invisibilidade, que causa exclusão, não se dá apenas com os “indivíduos pobres com profissões que não exigem qualificação escolar ou técnica”, mas como todos aqueles que se afastam dos modelos de *homem padrão* ou *pessoa normal* construídos pela sociedade, tomando como exemplo as pessoas com deficiência, muito bem observada na concepção metafísica da deficiência que será explorada na segunda seção.

direitos humanos as distinguem dos demais direitos, a saber: historicidade, universalidade, essencialidade, inexauribilidade, imprescritibilidade e vedação do retrocesso (efeito *cliquet*), entre outras. Outra peculiaridade, talvez a mais importante, dos direitos humanos é que estes têm como pano de fundo salvaguardar a dignidade da pessoa humana.

2.2 Dignidade da pessoa humana e o cuidado com o Outro

Preliminarmente cumpre esclarecer que tratar o tema da dignidade da pessoa humana tem suas peculiaridades, seja porque existem várias concepções, seja em razão do contexto histórico-cultural diversificado ou até mesmo, não raramente, antagônico entre o Ocidente e o Oriente. Posto isso, é necessário fazer um exame particularizado da dignidade da pessoa humana, pois, de acordo com Sarlet (2011), alguns atos considerados atentatórios à dignidade humana, em relação à determinada cultura, não o são em outras; ao contrário, são legítimos e se encontram enraizados na prática social e jurídica. Nesse sentido, Boaventura de Sousa Santos faz a seguinte reflexão:

“[...] todas as culturas têm versões diferentes de dignidade humana, algumas mais amplas do que outras, algumas com algum círculo de reciprocidade mais largo do que outras. Por exemplo, a modernidade ocidental desdobrou-se em duas concepções e práticas de direitos humanos profundamente divergentes – a liberal e a marxista – uma dando prioridade aos direitos cívicos e políticos, a outra dando prioridade aos direitos sociais e económicos” (SANTOS, 1997, p. 22).

Apesar dessas distinções apresentadas, sabe-se que o termo latino “*dignu*” deu origem à palavra “digno”, que por seu turno quer dizer “aquele que merece respeito” ou que “mostra integridade”. Como já demonstrado, ao menos no cristianismo, a dignidade da pessoa advém da criação do ser humano segundo a imagem de Deus, não havendo, num primeiro momento, pessoa mais ou menos digna. Nesse sentido, existe um importante documento da Igreja Católica, a Carta Encíclica “*Rerum Novarum*” (1891), que discorre sobre a condição dos operários, do Papa Leão XIII, que prescreve não ser lícito a ninguém violar impunemente a dignidade do homem (SANTA SÉ, [s.d.], *online*).

Sarlet (2011) aponta que todos têm dignidade, independentemente das circunstâncias concretas, pois esta é *inerente* ao ser humano. Consectário

lógico, dessarte, a impossibilidade de condicionar a proteção da pessoa aos seus traços ligados à origem, raça, sexo, cor, idade ou deficiência de alguma função ou estrutura do corpo. Denota-se também da Carta Encíclica “Rerum Novarum” a lição na qual a verdadeira dignidade do homem reside nos seus costumes, isto é, no “[...] património comum dos mortais, ao alcance de todos, dos pequenos e dos grandes, dos pobres e dos ricos; só a virtude e os méritos, seja qual for a pessoa em quem se encontrem, obterão a recompensa da eterna felicidade” (SANTA SÉ, [s.d.], *online*), não havendo, pois, distinção entre “Nós” e “Eles”.

Essa ideia de que *todos têm dignidade* fica mais clara quando Sarlet (2011, p. 54) doutrina no sentido de que até mesmo o “[...] maior dos criminosos – são iguais em dignidade, no sentido de serem reconhecidos como pessoas – ainda que não se portem de forma igualmente digna nas suas relações com seus semelhantes, inclusive consigo mesmos”. Nesse sentido, Weyne (2011, p. 201, *grifo original do autor*) assinala que “[...] não admite a *supressão* ou a *perda* da dignidade humana, ou seja, a possibilidade de haver seres humanos destituídos de dignidade”, esse valor independe de “[...] quão imoralmente uma pessoa tenha agido; ainda assim, ela não perde a sua dignidade e, por conseguinte, merece o respeito que a sua humanidade reivindica”. De outro modo, Sarlet (2011, p. 55) assenta que há quem discorde dessa corrente doutrinária, a exemplo de São Tomás de Aquino, conquanto “[...] justificando a pena de morte, sustentava que o homem, ao delinquir, decai da dignidade, rebaixando-se à condição de besta”.

Traçadas essas linhas, pode-se inferir: *sou humano, logo tenho dignidade*. Esse silogismo é verdadeiro, pois todos têm um ponto comum de interseção, qual seja, pertencer ao gênero humano, igualando-os nesse aspecto. Essa igualdade, pelo menos no âmbito legal, é confirmada pelo constituinte, de 1988, ao preferir a expressão “dignidade da pessoa humana” à “dignidade da humanidade”, isto é, a *dignidade da pessoa humana*, nessa acepção, verifica ao indivíduo a impossibilidade do sacrifício (*dignitatis*) em prol da coletividade. Além disso, a qualidade de ser humano, de per si, faz o indivíduo sujeito de direitos, até onde não há reconhecimento pelo Direito, motivo pelo qual a condição humana não é irrenunciável e inalienável – características estas também relacionadas aos direitos humanos, segundo

Mazzuoli (2018). Talvez seja essa a única identidade, o gênero humano, que não provoca divisão entre “Nós” e “Eles”.

Uma vez que a dignidade é compreendida como qualidade irrenunciável da condição humana, conforme Sarlet (2011, p. 52-53), esta “[...] pode (e deve) ser reconhecida, respeitada, promovida e protegida, não podendo, contudo, [...] ser criada, concedida ou retirada (embora possa ser violada), já que reconhecida e atribuída a cada ser humano como algo que lhe é inerente”. Nessa senda, Kant pontua (1974, p. 234, *grifo original do autor*) que tudo tem um preço ou uma dignidade, “quando uma coisa tem um preço, pode-se pôr em vez dela qualquer outra como *equivalente*; mas quando uma coisa está acima de todo o preço, e portanto não permite equivalente, então tem ela dignidade”. O Supremo Tribunal Federal posicionou de igual maneira, como se depreende do voto do ministro Eros Grau ao julgar a APDF nº 153 em 2010⁶, no qual a dignidade não tem preço, tampouco pode ser mensurada sob o risco de não pertencer a todos, mas a quem define o seu valor.

De acordo com Weyne (2011, p. 95-96), a dignidade humana transmitida às ordens jurídicas contemporâneas fundamenta-se em quatro concepções filosóficas: ontológica, teológica, kantiana e intuicionista⁷. Para Weyne (2011), a dignidade humana carece de justificação racional, não podendo ser invocada em algumas concepções por não suportar uma sustentação válida.

Consoante Weyne (2011, p. 96), a concepção ontológica de dignidade humana é frágil, pois se mantém fechada ao diálogo com quem se posiciona diferente – criando atitudes particularizadas, dogmáticas e arbitrárias –, uma vez que é entendida “[...] como um atributo intrínseco à essência do ser

⁶A Lei da Anistia foi objeto da aludida APDF, mais precisamente um pedido de anulação do perdão dado aos representantes do Estado (policiais e militares) acusados de praticar atos de tortura durante o regime militar. Dessa APDF se extrai o seguinte excerto: “as coisas têm preço, as pessoas têm dignidade. A dignidade não tem preço, vale para todos quantos participam do humano. Estamos, todavia, em perigo quando alguém se arroga o direito de tomar o que pertence à dignidade da pessoa humana como um seu valor (valor de quem se arroge a tanto). É que, então, o valor do humano assume forma na substância e medida de quem o afirma e o pretende impor na qualidade e quantidade em que o mensura. Então o valor da dignidade da pessoa humana já não será mais valor do humano, de todos quantos pertencem à humanidade, porém de quem o proclame conforme o seu critério particular. Estamos então em perigo, submissos à tirania dos valores” (STF, 2010, *online*).

⁷Weyne (2011, p. 96) sustenta que embora a concepção intuicionista “[...] não se proponha exatamente a justificar a dignidade humana, parece ter sido uma perspectiva escolhida pelo legislador na elaboração de documentos normativos nacionais e internacionais sobre direitos humanos, sendo não raro usada, pelos juristas, como critério para a interpretação e para a aplicação do princípio da dignidade humana”.

humano ou, dito de outra maneira, como uma qualidade integrante da própria condição humana, constituindo um elemento que qualifica o ser humano enquanto tal [...]”. Weyne (2011) assevera que se adotado o pensamento kantiano, essa concepção é insustentável do ponto de vista da ciência, pois ignora a mediação da subjetividade humana. Diante disso, verificam-se discursos retóricos acerca da dignidade da pessoa humana em favor de interesses particulares e/ou arbitrários daqueles que a invocam. Porém, há autores brasileiros renomados sobre o tema, como Ingo Wolfgang Sarlet e Rizzato Nunes, que perfilham a essa dimensão, além de haver documentos internacionais no mesmo sentido, a saber: Declaração Universal dos Direitos Humanos, de 1948, entre outros.

A concepção teleológica da dignidade da pessoa humana é invocada a partir da criação do homem segundo a imagem e semelhança de Deus. Mirândola (2008, p. 37-38), na obra “A dignidade do homem”, coaduna com essa premissa, ao recorrer ao homem como o maior dos milagres, isto é, o indivíduo visto como mensageiro da criação e parente de seres superiores. Além disso, é clarividente que Mirândola (2008), mesmo recorrendo a diversos filósofos, não abandona Deus (religião) para fundamentar seu pensamento quanto à dignidade do homem. Todavia, Weyne (2011) enumera alguns problemas quando adotada essa corrente, com destaque para a impossibilidade de justificar racionalmente por que o homem deve ter dignidade e por que esta deve ser aceita por todos (céticos, relativistas, não fiéis etc.). Não obstante, sustenta Weyne (2011), a justificação racional da dignidade humana não exige o ateísmo. Frise-se ainda que, apesar de o Brasil ser uma república laica, são comuns discursos jurídicos alicerçados na concepção teológica de dignidade humana, cuja cultura é intensamente influenciada pela religião.

A autonomia da vontade⁸, de acordo com Kant (1974, p. 235), alicerçada na fundamentação ética, é pressuposto para análise da concepção kantiana de dignidade humana. Isso se deve ao fato de Kant (1974, p. 228, *grifo original do*

⁸Para Kant (1974, p. 238), a “autonomia da vontade é aquela sua propriedade graças à qual ela é para si mesma a sua lei (independentemente da natureza dos objetos do querer). O princípio da autonomia é, portanto, não escolher senão de modo a que as máximas da escolha estejam incluídas simultaneamente, no querer, mesmo como lei universal”. De acordo com Kant (1974), a autonomia da vontade é o princípio supremo da moralidade.

autor) concluir que “a vontade é concebida como faculdade de determinar a si mesmo a agir *em conformidade com a representação de certas leis*. E uma tal faculdade só se pode encontrar em seres racionais”. Weyne (2011, p. 187) revela aqui que a humanidade é um fim em si mesma, não para fins particulares, mas o que há de comum entre todos os seres racionais, devendo, portanto, afastar tratamentos arbitrários (não abusivo, não humilhante, não degradante etc.). Vale dizer, trata-se de um esforço positivo para ajudar o Outro, fazendo-o merecedor de respeito, ou seja, Weyne (2011, p. 203) prescreve que “recusar o respeito a outro homem, qualquer que seja a sua condição, é contrário ao dever. O ser humano deve ser tratado com respeito, mesmo que não seja capaz de exercer a sua capacidade de moralidade”. Com efeito, Kant (1974, p. 234) entende que a moralidade – na qualidade de ser a única condição que pode fazer de um ser racional um fim em si mesmo, isto é, ser membro legislador no *reino dos fins*⁹ –, e a humanidade enquanto capaz de moralidade, são as únicas coisas que têm dignidade.

Quanto à concepção intuicionista, na visão de Weyne (2011, p. 117, *grifo original do autor*), “[...] consiste naquela que a considera como um princípio *evidente em si mesmo* e, por conseguinte, como algo que não necessita ser justificado, mas apenas intuído e afirmado”. Há certo pragmatismo no uso dessa corrente para edição de textos político-normativos, pois, em regra, facilita acordos sobre a matéria. Ocorre que esse posicionamento também é temerário, segundo Weyne (2011, p. 125), uma vez que “[...] essas atividades, nesse caso, acabam ficando bastante dependentes das vontades e dos interesses particulares ou arbitrários daqueles que as praticam [...]”, o que implica em “[...] efeitos prejudiciais tanto para a efetivação da própria dignidade humana quanto para a manutenção da segurança jurídica”. Assim, por abdicar da argumentação e da racionalidade, essa corrente é incapaz de servir de critério suficiente para a justificação do princípio da dignidade humana.

Apresentadas essas celeumas acerca das concepções filosóficas da dignidade da pessoa humana, é louvável a definição dada por Ingo Wolfgang

⁹O *Reino dos Fins*, em Kant (1974, p. 233), se traduz na ligação sistemática de vários seres racionais por meio de leis comuns, as quais determinam os fins segundo a sua validade universal. Se abstrair as diferenças pessoais e motivações particularizadas entre os seres racionais conceber-se-á um reino dos fins composto por princípios da legislação prática: universalidade, humanidade como fim em si e autonomia.

Sarlet, qual seja,

[...] a qualidade intrínseca e distintiva reconhecida em cada ser humano que o faz merecedor do mesmo respeito e consideração por parte do Estado e da comunidade, implicando, neste sentido, um complexo de direitos e deveres fundamentais que assegurem a pessoa tanto contra todo e qualquer ato de cunho degradante e desumano, como venham a lhe garantir as condições existenciais mínimas para uma vida saudável, além de propiciar e promover sua participação ativa e corresponsável nos destinos da própria existência e da vida em comunhão com os demais seres humanos, mediante o devido respeito aos demais seres que integram a rede da vida (SARLET, 2011, p. 73).

Dessa definição, observa-se patente a correspondência dos direitos de liberdade e de igualdade, especialmente quanto à *participação ativa na rede vida*, tanto em relação aos direitos humanos quanto à dignidade da pessoa humana. Nesse diapasão, Bobbio (2004, p. 19) elucida que “a liberdade e a igualdade dos homens não são um dado de fato, mas um ideal a perseguir; não são uma existência, mas um valor; não são um ser, mas um dever ser”. Consequentemente, os novos rumos do mundo moderno ditam a (r)evolução dos direitos, ou seja, parte-se da premissa de igualdade e diferença concorrentes, no qual, consoante Boaventura (1997, p. 30), “[...] as pessoas e os grupos sociais têm o direito de ser iguais quando a diferença os inferioriza, e o direito a ser diferentes quando a igualdade os descaracteriza”.

Em se tratando da evolução dos direitos, e ainda sem se olvidar das diferenças culturais (ou da busca pela universalidade), Coimbra, Lobo e Nascimento (2008, p. 95) relatam que se os direitos e o humano não forem vistos como objetos naturais corre-se o risco de produzir novos direitos humanos, não sendo universais, absolutos, contínuos e em constante evolução, mas direitos locais, descontínuos e fragmentários. De toda sorte, Bucci (2006, p. 3), ao discorrer sobre políticas públicas, afirma que o conteúdo jurídico da dignidade humana se amplia à medida que novos direitos são reconhecidos e agregados ao rol de direitos fundamentais.

Acerca do princípio da igualdade, fundamento de todos os valores do homem, Comparato (2013) assinala que seu reconhecimento somente foi possível ao fim das grandes guerras mundiais, em decorrência da possibilidade de extinguir a vida humana se mantivesse a ideia de uma raça, classe social, cultura ou religião superior às demais. Comparato (2013) aduz ainda que é

recente na História o surgimento do pensamento no qual os indivíduos são reduzidos a uma categoria comum e têm como premissa a dor física e o sofrimento moral ocorridos em cada grande surto de violência. Nesse sentido, Bauman (2005, p. 83-8) alerta que a definição de *identidade* nos remete a uma batalha, “[...] uma luta simultânea contra a dissolução e a fragmentação; uma intenção de devorar e ao mesmo tempo uma recusa resoluto a ser devorado...”.

Essa nova percepção de tudo fugindo ao controle é fruto da modernidade líquida. Vale registrar que na modernidade líquida, em decorrência da adiaforização, somente o mal que corta a própria carne tem importância, ou seja, enquanto o problema não for comigo, está tudo bem. Por esse motivo, em diálogo, Zygmunt Bauman e Leonidas Donskis relatam que

Quando você vê desastres de avião em filmes, começa a encará-los como ficções que nunca poderia acontecer com você na vida real. A violência mostrada cotidianamente deixa de provocar surpresa ou repulsa. É como se ela crescesse em você. Ao mesmo tempo ela continua irreal – ainda parece que não pode acontecer conosco. Não foi conosco. Ocorreu com outra pessoa, com os outros. Esses “outros” são ficções criadas por artistas, analistas, intelectuais ou jornalistas. Real só é aquilo que acontece comigo, que ocorre comigo física e diretamente, o que pode ser por mim experimentado (BAUMAN, DONSKIS, 2014, p. 50-51).

Essa adiaforização tratada por Zygmunt Bauman e Leonidas Donskis é diametralmente oposta a uma das ondas de posituação dos direitos humanos, qual seja, os direitos de terceira dimensão, pois estes têm como fundamento o direito de solidariedade¹⁰. Para Pérez Luño (2013, p. 175), está longe de se assentar um rol definitivo de direitos de terceira geração, mas alguns podem ser citados, com destaque para a liberdade informática, a cibercidadania e as garantias na esfera biotecnológica, todos de cunho ultramoderno. Uma das características dos direitos de terceira geração é a titularidade coletiva, ou seja, o bem comum. Entende-se, portanto, que os direitos de fraternidade ou de

¹⁰Sobre o princípio da solidariedade, Comparato (2015, p. 78-79) disserta que “foi justamente para corrigir e superar o individualismo próprio da civilização burguesa, fundada nas liberdades privadas e na isonomia, que o movimento socialista fez atuar, a partir do século XIX, o princípio da solidariedade como dever jurídico, ainda que inexistente no meio social a fraternidade enquanto virtude cívica. A solidariedade prende-se à ideia de responsabilidade de todos pelas carências ou necessidades de qualquer indivíduo ou grupo social. [...] O fundamento ético desse princípio encontra-se na ideia de justiça distributiva, entendida como a necessária compensação de bens e vantagens entre as classes sociais, com a socialização dos riscos normais da existência humana”.

solidariedade estão associados à *fenomenologia do cuidar* de Martin Heidegger, donde se denota que todos os viventes humanos merecem cuidado, ou seja, amor ao próximo (ética do amor). Nesse mote, retomando a concepção kantiana, Weyne (2011, p. 204, *grifo original do autor*) entende que “[...] deve haver uma *reciprocidade entre os homens* no que concerne ao respeito que cada um deve aos seus semelhantes, inclusive aos mais debilitados e que, por isso mesmo, necessitam de maior cuidado”.

Na perspectiva heideggeriana acerca do cuidado, segundo Iglesias (2015), este cuidar antecede a existência do ser e promove a sua subsistência. Com efeito, esse sentimento transcende o aspecto temporal, perpassando, pois, o sentido filosófico e antropológico, no qual o ser humano é merecedor de compaixão. Na lição de Boff (1999), esse cuidado é o antídoto para a cura da cegueira do poder (econômico) que impede de enxergar o rosto e a fisionomia das minorias e dos grupos vulneráveis. Somente com a cura será possível construir um diálogo sinérgico que promova “aliança perene de paz” e, por conseguinte, cessará, ou pelo menos mitigará, a guerra entre “Nós” e “Eles”. Trata-se de uma reciprocidade, conforme Weyne (2011), na qual há um dever moral de adotar uma atitude de respeito para com todos os seres humanos, seja qual for sua idade, seu estado mental ou, ainda, suas práticas eticamente inaceitáveis.

Leonardo Boff afirma que máquinas não podem cuidar do Outro, pois não têm coração, cabendo aos humanos essa incumbência, isto é,

Só nós humanos podemos sentar-nos à mesa com o amigo frustrado, colocar-lhe a mão no ombro, tomar com ele um copo de cerveja e trazer-lhe consolação e esperança. Construiu o mundo a partir de laços afetivos. Esses laços tornam as pessoas e as situações preciosas, portadoras de valor. Preocupamo-nos com elas. Tomamos tempo para dedicar-nos a elas. Sentimos responsabilidade pelo laço que cresceu entre nós e os outros. A categoria cuidado recolhe todo esse modo de ser. Mostra como funcionamos enquanto seres humanos (BOFF, 1999, *on-line*).

Todavia, esses laços afetivos tratados por Leonardo Boff se tornam menos frequentes; ao contrário, o que se vê hoje são indivíduos cada vez mais desconectadas do mundo real. Os indivíduos – especialmente os mais jovens – estão conectadas aos seus *smartphones*, como se fosse uma extensão do seu corpo, impossibilitando-os de enxergar o Outro, implicando no trágico e utópico

“sentimento do Nós”. Para Bauman (2005, p. 31-32), as comunidades virtuais são fantasias de intimidade e simulacros de comunidade; perceptíveis nos momentos de solidão, nos quais as pessoas, com o aparelho celular na mão, já não têm um momento de introspecção, mas buscam no dispositivo móvel qualquer evidência de que alguém precise delas. Com isso, Zygmunt Bauman assevera que relacionamentos podem ser colecionados em números; dessarte, são descartáveis e frágeis, sobretudo na Internet:

E assim buscamos a salvação nas “redes”, cuja vantagem sobre os laços fortes e apertados é tornarem igualmente fácil conectar-se (como explicou recentemente um rapaz de 26 anos de Bath, o “namoro na internet” é preferível aos “bares de solteiros” porque, se algo der errado, “basta ‘deletar’” – num encontro cara a cara, não é possível descartar-se com tanta facilidade do parceiro indesejado). E nós usamos nossos celulares para bater papo e enviar e receber mensagens, de modo que possamos sentir permanentemente o conforto de “estar em contato” sem desconfortos que o verdadeiro “contato” reserva. Substituímos os poucos relacionamentos profundos por uma profusão de contatos pouco consistentes e superficiais (BAUMAN, 2005, p. 75-76).

Pelo exposto, verifica-se que estar em contato virtual é incompatível com cuidado. Assim, Bauman (2005, p. 33) destaca que “com os fones de ouvido devidamente ajustados, exibimos nossa indiferença em relação à rua em que caminhamos [...]. Ligados no celular, desligamo-nos da vida. A proximidade física não se choca mais com a distância espiritual”. Ou seja, as pessoas na pressa de chegar (estar em constante movimento) não dão a devida atenção para quem os rodeia, promovendo, portanto, uma cegueira em relação ao Outro.

Se por um lado a tecnologia emancipa os seres humanos quanto às restrições territoriais, por outro, confina-os ao mundo virtual. Muitos enxergam poucos, tornando-se cada vez mais difícil reunir questões de cunho social em uma efetiva ação coletiva intentada pela terceira dimensão dos direitos humanos. Essa relação entre homem e máquina faz surgir um ser dependente dos meios tecnológicos. Medina et al. (2017, p. 70-71), numa abordagem acerca do Princípio Responsabilidade de Hans Jonas, asseveram que “há um caráter novo no nosso agir que se estende da aplicação técnico-tecnológica no domínio não-humano [...]”. Com efeito, Hans Jonas (2006) alerta para o fato de os avanços tecnológicos colocarem em risco a vida humana futura, o que

implica a possibilidade de destituir a dignidade do homem.

Ainda em análise ao Princípio Responsabilidade de Hans Jonas e a era tecnológica moderna, Fonseca (2009, p. 155) aponta que esta cresce de maneira exponencial, com capacidade de se autoprocriar e autoproliferar, de tal maneira que corre o risco de esgotar recursos para favorecer o progresso tecnológico. Com isso, o homem perde espaço para a tecnologia, ou seja, o *homo faber* ocupa um lugar que antes era do *homo sapiens*, ademais Jonas (2006, p. 43) destaca que “[...] a tecnologia assume um significado ético por causa do lugar central que ela agora ocupa subjetivamente nos fins da vida humana”. De acordo com Fonseca (2009), as ações de hoje, incluindo as concernentes aos processos tecnológicos, interferem no amanhã e não raramente levam ao esquecimento do Ser. Com efeito, Miranda (2009) entende que a tecnologia cobra uma significação ética alicerçada na responsabilidade. Essa ética está associada ao medo, e não o medo individual, mas sim o coletivo, dando empoderamento a este *sentimento-cuidado*, isto é, ensina Fonseca (2009, p. 162), “a responsabilidade deve ser entendida como medo primeiro, como uma ação que se antecipa ao agir e que podemos compreendê-la como prudência em vista de possíveis consequências desconhecidas da ação humana”. Vale dizer, o homem é um ente entregue à responsabilidade do ser coletivo, logo, não deve enxergar somente a si mesmo.

Para que o indivíduo não seja entregue à própria sorte, requer o seu reconhecimento (identidade) como sujeito de direito que lhe garanta o mínimo necessário para ter uma vida digna. Para tanto, é imprescindível a observância ao amor ao próximo, à alteridade, ao cuidado, à responsabilidade no agir etc., com vista a garantir dignidade humana. Por todo exposto, observa-se que o cuidado e a responsabilidade com a humanidade – enxergar o Outro – gravitam em concomitância com a dignidade da pessoa humana.

2.3 Desafios da sociedade da informação

As constantes mudanças advindas do mundo líquido obrigam que todos estejam sempre em movimento, ainda que fisicamente imóveis. Bauman (1999, p. 8-9) explica que mesmo a contragosto, por desígnio ou à revelia, esse movimento contínuo se dá em decorrência dos processos de globalização:

segregação espacial, separação social e/ou exclusão econômica. Porém, não é só isso; de acordo com Castells (2017, p. 32), o tempo cronológico da era industrial começa a ser substituído gradualmente pelo tempo atemporal. Manuel Castells faz a seguinte ponderação a esse respeito:

Como as organizações continuam a se basear no relógio, mas as pessoas estão flexibilizando cada vez mais seu tempo e se deslocando entre diferentes regimes temporais, a realização simultânea de múltiplas tarefas por meio da aceleração proporcionada pela tecnologia resume a tendência para atingir o tempo atemporal: a prática social cujo objetivo é negar a sequência para nos instalar na simultaneidade perene e na ubiquidade simultânea (CASTELLS, 2017, p. 33).

Castells (2017) conclui que o tempo atemporal não se trata de uma única forma de tempo, e sim o tempo do poder da sociedade em rede. A disponibilidade de novas tecnologias estimula os indivíduos a imaginarem a transcendência do tempo, isso é marca da *Web 4.0* – sendo que há quem entenda, a exemplo de Bianca Marder Dreyer, na obra “Relações Públicas na Contemporaneidade”, tratar-se de uma fase da *Internet das Coisas* – cuja mobilidade e ubiquidade se destacam.

Posto isso, verifica-se o quanto as Tecnologias da Informação e Comunicação transformaram a nova “maneira de viver”, e não apenas sob o prisma (a)temporal. De acordo com Corrêa et al. (2014), essas mudanças na sociedade dizem respeito tanto às dimensões tecnológica e econômica quanto aos aspectos socioculturais, políticos e institucionais. Foram exatamente dessas transformações que emergiu a Sociedade da Informação¹¹. Na lição de Tavarayama, Silva e Martins (2012), esse processo de transformação é irreversível e faz surgir a necessidade de os indivíduos se adaptarem, ou correm o risco de serem excluídos desse processo. Tanto é assim que Sarlet e Molinaro (2017), ao tratarem da sociedade da informação, afirmam que esta é excludente, pois exclui todos aqueles que não possuem expertise ou maestria no ciberespaço. O ciberespaço é definido por Lévy (2010, p. 94-95) como “[...]”

¹¹De acordo com Coutinho e Lisboa (2011, p. 6, *grifo original do autor*), desenvolvimento do conceito de Sociedade da Informação deve-se a Peter Drucker, embora tenha sido o economista Fritz Machlup um dos primeiros autores a fazer referência a tal expressão. Sua ideia consiste em uma sociedade em constante transformação em decorrência dos avanços na ciência e na tecnologia, exigindo dos “[...] indivíduos competências e habilidades para lidar com a informatização do saber que ‘tornou muito mais acessíveis (...), mais horizontais e menos selectivos a produção e o acesso ao conhecimento’ (Pozo, 2004, *online*)”.

espaço de comunicação aberto pela interconexão mundial dos computadores e das memórias dos computadores”, incluindo o conjunto de sistemas de comunicação eletrônica, porque transmitem informações digitais. A marca distintiva do ciberespaço, segundo Lévy (2010), é a codificação digital, a qual é fluida, e que por isso mesmo dificulta a adaptação dos indivíduos a tais transformações.

Vale registrar que a sociedade da informação não é um modismo, em verdade, de acordo com Takahashi (2000, p. 5), desde o início do século é reconhecida como um fenômeno global, o qual “representa uma profunda mudança na organização da sociedade e da economia, havendo quem a considere um novo paradigma técnico-econômico”. Tavarayama, Silva e Martins (2012, p. 268) advertem para a seguinte diferenciação: “a sociedade da informação seria aquela que recebe os impactos informacionais e a sociedade informacional aquela cuja estrutura básica é apresentada na forma de redes”. Os indivíduos que “[...] dispõem de tudo que à ciência, à tecnologia e os recursos econômico-financeiros podem fornecer e, mais ainda, têm competências (ou habilidades) para utilizar esses recursos” vivem na Sociedade da Informação, ou do Conhecimento, enfim, numa Sociedade em Rede, assinalam Sarlet e Molinaro (2017, p. 441-442).

De todo modo, sabe-se que o desenvolvimento da ciência e da tecnologia, em regra, traz mais benefícios que prejuízos. Nesse sentir, Sarlet e Molinaro (2017, p. 458-460) entendem que alguns dos efeitos colaterais (inesperados) são inaceitáveis para uma parcela da sociedade, podendo até mesmo resultar em conflitos entre grupos. Além disso, vale destacar que toda tecnologia está propensa a falhas, por isso métodos e técnicas complexas são cada vez mais utilizados, exigindo níveis elevados de conhecimento. Isso implica a fragmentação dos movimentos sociais, tornando-os locais, com objetivos únicos e efêmeros. Embora possa haver essa segmentação, Brandão (2010, p. 14) ressalta que, apesar de a atual sociedade ser “de” e “para” letrados, também é, e como nenhuma outra, revestida de aspectos que propiciam cada vez mais possibilidades e condições de participação política e social dos indivíduos, mesmo aqueles que pouco ou nada leem.

Segundo Castells (2017, p. 63), a identidade da sociedade se dá em torno dos símbolos da mídia, bipolarizando entre a *Rede* e o *Ser*. Além da

aludida bipolarização, na lição de Corrêa et al. (2014), o desenvolvimento social e econômico é influenciado pelas transformações decorrentes da disseminação das novas tecnologias, de modo que o acesso a estas representa vantagens na participação social, conforme já informado anteriormente. Nesse sentir, Castells (2017, p. 88) assevera que as TICs são para a atual revolução tecnológica o que as novas fontes de energia foram para o período industrial. De tal sorte que essa revolução tecnológica, explica Castells (2018, p. 88-89), não é caracterizada pela centralidade de conhecimentos e informações, mas pela aplicação destes para a geração de novos conhecimentos e até de equipamentos de TIC, num ciclo de realimentação cumulativo entre a inovação e o seu uso, tornando cada vez mais crescente a difusão da tecnologia à medida que os usuários se apropriam dela e a redefinem.

Daí Castells (2017, p. 66) identificar a necessidade de as pessoas dominarem as tecnologias, especialmente aquelas determinantes para um período da história, pois em poucos anos as tecnologias ou a falta dela são/serão capazes de grandes mudanças na sociedade. Entre essas transmutações sociais, Castells (2017) cita a China como exemplo de transformações decorrentes da tecnologia, isto é, este país foi, por muito tempo, a civilização mais avançada do Planeta; porém, pelo seu isolamento com os demais países do globo, causou prejuízos nas mais diversas áreas. Takahashi (2000, p. 17) revela que as mudanças provocaram uma onda de “destruição criadora” em todo o sistema econômico, ou seja, a difusão acelerada das novas TICs promoveu profundas transformações na economia mundial e deu origem a padrão de competição globalizado, em que a capacidade de gerar inovações em intervalos de tempo cada vez mais reduzidos é de vital importância tanto para o setor privado quanto para o setor público. Portanto, o Estado tem um papel decisivo, seja paralisando ou promovendo as inovações tecnológicas, no processo das forças produtivas da nova sociedade em rede.

Tamanha a importância das inovações tecnológicas, mais precisamente aquelas relacionadas à rede mundial de computadores, faz Valério de Oliveira Mazzuoli considerar os direitos comunicativos como direitos humanos, senão vejamos:

Pode-se dizer que, na era da comunicação (especialmente a comunicação *digital*) pela qual passa o mundo, os direitos comunicativos integram o eixo fundamental da concepção contemporânea dos direitos humanos. Daí se falar na existência de “direitos comunicativos fundamentais” (*Kommunikationsgrundrechte*) dos cidadãos, que se expressam de maneira multifuncional, deles decorrendo, *v.g.*, a liberdade de expressão *stricto sensu*, de informação, de investigação acadêmica, de criação artística, de edição, de jornalismo, de imprensa, de radiodifusão, de programação, de comunicação individual, de telecomunicações e de comunicação em rede (MAZZUOLI, 2018, p. 418, *grifo original do autor*).

Mazzuoli (2018, p. 460) considera esses direitos comunicativos relevantes porque estão atrelados ao conceito de “espaço público”, os quais permitem a todos os cidadãos “[...] opinar e interagir previamente à adoção de uma dada decisão. Nessa visão, o direito da comunicação atuaria sobre a esfera pública política a fim de fomentar o processo de deliberação democrática”. Diante disso, Mazzuoli (2018, p. 468) considera o acesso livre à Internet para todos os cidadãos (sem exceção) um dos principais direitos humanos entre aqueles que compõem o mosaico de direitos comunicativos da modernidade líquida. Esse posicionamento é verificado quando da leitura do artigo 19 da Declaração Universal de Direitos do Homem: “Todo ser humano tem direito à liberdade de opinião e expressão; este direito inclui a liberdade de, sem interferência, ter opiniões e de procurar, receber e transmitir informações e ideias por quaisquer meios e independentemente de fronteiras” (ONU, 2009, p. 10-11).

Cintra e Ventura (2013) relatam que alguns países, a exemplo da Estônia (desde 2000), da França (desde 2009), da Finlândia (desde 2009) e da Costa Rica (desde 2010), já adotaram o acesso à Internet como um direito humano, seja na legislação ou na jurisprudência. Também há quem opine em sentido contrário, ao interpretar a tecnologia não como um direito em si, mas como facilitadora de direito. No Brasil, com advento do Marco Civil da Internet – Lei nº 12.965, de 23 de abril de 2014 –, entende-se que o legislador nacional disciplinou o uso da Internet como um dos fundamentos ao respeito à liberdade de expressão e aos direitos humanos, o desenvolvimento da personalidade e o exercício da cidadania em meios digitais. Quanto à jurisprudência nacional nos tribunais superiores não foram encontrados julgados relacionados com “acesso à Internet” e “direitos humanos”.

Não se pode obliterar, todavia, que esses avanços são ambivalentes,

pois se por um lado a rede mundial de computadores permite a ampliação da publicidade da informação, por outro, se não for disponibilizada adequadamente, impossibilita que outras pessoas façam uso dela. Com efeito, é considerada violação aos direitos humanos a restrição de acesso à Internet¹², como ocorre em alguns países do Oriente, a exemplo da China e Coreia do Norte, uma vez que restringe direitos. Mazzuoli (2018, p. 464-465) explica que “o Estado viola os direitos comunicativos não somente quando censura a expressão de ideias e opiniões, senão também quando impede o acesso dos cidadãos aos meios de comunicação (v.g., rádio, televisão, Internet etc.)”.

Hoje, a Internet e as redes sociais permitem maior participação do cidadão no meio social, conforme se observa na lição de Zygmunt Bauman e Leonidas Donskis:

Se você é um político e não aparece na TV, você não existe. Mas isso é notícia velha. A notícia nova é esta: se você não está disponível nas redes sociais, não está em lugar nenhum. O mundo da tecnologia não lhe perdoará essa traição. Recusando-se a se juntar ao Facebook, você perde amigos (o grotesco é que no Facebook você pode perder milhares de amigos, embora, como diz a literatura clássica, encontrar apenas um amigo para toda a vida seja um milagre e uma benção). Mas isso não é somente uma questão de perder relacionamentos, é uma separação social por excelência (BAUMAN, DONSKIS, 2014, p. 12).

Essa separação social, tratada Zygmunt Bauman e Leonidas Donskis, permite aos indivíduos se isolarem do mundo, podendo até mesmo estarem no limbo, sem pertencerem a nenhuma das identidades – “Nós” ou “Eles” –, isto é, pode torná-los cegos em relação ao Outro. No entanto, Shirky (2011, p. 37) adverte que essa ideia de ciberespaço desvinculada do mundo real é antiga, trata-se de uma época na qual havia poucas pessoas conectadas à rede

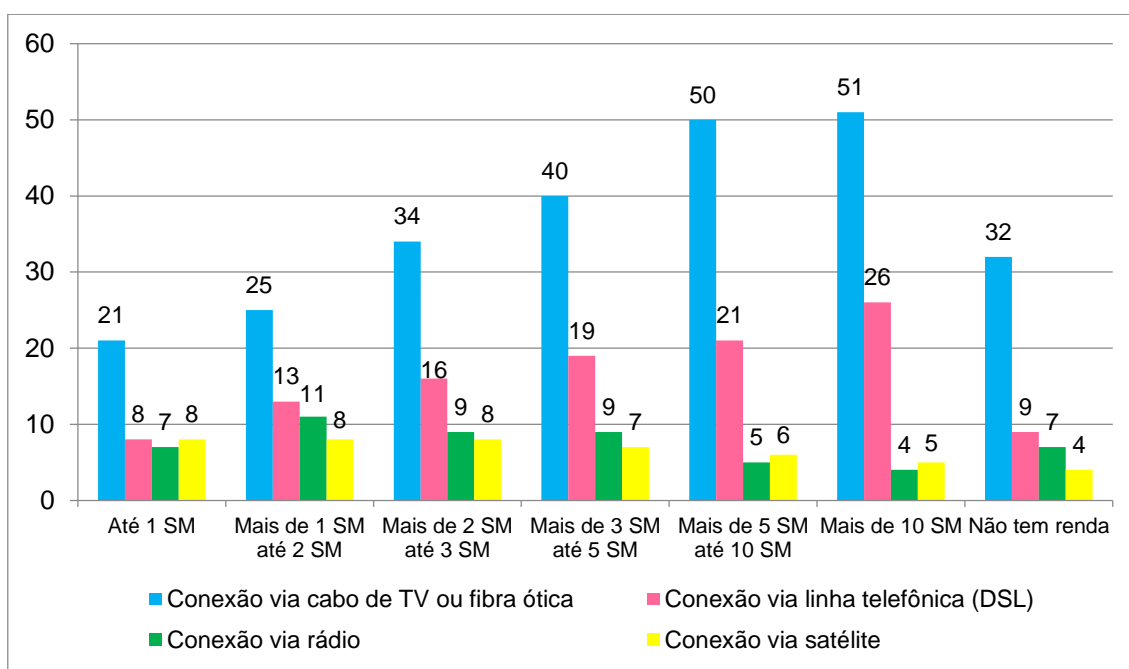
¹²Para Bacciotti (2014, p. 129), “a supressão do acesso à Internet pode ser total ou parcial. No primeiro caso, desconecta-se completamente da Rede, para que não se consiga utilizá-la. No outro caso a população dispõe-se apenas de acesso parcial aos conteúdos e serviços disponibilizados na Internet, pois censores designados pelo Estado controlam o que se pode ou não fazer *online*”. Essa ideia encontra fundamento no art. 13, § 3º da Convenção Americana sobre Direitos Humanos (1969): “Não se pode restringir o direito de expressão por vias ou meios indiretos, tais como o abuso de controles oficiais ou particulares de papel de imprensa, de frequências radioelétricas ou de equipamentos e aparelhos usados na difusão de informação, nem por quaisquer outros meios destinados a obstar a comunicação e a circulação de ideias e opiniões” (BRASIL, 1992, *online*). Nesse prisma, de acordo com Mazzuoli (2018, p. 465), também é “[...] violação (por omissão) dos direitos comunicativos a falta de regulamentação estatal do acesso à Internet, em que se devem incluir os direitos e deveres dos usuários da rede e as formas e mecanismos de atuação do Estado”.

mundial de computadores. Hoje, ao contrário, as pessoas não enxergam somente a si mesmas. Shirky (2011, p. 38) cita o exemplo de Seul, a cidade mais conectada e sem fio do mundo, no qual a mídia digital foi essencial para coordenar o contato humano e atividades do mundo real.

Para Shirky (2011), diferente da mídia televisiva, a passividade do espectador *online* permite participação: no YouTube, por exemplo, ele pode não só comentar vídeos, como também fazer seus próprios vídeos. Na era da Sociedade da Informação, não se trata apenas de cinco minutos de fama, mas de cinco Megabytes de fama. É a tecnologia dando nova roupagem a um antigo modelo de cultura; o botão “publicar” deu ao usuário-espectador a possibilidade de “faça você mesmo”. Shirky (2011, p. 53) explica que “a Internet é a primeira mídia pública a ter uma economia pós-Gutenberg”, já não é preciso saber sobre a sua engenharia.

Ocorre que, segundo Bauman (1999, p. 79), fazendo uso das palavras de John Kavanagh, “infelizmente, a tecnologia não causa impacto nas vidas dos pobres do mundo. De fato, a globalização é um paradoxo: é muito benéfica para muitos poucos, mas deixa de fora ou marginaliza dois terços da população”. Nesse prisma, de acordo com a “Pesquisa TIC Domicílios 2017”¹³, feita pelo Comitê Gestor da Internet no Brasil (CGI.br), o número de usuários de Internet no Brasil, em 2017, chegou a 67%, ou seja, “em números absolutos, 120,7 milhões de brasileiros acessam a rede, sendo que nas áreas urbanas essa proporção é de 71%” (CGI, 2018, *online*). A pesquisa revelou ainda o quanto existem desigualdades entre as classes socioeconômicas e entre as áreas urbanas e rurais, de modo que o acesso à Internet está presente somente em 30% dos domicílios das classes “D” e “E”; nas residências da área rural representa 34%. Em relação às classes “A” e “B”, as proporções atingem 99% e 93%, respectivamente. O próximo gráfico ilustra os índices de domicílios com acesso à Internet banda larga, por tipo de conexão e de acordo com a remuneração percebida.

¹³Em sua 13ª edição, a TIC Domicílios realizou entrevistas em mais de 23 mil domicílios em todo o território nacional, entre novembro de 2017 e maio de 2018 com o objetivo de medir o uso das tecnologias da informação e da comunicação nos domicílios, o acesso individual a computadores e à Internet, atividades desenvolvidas na rede, entre outros indicadores” (CETIC, 2018, *online*).

Gráfico 1 – Domicílios com acesso à Internet banda larga, por tipo de conexão.

Fonte: Núcleo de informação e Coordenação do Ponto BR – NIC.br: http://data.cetic.br/cetic/explore?idPesquisa=TIC_DOM (adaptado).

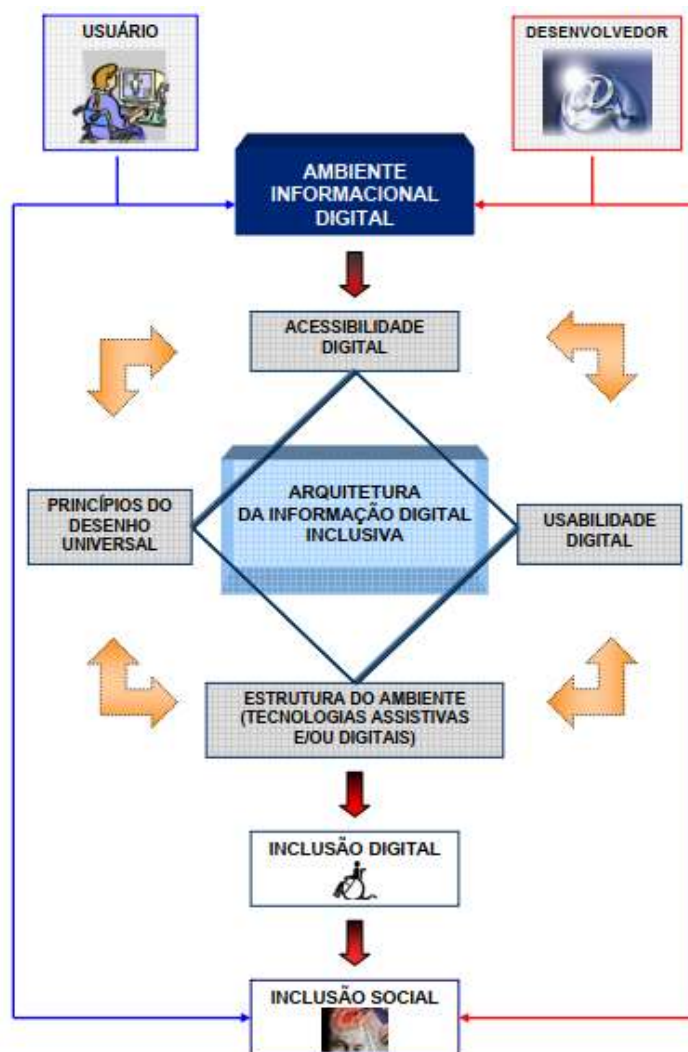
No Gráfico 1, não foram apresentados os dados daqueles que não responderam ou não souberam responder à pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação nos domicílios brasileiros do CGI.br/NIC.br e Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação (Cetic.br). Como se observa, quanto maior a renda nos domicílios, maior quantidade daqueles que utilizam Internet banda larga.

Mittmann (2011) sustenta que é impossível conter os avanços da tecnologia, de modo que é necessário se atentar para o fato de que esta deve contribuir com a humanidade, no entanto, sem se negligenciarem os limites éticos, os quais devem ser respeitados. Entre esses marginalizados pela globalização, isto é, um grupo daqueles que Zygmunt Bauman chamaria de “Eles”, destacam-se as pessoas com deficiência – que serão estudados com afinco na próxima seção –, os quais devem ter o *modus operandi* de acesso à informação facilitado para que não haja afronta a esses limites éticos, aqui sendo denominado como “cuidado”.

Corradi (2011, p. 15) constata que “a construção de ambientes informacionais digitais acessíveis e inclusivos caracteriza-se por ser um diferencial em benefício da inclusão digital e social de grupos minoritários”.

Esse processo inclusivo, em respeito, sobretudo, à dignidade da pessoa humana com deficiência, permite que informações na *Web* sejam acessadas pelo maior número de usuários, independentemente das condições sensoriais, linguísticas e/ou motoras, ou seja, facilita o acesso à informação. Logo, é determinante a observância à arquitetura da informação em páginas *Web*, cuja base, segundo Corradi (2011, p. 55), está alicerçada em conceitos, estruturas e tecnologias capazes de “[...] apresentar elementos eficazes ao acesso autônomo e independente de usuários potenciais em ambientes digitais”. A Figura 2 representa o esquema de Arquitetura da Informação Digital Inclusiva (AIDI), na qual se verifica que não só os programadores, mas também os usuários devem estar envolvidos no processo de desenvolvimento desses ambientes, para ao fim promover a inclusão digital e social.

Figura 2 – Esquema de Arquitetura da Informação Digital Inclusiva.



Fonte: Corradi (2007, p. 68).

De acordo com Corradi (2011, p. 81), os valores conceituais da arquitetura da informação entrelaçados no planejamento e na estrutura, como na Figura 2, objetivam a promoção de espaços inclusivos na *Web*. Oportuno, pois, definir, neste primeiro momento, ainda que sucintamente dois desses valores: acessibilidade digital, usabilidade digital. As definições de desenho universal e tecnologias assistivas serão abordadas ao longo do trabalho.

A acessibilidade se revela com a materialização do direito de igualdade, ademais, promove a dignidade da pessoa humana. Corradi (2011, p. 61) define acessibilidade como “[...] condição de acesso e uso, com autonomia e independência, de sistemas computacionais, ambientes informacionais e meios de comunicação, independente das condições sensoriais, linguísticas e motoras dos usuários”. Outro significado de acessibilidade, verificado em Shirky (2011, p. 34) ao analisar a cultura da participação, diz respeito à possibilidade de outras pessoas lerem o que se escreve (na *Web*). Daí Corradi (2011) confirmar que a presença de barreiras ou obstáculos para acessar informações na Internet está relacionada com a falta de elementos de acessibilidade. Na seção 4, será analisada a acessibilidade com mais afinco.

O termo “usabilidade” advém da expressão “*user-friendly*”, ou seja, “amigável”, “fácil de usar”. Conforme Corradi (2011, p. 73), a usabilidade tem o objetivo de assegurar o adequado funcionamento de um sistema, bem como suas funcionalidades ao usuário. Em outras palavras, ainda segundo Corradi (2011, p. 73), quer dizer que se trata da “[...] qualidade de uso em relação ao grau de satisfação, eficácia e eficiência atestada por diversos usuários na interação com o *design* de interface com implantação de elementos de acessibilidade”. Essa definição tem como pressuposto a norma ISO/IEC 25010:2011, a qual, na lição de Carvalho (2015, p. 11), possui as seguintes subcaracterísticas: eficácia, eficiência, satisfação, atratividade e conformidade de usabilidade. Já para Nielsen e Loranger (2007), a usabilidade possui cinco atributos: facilidade de aprendizado; facilidade de lembrar como realizar uma tarefa após algum tempo; rapidez no desenvolvimento de tarefas; baixa taxa de erros; e satisfação subjetiva do usuário.

3 PESSOAS COM DEFICIÊNCIA

Dados de 2011 da Organização das Nações Unidas (ONUBR, [s.d.], *online*) revelaram que existiam aproximadamente um bilhão de pessoas com alguma deficiência, à época da pesquisa, número equivalente a um sétimo da população mundial. Ainda de acordo com a Organização das Nações Unidas, a invisibilidade das pessoas com deficiência deve-se à falta de estatísticas. Como efeito da invisibilidade, que implica a falta de *cuidado com o Outro*, a ONUBR ([s.d.], *online*) constatou que pessoas com deficiência estão “[...] mais propensas a serem vítimas de violência ou estupro, e têm menor probabilidade de obter ajuda da polícia, a proteção jurídica ou cuidados preventivos”.

Apesar de não haver tantas estatísticas, dados importantes são informados pela UNICEF, isto é, cerca de 80% das pessoas com deficiência vivem em países em desenvolvimento e as “crianças”, com menos de 18 anos de idade, totalizam 150 milhões de pessoas com alguma deficiência (ONUBR, [s.d.], *online*).

Outros números importantes são em relação à educação, que, segundo a ONUBR ([s.d.], *online*), é um desafio para as crianças concluírem os estudos primários, haja vista que “[...] enquanto 60% dessas crianças completam essa etapa dos estudos nos países desenvolvidos, apenas 45% (meninos) e 32% (meninas) completam o ensino primário nos países em desenvolvimento”. Além disso, mais de 50% das pessoas com deficiência não conseguem pagar por serviços de saúde, tal estatística reforça a dificuldade de reverter esses números, pois 20% dos indivíduos mais pobres do mundo têm algum tipo de deficiência. Outrossim, foi constatado também que, em média, a deficiência pode aumentar em um terço o custo de vida das pessoas.

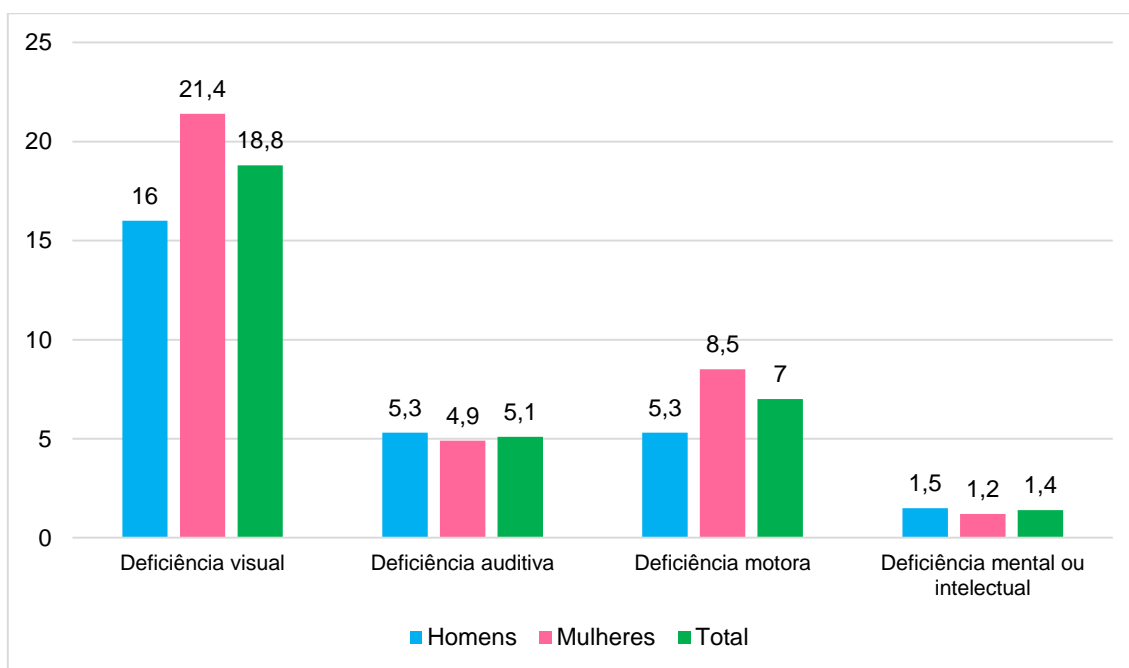
Hodiernamente, no Brasil, as estatísticas são atualizadas a cada 10 anos, conforme realização do censo demográfico realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), sendo a última pesquisa ocorrida em 2010. O Censo Demográfico 2010¹⁴, por meio do IBGE (2010, p. 73),

¹⁴O IBGE (2010, p. 72) alerta que para o Censo Demográfico 2010 foram realizadas alterações quanto à investigação de pessoas com deficiência a fim de se adequar a evolução do conceito de deficiência, assim “[...] as perguntas formuladas buscaram identificar as deficiências visual, auditiva e motora, com seus graus de severidade, através da percepção da população sobre sua dificuldade em enxergar, ouvir e locomover-se, mesmo com o uso de facilitadores como

identificou que 45.606.048 de pessoas se declararam ter pelo menos uma das deficiências investigadas, ou seja, 23,9% da população brasileira naquele período; sendo a região Nordeste o local com municípios que possuem os maiores percentuais da população com deficiência. Encontram-se na área urbana 38.473.702 dessas pessoas e 7.132.347 em áreas rurais.

Em relação à faixa etária, segundo IBGE (2010, p. 74-75), as pessoas com 65 anos ou mais de idade correspondem à maioria das pessoas com deficiência, com 67,7%. Quanto ao sexo, as mulheres com deficiência equivalem a 25.800.681 (56,57%) e 19.805.367 de homens (43,43%). O Gráfico 2 demonstra a distribuição percentual de pessoas com deficiência, considerando a população total.

Gráfico 2 – Distribuição percentual da população residente, por tipo¹⁵ de deficiência.



Fonte: IBGE (2010, p. 76) adaptado.

Como se depreende do Gráfico 2, a deficiência visual é a mais recorrente no Brasil, sendo maior que o total das outras três juntas, isto é,

óculos ou lentes de contato, aparelho auditivo ou bengala, e a deficiência mental ou intelectual”.

¹⁵Um ponto relevante é o fato de haver pessoas com mais de uma deficiência, portanto, se somadas as quatro deficiências será obtido um resultado maior que os 23,9% – quantidade total de pessoas com deficiência no Brasil, em 2010.

totaliza 18,8%, enquanto a soma das demais é de 13,5%. Em análise aos dados do Censo Demográfico (2010), no que tange às pessoas com deficiência visual, desse total de 35.774.392, constata-se que podem ser divididos em três classes: não enxergam nada (506.377 pessoas), têm grande dificuldade para enxergar (6.056.533 pessoas), possuem dificuldade para enxergar (29.211.482 pessoas).

O IBGE (2010, p. 82) apontou ainda que a população de 15 anos ou mais de idade com deficiência e sem instrução escolar ou apenas com “ensino fundamental” incompleto totalizou 61,1%. Apesar da pouca escolaridade, especialmente nessa faixa etária, verificou-se que há pessoas com deficiência trabalhando até com carteira de trabalho assinada.

3.1 Identidade das pessoas com deficiência (visual)

Demonstradas essas estatísticas, bem como a importância da dignidade da pessoa humana no plano dos direitos humanos, é imprescindível, desse modo, a valoração das pessoas com deficiência, pois se trata da maior das minorias. Somente assim o indivíduo não será relegado à própria sorte. Dessa maneira, faz necessário o reconhecimento da identidade desse grupo de pessoas a fim afastar a imagem construída de *coitadinhos* a inspirar caridade e esmola ou de *super-heróis* que venceram uma batalha por ser “anormal”.

É óbvia a constatação da deficiência desde o mundo primitivo¹⁶, mas até hoje essas pessoas são invisíveis. Essa invisibilidade social, conforme Otto Marques da Silva descreve, permitiu em determinado momento da história a ridicularização desse grupo de pessoas, isto é,

Na Roma dos tempos dos Césares, ou seja, em séculos mais sofisticados e menos bárbaros, deficientes mentais, em geral tratados como “bobos”, eram mantidos nas vilas ou nas propriedades das abastadas famílias patrícias, como protegidos do “pater familias”. Cegos, surdos, deficientes mentais, deficientes físicos e outros tipos de pessoas nascidas com malformações eram também de quando em quando ligados a casas comerciais, a tavernas, a bordéis, bem

¹⁶Segundo Garcia (2010, p. 11), “a paleopatologia, especialidade que estuda os ossos pré-históricos, afirma com convicção que doenças incapacitantes e deficiências físicas são tão antigas quanto a própria vida sobre a Terra”. Daí o autor relatar sobre a existência de desenhos em cavernas de pessoas com grande desvio da linha do fêmur e notório encurtamento da perna, por exemplo, acerca de 10.000 anos antes de Cristo.

como a atividades dos circos romanos, para serviços simples e às vezes humilhantes, costume esse que foi adotado por muitos séculos na História da Humanidade (SILVA, 1987, p. 89).

Essa e tantas outras idiossincrasias são verificadas desde a antiguidade, todas convergindo para o tratamento das pessoas com deficiência como indivíduos sem rosto e fisionomia, reforçando o ideário de pertencimento e identidade. Embora a Alemanha nazista não seja parâmetro de referência para identificar barbáries, Bauman (1998, p. 98) recorda que nesse período da história, as pessoas com deficiência eram tidas como um problema, uma vez que “[...] não podiam ser expulsos ou colocados atrás de cercas, uma vez que não pertenciam de direito a nenhuma das ‘outras raças’, embora indignos também de participar do Reich de mil anos”. Trata-se, pois, de uma vertente da teoria eugênica.

Em estudo sobre sexualidade e deficiência, Moukarzel (2003, p. 35) revela a dificuldade que a humanidade teve (e ainda tem) em aceitar e conviver com quem não se encaixava no padrão de corpo saudável e esteticamente desejado. Na esfera política, a pessoa com deficiência era uma ameaça para a sociedade, pois as novas formas de trabalho exigiam maior produtividade em decorrência da industrialização do mundo em globalização, portanto, de acordo com Moukarzel (2003, p. 36), o trabalhador deveria ser à época “[...] dotado de um corpo saudável, forte e perfeito, atributos não condizentes com os que, por sua natureza degenerada, apresentavam dificuldades de adaptação e sociabilidade”. Quanto à seara econômica, Lopes (2009, p. 21) destaca a inferiorização das pessoas com deficiência em decorrência da falta de autonomia para garantir a própria subsistência.

Segundo Garcia (2010), a incorporação das pessoas com deficiência ao tecido social, nestes últimos milênios, não teve um movimento homogêneo. Andrade (2016, p. 88) corrobora com esse raciocínio ao pontuar que “não há uma linearidade temporal nestas práticas sociais em face à situação da deficiência, pois pode coexistir no mesmo período histórico mais de um modelo, presente em diferentes grupos sociais [...]”. Mattos (2016, p. 33) assevera que ao longo da história a concepção de deficiência teve três divisões: metafísica, biomédica e social. Andrade (2016, p. 100-101), por fim, arremata o raciocínio, ao informar que a transição desses três modelos não

ocorreu de uma só vez, coexistindo em locais, momentos ou culturas diferentes e até mesmo iguais.

Em linhas gerais, Garcia (2010) elucida que as pessoas com deficiência foram tratadas de duas formas distintas; na história Antiga eram rejeitadas e sumariamente eliminadas, enquanto na Idade Média recebiam proteção assistencialista. A título de ilustração, Garcia (2010, p. 10) relata que os nascituros com deficiência, na Roma Antiga, poderiam ser sacrificados tanto pelos nobres quanto pelos plebeus, e em Esparta aqueles que adquirissem alguma deficiência eram lançados ao mar ou em precipícios. Na antiguidade egípcia, também eram comuns os casos de extermínio de pessoas com deficiência; todavia, Andrade (2016, p. 94) aponta a existência de exceções, especialmente, para os filhos de famílias ricas ou que fizessem parte do clero. Sob a influência do cristianismo, na Idade Média, as pessoas com deficiência foram amparadas gradativamente pelos senhores feudais, ao perceber que esses indivíduos “poderiam realizar atividades de trabalho e produção, ainda que para isso fosse exigida uma contribuição da sociedade” (GARCIA, 2010, p. 10).

Quanto às concepções de deficiência, a metafísica está relacionada com as divindades, ou seja, consoante Lopes (2009, p. 24), as pessoas eram inferiorizadas ou até exterminadas “[...] por questões religiosas, tendo em vista as crenças de que ter uma deficiência era castigo de divindades”. Mattos (2016) evidencia que esse modelo estava ligado à perspectiva econômica da época, justificando, portanto, a prática de infanticídio e abandono desses sujeitos, excluindo-os da sociedade. Esse cenário de abandono está manifestado na obra do escritor francês Victor-Marie Hugo, em “O Corcunda de Notre-Dame” (1831), ao retratar, na cidade de Paris, no ano de 1482, o abandono de uma criança a qual foi adotada pelo arqui-diácono Claude Frollo. A essa criança, aponta Mori (2009, p. 203), Frollo deu-lhe o nome de “[...] Quasímodo, que tanto podia significar o primeiro domingo após a Páscoa, [...] ou para caracterizar que aquela criatura zarolha, corcunda, torta, incompleta e mal desabrochada era um ‘quase alguém’ [...]”.

Para Tehzy (2008, p. 35), o extermínio, muitas vezes, era motivado pelo “[...] medo proveniente do desconhecimento das causas da deficiência ou ao medo dos males que poderiam ser trazidos a todos pelos espíritos que

habitavam no corpo deficiente”. A considerar, por exemplo, que surtos epiléticos e psicóticos decorriam de possessões demoníacas. Por esse prisma, Andrade (2016, p. 92) explica que a deficiência se tratava da aplicação de uma vingança pelos deuses, em consequência de pecados de vidas passadas ou do presente, para expulsão dos maus espíritos e expiação dos pecados. Tais rituais, a depender do contexto sociocultural, resultavam em agressões, novas lesões ou até mesmo na morte desses supostos pecadores.

Mais tarde, influenciada pela doutrina do cristianismo, a qual valorizava o amor ao próximo – cuidado com o Outro –, as pessoas com deficiência foram *beneficiadas*. Esse “bem”, segundo Mattos (2009, p. 34), exaltou as pessoas com deficiência, uma vez que estabeleceu uma conduta ética e espiritual na comunidade cristã, possibilitando o exercício da caridade, bem como um teste da autenticidade da fé. Andrade (2016, p. 98) destaca ainda que o cristianismo passou a considerar que todos possuíam alma, independentemente da “anormalidade”, portanto, as pessoas com deficiência não tinham uma vida exclusivamente pecaminosa, assim como as pessoas sem deficiência tinham pecados; com vista a pôr um fim na divisão entre “Nós” e “Eles”. Todavia, Silva (1987, p. 106) relata que se por um lado algumas pessoas começaram a tomar partido desse novo modo de ver o seu semelhante; por outro, alguns permaneceram alienados como sempre; enquanto muitos, de maneira ríspida, se posicionaram contra todo assunto inerente ao cristianismo.

Garcia (2010, p. 13) ressalta que a relação da deficiência com a religião se manifestou de distintas formas, até mesmo contraditórias, ao longo da história. Verificam-se contradições até mesmo na Bíblia Sagrada. Mattos (2016, p. 33) corrobora desse entendimento, pois para a autora, mesmo com o assistencialismo adotado por consequência da doutrina cristã, não foram efetivados direitos iguais às pessoas com deficiência em relação aos indivíduos que não se encontravam nessa condição. Além disso, Andrade (2016, p. 99) narra que os protestantes, liderados por Martinho Lutero, também entendiam que as pessoas com deficiência eram a encarnação do mal e do pecado, pois se desvirtuavam do padrão divino de pureza, virtude e normalidade de Deus, motivo pelo qual deveriam sofrer castigo ou morte.

De toda sorte, de acordo com Mattos (2016, p. 33), foi atribuída a responsabilidade da deficiência às divindades, desincumbindo a sociedade de

prover e manter condições que contribuíssem com o desenvolvimento dessas pessoas, implicando a impossibilidade de participar do meio social de maneira ativa e autônoma, restando-lhes a caridade e a benevolência dos bem-aventurados¹⁷. Daí Silva (1987, p. 115) entender que a construção dos primeiros hospitais e organizações de caridade ou de assistência aos necessitados foi precipuamente em virtude de recomendações da Igreja. Deveras, Foucault ([s.d.], p. 93) afirma que os hospitais eram por essência tanto uma instituição de assistência aos pobres como de separação e exclusão, uma vez que estes indivíduos tinham necessidades e quando doentes eram retirados do convívio para proteger a sociedade do perigo que eles encarnavam.

Ainda quanto aos hospitais e demais instituições de caridade, Silva (1987, p. 122) observa que não causava estranheza a proliferação destas, de um lado, e certa estagnação na ciência médica, de outro. Nesse mote, vale apontar que os hospitais com a acepção que se tem hoje é relativamente nova, haja vista que no passado não se tratava de um ambiente terapêutico, mas de um verdadeiro depósito de pessoas que aguardavam a morte. Tratava-se, pois, segundo Foucault ([s.d.], p. 93), de um “morredouro”, local destinado para assistir espiritualmente quem está morrendo e lhe conceder o último sacramento, bem como garantir a salvação daquele que o assiste, ou seja, o indivíduo que praticava *obra de caridade* tinha em troca a própria salvação.

Contudo, Mattos (2016, p. 34) assinala que, a partir do século XIV, com o desenvolvimento das ciências naturais, a exemplo da Medicina, assim como por influência de outras variáveis, houve uma mudança de concepção do fenômeno da deficiência, ou seja, adotou-se o modelo médico de deficiência, também denominado de modelo orgânico ou biológico. Segundo Beatriz Marques de Mattos:

¹⁷No que tange às bem-aventuranças, Garcia (2010, p. 16, *grifo original do autor*) apresenta algumas mudanças de comportamento influenciadas pelo cristianismo, “[...] o Imperador Constantino editou, no ano 315, uma lei que considerava este costume como um crime (*parricídio*). Esta determinação ou lei do Imperador teria sido publicada em todas as cidades da Itália e da Grécia, no intuito de disseminar a ideia de que não era moralmente correta a eliminação de filhos nascidos com deficiência. Ainda sob a influência cristã e seus princípios de caridade e amor ao próximo, a partir do século IV começam a surgir registros mais frequentes de hospitais voltados para o atendimento dos pobres e marginalizados, dentre os quais indivíduos com algum tipo de deficiência”.

Tal modelo tem como prerrogativa que a diferença apresentada pelo sujeito é uma falha “do sistema”, dessa maneira é considerada como um atributo inerente ao sujeito. Nessa acepção, as diferenças orgânicas foram tomadas como prejuízos que geram impeditivos para o desenvolvimento humano. O modelo biomédico avança em relação ao modelo metafísico, à medida que atribui à materialidade as causas da deficiência, seja por uma falha biológica, seja por influência de pragas ou consequências da guerra (MATTOS, 2016, p. 34).

Apesar do avanço trazido por esse novo modelo médico, Andrade (2016, p. 101) revela que por se tratar de uma falha do sistema corporal, a pessoa poderia/deveria ser objeto de intervenção para retirada do “defeito”, ficando para um segundo plano a restituição deste ao seio social e familiar. Na mesma linha de raciocínio, Dantas (2016, p. 55) entende que “o modelo médico condiciona a pessoa com deficiência a buscar uma normalidade para participar, diretamente, da sociedade e provar de relacionamentos sociais”, motivo pelo qual a “cura” dessa condição é a melhor escolha para a (re)integração dessas pessoas. Portanto, não haveria problemas manter a pessoa com deficiência segregada, caso não alcançasse o fim do “defeito corporal”.

Andrade (2016) observa que algumas práticas de eugenia decorreram do pressuposto de normalizar as pessoas com deficiência. Nesse diapasão, Lopes (2009) afirma que os eugenistas buscaram melhorar a qualidade da raça humana por meio da seleção dos genes. Com efeito, Lopes (2009, p. 29) identifica alguns discursos eugênicos pavimentados sobre a ideia de as deficiências, mormente as congênitas, enfraquecerem a raça humana, e em razão disso permitir-se-ia o isolamento dessas pessoas em instituições. Tal isolamento objetivava o aniquilamento, uma vez que o confinamento era entre pessoas do mesmo sexo, havendo ainda casos de esterilização.

Sem a pretensão de discutir se houve avanço ou retrocesso no modelo médico, é evidente que este refletiu também em outras áreas. No processo de aprendizagem, por exemplo, Freitas (2016, p. 675) constatou que “a marca de ‘imperfeição’ no corpo automaticamente delegaria o indivíduo à submissão à área médica, que se responsabilizaria por seus cuidados, inclusive o cuidado com a educação”, ou seja, a pessoa com deficiência não poderia participar de uma escola comum, mas especializada. No que tange às “escolas especiais”, essas surgiram à época das teorias eugenistas, pois, segundo Lopes (2009, p. 29), tinham como objetivo evitar o convívio de identidade entre os “normais” e

os “inferiores”, podendo verificar também a exclusão dos professores surdos na votação do histórico Congresso Internacional de Educação para Surdos em Milão (1880), por exemplo.

Em outro prisma, Lopes (2009, p. 28) nota avanços tecnológicos, como o surgimento da primeira prótese auditiva elétrica. Tal invenção teve como base o telefone de Alexander Graham Bell, que foi professor de pessoas com deficiência auditiva, além de ter a mãe e a esposa surdas. Silva (1987, p. 171) cita o invento da cadeira de rodas, na metade do século XVII, pelo alemão Stephen Farfler, vítima de paralisia nas pernas. Houve também a necessidade do desenvolvimento da ortopedia, a fim de que o Estado pudesse prestar o cuidado adequado aos combatentes de guerra. Todos esses inventos de cunho médico, ao longo dos anos, beneficiaram as pessoas com deficiência, proporcionando-lhes mais autonomia e independência¹⁸.

Silva (1987, p. 159) lembra que parte do desenvolvimento dos antigos hospitais, no final da Idade Média, decorreu da gradativa humanização das atenções para com os doentes ou pessoas com deficiência. Já mais recentemente, essa conceituação do modelo médico tornou-se relevante, ensinam Amiralian et al. (2000, p. 97), uma vez que afastou algumas imprecisões existentes, facilitando a aplicação e utilização do conhecimento produzido.

Outro ponto que mereceu destaque foi em relação à publicação do documento, denominado no Brasil por, “Classificação Internacional de Deficiências, Incapacidades e Desvantagens: um manual de classificação das consequências das doenças” (CIDID), pela Organização Mundial de Saúde. Conforme Amiralian et al. (2000, p. 97), esse documento foi utilizado em muitos países para determinar “[...] a prevalência das incapacidades, aplicada à área de seguro social, saúde ocupacional, concessões de benefícios e, em nível comunitário, em cuidados pessoais de saúde ou como forma de avaliar pacientes em reabilitação”. A princípio, essa classificação, datada de 1976,

¹⁸Garcia (2010) explica que embora pareçam sinônimos, os termos “autonomia” e “independência” são diferentes quando se trata de pessoas com deficiência. Enquanto a *autonomia* diz respeito à condição/controla de domínio no ambiente físico e social da pessoa, a *independência* trata do poder de decisão sem depender de outras pessoas. Assim, Garcia (2010, p. 39) esclarece que “[...] uma pessoa com deficiência pode não ter total ‘autonomia’ num ambiente com barreiras arquitetônicas, mas exercerá sua ‘independência’ ao solicitar ajuda e explicar a esta pessoa a melhor forma de conduzir sua cadeira de rodas, por exemplo”.

teve caráter experimental de testes quanto às consequências das doenças, passando por algumas revisões até se chegar ao atual documento, “Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde” (CIF). Para Di Nubila e Buchalla (2008, p. 333), “a utilização da CIF pode contribuir de forma positiva para o estabelecimento de políticas públicas voltadas para as pessoas com deficiência ou incapacidade”, fomentando a igualdade de oportunidades e a luta contra a discriminação das pessoas com deficiência ou incapacidade.

Ao considerar que a CIDID era um modelo experimental e foi usada por muitos anos, mesmo antes das revisões que resultaram na CIF, Di Nubila e Buchalla (2008, p. 333) apontam a existência de discussões pautadas nas definições da CIDID, com a utilização do seu modelo linear negativo e ideia de desvantagem. Nessa linha, Amiralian et al. (2000, p. 101) verificaram a existência de críticas à CIDID, uma vez que se aproximava do modelo médico-positivista de doença. Assim, Lopes (2009, p. 20) afirma que no afã de obter respeito à diversidade humana, no qual as pessoas com deficiência são, antes de tudo, seres humanos, independentemente da sua limitação funcional, modificou-se o cenário da exigência de normalidade buscada pelas ciências biomédicas para o modelo social de deficiência. Na lição de Beatriz Marques de Mattos, esse modelo surgiu

Em resposta às concepções metafísica e biológica de deficiência, as quais se mostraram insuficientes para explicar o fenômeno da deficiência e direcionar as ações necessárias para essa população, com ações que garantissem os direitos correspondentes a qualquer outro ser humano – tais como ter acesso às condições básicas de saúde, alimentação, convivência familiar e comunitária, educação, mobilidade, trabalho, lazer, cultura, esporte, dentre outras [...] (MATTOS, 2016, p. 35-36).

Não se pode negar a importância do modelo médico para reabilitação dos indivíduos, porém sua associação quase que exclusivamente voltada para doença não foi suficiente para promover a igualdade de direitos e inclusão das pessoas com deficiência. Houve críticas também, segundo Lopes (2009, p. 34), com a proclamação universal da dignidade humana como valor, de modo a afastar o modelo de isolamento das pessoas com deficiência. A Organização Mundial de Saúde, no relatório *World Report on Disability* (2011), esclareceu

que a deficiência é uma questão de direitos humanos, uma vez que as pessoas com deficiência possuem tratamento desigual, têm sua dignidade violada e em alguns casos têm sua autonomia violada (SÃO PAULO, 2012, p. 9). Verifica-se nessa nova perspectiva trazida por esse modelo social, conforme Andrade (2016, p. 112), “[...] que as desvantagens das pessoas com deficiência advêm da sociedade insensível à diversidade, e, portanto, deve ser resolvida pela reestruturação da sociedade”.

De acordo com Lopes (2009, p. 20), por esse modelo social de deficiência, “[...] as barreiras arquitetônicas, de comunicação e atitudinais existentes devem ser removidas e novas devem ser evitadas ou impedidas”, destacando-se a denominação utilizada para com as pessoas que possuem alguma limitação funcional. É salutar que, na lição de Silva (2018), as terminologias utilizadas para tratar essas pessoas decorreram das transformações sociais, sendo que no início eram usados termos discriminatórios e pejorativos, como: aleijado, retardado, surdo-mudo, débil mental, mongoloide, entre outros. A denominação tinha como destaque o atributo da deficiência, não do ser humano.

Sassaki (2014) esclarece que não existe uma única expressão correta válida para todos os tempos e espaços, devendo verificar os valores adotados em cada época, até mesmo porque o conceito de deficiência está em constante evolução. Entre os anos de 1960 e 1980, três termos eram usados, segundo Silva (2018), “deficientes”, “excepcionais” e “defeituosos”; sendo *deficientes* para designar pessoas com alguma deficiência em relação às “normais”; *excepcionais* aos que tinham deficiência mental; e *defeituosos* para se referir, principalmente, àqueles com disfunção física.

Borba (2016, p. 20) afirma que as expressões “pessoa portadora de deficiência” e “portadores de deficiência” foram as mais adequadas, em meados dos anos 80, por força do Ano Internacional e da Década das Pessoas Deficientes, estabelecidos pela Organização das Nações Unidas, em 1981. Dessa maneira, a atual Constituição da República (1988) optou por essas duas expressões, pois, segundo Borba (2016, p. 20), “[...] visava caracterizar que a deficiência é um aspecto da pessoa, mas não o todo do indivíduo”. Silva (2018) destaca também o surgimento de outras expressões na tentativa de suavizar a deficiência: “pessoas especiais” e “crianças especiais”.

Ocorre que designar alguém como “portador” não é adequado, assim Juliana de Cássia Bento Borba explica que

O termo “portadores” implica em algo que se “porta”, que é possível se desvencilhar tão logo se queira ou chegue-se a um destino. Remete, ainda, a algo temporário. A deficiência, na maioria das vezes, é algo permanente, não sendo adequado o termo “portadores” (BORBA, 2016, p. 20).

Sasaki (2014, *on-line*) conclui que “tanto o verbo ‘portar’ como o substantivo ou o adjetivo ‘portador’ não se aplicam a uma condição inata ou adquirida que faz parte da pessoa”, portanto, a deficiência não é identidade desses seres humanos. E no que diz respeito às expressões “necessidades especiais”, “pessoas especiais” e “crianças especiais”, Silva (2018, p. 50-51) entende serem corretas, desde que não seja para se reportar a pessoas com deficiência, pois “necessitar de cuidados especiais não significa dizer que a pessoa tem deficiência, às vezes a pessoa possui deficiência, mas não precisa deste cuidado especial”. Nesse prisma, Araujo e Maia (2016, p. 231) deduzem que a deficiência não é inerente ao indivíduo, e sim à sociedade, ao impedir que pessoas com deficiência participem do meio social de forma plena e efetiva, em igualdade de condições com os demais; é, pois, a sociedade quem tem deficiência, por não estar preparada para adequadamente acolher esse grupo de pessoas.

Hoje o mais correto é o uso da terminologia “pessoas com deficiência”, a qual surgiu com a edição da Declaração de Salamanca (1994), dando ênfase à identidade da pessoa e na mitigação da já citada divisão entre “Nós” e “Eles”. Ademais, Sasaki (2014, *online*) relata que nos movimentos nacionais e internacionais de pessoas com deficiência, esses indivíduos mostraram ter preferência por serem chamados de “pessoas com deficiência”, seja qual for o idioma. Essa mudança de paradigma pode ser observada até mesmo na Emenda Constitucional nº 94, de 15 de dezembro de 2016, a última a fazer menção a esse grupo de indivíduos, quando dá preferência pelo uso da terminologia “pessoas com deficiência” e não mais “pessoas portadoras de deficiência”. Sasaki (2014, *online*) traz um rol com sete princípios básicos para escolha dessa nova identidade/nomenclatura, no qual merecem destaque: valorização das diferenças e necessidades decorrentes da deficiência; defesa

da igualdade e equiparação de oportunidades entre pessoas com deficiência e sem deficiência em termos de direitos e dignidade; e diminuição ou eliminação das restrições de participação, por parte do Estado e da sociedade.

Dado o reconhecimento da identidade das pessoas com deficiência, é preciso entender, em caráter específico, quem são as pessoas com deficiência visual, a disfunção estudada neste trabalho. Inicialmente, cumpre esclarecer que a Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (2004, p. 13) define *deficiência* como problema em uma (ou mais) função(ões)¹⁹ ou estrutura(s)²⁰ do corpo, tais como um desvio importante ou uma perda. Assim, em suma, se tomada a CIF como referência tem-se que a deficiência visual é a falta de, pelo menos, uma das “funções sensoriais relacionadas com a percepção da presença de luz e a forma, tamanho, formato e cor do estímulo visual” (CIF, 2004, p. 61).

Nesse prisma, Alves (2015, p. 23) ensina que, em considerando a Classificação Internacional de Doenças (CID-10), revisão de 2006 –, “[...] a função visual pode ser dividida em quatro níveis: visão normal, deficiência visual moderada e deficiência visual severa, estas duas consideradas baixa visão, e a cegueira”. Alves (2015, p. 23-24) relata ainda que o quadro da deficiência visual é definido sob dois aspectos: “[...] a acuidade visual (AV)²¹, que mede a visão do centro do campo visual, e o campo visual do indivíduo”. Por fim, Alves (2015, p. 24) assevera que a baixa visão “[...] é caracterizada pela acuidade visual menor que 0,3 e maior ou igual a 0,05 e/ou um campo visual inferior a 20° no melhor olho com a melhor correção óptica [...]”; enquanto a cegueira é definida “[...] pela acuidade inferior a 0,05 e/ou perda de campo visual menor que 10°”.

Na seara legislativa brasileira, o Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004, que versa sobre normas gerais e critérios básicos para a promoção da

¹⁹“Funções do corpo são as funções fisiológicas dos sistemas orgânicos (incluindo as funções psicológicas)” (CIF, 2004, p. 13).

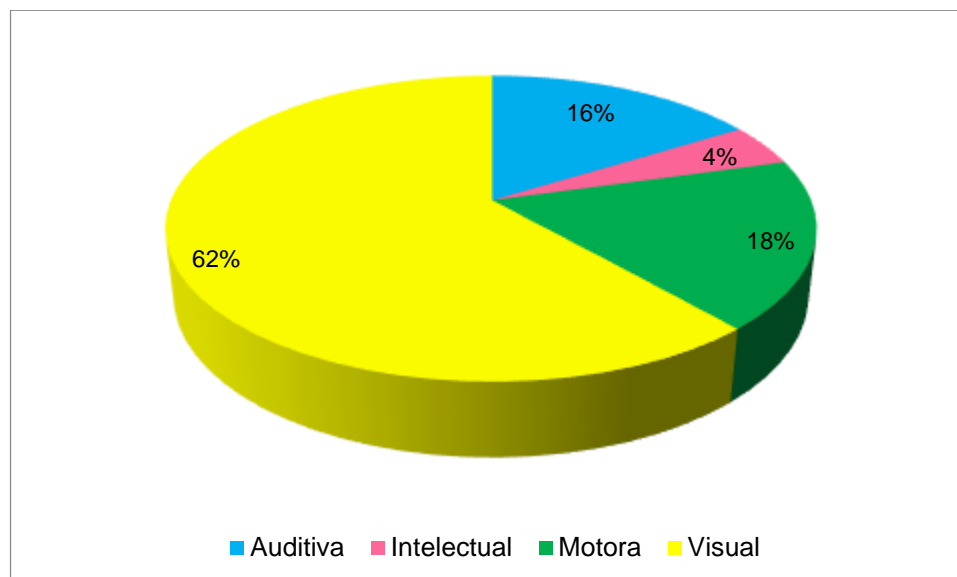
²⁰“Estruturas do corpo são as partes anatómicas do corpo, tais como: órgãos, membros e seus componentes” (CIF, 2004, p. 13).

²¹Alves (2015, p. 24) orienta que “a avaliação da AV é um procedimento comum no atendimento oftalmológico e envolve não somente as funções do olho, mas também a retina, as vias nervosas e o sistema nervoso central. É definida pela menor imagem retiniana que a forma pode ser percebida, sendo medida pelo menor objeto que pode ser visto com nitidez a uma determinada distância. Na maioria dos casos, a acuidade pode ser averiguada por meio de testes psicofísicos padronizados que, em sua maioria, têm como base tabelas”.

acessibilidade das pessoas com deficiência, em seu art. 5º, inciso I, alínea c), define deficiência visual em três tipos. O primeiro diz respeito à cegueira, “[...] na qual a acuidade visual é igual ou menor que 0,05 no melhor olho, com a melhor correção óptica [...]” (BRASIL, 2004, *online*, primeira parte do art. 5º, inciso I, alínea c). Nesse sentido, não se pode olvidar da Súmula nº 377, publicada em 2009, pelo Superior Tribunal de Justiça (STJ), a qual determina que “o portador de visão monocular tem direito de concorrer, em concurso público, às vagas reservadas aos deficientes”. O outro tipo trata da baixa visão, que significa acuidade visual “[...] entre 0,3 e 0,05 no melhor olho, com a melhor correção óptica [...]” (BRASIL, 2004, *online*, segunda parte do art. 5º, inciso I, alínea c). E o último tipo de deficiência visual, sem uma denominação específica, é para os casos em que “[...] a somatória da medida do campo visual em ambos os olhos for igual ou menor que 60º; ou a ocorrência simultânea de quaisquer das condições anteriores” (BRASIL, 2004, *online*, terceira parte do art. 5º, inciso I, alínea c).

No Estado do Tocantins, trata-se da deficiência com maior ocorrência, até 2010, conforme se observa no Gráfico 3.

Gráfico 3 – Percentagem de Deficiências no Estado do Tocantins.



Fonte: IBGE, 2010 (<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/to/pesquisa/23/23612?detalhes=true>).

Em 2010, de acordo com relatório do IBGE, no estado do Tocantins a deficiência visual era constituída por 2.577 pessoas com que não enxergavam

nada; 47.129 que enxergavam com muita dificuldade; e 201.710 que enxergavam com dificuldade. Esses números, conforme se observa no gráfico, representam 62% das pessoas com deficiência visual.

Para fins de acessibilidade na Internet, além desses três tipos de deficiência visual definidos no Decreto nº 5.296, de 2004, identifica-se ainda outra disfunção relacionada à visão, qual seja, o daltonismo, também conhecido como cegueira cromática. Essa “deficiência” está na percepção visual caracterizada pela incapacidade de diferenciar algumas cores.

Figura 3 – Como uma mesma imagem é vista por quem (não) tem daltonismo.



Fonte: ENAP (2015, p. 11).

A imagem da Figura 3 retrata algumas disfunções relacionadas ao daltonismo²² – denominado por alguns de “cegueira das cores” –, pois as pessoas com essa “deficiência” enxergam aquilo que é vermelho (chama-se protanopia), verde (chama-se deuteranopia) e azul (chama-se trianopia) de outra cor, não necessariamente cinza. De acordo com a ENAP (2015), as deficiências da cor vermelha e verde são as mais comuns e ocorrem com mais frequência em homens. Já a monocromacia ou daltonismo acromático é um tipo mais raro.

As pessoas com deficiência também podem ser identificadas por meio de símbolos, sendo estes definidos pela Associação Brasileira de Normas Técnicas por “representações gráficas que, por meio de uma figura ou de uma forma convencional, estabelecem a analogia entre o objeto ou a informação e

²²Os tipos de daltonismo são classificados de acordo com a dificuldade para enxergar determinado conjunto de cores, e dividem-se em: daltonismo acromático – a pessoa enxerga em preto, branco e cinza, não vendo outras cores; daltonismo dicromático – a pessoa não possui um receptor de cor e, por isso, não consegue identificar uma das seguintes cores vermelha, verde ou azul; daltonismo tricromático – a pessoa possui uma leve dificuldade em distinguir as cores, pois a pessoa tem todos os receptores de cores, no entanto, não funcionam bem. As cores que geralmente são afetadas são vermelho, verde e azul com suas diferentes tonalidades (TUA SAÚDE, 2017, *online*).

sua representação”. A norma ABNT NBR 9050, de 2015, tem como escopo definir critérios e parâmetros técnicos relacionados às condições de acessibilidade a serem observados para projetar, construir, instalar e adaptar edificações e equipamentos. A Figura 4 identifica simbolicamente as pessoas com deficiência visual.

Figura 4 – Símbolo internacional de pessoas com deficiência visual.



a) Branco sobre fundo azul

b) Branco sobre fundo preto

c) Preto sobre fundo branco

Fonte: ABNT NBR 9050:2015 (2015, p. 40).

De acordo com ABNT NBR 9050 (2015, p. 40), “o símbolo internacional de pessoas com deficiência visual deve indicar a existência de equipamentos, mobiliário e serviços para pessoas com deficiência visual [...]”, sendo que a sua representação consiste “[...] em um pictograma branco sobre fundo azul (referência Munsell 10B 5/10 ou Pantone 2925 C)”. Vale destacar que o símbolo pode ser representado também em preto e branco, isto é, pictograma branco sobre fundo preto ou vice-versa. Ainda segundo a norma ABNT NBR 9050:2015, em todos os casos o pictograma deve estar voltado para a direita, não se admitindo nenhuma modificação, estilização ou adição ao símbolo.

A identidade e o reconhecimento das pessoas com deficiência (visual) decorrem também de ações afirmativas nesse sentido, ou seja, promoção da participação direta e efetiva do Estado e da sociedade na consecução da valorização e defesa desse grupo de pessoas. O próximo tópico abordará algumas ações afirmativas *lato sensu* que tratam desse assunto.

3.2 Ações afirmativas para com as pessoas com deficiência (visual)

A Índia é o berço da política de ações afirmativas, de acordo com Pagame (2016, p. 80, *grifo original do autor*), considerando que “em 1935,

Mahatma Gandhi e lideranças políticas indianas lograram aprovar o *Government of India Act*, diploma legal que consistia no combate à exclusão social [...]”. Esse ato indiano teve como propósito chamar a atenção das castas mais altas para a necessidade de uma discriminação positiva, de modo que, na lição de Pagame (2016, p. 80), os “[...] membros das castas mais baixas passaram a pressionar pelo estabelecimento de reservas de vagas no serviço público e nas instituições educacionais [...]”. De início, o processo não provocou maiores reações, suscitando uma forte onda de manifestações somente a partir dos anos de 1990. Apesar desse acontecimento, geralmente o nascedouro das ações afirmativas é atribuído aos Estados Unidos da América, país notadamente marcado pela segregação racial até os dias de hoje.

Segundo Froede (2013, p. 113), as ações afirmativas podem ter outras denominações, “ação positiva” no Direito estadunidense ou “discriminação positiva” na Europa. É salutar que as ações afirmativas se tratem de políticas públicas, sendo esta última, consoante Dantas (2016, p. 42), “[...] a materialização dos direitos fundamentais na sociedade, observando o orçamento público, necessitando, portanto, de normas administrativas, objetivando envolver a sociedade como um todo no processo de inclusão de minorias”.

Ocorre que na lição de Bucci (2006) existe certa atecnia quando o assunto é “política pública”, uma vez que o termo é utilizado indistintamente na linguagem natural e na linguagem técnico-jurídica. Para Bucci (2006, p. 22), o ideal seria traçar uma linha divisória rígida entre “políticas” e “políticas públicas”²³, de modo que estas últimas confirmem verdadeiros programas de ação governamental. Essa diferenciação é importante, segundo a autora, pois nem toda política é pública. Neste trabalho, optou-se por não fazer essa separação – motivo pelo qual os termos serão usados de forma genérica –, mas somente abordar o tema evidenciando ações *lato sensu* já realizadas, com vista à concretização de direitos e integração social das pessoas com deficiência.

²³Para Bucci (2006, p. 14, *grifo original da autora*), “[...] a política pública é definida como um programa ou quadro de ação governamental, porque consiste num conjunto de medidas articuladas (coordenadas), cujo escopo é dar impulso, isto é, movimentar a máquina do governo, no sentido de realizar algum objetivo de ordem pública ou, na ótica dos juristas, concretizar um direito”.

Pagaime (2016) esclarece que as ações afirmativas não se resumem a políticas públicas, mas também privadas, em todos os casos, sempre voltadas à concretização do princípio da igualdade material e à neutralização dos efeitos da discriminação. Assim, em síntese, as ações afirmativas podem ser definidas como políticas públicas ou privadas com objetivo de combater a discriminação de qualquer natureza ou os efeitos causados por décadas de discriminação, sempre em busca da igualdade de acesso aos bens sociais. Igualmente, Araujo e Maia (2016, p. 229) anotam que é claro o dever de o Estado promover a inclusão de todos na sociedade, sendo necessário o reconhecimento da igualdade como pressuposto da existência da diferença, possibilitando assim atribuir um tratamento jurídico adequado para a desigualdade existente, compensando eventuais desvantagens que possa um grupo vulnerável enfrentar ou ter enfrentado.

A discussão inicial acerca da exclusão social, relatada por Brito Filho (2014, p. 61), muitas vezes é causada por fenômenos estranhos ao Direito. Para Bucci (2006, p. 3), apesar de as políticas públicas estarem abertas à interdisciplinaridade, compreendê-las como categoria jurídica é uma forma de concretizar direitos humanos, de modo que as pessoas possam gozar de direitos sociais. Trata-se, pois, de políticas compensatórias que visam aumentar a representatividade de minorias marginalizadas por séculos. No entanto, Pagaime (2016, p. 81) ressalta que as ações afirmativas têm cunho ideológico-econômico cujo objetivo é a mudança de comportamento do Estado e da sociedade, uma vez que a elite dominante não tem interesse na promoção da igualdade.

O combate às práticas discriminatórias, na lição de Brito Filho (2014, p. 61), pode ocorrer pelo modelo repressor ou pelo modelo de ações afirmativas. Pelo modelo repressor, o Estado editará normas que vedem a discriminação, impondo sanções àqueles que a praticarem. Logo, vê-se que esse modelo decorre do princípio da legalidade para efetivação dos direitos, isto é, necessita do direito posto para a materialização dessas ações políticas. Nesse sentido, Bucci (2006, p. 6) pontua que os conflitos sociais já não são mais mascarados sob a égide dos direitos individuais, ao contrário, ganham lugar de destaque nas arenas de socialização política, sobremaneira nos Poderes Legislativo e Judiciário.

Bucci (2006, p. 11) esclarece que as políticas públicas têm suportes legais distintos, expressos em dispositivos constitucionais, leis, normas infralegais (decretos e até portarias), ou outros instrumentos jurídicos desde que possibilitem alcançar os fins desejados. Com efeito, Comparato (2013) leciona que é a lei escrita, aplicada igualmente a todos, como regra geral, quem convence a universalidade em respeitar os homens por pertencerem ao gênero humano. Vale sublinhar aqui que o direito posto se evidencia não apenas por meio da função legiferante, mas também pela jurisprudência.

De início, Comparato (2013) esclarece que os positivistas se posicionam no sentido de a existência de direitos se sujeitar à possibilidade de poder exigí-los somente se estes estiverem declarados; todavia, essa ideia afronta a noção de direitos humanos internacionais. Isso porque, como se sabe, essa declaração de direitos faz parte da organização política estatal, a qual fez surgir a primeira dimensão dos direitos humanos fundamentais (prestações de cunho negativo), haja vista a opressão do Estado ante o seu povo. Para Comparato (2015), o reconhecimento oficial dos direitos humanos pelas autoridades constituídas é salutar, pois dá mais segurança às relações sociais. Além disso, Comparato (2015, p. 71) afirma que surge aí uma função pedagógica, “[...] no sentido de fazer prevalecer os grandes valores éticos, os quais sem esse reconhecimento oficial tardariam a se impor na vida coletiva”, ou seja, a edição de normas sobre os direitos humanos facilita o seu reconhecimento e cumprimento.

No que tange ao princípio da dignidade da pessoa humana, Sarlet (2015) pontua que a sua ausência expressa em dispositivo normativo não implica, por si só, que este direito esteja desprotegido, ainda que se trate de direitos fundamentais (escritos). Esse raciocínio deve-se ao fato de que boa parte dos direitos e garantias fundamentais, até mesmo a não discriminação, é desdobramento, ainda que indireto, do princípio da dignidade da pessoa humana. Sarlet (2015, p. 107) também assevera que o aludido princípio “[...] não apenas impõe um dever de abstenção, mas também de condutas positivas tendentes a efetivar e proteger a dignidade do indivíduo”. Em outras palavras, significa afirmar que a dignidade da pessoa humana é matéria de ordem pública, cabendo aos órgãos estatais, sobretudo ao Poder Legislativo implementar normas que correspondam efetivamente a essas exigências.

Dessa maneira, Araujo e Maia (2016, p. 228), fazendo referência a Celso Antônio Bandeira de Mello, orientam que a igualdade é a identificação de pessoas ou situações que são diferentes entre si, ensejando, assim, a atribuição de tratamento jurídico distinto nestes casos, isto é, a igualdade não é apenas um comando dirigido ao aplicador da lei, mas também, e principalmente, ao legislador.

Todavia, apesar de o modelo repressor possibilitar uma vasta normatização de combate à discriminação, Brito Filho (2014, p. 62) esclarece que ele é estático e “[...] pouco faz no sentido de dar às pessoas e grupos discriminados a possibilidade de serem incluídos na sociedade, ao não impulsioná-los nessa direção”. Cabe, pois, ao modelo de ações afirmativas a iniciativa de assegurar a justiça distributiva. Esse modelo se diferencia do primeiro, principalmente pela posição ativa, no qual Brito Filho (2014) afirma ter como característica a (re)integração, em menor ou maior grau de condições, dos grupos excluídos ao seio da sociedade. Em regra, tal (re)integração ocorre em três esferas, políticas públicas encampadas pelo Poder Executivo, ações afirmativas decorrentes do “ativismo” do Poder Judiciário e ações decorrentes de iniciativas privadas. Bucci (2006, p. 22) também coaduna com essa corrente ao asseverar que, a princípio, as políticas públicas cabem ao Poder Executivo²⁴, dentro dos marcos definidos pelo Poder Legislativo.

Sarlet (2011, p. 58) leciona no sentido de ser tarefa de o Estado agir com vista a preservar a dignidade da pessoa e criar condições que possibilitem o pleno exercício e fruição da dignidade. Haja vista a imposição de o Estado prestar essa garantia da dignidade aos indivíduos, a positivação desses direitos facilita a fruição, e se por acaso houver violação, simplifica o seu reclame. Aqui, Brito Filho (2014) verifica duas possibilidades de políticas públicas, uma para

²⁴Ainda acerca das políticas públicas e a separação de poderes, Bucci (2006a, p. 269-270) recorda que “parece relativamente tranquila a ideia de que as grandes linhas das políticas públicas, as diretrizes, os objetivos, são opções políticas que cabem aos representantes do povo e, portanto, ao Poder Legislativo, que as organiza sob forma de leis, para execução pelo Poder Executivo, segundo a clássica tripartição das funções estatais em legislativa, executiva e judiciária. Entretanto, a realização concreta das políticas públicas demonstra que o próprio caráter diretivo do plano ou do programa implica a permanência de uma parcela da atividade ‘formadora’ do direito nas mãos do governo (Poder Executivo), perdendo-se a nitidez da separação entre os dois centros de atribuições”. Mesmo em se tratando de programas de ação ou programas de governo, para Bucci (2006a, p. 271) não parece acertada a origem de políticas públicas pelo Poder Legislativo para cumprimento pelo Poder Executivo, especialmente porque hoje é amplo o fenômeno normativo assumido por este último Poder.

ser aplicada na própria Administração Pública (art. 37, VIII, CRFB²⁵) e outra para particulares (art. 93, da Lei nº 8.213, de 1991²⁶). Nesse ponto, que diz respeito à criação de normas, não se pode descurar de importantes tratados internacionais de direitos humanos sobre a temática das pessoas com deficiência (visual), bem como leis nacionais.

No plano internacional, a festejada Declaração Universal dos Direitos Humanos, de 1948, prevê em seu artigo 7º que “todos são iguais perante a lei e têm direito, sem qualquer distinção, a igual proteção da lei”; além disso, no preâmbulo, reconhece a dignidade a todos os seres humanos como fundamento da liberdade, da justiça e da paz no mundo (ONU, 2009, p. 6). Embora a referida norma não trate especificamente de pessoas com deficiência, esta é de suma importância, pois tutela garantia a todos os seres humanos.

Somente em 20 de dezembro de 1971, a Assembleia Geral das Nações Unidas proclamou a primeira norma de proteção às pessoas com deficiência, a Declaração sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência Mental. Mazzuoli (2018) leciona que à época essa Declaração, específica para deficiência mental, foi muito criticada em razão do tom pejorativo e paternalista. Além disso, era um instrumento juridicamente não vinculante, assim como a Declaração dos Direitos das Pessoas Deficientes, de 9 de dezembro de 1975. Essa última, segundo Mazzuoli (2018, p. 361), “[...] orienta os Estados a utilizá-la como substrato na elaboração de leis para proteção das pessoas com deficiência”.

No plano internacional, frise-se ainda a importância do Programa de Ação Mundial para as Pessoas Deficientes (1982), das Normas Uniformes sobre Igualdade de Oportunidades para Pessoas com Deficiência (1993), da Declaração e Programa de Ação de Viena (1993), da Década Asiática e da Região do Pacífico sobre Pessoas com Deficiência (1993-2002), Convenção Interamericana para a Eliminação de Todas as Formas de Discriminação contra

²⁵CRFB, art. 37. *Omissis*, VIII – “a lei reservará percentual dos cargos e empregos públicos para as pessoas portadoras de deficiência e definirá os critérios de sua admissão” (BRASIL, 1988, *online*).

²⁶Lei nº 8.213, de 1991, art. 93, *caput*. “A empresa com 100 (cem) ou mais empregados está obrigada a preencher de 2% (dois por cento) a 5% (cinco por cento) dos seus cargos com beneficiários reabilitados ou pessoas portadoras de deficiência, habilitadas, na seguinte proporção: I – até 200 empregados: 2%; II – de 201 a 500: 3%; III – de 501 a 1.000: 4%; IV – de 1.001 em diante: 5% [...]” (BRASIL, 1991, *online*).

as Pessoas Portadoras de Deficiência (1999) e da Década Africana sobre Pessoas com Deficiência (2000-2009). Existem outros documentos internacionais também relevantes, a exemplo da Declaração de Sapporo (2003), porém são regionais, e não globais.

No Brasil, duas ações globais mereceram destaque, isto é, foram trazidas para o ordenamento jurídico nacional. A primeira é a Convenção nº 159 da Organização Internacional do Trabalho (OIT), promulgada pelo Decreto nº 129, de 22 de maio de 1991, com a finalidade de os países-membros promoverem a reabilitação profissional com a permanência e progressão da pessoa com deficiência no emprego e, conseqüentemente, possibilitarem a integração e/ou reintegração destes indivíduos na sociedade (art. 1º). A segunda é a Convenção Interamericana para a Eliminação de Todas as Formas de Discriminação contra as Pessoas Portadoras de Deficiência, também conhecida como “Convenção da Guatemala” promulgada pelo Decreto nº 3.956, de 8 de outubro de 2001, objetivando afastar qualquer diferenciação, exclusão ou restrição decorrente de deficiência presente, passada ou futura que impeça ou anule o reconhecimento, gozo ou exercício de liberdades fundamentais dessas pessoas (art. 1º). Importa destacar que a Convenção da Guatemala não verifica a existência de discriminação em atos com tratamento diferenciado, conforme se extrai do art. 1º, II, *b*, quando a diferenciação adotada pelo Estado-Parte for para promover a integração social ou o desenvolvimento pessoal, não podendo, contudo, a preferência “[...] se limitar em si mesma o direito à igualdade dessas pessoas e que elas não sejam obrigadas a aceitar tal diferenciação ou preferência” (BRASIL, 2001, *online*).

Todas essas iniciativas visam promover a participação de pessoas com deficiência em todos os aspectos da sociedade. Porém, Mazzuoli (2018, p. 363) revela que, no plano global, os principais instrumentos de *hard law* relativos à proteção das pessoas com deficiência são a Convenção Internacional sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência (2007) e o Tratado de Marraqueche para Facilitar o Acesso a Obras Publicadas para Pessoas Cegas, com Deficiência Visual ou com Outras Dificuldades para Ter Acesso ao Texto Impresso (2013).

A Convenção Internacional sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência, igualmente denominada de “Convenção de Nova Iorque”, é o

documento mais significativo no que concerne às pessoas com deficiência, por reconhecer que esta é um conceito em evolução e declara a importância da cooperação internacional para melhorar as condições de vida dessas pessoas em todos os países, particularmente naqueles em desenvolvimento. Atualmente conta com 177 países que ratificaram a Convenção e 161 signatários²⁷; já a o seu Protocolo Facultativo totaliza 92 ratificações, o mesmo número de signatários. De acordo com Borba (2016, p. 37), esse instrumento é fruto de uma negociação feita ao longo de cinco anos, sendo seu traço característico a participação de pessoas com deficiência na sua elaboração. Borba (2016) assevera ainda que a Convenção Internacional sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência foi responsável pela transição do modelo médico para o modelo social da deficiência. Mazzuoli (2018) considera um instrumento inovador, pois é vinculante aos Estados participantes, uma vez que até então só havia normas de *soft law* – sem nenhum cunho jurídico obrigacional – quanto à proteção das pessoas com deficiência. No Brasil, a Convenção e seu Protocolo Facultativo detêm equivalência com a Emenda Constitucional, uma vez que foi aprovada pelo Decreto Legislativo nº 186, de 9 de julho de 2008 – Decreto nº 6.949, de 25 de agosto de 2009 –, em cada Casa do Congresso Nacional, em dois turnos, por três quintos dos votos dos respectivos membros, nos termos do art. 5º, § 3º, da Constituição da República.

Em se tratando da acessibilidade na Internet, merece menção o art. 9º da Convenção de Nova Iorque, no qual os Estados participantes devem tomar as medidas adequadas para assegurar às pessoas com deficiência, em igualdade de oportunidades com as demais pessoas, acesso à informação e comunicação, até mesmo aos sistemas e tecnologias da informação e comunicação. Esse instrumento prevê ainda a obrigatoriedade de os Estados-Partes realizarem medidas apropriadas para promover o acesso de pessoas com deficiência a novos sistemas e tecnologias da informação e comunicação, até mesmo à Internet. Outrossim, o art. 21 da Convenção de Nova Iorque determina o fornecimento das mesmas informações destinadas ao público em

²⁷Na página Web da *United Nations*, há informação que “os signatários incluem países ou organizações de integração regional que assinaram a Convenção e seu Protocolo Facultativo” (UN, 2018, *on-line*, tradução livre). É possível verificar quem são os países que adotaram ou não a Convenção e/ou seu Protocolo Facultativo acessando o endereço eletrônico: <http://www.un.org/disabilities/documents/maps/enablemap.jpg>.

geral, desde logo e sem custo adicional, às pessoas com deficiência em formatos acessíveis e com tecnologias apropriadas aos diferentes tipos de deficiência, a fim de assegurar o acesso à informação. Além disso, as entidades privadas devem oferecer sem demora informações e serviços em formatos acessíveis, até pela Internet, que possam ser usados por pessoas com deficiência, bem como os provedores de informação pela Internet devem tornar seus serviços acessíveis a essas pessoas.

O Tratado de Marraqueche, também denominado de “Tratado do Livro Acessível”, nas palavras de Mazzuoli (2018, p. 369), é uma norma para as pessoas com problemas de visão ou com dificuldade de acesso ao texto impresso, que busca promover o direito à leitura, à cultura e ao pleno desenvolvimento pessoal. Esse tratado é emblemático no que diz respeito ao âmbito do regime multilateral de propriedade intelectual, segundo Mazzuoli (2018), pois é o primeiro até então a limitar esses direitos de autores e editores²⁸, exceto em relação ao regime geral dos direitos autorais, a fim de facilitar a leitura. Há determinação mesmo no campo das TICs, no qual as Partes Contratantes devem adotar as medidas legais necessárias para assegurar recursos tecnológicos na produção, distribuição e colocação à disposição de exemplares em formato acessível, em conformidade com a Legislação Nacional (art. 7º). Esse instrumento também tem equivalência de Emenda Constitucional no Brasil, uma vez que o Decreto Legislativo nº 261, de 2015, foi aprovado nos termos do procedimento previsto no art. 5º, § 3º, da Constituição.

A atual Carta Política brasileira demonstra grande preocupação com o ser humano, conforme se extrai do inciso III, art. 1º, que assenta a dignidade da pessoa humana como um dos fundamentos do Estado Democrático de Direito no Brasil. Parece que o *cuidado* é ainda maior quando se trata das pessoas com deficiência, uma vez que os três primeiros tratados de direitos humanos aprovados pelo Congresso Nacional com equivalência de Emenda Constitucional são sobre essas pessoas. Ademais, há vários dispositivos na Constituição garantindo direitos às pessoas com deficiência: art. 7º, XXXI

²⁸Apesar de limitar direitos de propriedade intelectual, Mazzuoli (2018, p. 369) aponta uma ressalva no tratado: “o acordo, no entanto, assegura aos autores e editores que o sistema nele previsto somente será utilizado pelas pessoas beneficiárias, jamais por terceiros”.

(proibição à discriminação de salário); art. 23, II (cuidado com a saúde e assistência pública); art. 24, XIV (dever de proteção e integração social); art. 37, VIII (previsão de vagas em cargos e empregos públicos); art. 208, III (obrigatoriedade de atendimento educacional especializado); entre outros.

No endereço eletrônico da Secretaria Especial dos Direitos da Pessoa com Deficiência (SNPDP, [s.d.]), na seção sobre legislação tem um rol exemplificativo de instrumentos normativos sobre pessoas com deficiência. No total são 40 leis em sentido estrito, sem contabilizar outros instrumentos normativos. A primeira lei elencada na página *Web* dessa Secretaria é acerca da deficiência visual, isto é, a Lei nº 4.169, de 1962, que tornou oficial as convenções Braille para escrita e leitura por cegos. Verifica-se que a legislação brasileira é rica em garantias às pessoas com deficiência, podendo citar exemplos de normas infraconstitucionais que regulamentam concessões de pensão especial (Lei nº 7.070, de 1982); asseguram o pleno exercício dos direitos individuais e sociais (Lei nº 7.853, de 1989); concedem passe livre no sistema de transporte coletivo interestadual (Lei nº 8.899, de 1994); isentam do Imposto sobre Produtos Industrializados na aquisição de automóveis (Lei nº 8.989, de 1995); priorizam o atendimento nas repartições públicas e empresas concessionárias de serviços públicos (Lei nº 10.048, de 2000); reconhecem a Língua Brasileira de Sinais (Libras) como meio legal de comunicação e expressão (Lei nº 10.436, de 2002); determinam adaptação de brinquedos e equipamentos em parques de diversões (Lei nº 11.982, de 2009); reservam vagas para pessoas com deficiência nos cursos técnicos de nível médio e superior das instituições federais de ensino (Lei nº 12.711, de 2012); entre outras.

Também há norma que trata diretamente da deficiência visual, a exemplo da Lei nº 11.126, de 27 de junho de 2005, que dispõe sobre essas pessoas ingressarem e permanecerem em ambientes de uso coletivo acompanhadas de cão-guia. Inobstante não se trate especificamente da deficiência visual, a Lei nº 10.098, de 2000, estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade, incluindo a deficiência visual, no tocante à obrigatoriedade de o Poder Público eliminar barreiras de modo que torne os sistemas de comunicação e sinalização acessíveis (art. 17). Mais tarde, o Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004, também chamado

de Política Nacional para a Integração da Pessoa com Deficiência, estabeleceu normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade desse grupo de pessoas. À luz do art. 3º do aludido Decreto, sanções administrativas, cíveis e penais devem ser aplicadas quando não forem observadas as normas deste instrumento. A Política Nacional para a Integração da Pessoa com Deficiência também determinou observância à acessibilidade *Web*:

Art. 47. No prazo de até doze meses a contar da data de publicação deste Decreto, será obrigatória a acessibilidade nos portais e sítios eletrônicos da administração pública na rede mundial de computadores (Internet), para o uso das pessoas portadoras de deficiência visual, garantindo-lhes o pleno acesso às informações disponíveis.

§ 1º Nos portais e sítios de grande porte, desde que seja demonstrada a inviabilidade técnica de se concluir os procedimentos para alcançar integralmente a acessibilidade, o prazo definido no *caput* será estendido por igual período.

§ 2º Os sítios eletrônicos acessíveis às pessoas portadoras de deficiência conterão símbolo que represente a acessibilidade na rede mundial de computadores (Internet), a ser adotado nas respectivas páginas de entrada.

§ 3º Os telecentros comunitários instalados ou custeados pelos Governos Federal, Estadual, Municipal ou do Distrito Federal devem possuir instalações plenamente acessíveis e, pelo menos, um computador com sistema de som instalado, para uso preferencial por pessoas portadoras de deficiência visual (BRASIL, 2004, *on-line*).

Conforme se depreende do art. 47 do Decreto nº 5.296, de 2004, não é facultada à Administração Pública a acessibilidade em seus portais *Web*. Essa determinação é reforçada e ampliada para as empresas, conforme art. 63, *caput*, da Lei nº 13.146, de 2015, que assim reza: “é obrigatória a acessibilidade nos sítios da Internet mantidos por empresas com sede ou representação comercial no País ou por órgãos de governo, para uso da pessoa com deficiência [...]” (BRASIL, 2015, *online*).

Conforme se observa, o Estatuto da Pessoa com Deficiência – Lei nº 13.146, de 2015 –, destinado a assegurar e a promover, em condições de igualdade, o exercício dos direitos e das liberdades fundamentais por pessoa com deficiência, com vista à sua inclusão social e cidadania, reforça a necessidade da acessibilidade. O Estatuto da Pessoa com Deficiência também trouxe um capítulo específico sobre acesso à informação e à comunicação, além de outros sobre tecnologia assistiva, dispostos entre os artigos 63 e 73 e 74 e 75, respectivamente, evidenciando a preocupação do legislador com

acessibilidade para pessoa com deficiência visual. A acessibilidade e a inclusão devem ocorrer até com uso de recursos tecnológicos no ambiente de trabalho, conforme se verifica na conjugação do art. 34, § 1º, combinado com art. 37, *caput*, do Estatuto.

No âmbito do Poder Executivo, verifica-se que a Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação, do atual Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão, editou a Portaria nº 3, de 7 de maio de 2007, institucionalizando o Modelo de Acessibilidade em Governo Eletrônico (eMAG) no âmbito do Sistema de Administração dos Recursos de Informação e Informática (SISP), a fim de alcançar a acessibilidade *Web*. Na oportunidade, adotou compulsoriamente que os órgãos e entidades integrantes do SISP utilizassem as políticas, diretrizes e especificações técnicas de acessibilidade do modelo eMAG no planejamento, implantação, desenvolvimento ou atualização de portais e sítios eletrônicos. Esse modelo eMAG será abordado na próxima seção com mais detalhes.

O Estatuto da Pessoa com Deficiência prevê em seu art. 79 que o poder público deve assegurar o acesso à justiça dessas pessoas, garantindo adaptações e recursos de tecnologia assistiva, além de os membros e servidores do Poder Judiciário, Ministério Público e Defensoria Pública, bem como dos órgãos da segurança pública, serem capacitados para garantir a atuação da pessoa com deficiência em todo o processo judicial. Assim, no âmbito do Poder Judiciário houve a edição da Resolução nº 230, de 2016, do Conselho Nacional de Justiça, que orienta a adequação das atividades dos órgãos do Judiciário e de seus serviços auxiliares em relação às determinações exaradas pela Convenção Internacional sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência e seu Protocolo Facultativo e pelo Estatuto da Pessoa com Deficiência. Essa Resolução também traz dispositivos sobre acessibilidade e tecnologia da informação e comunicação.

Conforme foi demonstrado, há muitas ações sobre os direitos das minorias, mas muitas vezes são de pouca efetividade. Nesse prisma, Coimbra (2008, p. 96) assenta que essas práticas vêm “[...] se afirmando como mercadoria de consumo que se vende a bons preços no mercado capitalístico de direitos humanos”, além disso, “tem sido, também, dentre várias outras, uma das mais insidiosas capturas às quais os movimentos sociais na atualidade

vêm se submetendo”. Essa falta de efetividade, por vezes, é decorrente da invisibilidade, pois normas e até mesmo políticas públicas, pontua Lopes (2009, p. 105), são formuladas sem nem sequer seja ouvida essa população abarcada por tal iniciativa.

Consoante Bucci (2006a, p. 174-175), há duas faces do problema da inefetividade das “leis que não pegam”; de um lado, não são cumpridas por impossibilidade de execução ou por falta de empenho político das autoridades; noutra banda, são apenas manifestações retóricas da iniciativa governamental, cuja vocação é não se traduzir em ação. Para Neves (2011, p. 29-30), é ilusória e simplista a ideia de atribuir às leis os meios insuperáveis para se alcançar determinados fins desejados pelo legislador, sobretudo em relação à mudança social, pois não passam da codificação jurídica de “normas sociais” já reconhecidas. Trata-se, pois, de verdadeira legislação simbólica²⁹.

Ademais, sabe-se que não é incomum a inércia de o Estado legislar ou adotar práticas de combate à discriminação, fazendo-se necessário o “ativismo” do Poder Judiciário, muitas vezes em decorrência de ações propostas por entidades que compõem o sistema de justiça: Ministério Público, Defensoria Pública ou Ordem dos Advogados do Brasil. Brito Filho (2014, p. 66) cita o exemplo do “Programa de Promoção da Igualdade e Oportunidade para Todos”³⁰, no qual o Ministério Público do Trabalho buscou judicialmente combater a discriminação com a criação de condições que respeitassem a diversidade no trabalho, uma vez que não teve êxito na via extrajudicial.

Madruga (2015, p. 234-235) destaca que a análise do mérito concernente às medidas de ações afirmativas, inicialmente, eram enfrentadas

²⁹Neves (2011, p. 36) explica que o “objetivo da legislação simbólica pode ser também fortalecer ‘a confiança dos cidadãos no respectivo governo ou, de um modo geral, no Estado’. Nesse caso, não se trata de confirmar valores de determinados grupos, mas sim de produzir confiança nos sistemas político e jurídico. O legislador, muitas vezes sob a pressão direta do público, elabora diplomas normativos para satisfazer as expectativas dos cidadãos, sem que com isso haja o mínimo de condições de efetivação das respectivas normas. A essa atitude referiu-se Kindermann com a expressão ‘legislação-álibi’”. Neves (2011) aduz que nos períodos eleitorais é mais comum verificar a criação da legislação-álibi, na tentativa de o legislador prestar contas com o eleitorado, sem se preocupar com efeitos socialmente desejados.

³⁰De acordo com Brito Filho (2014, p. 66), “esse programa concentrou-se em três eixos, basicamente: raça/cor, gênero e idade e, apurada a falta de diversidade no trabalho a partir deles, em diversos aspectos, como contratação, ocupação de postos de chefia e manutenção do emprego, tentava-se fazer com que o empregador adotasse critérios e ações que garantissem a diversidade, em um ou mais aspectos em que isso não ocorresse, principalmente pela assinatura de um termo de ajuste de conduta e, em não ocorrendo, com a propositura de ação civil pública com esse objetivo”.

somente pelos tribunais de segunda instância. Quando os Tribunais Superiores julgavam matéria sobre o tema, era em caráter liminar e por decisão monocrática. Todavia, houve uma mudança paradigmática em 2012, após o Supremo Tribunal Federal proferir uma decisão a respeito da constitucionalidade das ações afirmativas.

O ministro Ricardo Lewandowski, durante o julgamento da APDF nº 186-2, em 2012, conforme se extrai do Informativo nº 633 do Supremo Tribunal Federal, assentou que o conceito de ações afirmativas e suas modalidades:

[...] medidas especiais e concretas para assegurar o desenvolvimento ou a proteção de certos grupos, com o fito de garantir-lhes, em condições de igualdade, o pleno exercício dos direitos do homem e das liberdades fundamentais. Explanaram-se as diversas modalidades de ações afirmativas empregadas em vários países: a) a consideração do critério de raça, gênero ou outro aspecto a caracterizar certo grupo minoritário para promover sua integração social; b) o afastamento de requisitos de antiguidade para a permanência ou promoção de membros de categorias socialmente dominantes em determinados ambientes profissionais; c) a definição de distritos eleitorais para o fortalecimento de minorias; e d) o estabelecimento de cotas ou a reserva de vagas para integrantes de setores marginalizados (STF, 2012, *on-line*).

Essas medidas, em análise ao julgado supracitado, objetivam a equidade de tratamento, no qual o Estado (e também a sociedade) deve(m) garantir a todos “Eles” o digno e isonômico exercício de seus direitos, bem como promover a integração social. No caso em tela, a Universidade de Brasília (UnB) implantou uma política de cotas em 2004, destinando parte das vagas para candidatos negros e para indígenas. Embora seja comum, não é correto associar as ações afirmativas tão somente à política de cotas, mas os mais diversos incentivos relacionados, sobre educação, trabalho, fiscal, representação política ou outras.

No Superior Tribunal de Justiça também há decisões reconhecendo a constitucionalidade das ações afirmativas, no qual Madruga (2013, p. 237) aponta duas que merecem destaque quando se trata de pessoas com deficiência: REsp 567.873-MG e REsp 1.132.476-PR. No primeiro julgado, de 2004, o Superior Tribunal de Justiça proveu o pedido denegado pelo delegado da Receita Federal para que uma pessoa com deficiência – atrofia muscular espinhal progressiva –, incapaz de dirigir um veículo, fosse isentada do

Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI) na compra deste, mesmo que o automóvel seja dirigido por outrem em seu favor. Quanto ao segundo julgado, de 2009, Madrugá (2013, p. 240) diz tratar-se de discussão acerca da violação da autonomia universitária (art. 207, CRFB) e da possibilidade de a recorrente, Universidade Federal do Paraná, estabelecer programa de ações afirmativas como forma de inclusão social.

Mais recentemente, o Superior Tribunal reafirmou no AREsp 759.240-ES, de relatoria do ministro Herman Benjamin, que a anacusia unilateral (perda auditiva unilateral), por si só, não gera direito ao candidato de participar dos certames públicos nas vagas destinadas a pessoas com deficiência (BRASIL, 2015a, *online*). Todavia, o mais importante dessa decisão, no contexto apresentado neste trabalho, está no fato de que se a acessibilidade facilitada a cargos públicos por meio de política pública de ação afirmativa, que busca em primeiro lugar garantir condições de plena igualdade, for aplicada a qualquer pessoa com deficiência sem se analisarem as dificuldades reais, desigualdade desproporcionalmente a situação e as condições de ingresso nos concursos públicos, causando distorções nas ações afirmativas nesta seara e, portanto, prejudicando quem realmente precisa.

Ocorre que nem sempre o Estado consegue garantir os direitos fundamentais dos indivíduos. Diante disso, há *pessoas* inspiradas (muitas vezes sem saber) na fenomenologia do cuidar que cumprem a lacuna deixada pelo Estado. Há Organizações Não Governamentais (ONGs), por exemplo, que contribuem para efetivação dos direitos das pessoas com deficiência. Dantas (2016, p. 53) destaca, entre outras ONGs, a Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais (APAE), as quais “[...] atuam de forma independente na reabilitação, educação e inclusão de pessoas com deficiência intelectual e intelectual motora no Brasil”, hoje com mais de 2.000 unidades espalhadas em todo território brasileiro e atendimento à, aproximadamente, 250.000 pessoas. Dantas (2016) recorda que, apesar de serem independentes, as APAEs atuam de forma ligada à Federação Nacional das APAEs, que traça algumas políticas estratégicas.

O Instituto Benjamin Constant (IBC) talvez seja a principal iniciativa civil relacionada às pessoas com deficiência visual no Brasil. Foi criado com o nome de Imperial Instituto dos Meninos Cegos, em 17 de setembro de 1854, sendo a

instituição pioneira na educação especial da América Latina, por iniciativa de José Álvares de Azevedo³¹. Após dez anos, a escola passou a ser chamada de Instituto dos Meninos Cegos, pouco tempo depois mudou para Instituto Nacional dos Cegos e, por meio do Decreto nº 1.320, de 24 de janeiro de 1891, foi denominado Instituto Benjamin Constant, utilizado até hoje. Atualmente, o Instituto não diz respeito apenas a uma escola que atende pessoas com deficiência, mas um referencial nacional em se tratando de deficiência visual, até mesmo com a realização de pesquisas médicas no campo da Oftalmologia. Além disso, o Instituto edita e imprime livros e revistas em Braille. De acordo com a Portaria nº 310, de 3 de abril de 2018, do Ministério da Educação, verifica-se que o Instituto Benjamin Constant é dotado de autonomia administrativa limitada, subordinado diretamente ao ministro de Estado da Educação. Ainda em observância ao art. 1º da aludida Portaria nº 310, de 2018, observam-se as seguintes competências do IBC relacionadas à inclusão:

- a) subsidiar a formulação da Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva, quanto à temática da deficiência visual;
- b) promover a ascensão intelectual, social e humana da pessoa com deficiência visual, mediante sua competência como órgão de pesquisa e educação, com vista a garantir o atendimento educacional e reabilitacional;
- c) promover programas de divulgação e intercâmbio de experiências, conhecimentos e inovações tecnológicas, na área da deficiência visual;
- d) produzir e distribuir impressos em Braille e no formato para baixa visão;
- e) desenvolver programas de reabilitação, pesquisas de mercado de trabalho e de promoção de encaminhamento profissional, a fim de possibilitar, às pessoas com deficiência visual, o pleno exercício da cidadania;
- e f) atuar de forma permanente na sociedade, por meio dos meios de comunicação de massa e de outros recursos, visando ao resgate da imagem social das pessoas com deficiência

³¹“Cego de nascença, inteligente e filho de uma família abastada do Rio de Janeiro, o menino José foi enviado à França, aos 10 anos de idade, para estudar na única instituição especializada no ensino de cegos do mundo – o Real Instituto dos Meninos Cegos de Paris. [...] Aos 16 anos, José voltou ao Brasil determinado a difundir o Braille e a lutar pela criação de uma escola nos mesmos moldes daquela em que ele havia estudado na França. Começou a dar palestras nas casas de família e nos salões da Corte; escreveu e publicou artigos nos principais jornais da época sobre a importância de os cegos terem o seu próprio código de leitura e foi mais além: tomou para si a tarefa de ensinar outros cegos a ler e escrever, tornando-se não só pioneiro na introdução do Sistema Braille no Brasil como também o primeiro cego a exercer a função de professor no País” (IBC, 2016, *online*).

visual (BRASIL, 2018, *online*).

Também merece destaque a Fundação Dorina Nowill para Cegos (1991), cujo nome é o de sua idealizadora, Dorina de Gouvêa Nowill, primeira aluna com deficiência visual a matricular-se, em São Paulo, numa escola comum de formação de professores. A Fundação Dorina Nowill trata-se de organização sem fins lucrativos e de caráter filantrópico, criada em 1946 com nome de Fundação para o Livro do Cego no Brasil, com a missão inicial de produzir material em Braille a fim de expandir as suas atividades relacionadas à educação e inclusão de pessoas com deficiência visual. A Fundação possui a maior imprensa Braille brasileira, onde foram produzidos ao longo dos 72 anos, segundo Fundação Dorina ([s.d.], *online*), mais de seis mil títulos impressos, cerca de dois milhões de volumes em Braille. Ademais, também foram produzidas mais de 2,7 mil obras em áudio e cerca de outros 900 títulos digitais acessíveis.

Por fim, e não menos importante, a Associação Brasileira de Assistência à Pessoa com Deficiência Visual, mais conhecida como Laramara, é uma organização da sociedade civil, sem fins lucrativos. Fundada em 7 de setembro de 1991, pelo casal Victor e Mara Siaulyš, pais de Lara – que, devido à retinopatia na prematuridade ficou cega – e por um grupo de profissionais da área. A associação tem como objetivo oportunizar educação e inclusão a crianças com deficiência visual, permitindo a integração entre família e comunidade. Mais tarde, a fim de atender a novas demandas sociais, o projeto educacional foi ampliado com o desenvolvimento de programas e atividades com foco no trabalho, arte e cultura para jovens e adultos com deficiência visual. Além disso, a Associação trouxe para o Brasil a fabricação da máquina Braille e da bengala, indispensáveis para a educação e a independência da pessoa cega, bem como importa e disponibiliza produtos de tecnologia assistiva.

4 ACESSIBILIDADE NA INTERNET

A conformação da acessibilidade no ordenamento jurídico brasileiro, segundo Araujo e Maia (2016), visa à efetivação do princípio da igualdade e do dever de inclusão para com as pessoas com deficiência, cabendo ao Estado implementá-las, haja vista a busca pela dignidade humana presente no texto constitucional. Esse direito de inclusão, assevera Araujo (2011, p. 49), está obrigatoriamente ligado aos direitos à saúde, ao trabalho, à vida familiar, à acessibilidade e, inegavelmente, à igualdade. Nesse mote, Lilian Rodrigues Carvalho da Silva prescreve que

Um dos principais instrumentos para assegurar a inclusão social é a acessibilidade, palavra que advém de acesso, a qual significa ato de ingressar. É considerada a materialização do direito de igualdade. Por este motivo, este direito é tão relevante, pois tenta assegurar o acesso das pessoas de modo isonômico aos demais direitos, quer sejam fundamentais ou não, além deste ato se encontrar intimamente ligado à dignidade da pessoa humana, por proporcionar liberdade, independência e autonomia no acesso à justiça, livre de barreiras arquitetônicas, comunicacionais, atitudinais e de tecnologia assistiva, possibilitando assim o pleno exercício de seus direitos (SILVA, 2018, p. 37).

No mesmo sentido, Araujo e Maia (2016, p. 227) pontuam que a acessibilidade consiste na possibilidade de que todas as pessoas, quer sejam crianças, gestantes ou pessoas com deficiência, tenham condições de utilizar, com autonomia e segurança, os equipamentos e mobiliário urbanos, as edificações, os meios de transporte, as tecnologias e sistemas de informação disponíveis, bem como os serviços públicos ou abertos ao público. Assim, a fim de dar cumprimento à Lei Maior no tocante ao direito de igualdade, Araújo e Maia (2016, p. 226) ensinam que o legislador brasileiro tratou de estabelecer normas de acessibilidade, “[...] bem como instrumentos para garantir que esta seja de fato implementada, inclusive sob pena de responsabilização pessoal dos agentes estatais que deixarem de observar seus preceitos”.

Na lição de Silva (2018), o conceito de acessibilidade não engloba somente barreiras físicas, mas todas as esferas de interação social. Silva (2018) entende que a acessibilidade deve ser analisada sob a perspectiva das seguintes barreiras: arquitetônica; comunicacional; instrumental; de lazer, esporte e recreação; programática; atitudinal; digital; dentre outras. O Estatuto

da Pessoa com Deficiência deu nova redação ao inciso I do art. 2º da Lei nº 10.098, de 2000, isto é, ampliou o conceito de acessibilidade de modo que agora abrange também os sistemas informatizados. Em observância à Resolução nº 230, de 2016, do Conselho Nacional de Justiça, para que seja alcançada a acessibilidade nos sistemas informatizados duas barreiras devem ser eliminadas, a primeira é nas comunicações e na informação, enquanto a segunda é na de cunho tecnológico.

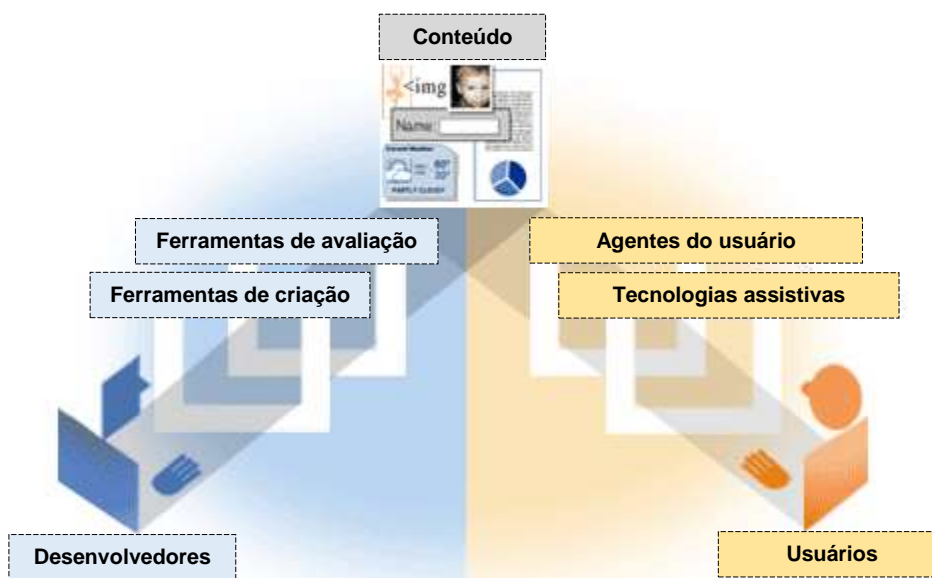
Antes de entender do que tratam essas duas barreiras, é preciso destacar o conceito de barreira, disposto no art. 2º, inciso III, da Resolução nº 230, de 2016, do Conselho nacional de Justiça, como qualquer entrave, obstáculo, atitude ou comportamento que limite ou impeça a participação social da pessoa, bem como o gozo, a fruição e o exercício de seus direitos à acessibilidade, à liberdade de movimento e de expressão, à comunicação, ao acesso à informação, à compreensão, à circulação com segurança, entre outros, classificadas em: urbanísticas, arquitetônicas, nos transportes, nas comunicações e na informação, atitudinais, tecnológicas. Posto isso, as barreiras nas comunicações e na informação são definidas como qualquer entrave, obstáculo, atitude ou comportamento que dificulte ou impossibilite a expressão ou o recebimento de mensagens e de informações por intermédio de sistemas de comunicação e de tecnologia da informação. Já as barreiras tecnológicas são aquelas que dificultam ou impedem o acesso da pessoa com deficiência às tecnologias. Outrossim, o art. 10, inciso IX, da Resolução nº 230 do Conselho nacional de Justiça, determina que uma das metas de acessibilidade é “[...] a produção e manutenção do material de comunicação acessível, especialmente o *website*, que deverá ser compatível com a maioria dos *softwares* livres e gratuitos de leitura de tela das pessoas com deficiência visual” (CNJ, 2016, *online*).

Haja vista a acessibilidade digital estar relacionada com a possibilidade de acesso a qualquer recurso de Tecnologia da Informação e Comunicação, tem-se a acessibilidade na Internet como uma parte menor daquela. Acessibilidade na Internet significa dizer que páginas *Web* sejam projetadas e desenvolvidas para que pessoas com ou sem deficiência possam usá-las, ou seja, os indivíduos podem perceber, entender, navegar e interagir com a *Web*. Alguns aspectos importantes da acessibilidade na Internet, de acordo com

W3C (2005, *online*), dizem respeito a esta funcionalidade abranger todos os tipos de deficiência, bem como beneficiar pessoas sem deficiência. O W3C (2005) cita ainda alguns benefícios proporcionados pela acessibilidade na *Web*, como possibilitar a utilização de diversos dispositivos – telefones celulares, televisões inteligentes etc. – para acesso à rede mundial de computadores; permitir que indivíduos com uma conexão lenta usem a Internet; e facilitar que pessoas com pouca habilidade operem páginas *Web*, a exemplo dos idosos.

De acordo com W3C (2018, *online*, tradução livre), a *Web Accessibility Initiative*³² (WAI) define que alguns componentes de desenvolvimento e interação da *Web* trabalhem juntos para torná-la acessível a pessoas com deficiência. Esses componentes incluem: conteúdo, agentes do usuário, tecnologias assistivas, conhecimento do usuário, desenvolvedores, ferramentas de criação, ferramentas de avaliação. A Figura 5 demonstra como esses componentes se relacionam.

Figura 5 – Relacionamento dos componentes de acessibilidade.



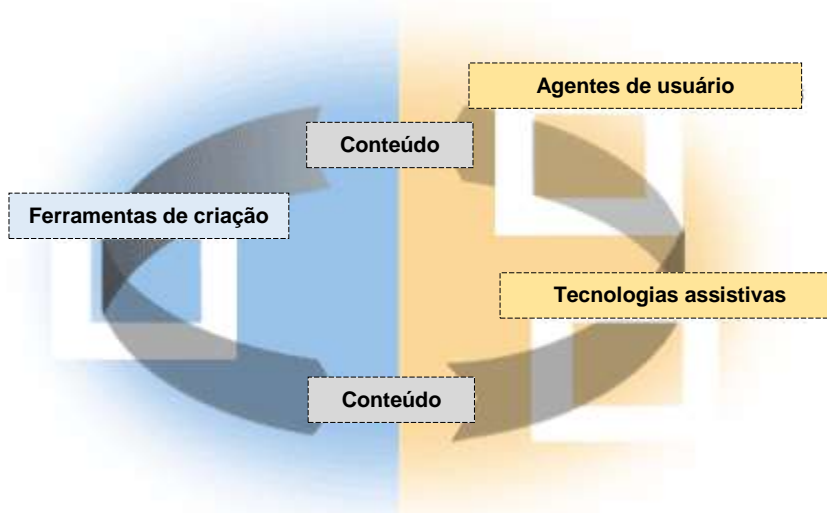
Fonte: W3C, 2018 (<https://www.w3.org/WAI/fundamentals/components/>) adaptado.

A relação entre os componentes, parte do conhecimento do usuário e

³²O W3C criou, em 1997, a *Web Accessibility Initiative*, que dá origem ao acrônimo “WAI”, cuja finalidade, em suma, é desenvolver diretrizes internacionais para ajudar a tornar a Web acessível a pessoas com deficiência. A WAI é formada por grupos de trabalho – fóruns de discussão – que implementam, promovem e revisam as diretrizes de acessibilidade. Os documentos postos para revisão são disponibilizados em vários meios na Internet, a exemplo de lista de *e-mail* e do Twitter. Mais informações sobre a WAI podem ser encontradas em: <https://www.w3.org/WAI/ut3/>.

sua experiência na utilização da Internet, permitindo que sua necessidade de acessibilidade seja conhecida e implementada pelos desenvolvedores, geralmente com o uso de ferramentas de criação. Com o desenvolvimento da página *Web*, o conteúdo – a informação (natural e em código/marcação da estrutura da página) – estará disponível para acesso por meio de um agente de usuário, a exemplo de navegadores e produtores de conteúdo multimídia. Nesse momento já é possível realizar o teste de acessibilidade com uma ferramenta de avaliação – na Seção 5 será descrita com mais detalhes sobre os procedimentos de avaliação de acessibilidade na Internet. Insta destacar que há uma interdependência significativa entre todos os componentes, ou seja, conforme informado alhures, os componentes devem trabalhar juntos para que o conteúdo *Web* esteja acessível, favorecendo, por consequência, a implementação dos componentes, conforme ilustração da Figura 6.

Figura 6 – Ciclo de implementação dos componentes.



Fonte: WC3, 2018 (<https://www.w3.org/WAI/fundamentals/components/>) adaptado.

Na Figura 6 é elucidado o ciclo de implementação dos componentes, no qual segundo W3C (2018, *online*, tradução livre), “se um recurso de acessibilidade não for implementado em um componente, há pouca motivação para os outros componentes implementá-lo quando ele não resulta em uma experiência de usuário acessível”. Com efeito, torna-se pouco provável que desenvolvedores implementem um recurso de acessibilidade se os navegadores, as ferramentas de criação ou as tecnologias assistivas, por

exemplo, não suportarem recursos de acessibilidade. Além disso, quando um recurso de acessibilidade não é implementado, outro recurso não consegue compensar essa deficiência, tornando a página *inacessível* para algumas pessoas com deficiência.

Importa sublinhar que os agentes do usuário não se confundem com tecnologia assistiva. A tecnologia assistiva, segundo Corradi (2011, p. 78), também é denominada de “tecnologia adaptativa” ou “ajuda técnica”. Sua definição está disposta no art. 2º, inciso VI, da Resolução nº 230, de 2016, do Conselho Nacional de Justiça, ou seja, são produtos, equipamentos, dispositivos, recursos, metodologias, estratégias, práticas e serviços que objetivem promover a funcionalidade, relacionada à atividade e à participação da pessoa com deficiência ou com mobilidade reduzida, com vista à sua autonomia, independência, qualidade de vida e inclusão social. Para a Escola Nacional de Administração Pública (2016, p. 15), “esses recursos englobam desde artefatos simples até sistemas computacionais bastante complexos”, a saber: bengalas, brinquedos adaptados, equipamentos de comunicação alternativa, dispositivos para sentar e se posicionar, adaptações para mobilidade manual e elétrica, aparelhos auditivos, auxílios visuais, próteses e órteses, ferramentas para o uso do computador e seus *softwares*, entre outros.

Entre as tecnologias assistivas para acesso à Internet destacam-se leitores de tela, ampliadores de tela e teclados e *mouses* adaptados. Os leitores de tela são *softwares* utilizados, em regra, por pessoas com deficiência visual, que fornecem informações por meio de síntese de voz sobre os elementos exibidos na tela do computador, permitindo ao usuário navegar com uso do teclado. A tecnologia do leitor de tela, de acordo com a ENAP (2015, p. 15), “[...] também pode transformar o conteúdo em informação tátil, exibida dinamicamente em Braille por um *hardware* chamado de linha ou *display* Braille, servindo, em especial, a usuários com surdocegueira”.

A linha Braille, consoante ENAP (2015, p. 18), é um “equipamento eletrônico que transforma o conteúdo em informação tátil, exibida dinamicamente em Braille”, podendo ser definido como dispositivo de saída tátil para visualização das letras no sistema Braille. Existem linhas Braille tanto para computadores quanto para *tablets* e *smartphones*, acopláveis a estes, a Figura 7 ilustra uma linha Braille para computador.

Figura 7 – Linha Braille.



Fonte: Medical Expo (<http://www.medicaexpo.com/pt/prod/humanware/product-108369-716676.html>).

De acordo com a ENAP (2015, p. 18), a linha Braille é ligada ao “[...] computador por cabo, que possui uma linha régua de células Braille, cujos pinos se movem para cima e para baixo, representando uma linha de texto da tela do computador”. Sant’anna (2008, *online*) explica que geralmente as linhas Braille possuem diversos botões de função para controlar diretamente a navegação e, em muitos casos, executar comandos do leitor de tela ou do sistema operacional.

São exemplos de leitores de tela: JAWS (*software* pago para Windows), NVDA (*software* com código aberto, para o ambiente Windows), Virtual Vision (*software* brasileiro com licença *shareware* para Windows), Orca (*software* gratuito para Linux) e VoiceOver (*software* para MAC OS), além do Webvox – que compõe o todo do sistema DOSVOX –, um leitor de tela simplificado desenvolvido pelo Instituto Tércio Paciti, antigo Núcleo de Computação Eletrônica, da Universidade Federal do Rio de Janeiro.

Os ampliadores de tela também são *softwares*, os quais são utilizados por pessoas com baixa visão e têm o objetivo de ampliar parte ou toda a tela, a fim de que seu conteúdo seja visualizado com mais facilidade. Os teclados e *mouses* adaptados, como os próprios nomes indicam, proporcionam uma maneira alternativa para as pessoas com deficiência física ou mobilidade reduzida utilizarem as *teclas*, sendo disponibilizados tanto por recursos de *hardware*, quanto de *software*. A ENAP (2015, p. 18) aponta alguns exemplos, como “[...] teclados que possuem um espaçamento maior ou menor entre as

teclas, teclado de lâminas, teclado virtual, acionadores que realizam a função dos botões do *mouse*, *mouse* de sopro, *mouse* ocular etc.”.

Apesar da importância das tecnologias assistivas na promoção da acessibilidade às pessoas com deficiência, esses recursos por si só são insuficientes para garantir o adequado acesso ao conteúdo de uma página da *Web*. Mais do que isso, é necessário que as páginas sejam projetadas pensando-se em garantir a acessibilidade, ou seja, deve-se ter como premissa a ideia de desenho universal. O desenho universal, conforme o art. 2º, inciso V, da Resolução nº 230, de 2016, do Conselho Nacional de Justiça, significa que concepção de produtos, ambientes, programas e serviços devam ser usados, na maior medida possível, por todas as pessoas, sem necessidade de adaptação ou projeto específico. É patente que a ideia principal contida no desenho universal seja a de que produtos, ambientes, programas e serviços estejam adaptados a todas as pessoas, e não exigir destas um esforço de adaptação.

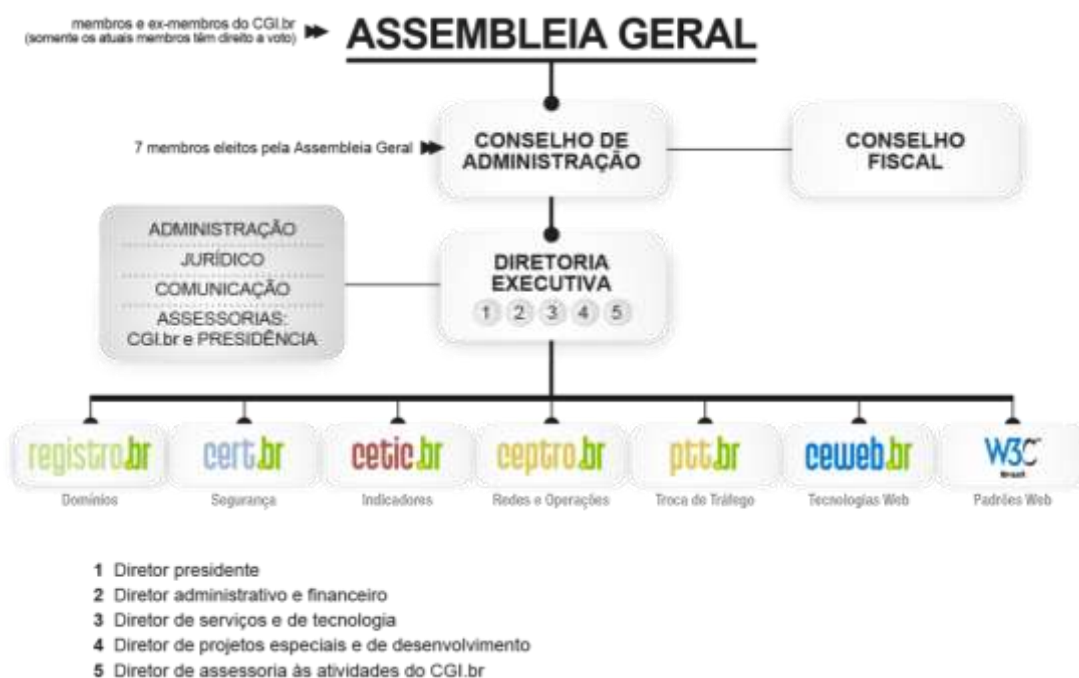
De acordo com W3C (2013, p. 26), são sete os princípios do desenho universal: equiparação nas possibilidades de uso; flexibilidade de uso; uso simples e intuitivo; informação perceptível; tolerância ao erro; mínimo esforço físico; dimensão e espaço para uso e interação. Para Corradi (2011), a equiparação nas possibilidades de uso significa que qualquer usuário pode utilizar um “*design*” em condições similares. A flexibilidade de uso visa atender uma ampla variedade de pessoas, preferências e habilidades individuais. Já o uso simples e intuitivo consiste na fácil compreensão na utilização do “*design*”, independentemente da experiência, conhecimento ou habilidade do usuário. Para a informação perceptível, tem-se a obrigatoriedade de fornecer um “*design*” eficaz ao usuário, sejam quais forem às condições ambientais e físicas ou suas capacidades sensoriais. A minimização de riscos e consequências adversas decorrentes de ações acidentais ou involuntárias é chamada de tolerância ao erro. O mínimo esforço físico sugere que o “*design*” seja usado de forma eficiente e confortável, sem gerar fadiga, tarefas repetitivas ou manipulações complexas. E o princípio da dimensão e espaço para uso e interação oferece espaço e dimensão adequados para a interação, o manuseio e a utilização, independentemente da estatura, da mobilidade ou da postura do usuário.

Aqui é necessário entender quem é o W3C, acrônimo de *World Wide Web Consortium*, também conhecido como *W3 Consortium*. Trata-se de um consórcio internacional composto de organizações filiadas. O *W3 Consortium* foi fundado em outubro de 1994, no Laboratório de Ciência da Computação do *Massachusetts Institute of Technology* (MIT) em colaboração com *Conseil Européen pour la Recherche Nucléaire* (CERN). Esse consórcio é liderado pelo inventor da *Web*, Tim Berners-Lee, e pelo *Chief Executive Officer* (CEO) Jeffrey Jaffe. O objetivo do W3C é construir padrões para *Web*, de modo que seja possível “[...] atingir todo seu potencial, desenvolvendo protocolos e diretrizes que garantam seu crescimento de longo prazo” (W3C, 2013, *online*). Esses padrões desenvolvidos pelo W3C são gratuitos e abertos, o que permite o crescimento de interfaces interoperáveis na rede mundial de computadores.

Além de todos os artefatos para alcance da acessibilidade, durante a implementação de um sítio eletrônico, o W3C (2013) enfatiza que o desenvolvedor deve se ater ao correto uso de padrões para permitir que os controles de navegação e o conteúdo sejam compatíveis com a vasta variedade de dispositivos de acesso à rede mundial de computadores, assim como com toda a diversidade de tecnologia assistiva utilizada por pessoas com deficiência. Portanto, para a ENAP (2015a), é imprescindível ter conhecimento na utilização de código/programação semanticamente correto(a) para garantir acessibilidade e reutilização em escala, ou seja, deve-se saber um mínimo sobre os Padrões *Web* (ou *Web Standards*) do W3C.

O W3C iniciou suas atividades no Brasil somente em 2008, por iniciativa do Comitê Gestor da Internet no Brasil (CGI.br) e do Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR (NIC.br). Apesar de o W3C iniciar suas atividades somente em 2008, o Comitê Gestor da Internet no Brasil foi criado em 1995, por meio da Portaria Interministerial nº 147, de 31 de maio, cuja principal atribuição, segundo Dornelles (2015, p. 31), é “[...] normatizar e padronizar o funcionamento da Internet no Brasil, criando assim um modelo de gestão”. A Figura 8 apresenta o organograma do Comitê Gestor da Internet no Brasil.

Figura 8 – Organograma do CGI.br



Fonte: CGI.br (<https://cgi.br/sobre/>).

Nesse organograma, é apresentada a composição do CGI.br. Consoante CGI (2018, *online*), a Diretoria de Assessoria às Atividades do Comitê Gestor da Internet no Brasil faz parte da estrutura do Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR (NIC.br), uma entidade civil, sem fins lucrativos, que, desde dezembro de 2005, implementa as decisões e projetos do CGI.br. Ainda segundo CGI (2018, *online*), o Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto, por sua vez, atualmente, é composto por uma Diretoria Executiva, com cinco diretores, quatro Centros e cinco Assessorias. A estrutura do NIC.br abriga ainda o escritório brasileiro do W3C. A Diretoria de Assessoria às Atividades do CGI.br é encarregada de oferecer todo o suporte necessário para o desempenho das atividades do CGI.br e dos seus conselheiros no que diz respeito à coordenação e integração das iniciativas e serviços da Internet no País, tendo em vista que o NIC.br é a entidade responsável por implementar as políticas, diretrizes, estratégias e planos de atividades do CGI.br.

De acordo com W3C (2013), além da promoção no uso de padrões, esse Consórcio no Brasil coordena ações locais sobre acessibilidade com reconhecimento de trabalhos, de iniciativas e de pessoas que promovem a eliminação de barreiras e facilitam o acesso a sítios na Internet. Ainda em

relação aos padrões estabelecidos pelo *World Wide Web Consortium*, é a criação que já foram criados mais de 100 padrões (tecnologias), com destaque para *eXtensible Markup Language* (XML); *Cascading Style Sheets* (CSS); *Scalable Vector Graphics* (SVG); e *HyperText Markup Language* (HTML).

O XML, *eXtensible Markup Language*, é uma linguagem de marcação recomendada pelo W3C, desde dezembro de 1997. Com essa tecnologia é possível criar documentos com dados organizados hierarquicamente, como textos, banco de dados ou até mesmo desenhos vetoriais. De acordo com Almeida (2002, p. 5), a aplicação do XML no tratamento de dados bibliográficos é estudada atualmente por diversas empresas e instituições em todo o mundo, com o objetivo de se obterem abordagens mais eficientes para a manipulação de dados na Internet. Hoje, no Brasil, é muito comum a disponibilização de notas fiscais eletrônicas no formato XML, por exemplo.

SVG é a sigla de *Scalable Vector Graphics*, traduzido do inglês para “gráficos vetoriais escaláveis”. É uma linguagem utilizada para descrever gráficos estáticos ou dinâmicos na *Web*. O SVG é útil para apresentações gráficas ricas de informações, incluindo vários recursos de acessibilidade que, usados corretamente, garantem que o conteúdo possa ser usado pelo maior público possível.

A *Cascading Style Sheets* é traduzida para o português como “folha de estilo em cascata”, trata-se de uma linguagem utilizada para descrever o estilo/aparência de um documento HTML ou XML, por exemplo, permitindo ao desenvolvedor definir *layouts*, cores, fontes etc. Ou seja, um desenvolvedor pode criar uma folha de estilo e utilizá-la em modo cascata nas várias páginas de um sítio *Web*.

O HTML é uma linguagem de marcação, e não de programação. O HTML tornou-se um padrão no desenvolvimento de páginas *Web*, pois além de ser de simples utilização é uma linguagem que o navegador consegue facilmente interpretar para a exibição de conteúdo. É sabido que pode ocorrer um comportamento ou uma visualização diferente quando essa página *Web* é aberta em navegadores distintos. Outro ponto importante é que as tecnologias assistivas de leitor de tela *fazem a leitura* do código HTML e, em regra, os avaliadores de acessibilidade realizam os testes sobre a estrutura (diretrizes) do código HTML. A imagem a seguir ilustra um código simples em HTML.

Figura 9 – Estrutura básica de um código HTML.

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3   <head>
4     <meta charset="UTF-8"/>
5     <title>Tag para o título na barra de título do navegador.</title>
6   </head>
7   <body>
8     <h1>Tag para o título.</h1>
9     <h2>Tag para subtítulo ou título de seções dentro do documento.</h2>
10    <p>Tag para parágrafo.</p>
11  </body>
12 </html>
```

Fonte: Elaborado pelo autor.

Um código HTML é composto de marcações que devem ser utilizadas com uma sequência lógica de leitura para que pessoas com deficiência consigam obter informações de maneira acessível na página *Web*. Essa sequência é determinada pela ordem que se encontra no código HTML. Também são de suma importância as folhas de estilo (CSS), pois com elas é possível definir a forma como um conteúdo será apresentado no navegador. A Figura 10 elucida como as marcações HTML são apresentadas em um navegador.

Figura 10 – Apresentação (leitura) do código HTML em um navegador.

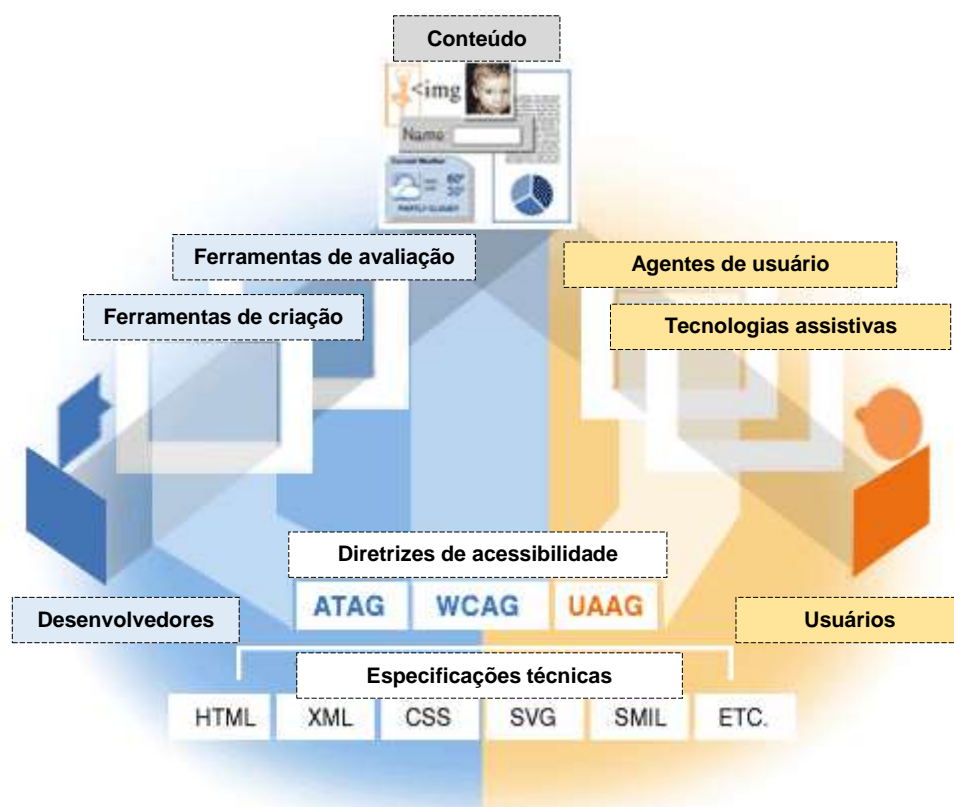
Fonte: Elaborado pelo autor.

A ilustração da Figura 10 foi feita a partir do navegador Google Chrome, versão 70.0.3538.77 (Versão oficial), 64 bits, isto é, trata-se da interpretação da

semântica HTML feita por este navegador. Nessa imagem é possível verificar o comportamento de algumas *tags*³³ de marcação HTML.

Os Padrões *Web*, com todos os seus itens, são os insumos básicos para que uma página na Internet seja acessível, no entanto, Queiroz (2009, *online*) assevera que se deve buscar integralmente a acessibilidade, isto é, faz-se necessária a associação dos Padrões *Web* e das diretrizes (e suas recomendações) de acessibilidade, de acordo com a Figura 11.

Figura 11 – Modelo ideal para haver acessibilidade na Internet.



Fonte: W3C, 2018 (<https://www.w3.org/WAI/fundamentals/components/>) adaptado.

Essas três diretrizes de acessibilidade, ATAG, WCAG e UAAG, ilustradas na Figura 11, foram elaboradas pela WAI. *Authoring Tool Accessibility Guidelines*, ATAG, é um conjunto de diretrizes para desenvolvedores de qualquer tipo de ferramenta de autoria (*authoring tools*)

³³*Tags* são rótulos/marcadores utilizados para informar ao navegador como o conteúdo deve ser apresentado. Para as *tags* que necessitam de fechamento, estas devem iniciar com um sinal de menor “<” e são finalizadas com uma barra seguida de um sinal de maior “/>”, por exemplo: <h1><h1/>. O conteúdo entre as *tags* é chamado de “elemento” e no exemplo anterior está vazio. Existem, ainda, os “atributos” que são informações passadas para *tag* para que ela se comporte de maneira desejada, como: Ajuda</label>.

para conteúdo na *Web*. *User Agent Accessibility Guidelines*, UAAG, é o conjunto de diretrizes cuja finalidade é tornar os agentes de usuários (*browsers, media players* etc.) acessíveis às pessoas com deficiência. WCAG são diretrizes para conteúdo na Internet e será tratado com mais detalhes no próximo tópico.

4.1 Diretrizes de Acessibilidade para Conteúdo Web

As Diretrizes de Acessibilidade para Conteúdo *Web*, tradução de *Web Content Accessibility Guidelines*, são comumente denominadas de WCAG. Trata-se de diretrizes que explicam como tornar o conteúdo da Internet acessível a pessoas com deficiência. Vale anotar que, de acordo com W3C (1999, *online*, tradução livre), quando os desenvolvedores utilizam corretamente a WCAG torna o conteúdo na *Web* disponível para todos os agentes do usuário, independentemente de qual agente estiver sendo utilizado, seja um navegador *desktop*, um telefone celular etc. Essas diretrizes são destinadas a todos os tipos de *desenvolvedores* de conteúdo para Internet.

Atualmente, essas diretrizes de acessibilidade da W3C possuem três versões, WCAG 1.0, WCAG 2.0 e WCAG 2.1, datadas de 5 de maio de 1999, 11 de dezembro de 2008, e 5 de junho de 2018, respectivamente. Neste trabalho, serão abordadas somente as WCAG 1.0, WCAG 2.0. Apesar de as WCAG 2.0 não se tratarem da versão mais recente, serão estudadas, pois o Modelo de Acessibilidade em Governo Eletrônico (eMAG), que será estudado no próximo tópico, foi desenvolvido a partir da aludida diretriz de acessibilidade.

Segundo W3C (2009, *online*, tradução livre), as WCAG 1.0 abordam dois temas principais, garantir uma transformação confortável ao usuário e tornar o conteúdo compreensível e navegável. Para garantir a acessibilidade, as WCAG 1.0 estão baseadas em 14 diretrizes, transcritas no Quadro 1.

Quadro 1 – Diretrizes WCAG 1.0.

Nome	Objetivo
Diretriz 1	Fornecer conteúdo que, quando apresentado ao usuário, transmita essencialmente a mesma função ou finalidade que o conteúdo auditivo ou visual.

Diretriz 2	Possuir texto e gráficos que sejam compreensíveis quando visualizados sem cor.
Diretriz 3	Utilizar documentos com os elementos estruturais adequados. Controlar a apresentação com folhas de estilo, em vez de elementos e atributos de apresentação.
Diretriz 4	Usar marcação que facilite a pronúncia ou interpretação de texto abreviado ou estrangeiro.
Diretriz 5	Assegurar que as tabelas tenham a marcação necessária para serem convertidas (lidas) por navegadores acessíveis e outros agentes do usuário.
Diretriz 6	Certificar que as páginas estejam acessíveis mesmo quando as tecnologias mais recentes não forem suportadas ou estiverem desativadas.
Diretriz 7	Assegurar que os objetos e as páginas não estáticas, com rolagem ou atualização automática, por exemplo, possam ser pausados ou interrompidos.
Diretriz 8	Assegurar que a interface do usuário esteja de acordo com os princípios do <i>design</i> acessível.
Diretriz 9	Usar recursos que permitam a ativação de elementos de página, por meio de diversos dispositivos de entrada.
Diretriz 10	Usar soluções de acessibilidade provisórias para que tecnologias assistivas e navegadores mais antigos funcionem corretamente.
Diretriz 11	Usar a tecnologia W3C, de acordo com a especificação, e seguir as diretrizes de acessibilidade. Quando não for possível usar uma tecnologia W3C, deve-se fornecer uma alternativa acessível do conteúdo.
Diretriz 12	Fornecer informações de contexto e orientação para ajudar os usuários a entender páginas ou elementos complexos.
Diretriz 13	Fornecer mecanismos de navegação claros e consistentes – informações de orientação, barras de navegação, mapa do <i>site</i> etc. – para aumentar a probabilidade de que uma pessoa encontre o que está procurando em uma página <i>Web</i> .
Diretriz 14	Assegurar que os documentos sejam claros e simples para que possam ser facilmente compreendidos.

Fonte: W3C, 1999 (<https://www.w3.org/TR/WCAG10/>) adaptado.

As diretrizes de 1 a 11 abordam principalmente o tema da transformação confortável ao usuário, enquanto as diretrizes de 12 a 14 tratam sobre maneira do tema sobre tornar o conteúdo compreensível e navegável.

Para conseguir uma transformação confortável, os desenvolvedores

podem criar suas páginas normalmente, e quando houver necessidade de mudanças, estas não devem causar nenhum impacto adverso ao usuário, independentemente da sua deficiência, de tal sorte que a página *Web* permaneça acessível. Há várias recomendações para alcançar esse objetivo, no qual W3C (2009, *online*, tradução livre) destaca algumas, como criar documentos que não dependam de um tipo de *hardware*, ou seja, as páginas devem ser acessadas por pessoas sem a necessidade de um *mouse*, em telas pequenas, em telas de baixa resolução, entre outras possibilidades.

Para tornar o conteúdo compreensível e navegável, de acordo com W3C (2009, *online*, tradução livre), os desenvolvedores, além de fazer uso de uma linguagem clara e simples, devem também fornecer mecanismos que permitam a navegação dentro e entre páginas. Isso maximiza a acessibilidade e a usabilidade. Por exemplo, nem todos os usuários conseguem fazer uso de *dicas visuais*, como barras de rolagem, mapas de imagem e gráficos, por isso, a página deve ter recursos que possibilitem a navegação do usuário. Um mapa de imagem, na definição do W3C (1999, *online*, tradução livre), é “uma imagem que foi dividida em regiões com ações associadas. Ao clicar em uma região ativa faz com que uma ação ocorra”.

A cada uma das 14 diretrizes, na lição de Rocha e Duarte (2012), são associados pontos de verificação³⁴ que explicam como elas devem ser aplicadas. Ainda segundo Rocha e Duarte (2012, p. 75), “aos pontos de verificação são atribuídos níveis de prioridade, conforme o impacto que podem causar à acessibilidade”. Essas prioridades são: Prioridade 1, Prioridade 2 e Prioridade 3.

Para o W3C (2009, *online*, tradução livre), na Prioridade 1, o desenvolvedor deve satisfazer esse ponto de verificação. Caso contrário, será impossível que um ou mais grupos de usuários acessem informações no documento. A satisfação desse ponto de verificação é um requisito básico para que alguns grupos possam usar documentos na Internet. O W3C (2009, *online*, tradução livre) destaca que, na Prioridade 2, o desenvolvedor deve satisfazer esse ponto de verificação. Caso contrário, um ou mais grupos de usuários

³⁴Existem 65 pontos de verificação nas WCAG 1.0, porém não serão analisados, pois não são objetos de estudo. Caso o leitor tenha interesse em estudar com mais afinco sobre o tema, remetemos ao endereço eletrônico: <https://www.w3.org/TR/WCAG10/>.

terão dificuldade em acessar informações no documento. A satisfação deste ponto de verificação removerá barreiras significativas ao acesso a documentos na Internet. Ainda segundo W3C (2009, *online*, tradução livre); na Prioridade 3, o desenvolvedor pode abordar esse ponto de verificação. Caso contrário, um ou mais grupos de usuários terão um pouco de dificuldade em acessar informações no documento. A satisfação desse ponto de verificação melhora o acesso a documentos na *Web*.

Há de se falar ainda nos níveis de conformidade de uma página na Internet. Os níveis de conformidade são três: “A”, “AA” (duplo A) e “AAA” (triplo A). W3C (2009, *online*, tradução livre) estabelece que para alcançar o nível de conformidade “A”, todos os pontos de verificação de Prioridade 1 devem ser satisfeitos; para o Nível de Conformidade “AA”, todos os pontos de verificação de Prioridades 1 e 2 devem ser cumpridos; e para o Nível de Conformidade “AAA”, todos os pontos de verificação de Prioridades 1, 2 e 3 devem ser realizados.

Rocha e Duarte (2012, p. 76) explicam que, diante dos avanços das tecnologias e da Internet, houve a necessidade de atualização das WCAG 1.0, resultando na publicação das WCAG 2.0, pois, embora não tenham substituído ou invalidado a primeira versão, têm seu uso recomendado para a criação de novos conteúdos e para a atualização dos já existentes. Ocorre que neste ano de 2018 houve uma nova atualização dessas diretrizes, advindo as WCAG 2.1³⁵, todavia já existem estudos para a atualização das diretrizes que resultarão nas WCAG 2.2.

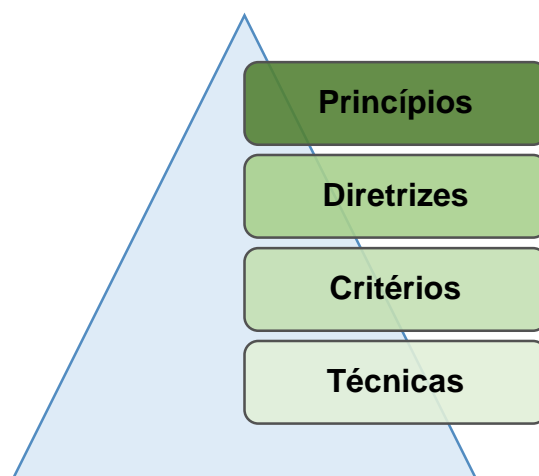
As WCAG 2.0 se baseiam nas WCAG 1.0, ambas desenvolvidas pelo Processo W3C em colaboração com pessoas, organizações e governos, em todo o mundo. A consolidação das WCAG 2.0, no que diz respeito à acessibilidade, fez com que elas também fossem aprovadas, em 15 de outubro de 2012, como padrão ISO/IEC 40500, que hoje são exatamente iguais, segundo o W3C. Outrossim, as WCAG foram adotadas pelo padrão europeu EN 301 549 – *Accessibility requirements for ICT products and services*.

³⁵De acordo com W3C ([s.d.], *online*, tradução livre), os conteúdos que estão em conformidade com as WCAG 2.1 também estarão em conformidade com as WCAG 2.0. A publicação das WCAG 2.1 também não deprecia ou substituiu as WCAG 2.0, a utilização das diretrizes mais novas busca maximizar a futura aplicabilidade dos esforços de acessibilidade. As novidades das WCAG 2.1 em relação às WCAG 2.0 estão disponíveis na página *Web*: <https://www.w3.org/WAI/standards-guidelines/wcag/new-in-21/>.

O W3C (2018a, *online*, tradução livre) deixa claro que mesmo com o uso das WCAG 2.1 que torna o conteúdo da *Web* mais acessível para pessoas com deficiência, elas não são capazes de atender às necessidades de pessoas com todos os tipos, graus e combinações de *deficiências*, notadamente em relação à linguagem cognitiva e da aprendizagem. Além disso, as WCAG 2.0 tornam o conteúdo da *Web* mais fácil de ser utilizado por indivíduos idosos, cujas habilidades reduzem em decorrência do envelhecimento e geralmente melhoram a usabilidade para os usuários em geral.

Haja vista a variedade de indivíduos e organizações que usam as WCAG, são oferecidas várias orientações para atender às diferentes necessidades desse público. O W3C (2014, *online*) destaca que tais orientações são divididas em camadas, quais sejam: princípios globais, diretrizes gerais, critérios de sucesso testáveis, um conjunto abundante de técnicas do tipo suficientes e do tipo aconselhada, assim como falhas comuns documentadas com exemplos e *links* para recursos e disponibilização de código-fonte. A Figura 12 demonstra as camadas de orientação das WCAG 2.0.

Figura 12 – Camadas de Orientação das WCAG 2.0.



Fonte: Elaborado pelo autor.

Cada um dos itens que compõem essas camadas é concebido por uma sequência numérica que os representam, conforme se verá a seguir. No topo das orientações estão quatro princípios que constituem a acessibilidade na *Web*: perceptível, operável, compreensível e robusto. As diretrizes vêm logo

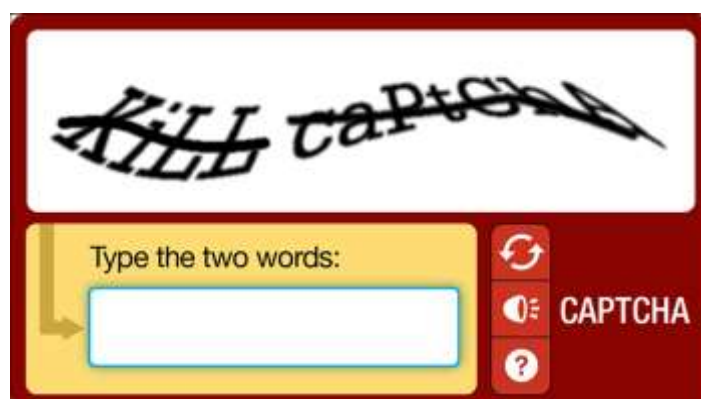
abaixo dos princípios. W3C (2014, *online*) salienta que existem 12 diretrizes, essas orientações têm como objetivo básico fazer com que os desenvolvedores tornem o conteúdo acessível aos usuários com diferentes deficiências. Vale destacar que as diretrizes não são testáveis, mas compõem um quadro de referência e objetivos globais que ajudam os desenvolvedores a compreender os critérios de sucesso e melhorar a implementação das técnicas. Para cada diretriz são fornecidos critérios de sucesso testáveis de modo que permita o uso das WCAG. W3C (2014) aponta também que para satisfazer as necessidades dos diferentes grupos de usuários e situações, assim como nas WCAG 1.0, foram igualmente definidos três níveis de conformidade: “A”, “AA” e “AAA”, sendo “A”, o mais baixo e “AAA”, o mais elevado. Há ainda uma variedade de técnicas para cada uma das diretrizes e critérios de sucesso. Essas técnicas têm caráter informativo e podem se enquadrar em: técnicas de tipo suficiente e de tipo aconselhada. As técnicas de tipo suficiente são para satisfazer os critérios de sucesso. O W3C (2014, *online*) destaca que as técnicas de tipo aconselhada vão para além do que é requerido em cada um dos critérios de sucesso e permitem aos desenvolvedores “[...] um melhor cumprimento das diretrizes. Algumas técnicas de tipo aconselhada vão ao encontro de barreiras de acessibilidade que não estão abrangidas pelos critérios de sucesso testáveis”. Todavia, não serão abordadas as técnicas, uma vez que tratam de um tema muito técnico no que diz respeito ao desenvolvimento de páginas *Web*, conforme já informado anteriormente; além disso, essas técnicas podem ser facilmente encontradas no *site* do W3C.

No princípio 1, *perceptível*, a informação e os componentes da interface do usuário têm de ser apresentados a este de forma que eles possam perceber. Ou seja, de acordo com Ferraz (2010, p. 18), “[...] os usuários devem ser capazes de perceber a informação que está sendo apresentada, não podendo ser invisível para todos os seus sentidos”. Para esse princípio existem quatro diretrizes: *alternativas de texto* (1.1), *mídia baseada no tempo* (1.2), *adaptável* (1.3) e *distinguível* (1.4).

Pela diretriz 1.1, alternativas de texto, devem ser fornecidas alternativas em texto para todo o conteúdo não textual de modo que este possa ser apresentado de outras formas, de acordo com as necessidades dos usuários, como, por exemplo, caracteres ampliados, Braille, fala, símbolos ou uma

linguagem mais simples. Dada a importância dessa diretriz, aqui vale elucidar seu único critério de sucesso que é nível “A”. Pelo critério de sucesso 1.1.1, *conteúdo não textual*, o W3C (2014, *online*) aconselha que todo o conteúdo não textual apresentado ao usuário deve ter alternativa em texto que sirva uma função equivalente. Dois exemplos comuns de conteúdo não textual que podem tornar o conteúdo não acessível são caixas CAPTCHA e imagens. O CAPTCHA, abreviatura de *Completely Automated Public Turing test to tell Computers and Humans Apart*, é um teste interativo, completamente automatizado, para diferenciar computadores de seres humanos. Os CAPTCHAS mais comuns fazem uso de caracteres, palavras ou imagens, conforme Figura 13.

Figura 13 – Caixa CAPTCHA com palavras distorcidas.



Fonte: Oráculo TI, (<https://oraculoti.com.br/2017/03/14/google-quer-acabar-com-o-captcha-do-jeito-que-conhecemos/>).

Nesse caso da Figura 13, é necessário que seja fornecido um recurso alternativo para as pessoas com deficiência visual, por exemplo, a fim de que elas consigam completar o teste de diferenciação entre máquinas e homens. Nessa imagem, o teste de *Turing* permite que o usuário ouça o texto, mas ainda assim o preenchimento do CAPTCHA continua sendo uma tarefa árdua, uma vez que, segundo o Governo Eletrônico (2014, p. 81), esse recurso é inacessível por natureza, não é lido nem interpretado por leitores de tela, além de haver casos de pessoas com deficiência visual e auditiva.

Tornar imagens acessíveis também é importante, pois pode haver casos de utilização de navegadores textuais ou de navegadores que não suportam imagens; e há ainda a possibilidade de desativar o suporte a imagens quando o

usuário possui uma conexão lenta com a Internet. Nesses casos, de acordo com a ENAP (2015a, p. 38), “as imagens que apresentam conteúdo precisam de uma descrição. A descrição da imagem pode ser informada no próprio texto ou, então, por um atributo específico do elemento ‘img’ no HTML, [com] o atributo alt”. Aqui a descrição fornecida não aparece visualmente, mas é lida pelo leitor de tela quando o usuário, navegando pelo teclado, passa pela imagem.

Para diretriz 1.2, mídia baseada no tempo, devem ser fornecidas alternativas para conteúdo em multimídia dinâmica ou temporal. O W3C (2014, *online*) define alternativa para conteúdo em multimídia dinâmica como um “documento que inclui transcrições textuais, corretamente sequenciadas, de informações auditivas e visuais dinâmicas, e que fornece um meio de interação com o objeto em multimídia dinâmica que permite alcançar qualquer uma das suas partes”. Para isso, foram criados nove critérios de sucesso, quais sejam: 1.2.1, *conteúdo só de áudio e só vídeo (pré-gravado)*, e é nível “A”; 1.2.2; *legendas (pré-gravadas)*, e é nível “A”; 1.2.3, *autodescrição ou alternativa em multimídia (pré-gravada)*, e é nível “A”; 1.2.4, *legendas (ao vivo)*, e é nível “AA”; 1.2.5, *autodescrição (pré-gravada)*, e é nível “AA”; 1.2.6, *linguagem gestual (pré-gravada)*, e é nível “AAA”; 1.2.7, *autodescrição alargada (pré-gravada)*, e é nível “AAA”; 1.2.8, *alternativa de multimídia (pré-gravada)*, e é nível “AAA”; 1.2.9, *só áudio (ao vivo)*, e é nível “AAA”.

Na diretriz 1.3, adaptável, é necessária a criação de conteúdo que possa ser apresentado de diferentes maneiras sem perder informações ou estrutura, por exemplo, estrutura de página mais simples. Essa diretriz é composta de três critérios de sucesso: 1.3.1, *informações e relações*, nível “A”; 1.3.2, *sequência com significado*, nível “A”; e 1.3.3, *características sensoriais*, nível “A”.

De acordo com a diretriz 1.4, distinguível, é necessário facilitar aos usuários a audição e a visão dos conteúdos incluindo a separação do primeiro plano do plano de fundo. Aqui há nove critérios de sucesso: 1.4.1, *utilização da cor*, é nível “A”; 1.4.2, *controle de áudio*, é nível “A”; 1.4.3, *contraste (mínimo)*, é nível “AA”; 1.4.4, *redimensionar texto*, é nível “AA”; 1.4.5, *imagens do texto*, é nível “AA”; 1.4.6, *contraste (melhorado)*, é nível “AAA”; 1.4.7, *som baixo ou ausência de som de fundo*, é nível “AAA”; 1.4.8, *apresentação visual*, é nível

“AAA”; e 1.4.9, *imagens de texto (sem exceção)*, é nível “AAA”.

No princípio 2, *operável*, os componentes de interface de usuário e a navegação têm de ser operáveis. Isso quer dizer que, na lição de Ferraz (2010, p. 66), “[...] os usuários devem ser capazes de operar a interface; a interface de interação não pode exigir interação que o usuário não possa executar”. Esse princípio é composto de quatro diretrizes: *acessível por teclado* (2.1), *tempo suficiente* (2.2), *convulsões* (2.3) e *navegável* (2.4).

A diretriz 2.1, *acessível por teclado*, faz com que toda funcionalidade esteja disponível pelo teclado. Seus critérios de sucesso são: 2.1.1, *teclado*, de nível “A”; 2.1.2, *sem bloqueio de teclado*, de nível “A”; e 2.1.3, *teclado (sem exceção)*, de nível “AA”. Vale destacar que, em regra, as pessoas com deficiência visual fazem uso do computador com teclado, assim W3C (2014, *online*) define que no critério de sucesso 2.1.1, “todas as funcionalidades do conteúdo são operáveis através de uma interface de teclado sem a necessidade de qualquer espaço de tempo entre cada digitação individual [...]”, ressalvados alguns casos especiais.

A diretriz 2.2, *tempo suficiente*, proporciona aos usuários tempo suficiente para lerem e usarem o conteúdo. Essa diretriz é composta de cinco critérios de sucesso. São eles: 2.2.1, *tempo ajustável*, é nível “A”; 2.2.2, *pausar, parar, ocultar*, é nível “A”; 2.2.3, *sem temporização*, é nível “AAA”; 2.2.4, *interrupções*, é nível “AAA”; 2.2.5, *nova autenticação*, é nível “AAA”.

Pela diretriz 2.3, *convulsões*, não se deve criar conteúdo de uma forma já conhecida que cause convulsões ou reações físicas aos usuários. Possui dois critérios de sucesso: 2.3.1, *três flashes ou abaixo do limite*, nível “A”; e 2.3.2, *três flashes*, nível “AAA”.

Com a diretriz 2.4, *navegável*, devem ser fornecidas formas de ajudar os usuários a navegar, localizar conteúdos e determinar o local onde estão. Os critérios de sucesso são: 2.4.1, *ignorar blocos*, de nível “A”; 2.4.2, *página com título*, de nível “A”; 2.4.3, *ordem do foco*, de nível “A”; 2.4.4, *finalidade do link (em contexto)*, de nível “A”; 2.4.5, *várias formas*, de nível “AA”; 2.4.6, *cabeçalhos e etiquetas*, de nível “AA”; 2.4.7, *foco visível*, de nível “AA”; 2.4.8, *localização*, de nível “AAA”; 2.4.9, *finalidade do link (apenas o link)*, de nível “AAA”; 2.4.10, *cabeçalhos de seção*, de nível “AAA”.

No princípio 3, *compreensível*, a informação e a utilização da interface

de usuário devem ser compreensíveis, ou nas palavras de Ferraz (2010, p. 80), “isto significa que os usuários devem ser capazes de compreender as informações, bem como o funcionamento da interface do usuário; o conteúdo ou operação não pode ir além de sua compreensão”. As diretrizes do princípio compreensível são: *legível* (3.1), *previsível* (3.2) e *assistência na inserção de dados* (3.3).

A diretriz 3.1, legível, busca tornar o conteúdo de texto legível e compreensível e é formada por seis critérios de sucesso. São eles: 3.1.1, *idioma da página*, é nível “A”; 3.1.2, *idioma das partes*, é nível “AA”; 3.1.3, *palavras incomuns*, como expressões idiomáticas e jargões, é nível “AAA”; 3.1.4, *abreviaturas*, é nível “AAA”; 3.1.5, *nível de leitura*, é nível “AAA”; 3.1.6, *pronúncia*, é nível “AAA”.

A diretriz 3.2, previsível, faz com que as páginas da *Web* apareçam e operem de maneira previsível. Os critérios de sucesso que compõem essa diretriz são: 3.2.1, *ao receber foco*, nível “A”; 3.2.2, *ao entrar em um campo de edição (input)*, nível “A”; 3.2.3, *consistência de navegação*, nível “AA”; 3.2.4, *consistência de identificação*, nível “AA”; 3.2.5, *alteração a pedido*, nível “AAA”.

A diretriz 3.3, assistência na inserção de dados, ajuda os usuários a evitar e a corrigir erros. Essa diretriz é composta pelos critérios de sucesso: 3.3.1, *identificação do erro*, de nível “A”; 3.3.2, *etiquetas ou instruções*, de nível “A”; 3.3.3, *sugestão para eliminar erro*, de nível “AA”; 3.3.4, *prevenção de erros (jurídico, financeiro, dados)*, de nível “AA”; 3.3.5, *ajuda*, de nível “AAA”; 3.3.6, *prevenção de erros (de qualquer tipo)*, de nível “AAA”. Embora o critério de sucesso 3.3.5 seja nível “AAA”, tem uma importante funcionalidade, a de fornecer texto de ajuda informando a função atualmente em curso, facilitando o usuário a identificar o erro.

No princípio 4, robusto, o conteúdo deve ser robusto o suficiente para ser interpretado por uma ampla variedade de agentes do usuário, incluindo tecnologias assistivas. Para Ferraz (2010, p. 84), aqui “[...] os usuários devem ser capazes de acessar o conteúdo conforme as tecnologias evoluem; como a tecnologia e os agentes de usuário evoluem, o conteúdo deve permanecer acessível”. Nesse princípio há somente a diretriz 4.1, *compatível*, que visa maximizar a compatibilidade com agentes do usuário atuais e futuros, incluindo tecnologias assistivas. Já os critérios de sucesso são dois: 4.1.1, *análise*

sintática; e 4.1.2, *nome, função e valor*, ambos de nível “A”.

Para que uma página *Web* esteja em conformidade com as WCAG 2.0, segundo W3C (2014), é necessário cumprir integralmente cinco requisitos. O primeiro é o nível de conformidade, isto é, a página deve estar em conformidade com pelo menos um dos níveis “A”, “AA” ou “AAA”. O segundo requisito estabelece que tanto a conformidade quanto o nível de conformidade aplicam-se à página *Web*, não podendo ser alcançado se parte de uma página *Web* for excluída. O terceiro requisito – processos completos – determina que, em havendo necessidade de seguir uma série de procedimentos para concluir uma atividade, como efetuar uma compra *online*, todas as páginas que compõem o passo a passo devem estar conforme o nível especificado ou superior. A utilização das tecnologias de acordo com as formas exclusivamente suportadas pela acessibilidade é o quarto requisito, por ele, apenas as formas de usar tecnologias suportadas pela acessibilidade podem ser invocadas para satisfazer os critérios de sucesso. O quinto requisito, chamado de não interferência, de acordo com W3C (2014, *online*), determina que se forem usadas tecnologias de uma forma não suportada pela acessibilidade ou se forem usadas de uma forma não conforme, estas não podem impossibilitar que os usuários acessem o restante da página.

Rocha e Duarte (2012) asseveram que “embora as WCAG constituam o padrão internacional que orienta a acessibilidade na *Web*, diversos países optaram por desenvolver suas próprias diretrizes e padrões, alegando que estes se adequam melhor às suas realidades”. No Brasil, conforme já informado, o legislador determinou a obrigatoriedade da acessibilidade nas páginas *Web* do governo federal, conforme se infere do art. 47, *caput*, do Decreto nº 5.296, de 2004, assim foi criado o Modelo de Acessibilidade do Governo Eletrônico.

4.2 Modelo de Acessibilidade em Governo Eletrônico

O Modelo de Acessibilidade em Governo Eletrônico, mais conhecido como eMAG, é um conjunto de recomendações destinadas ao desenvolvimento padronizado e de fácil implementação de sítios *Web* do governo brasileiro, com a finalidade de assegurar a acessibilidade às pessoas

com deficiência. Em 2004, iniciaram os estudos para elaboração do eMAG, tendo como ponto de partida as Diretrizes de Acessibilidade para o Conteúdo da *Web*; todavia, com definições próprias para atender ao governo brasileiro, mas sem excluir qualquer boa prática de acessibilidade das WCAG. Para tanto, 14 normas de acessibilidade digital foram estudadas, a exemplo, da Section 508 dos Estados Unidos da América; dos padrões CLF do Canadá; diretrizes irlandesas de acessibilidade; e documentos de outros países, como Portugal e Espanha.

Aqui vale abrir um parêntese para discorrer sucintamente sobre duas dessas normas de acessibilidade estudadas para elaborar o modelo brasileiro. De acordo com a GSA ([s.d.], *online*), a denominada “*Section 508*” ou “*508 compliance*” tratam de alterações feitas no “*Rehabilitation Act of 1973*” (Ato de Reabilitação de 1973), mais precisamente na seção 508 da referida norma, cuja finalidade era exigir que as agências federais norte-americanas tornassem acessíveis as suas tecnologias de informação e comunicação para pessoas com deficiência. Em janeiro de 2017, essas diretrizes americanas de acessibilidade foram atualizadas abrangendo equipamentos de telecomunicação de acordo com a Seção 255 da Lei das Comunicações daquele país, entrando em vigor dia 18 de janeiro de 2018. Além disso, essa atualização permitiu a harmonização dos padrões de acessibilidades com outras diretrizes e padrões tanto dos EUA como de outros países, incluindo padrões emitidos pela Comissão Europeia, W3C e WCAG 2.0. Já o CLF – *Common Look and Feel* – são os padrões adotados pelo governo do Canadá (2000) para tornar páginas e aplicativos *Web* acessíveis. Após alterações, essas normativas foram atualizadas em 2014, sendo obrigatórios quatro padrões em: acessibilidade *Web*; usabilidade *Web*; em interoperabilidade *Web*; otimização de *sites* e aplicativos para dispositivos móveis.

O Departamento de Governo Eletrônico brasileiro, em parceria com uma Organização Não Governamental, a Acessibilidade Brasil, elaborou a primeira versão do eMAG, a 1.4, colocada para consulta pública em 18 de janeiro de 2005, e em 14 de dezembro do mesmo ano foi disponibilizada a versão 2.0, com as alterações propostas. Conforme já mencionado anteriormente, a Portaria nº 3, de 2007, da Secretária de Logística e Tecnologia da Informação, institucionalizou o eMAG, tornando sua observância obrigatória nos portais do

governo brasileiro. Essas versões do eMAG estavam divididas em duas partes: visão do cidadão – uma versão mais simples para o público em geral; e cartilha técnica – direcionada para desenvolvedores *Web*.

Todavia, em dezembro de 2008, houve necessidade de iniciar uma nova revisão no Modelo de Acessibilidade em Governo Eletrônico em decorrência de inconvenientes gerados pelo motivo da divisão entre a visão do cidadão e a cartilha técnica. A versão 3.0 tinha como base as WCAG 2.0; no entanto, estava estruturada para atender às prioridades brasileiras e lançada oficialmente em 21 de setembro de 2011. Foi fruto de uma parceria entre o Departamento de Governo Eletrônico e o Projeto de Acessibilidade Virtual da Rede de Pesquisa e Inovação em Tecnologias Digitais (RENAPI). Uma mudança importante nessa versão foi a supressão dos níveis de prioridade “A”, “AA”, “AAA”, uma vez que as recomendações do eMAG não são uma faculdade quando se trata de páginas *Web* do Governo Federal.

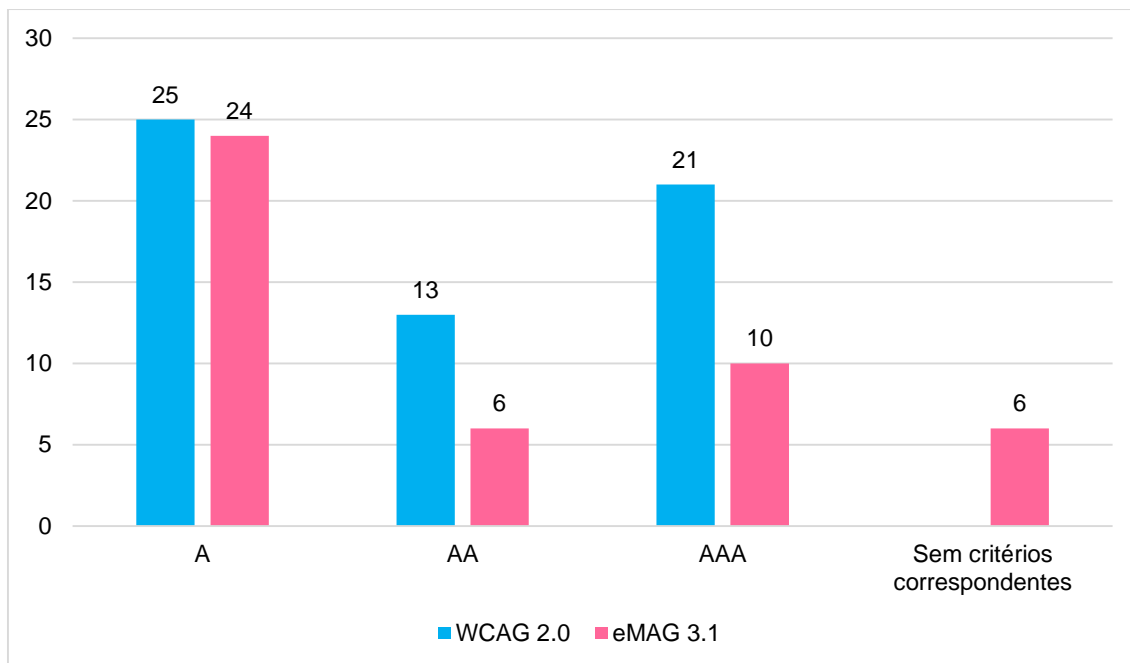
Desde abril de 2014, o eMAG está na versão 3.1, o qual utiliza padrões com a finalidade de facilitar o acesso aos conteúdos *Web*, independentemente da tecnologia utilizada ou problemas de ordem técnica, a exemplo de recursos de mídia precários. Além disso, o eMAG está dividido em seis seções de acordo com as necessidades de codificação, para melhor viabilizar as recomendações, isto é,

No eMAG, diferente das WCAG internacional, as recomendações de acessibilidade deste documento não estão divididas por níveis de prioridade e sim por área. Por se tratar de recomendações para páginas de governo, todas as recomendações necessárias para determinada situação devem ser seguidas. Assim, se a página é a área de contato, as recomendações de formulário (além das de marcação, conteúdo etc.) devem ser seguidas, se apresentar vídeo, atenção especial deve ser dada as recomendações de multimídia (BRASIL, 2014, p. 17).

Essas seções do Modelo brasileiro, também chamadas de diretrizes, são marcação, comportamento (*Document Object Model* – DOM), conteúdo/informação, apresentação/*design*, multimídia e formulário. Interessante notar que o eMAG trata das seções sem defini-las e as divide em recomendações sem nomeá-las, apenas são enumeradas; no entanto, cada uma destas tem a sua definição. Porém, antes de tratar cada uma destas diretrizes, cumpre reiterar que há distinções entre as exigências das WCAG 2.0

e do eMAG 3.1, com alguns critérios não correspondentes³⁶ entre ambos os modelos.

Gráfico 4 – Cobertura entre as diretrizes WCAG 2.0 e eMAG 3.1.



Fonte: Governo Eletrônico, 2016 (<http://emag.governoeletronico.gov.br/cartilha-contratacao/>).

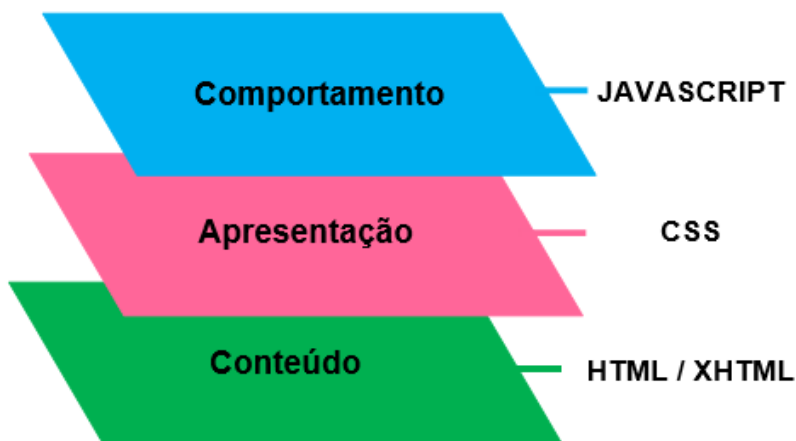
Pelo Gráfico 4 verifica-se a correspondência entre as recomendações do eMAG 3.1 e os critérios que são atendidos nas WCAG 2.0, quando de sua aplicação na construção de páginas *Web*, ademais, é possível observar a cobertura dos níveis de conformidade do modelo internacional. De acordo com Governo Eletrônico (2016, *online*), o eMAG 3.1 não engloba todos os critérios das WCAG 2.0, porém não há exclusão de nenhuma premissa de boa prática concernente à acessibilidade presente nas WCAG que não sejam aplicadas nas páginas governamentais brasileiras.

A seção que diz respeito à *marcação* possui nove recomendações. A primeira determina que devam ser respeitados os Padrões *Web* e está em consonância com o critérios de sucesso 4.1.1 e 4.1.2 das WCAG 2.0. O Governo Eletrônico (2011, p. 13) destaca que “é essencial seguir os padrões de desenvolvimento *Web*, do W3C (*World Wide Web Consortium*), com o

³⁶O Governo Eletrônico (2016) disponibiliza uma cartilha com mapeamento entre os critérios das WCAG 2.0 e as recomendações do eMAG 3.1 no seguinte endereço eletrônico: <http://emag.governoeletronico.gov.br/cartilha-contratacao/arquivos/anexos/Anexo-A.ods>.

intuito de maximizar a compatibilidade com atuais e futuros agentes de usuário”, tornando assim a *Web* acessível para todos. Outro ponto importante em relação aos Padrões *Web* é a separação de camadas, devendo a construção de uma página *Web* ser iniciada pela camada “conteúdo”, de acordo com a Figura 14.

Figura 14 – Camadas de desenvolvimento *Web*.



Fonte: Governo Eletrônico (2014, p. 19), adaptado.

De acordo com Governo Eletrônico (2014, p. 18), na camada de conteúdo devem ser utilizadas as linguagens de marcação, como HTML e XHTML. Caso o conteúdo não esteja bem estruturado é provável que as camadas posteriores apresentem problemas. Na camada de apresentação visual do conteúdo, utilizam-se as folhas de estilo CSS em qualquer uma de suas versões. A apresentação deve primar pela simplicidade. Já para a camada que modifica o comportamento dos elementos, são utilizadas linguagens como JavaScript e modelos de objeto (DOM)³⁷.

A segunda recomendação da seção marcação refere-se à organização do código HTML de forma lógica e semântica, a qual está em consonância com critério de sucesso 1.3.1 das WCAG 2.0. Aqui, de acordo com Governo Eletrônico (2014, p. 19), o código HTML deve ser apresentado em uma ordem compreensível e correspondente ao conteúdo desejado, de modo que cada elemento HTML seja utilizado para o fim que foi criado. A *tag* <abbr>, por

³⁷O Modelo de Objeto de Documento (DOM) é uma API para documentos HTML, XML e SVG. O DOM define a estrutura lógica dos documentos e a maneira como são acessados e alterados.

exemplo, é utilizada para marcação de abreviaturas, e assim deve ser usada, pois os leitores de tela primeiro descrevem o tipo de elemento e somente depois fazem a *leitura* do conteúdo.

A utilização correta dos níveis de cabeçalho diz respeito à terceira seção e faz referência aos critérios de sucesso 1.3.1 e 2.4.10 das WCAG 2.0. O Governo Eletrônico (2014, p. 20) destaca que os níveis de cabeçalho devem ser utilizados de forma hierárquica, organizando a ordem de importância e subordinação dos conteúdos, facilitando e acelerando a leitura e a compreensão, até em relação aos leitores de tela.

A quarta recomendação dispõe sobre a necessidade de ordenar de forma lógica e intuitiva a leitura e tabulação, em conformidade com os critérios de sucesso 1.3.2 e 2.4.3 das WCAG 2.0. Com efeito, o código HTML deve ser utilizado em uma sequência lógica de leitura para percorrer *links*, controles de formulários e objetos. Segundo o Governo Eletrônico (2014, p. 22), essa sequência é determinada pela ordem que se encontra no código HTML, sendo recomendável disponibilizar o bloco do conteúdo principal da página antes do bloco de menu, a fim de facilitar o acesso para quem navega via teclado.

O fornecimento de âncoras³⁸, para ir direto a um bloco de conteúdo, está em consonância com o critério de sucesso 2.4.1 das WCAG 2.0. Essa é a quinta recomendação e por elas “devem ser fornecidas âncoras, disponíveis na barra de acessibilidade, que apontem para *links* relevantes presentes na mesma página. Assim, é possível ir ao bloco de conteúdo desejado” (GOVERNO ELETRÔNICO, 2014, p. 23). É salutar que o Governo Eletrônico (2014) aponte a importância de os *links* serem colocados em lugares estratégicos da página *Web*, como no início e fim do conteúdo e início de fim do menu.

Pela sexta recomendação, não se devem utilizar tabelas para diagramação de páginas *Web*, uma vez que seu uso é apenas para dados

³⁸Fundação Bradesco (2008, p. 40) denota que “a utilização de âncoras permite a inserção de marcações em determinados pontos de um documento, possibilitando o deslocamento direto para estes pontos, através da criação de referências. É possível criar referências para marcações existentes dentro de uma mesma página, para um ponto dentro de outra página interna do *site*, ou ainda, para uma marcação presente em uma página de outro *site* qualquer, disponível na Internet. O recurso da criação de âncoras é bastante utilizado como índice de documentos, facilitando o deslocamento do leitor diretamente para um ponto desejado”. O uso de âncoras externas é comum nas leis *online* disponíveis no sítio eletrônico do Planalto, como é o caso de remissões de uma lei a determinados dispositivos de outras leis.

tabulares, e não para efeitos de disposição dos elementos na página. Nesse último caso, o desenvolvedor deve se valer da aplicação das folhas de estilo (CSS). Essa recomendação está em conformidade com a técnica H51 do critério de sucesso 1.3.1 das WCAG 2.0.

A sétima recomendação prescreve que *links* adjacentes devam ser separados, de acordo com a técnica H48 do critério de sucesso 1.3.1 das WCAG 2.0. Essa separação, segundo o Governo Eletrônico (2014), deve ser mais do que simples espaços, para que não fiquem confusos, em especial para usuários que utilizam leitor de tela. O recomendado é fazer uso de listas, no qual cada elemento desta será um *link*. O Governo Eletrônico (2014, p. 26) destaca ainda que “caso os *links* estejam no meio de um parágrafo de conteúdo [de] texto, pode-se utilizar vírgulas, parênteses, colchetes, *pipe*, entre outros, para fazer a separação”.

Pela oitava recomendação, as áreas de informação devem ser divididas conforme a técnica G61 do critério de sucesso 3.2.3 das WCAG 2.0. O Governo Eletrônico (2014) sublinha que as áreas de informação devem ser divididas em grupos fáceis de gerenciar, como: “topo”, “conteúdo”, “menu” e “rodapé”. Em regra, todas as páginas internas de um sítio eletrônico devem manter um estilo de apresentação coerente e sistemático como forma padrão de estrutura para que os usuários se familiarizem mais rapidamente. No entanto, não há problema se as páginas internas forem diferentes da página inicial, uma vez que esta normalmente contém mais elementos.

A nona recomendação da seção marcação determina que novas instâncias não devam ser abertas sem a solicitação do usuário, conforme se verifica no critério de sucesso 3.2.5 das WCAG 2.0. Assim, não devem ser utilizados, por exemplo, *pop-ups*, abertura de novas abas ou janelas, mudanças no controle do foco do teclado etc. O Governo Eletrônico (2014, p. 33) adverte que os *links* devem ser abertos “[...] na guia ou janela atual de navegação, pois os usuários com deficiência visual podem ter dificuldade em identificar que uma nova janela foi aberta”. Ainda de acordo com Governo Eletrônico (2014), se for o caso de abrir um *link* em uma nova janela, é aconselhado que tal ação seja informada ao usuário no próprio texto do *link*, permitindo-lhe decidir se quer, ou não, sair da janela ou aba em que se encontra.

A segunda seção do eMAG é o *comportamento* e possui sete recomendações. A primeira recomendação está em consonância com os critérios de sucesso 2.1.1 e 2.1.2 das WCAG 2.0, cuja finalidade é disponibilizar todas as funções da página *Web* via teclado. O Governo Eletrônico (2014, p. 35) revela que quando as funções da página *Web* são desenvolvidas com a utilização de linguagens de *script*, como o JavaScript da Figura 14, devem ser programadas primeiramente para o uso com teclado³⁹. Além disso, não se deve bloquear ou fixar o foco em um elemento da página *Web*, permitindo ao usuário navegar com teclado por todos os elementos.

A segunda recomendação do comportamento visa garantir que *scripts* e conteúdos dinâmicos, bem como outros elementos programáveis sejam acessíveis e estejam em concordância com os critérios de sucesso 2.1.1 e 2.1.2 das WCAG 2.0. O Governo Eletrônico (2014, p. 38-39) registra que “quando não for possível que o elemento programável seja diretamente acessível, deve ser fornecida uma alternativa em HTML para o conteúdo”; além disso, devem ser adotadas estratégias para proporcionar o acesso ao conteúdo com teclado e a todos os tipos de dispositivos.

Não criar páginas com atualização automática periódica é a terceira recomendação, a qual faz referência às técnicas SVR1 e H76 do critério de sucesso 3.2.5 das WCAG 2.0. Embora muito comum em páginas *Web* que trazem conteúdos de notícias, a atualização automática retira do usuário a autonomia em relação à escolha. Ademais, a atualização automática pode confundir e desorientar os usuários que utilizam leitores de tela. Semelhante à anterior, a quarta recomendação determina que não se utilize redirecionamento automático de páginas e está de acordo com as técnicas SVR1 e H76 do critério de sucesso 3.2.5 das WCAG.

O fornecimento de alternativa para modificar limite de tempo é a quinta recomendação, consoante o critério de sucesso 2.2.1 das WCAG 2.0. Exceto quando for absolutamente necessário o limite de tempo em uma página *Web*, deve haver para o usuário a opção de desligar, ajustar ou prolongar esse limite. Ressalta-se que em todos os casos, deve ser informado ao usuário o tempo

³⁹Ocorre que, segundo o Governo Eletrônico (2014, p. 36), “existem funções do *mouse* que não possuem uma função correspondente via teclado, como é o caso de duplo clique [...]. Nesses casos, é necessário implementar a função de maneira alternativa, como, por exemplo, incluindo botões que executem, pelo teclado, a função de forma equivalente”.

disponível para fazer uso do recurso.

Na sexta recomendação, não se devem incluir situações com intermitência de tela, em concordância com o critério de sucesso 2.3.1 das WCAG 2.0, ou seja, não devem ser utilizados efeitos visuais piscantes, intermitentes ou cintilantes. Segundo o Governo Eletrônico (2014), pessoas com epilepsia fotossensitiva podem ter um ataque epilético com o cintilar ou o piscar de uma página *Web*.

Assegurar o controle do usuário sobre as alterações temporais do conteúdo é a sétima recomendação, em conformidade com o critério de sucesso 2.2.2 das WCAG 2.0. Por essa recomendação, pontua o Governo Eletrônico (2014), o usuário deve ter controle sobre as movimentações de conteúdo na página *Web*, como *slides*. Esse controle deve permitir a paralisação e reinicialização de conteúdos que se movem, sem exceção, e é desejável que o usuário tenha também o controle da velocidade destes.

A terceira seção do eMAG, *conteúdo/informação*, é composta de 12 recomendações. Deve-se identificar o idioma principal utilizado nos documentos *Web* como exigência da primeira recomendação e em consonância com o critério de sucesso 3.1.1 das WCAG 2.0. De acordo com o Governo Eletrônico (2014), a identificação do idioma, além de auxiliar na acessibilidade de páginas *Web*, também permite melhorar a indexação feita pelos motores de busca. A segunda recomendação também tem relação com o idioma, isto é, deve ser informada a mudança deste no conteúdo *Web*, em concordância com o critério de sucesso 3.1.2 das WCAG 2.0. Vale destacar que, ainda segundo o Governo Eletrônico (2014), essa recomendação não se aplica a nomes próprios ou termos técnicos para compreensão do contexto.

A terceira recomendação está relacionada com o critério de sucesso 2.4.2 das WCAG. Por essa recomendação, o Governo Eletrônico (2014, p. 43) indica que “o título da página deve ser descritivo e informativo [...]”, de modo que represente o conteúdo principal dessa página *Web*, pois essa informação será a primeira lida pelo leitor de tela.

O fornecimento de um mecanismo que permita ao usuário orientar-se dentro de um conjunto de páginas *Web*, permitindo-lhe saber onde está navegando, é a quarta recomendação, que, por sua vez, está em harmonia com o critério de sucesso 2.4.8 das WCAG 2.0. O Governo Eletrônico (2014, p.

44) recomenda o emprego do “recurso de ‘migalha de pão’ (*breadcrumbs*), que são *links* navegáveis em forma de lista hierárquica, os quais permitem que o usuário saiba qual o caminho percorrido até chegar à página em que se encontra no momento”, semelhante à Figura 15.

Figura 15 – Exemplo do recurso “migalha de pão”.

Você está em: [Página inicial](#) > [Imprensa](#) > [2018](#) > [Outubro](#)

Fonte: TRE-TO, 2018 (<http://www.tre-to.jus.br/imprensa/noticias-tre-to/2018/Outubro>).

Na “migalha de pão”, todas as páginas *Web* do caminho, com exceção da qual está o usuário (posição atual), devem ter um *link* e serem dispostas dentro de uma lista. No exemplo da Figura 15, somente “Outubro” (página atual) não tem um *link*.

A quinta recomendação determina a descrição clara e sucinta de *links* e está de acordo com os critérios de sucesso 2.4.4 e 2.4.9 das WCAG 2.0. A descrição do *link* deve fazer sentido mesmo quando isolado do contexto da página, bem como deve permitir ao usuário identificar se este recurso o remeterá a outra página *Web*. Dessa maneira, não é correto o uso de *links* do tipo “clique aqui”, “leia mais”, “saiba mais”, pois estas expressões são insuficientes para os usuários de leitor de tela.

A sexta recomendação está entre as mais importantes, uma vez que é comum a sua não utilização e, conseqüentemente, torna o conteúdo (muito) inacessível. Trata-se do fornecimento em texto para as imagens, gráficos etc. em páginas *Web*, e está em conformidade com a técnica G95 do critério de sucesso 1.1.1 das WCAG 2.0. Vale destacar que o simples uso de um texto alternativo para os elementos não textuais de uma página *Web* não é suficiente, ou seja, de acordo com a ENAP (2015a) a descrição deve ser sucinta, não havendo necessidade de apresentar detalhes pouco importantes. De igual forma, a sétima recomendação assenta o emprego de mapas de imagem de forma acessível, conforme a técnica H24 do critério de sucesso 1.1.1 das WCAG 2.0.

A oitava recomendação não faz correspondência com nenhum critério de sucesso das WCAG 2.0. O seu objetivo é a disponibilização de documentos em formatos acessíveis, preferencialmente em formato HTML. O Governo

Eletrônico (2014, p. 52) sustenta que “também podem ser utilizados arquivos para *download* no formato ODF⁴⁰, tomando-se os cuidados para que sejam acessíveis. Se um arquivo for disponibilizado em PDF, deverá ser fornecida uma alternativa em HTML ou ODF”.

Pela nona recomendação, é necessário o uso de títulos e resumos de forma apropriada em tabelas, consoante às técnicas H39 e H73 do critério de sucesso 1.3.1 das WCAG 2.0. Semelhante também é a décima recomendação ao exigir associação das células de dados às células de cabeçalho, conforme as técnicas H43 e H63 do critério de sucesso 1.3.1 das WCAG 2.0. Em todos os casos, cumpre ao desenvolvedor servir-se da técnica correta do HTML e CSS, até mesmo para tabelas mais complexas, a exemplo da Figura 16.

Figura 16 – Exemplo de “tabela” complexa em uma página *Web*.

Relação da remuneração recebida para cada atividade desenvolvida.

Nome	Idade	Atividade(s)	Remuneração
Francisco Leão	40	Professor	R\$ 2.500,00
		Programador	R\$ 1.500,00
Carlos Raposo	21	Cantor	R\$ 6.000,00
Maria Coelho	52	Advogada	R\$ 3.000,00
		Servidora pública	R\$ 2.000,00

Nesse caso apresentado, a “tabela” é considerada complexa porque há dois casos de pessoas com mais de uma atividade, isto é, têm células de cabeçalho com duas associações de células de dados.

A décima primeira recomendação, em concordância com o critério de sucesso 3.1.5 das WCAG 2.0, busca garantir a leitura e compreensão das informações. Para o Governo Eletrônico (2014, p. 57), os textos de uma página *Web* não devem exigir do usuário um nível mais avançado de instrução, “quando o texto exigir uma capacidade de leitura mais avançada, devem ser disponibilizadas informações suplementares que expliquem ou ilustrem o

⁴⁰“O ODF (*Open Document Format*) é um formato aberto de documento adotado pela e-PING (Arquitetura de Interoperabilidade em Governo Eletrônico) que pode ser implementado em qualquer sistema. O ODF engloba formatos como: ODT (*Open Data Text*) para documentos de texto, ODS (*Open Data Sheet*) para planilhas eletrônicas, ODP (*Open Data Presentation*) para apresentações de *slides*, entre outros” (GOVERNO ELETRÔNICO, 2014, p. 52).

conteúdo principal”.

Na décima segunda recomendação é exigida uma explicação para siglas, abreviaturas e palavras incomuns, de acordo com os critérios de sucesso 3.1.3 e 3.1.4 das WCAG 2.0. O Governo Eletrônico (2014, p. 58) esclarece que “[...] na primeira ocorrência de siglas, abreviaturas ou palavras incomuns (ambíguas, desconhecidas ou utilizadas de forma muito específica), deve ser disponibilizada sua explicação ou forma completa”.

A quarta seção do eMAG – *apresentação/design* – é composta de quatro recomendações. A obrigatoriedade de contraste mínimo entre plano de fundo e primeiro plano é a primeira recomendação dessa seção e está em consonância com o critério de sucesso 1.4.3 das WCAG 2.0. O Governo Eletrônico (2014, p. 59) destaca que essa recomendação é importante para pessoas com baixa visão, com cromodeficiências ou que utilizam monitores de vídeo monocromático. Assim, as cores do plano de fundo e do primeiro plano deverão ser suficientemente contrastantes para que possam ser visualizadas, de tal sorte que

A relação de contraste pode ser encontrada dividindo-se o valor da luminosidade relativa da cor mais clara de um dos planos pelo valor da luminosidade relativa da cor mais escura do outro plano. A relação de contraste entre plano de fundo e primeiro plano de 3:1 é o nível mínimo de contraste recomendado pela ISO-9241-3. No entanto, levando-se em consideração a perda de percepção do contraste resultante da baixa acuidade visual, cromodeficiência ou perda de sensibilidade ao contraste devido ao envelhecimento, é recomendada aqui uma maior relação de contraste, de, no mínimo, 4,5:1 (GOVERNO ELETRÔNICO, 2014, p. 59).

O contraste de 4,5:1 é o mínimo recomendado pelo eMAG; no entanto, em se tratando de recurso de alto contraste, o valor é de 7:1. Essa relação de contraste entre plano de fundo e primeiro plano pode ser calculada com ferramentas gratuitas disponíveis na Internet, como *Luminosity Colour Contrast Ratio Analyser* e *Check My Colours*. Com *Check My Colours*, por exemplo, o usuário fornece um endereço de uma página *Web* e tem como resultado uma lista com o resultado das taxas de contraste entre o plano de fundo e o primeiro plano dos diversos elementos da página.

Pela segunda recomendação, não se utilizam apenas cor ou outras características sensoriais, a exemplo de tamanho, localização visual,

orientação ou som, para diferenciar elementos de uma página *Web*. Essa recomendação está em conformidade com os critérios de sucesso 1.3.3 e 1.4.1 das WCAG 2.0.

Permitir o redimensionamento da página *Web* sem perda de funcionalidade é a terceira recomendação de acordo com o critério de sucesso 1.4.4 das WCAG 2.0. Isso quer dizer que uma página deve continuar legível e funcional – sem sobreposições nem com aparecimento de barra horizontal –, mesmo quando redimensionada para até 200%. Ademais, o Governo Eletrônico (2014) acentua que o *layout* do *site* deve adequar-se à resolução de tela, independentemente do dispositivo pelo qual está sendo acessado. Uma técnica importante para cuidar dessa recomendação é por meio do *design* responsivo, o qual, ainda conforme o Governo Eletrônico (2014, p. 62), “[...] trata especificamente da forma como o *site* será renderizado dependendo do tamanho em *pixels* da tela que o dispositivo possui e seu objetivo”.

A quarta recomendação, em concordância com o critério de sucesso 2.4.7 das WCAG 2.0, possibilita que o elemento com foco esteja visualmente evidente, isto é, “a área que recebe o foco pelo teclado deve ser claramente marcada, devendo a área de seleção ser passível de ser clicada” (2014, p. 63).

A quinta seção do eMAG, *multimídia*, é formada por cinco recomendações. O fornecimento de alternativa para vídeo é a primeira recomendação desta seção e está em consonância com os critérios de sucesso 1.2.1, 1.2.2, 1.2.6 e 1.2.8 das WCAG 2.0. O Governo Eletrônico (2014, p. 64) destaca que as alternativas para vídeo podem ser sonora ou textual quando o vídeo não incluir faixa de áudio, enquanto “para vídeos que contêm áudio falado e no idioma natural da página, devem ser fornecidas legendas”. Vale frisar que além de alternativa em texto e legenda, é importante que os vídeos com áudio possam apresentar alternativa em Libras.

Pela segunda recomendação da seção *multimídia*, em conformidade com os critérios de sucesso 1.2.1, 1.2.2 e 1.2.6 das WCAG 2.0, é necessário fornecer alternativa para áudio. Com efeito, o áudio gravado deve possuir uma transcrição descritiva, bem como é desejável a alternativa em Libras.

A terceira recomendação, oferecer audiodescrição para vídeo pré-gravado, está de acordo com os critérios de sucesso 1.2.3, 1.2.5 e 1.2.7 das WCAG 2.0. A audiodescrição consiste, segundo Governo Eletrônico (2014, p.

68), “[...] na descrição clara e objetiva de todas as informações apresentadas de forma visual e que não fazem parte dos diálogos. Essas descrições são apresentadas nos espaços entre os diálogos e nas pausas entre as informações sonoras”. Ainda consoante o Governo Eletrônico (BRASIL, 2014, p. 68) é aconselhável que “vídeos que transmitem conteúdo visual que não está disponível na faixa de áudio devem possuir uma audiodescrição”.

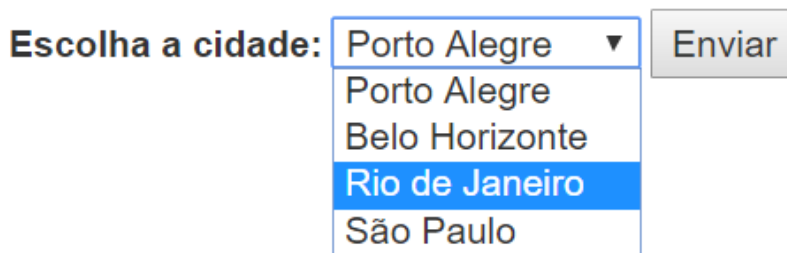
O fornecimento de controle de áudio para som é a quarta recomendação e está em consonância com o critério de sucesso 1.4.2 das WCAG 2.0. Esse controle consiste em um mecanismo que permita parar, pausar, silenciar ou ajustar o volume de qualquer som reproduzido na página *Web*. A quinta recomendação se assemelha a essa, pois trata do controle de animação, em conformidade com o critério de sucesso 2.2.2 das WCAG 2.0. O Governo Eletrônico (2014) revela que o usuário deve ter a possibilidade de pausar, parar ou ocultar toda e qualquer animação que inicie automaticamente na página *Web*.

A sexta seção do eMAG – formulário – é constituída por oito recomendações. De acordo com o critério de sucesso 1.1.1 das WCAG 2.0, pela primeira recomendação desta seção faz-se necessário fornecer alternativa em texto para os botões do tipo imagem de formulários.

Na segunda recomendação devem-se associar as etiquetas (*labels*) aos seus respectivos campos, consoante a técnica H44 do critério de sucesso 1.3.1 das WCAG 2.0. Como consequência lógica, a terceira recomendação estabelece uma ordem lógica de navegação, em conformidade com o critério de sucesso 2.4.3 das WCAG 2.0. Significa dizer que, na lição do Governo Eletrônico (2014, p. 71), “os elementos do formulário devem ser distribuídos corretamente através do código HTML, criando, assim, uma sequência lógica de navegação”, para só então serem organizados visualmente com folhas de estilo (CSS).

A quarta recomendação está de acordo com o critério de sucesso 3.2.2 das WCAG 2.0, não podendo haver mudança automática de contexto. Aqui, segundo Governo Eletrônico (2014, p. 71), “quando um elemento de formulário receber o foco, não deve ser iniciada uma mudança automática na página que confunda ou desorienta o usuário. Assim, as mudanças devem ocorrer através do acionamento de um botão”, de acordo com a Figura 17.

Figura 17 – Acionamento correto por meio do botão “Enviar”.



Escolha a cidade: Porto Alegre ▼

- Porto Alegre
- Belo Horizonte
- Rio de Janeiro
- São Paulo

Enviar

Fonte: Governo Eletrônico, 2014, p. 72 (adaptado).

No exemplo da Figura 16, a mudança de contexto só ocorrerá após o usuário selecionar a cidade e, em seguida, clicar sobre o botão “Enviar”.

Pela quinta recomendação devem ser fornecidas instruções para entrada de dados, de acordo com o critério de sucesso 3.3.2 das WCAG 2.0. Sugere-se que a entrada de dados seja facilitada, como a exclusão de caracteres especiais em campos numéricos, a exemplo de números de documentos como CPF e CNPJ. O Governo Eletrônico (2014, p. 73) também verifica a importância de os campos de preenchimento obrigatórios serem claramente indicados, até mesmo com a devida descrição em HTML, isto é, para quem enxerga, basta incluir um asterisco no campo obrigatório, mas para o leitor de tela é necessária uma informação complementar com atributo HTML.

Identificar e descrever erros de entrada de dados e confirmar o envio das informações é a sexta recomendação e está de acordo com o critério de sucesso 3.3.1 das WCAG 2.0. Por exemplo, se o usuário tentar enviar um formulário sem o preenchimento dos campos obrigatórios ou com alguma informação incorreta, “o foco retorna ao início do formulário contendo o aviso de erro e *links* (âncoras) para os campos do formulário que apresentaram erro” (GOVERNO ELETRÔNICO, 2014, p. 76). Outra sugestão é a exibição de uma tela do formulário com os dados já preenchidos, permitindo ao usuário verificar e, se necessário, editar as informações antes de enviá-las.

O agrupamento de campos do formulário é a sétima recomendação, conforme as técnicas H71 e H85 do critério de sucesso 1.3.1 das WCAG 2.0. A Figura 18 demonstra uma forma de agrupamento.

Figura 18 – Exemplo de agrupamento de informações em um formulário.

Qual a sua instituição?

- Rio Grande do Sul**
- IFRS**
- IFSUL
- IFFarroupilha
- Santa Catarina**
- IFSC
- IFC
- Paraná**
- IFPR

Fonte: Governo Eletrônico, 2014, p. 80 (adaptado).

O exemplo da Figura 18 é apenas uma forma de agrupar informações, porém existem outras. Para formulários mais longos, a sugestão é a de que as informações sejam agrupadas com elemento “fieldset” do HTML, devendo os nomes dos campos terem uma relação lógica com o título do grupo.

Em atenção às técnicas G143 e G144 do critério de sucesso 1.1.1 das WCAG 2.0, a oitava recomendação determina o fornecimento de estratégias de segurança específicas ao invés de CAPTCHA. O Governo Eletrônico (2014) ressalta que o uso de CAPTCHA não interfere apenas no alcance da acessibilidade, mas também da usabilidade e segurança. Haja vista que o CAPTCHA é projetado para ser difícil de ler e entender. Já quanto à segurança, informa o Governo Eletrônico (2014, p. 81-82) que, além de falhas de mapeamento dos CAPTCHAs detectadas por *spammers*, quando esse recurso é de terceiros, há problemas de privacidade e performance.

Quando for imprescindível, o uso dessa técnica deve dar preferência pelo “[...] ‘CAPTCHA Humano’, e este preferencialmente só deverá ser apresentado após pelo menos 2 tentativas de envio do formulário, por exemplo” (GOVERNO ELETRÔNICO, 2014, p. 82). Ou seja, ao invés do recurso CAPTCHA da Figura 13, podem ser feitas ao usuário perguntas de fácil solução.

5 AVALIAÇÃO DAS PÁGINAS WEB DOS TRIBUNAIS JUDICIÁRIOS DO TOCANTINS

Conforme demonstrado na seção anterior, a utilização de diretrizes de acessibilidade *Web* é um passo importante para tornar um sítio eletrônico acessível para todas as pessoas, com ou sem deficiência, e também aos mais diversos tipos de dispositivos. Todavia, nem sempre é possível alcançar a acessibilidade com a simples observância às WCAG ou às recomendações do eMAG, por exemplo. Por isso a avaliação de acessibilidade é um processo fundamental na construção de uma *Web* acessível.

A forma mais comum de analisar a acessibilidade de uma página *Web* é com a utilização de avaliadores automáticos de acessibilidade. Segundo W3C (2016, *online*, tradução livre), as ferramentas de avaliação de acessibilidade *Web* são *softwares* ou serviços *online* que ajudam a determinar se o conteúdo da *Web* atende às diretrizes de acessibilidade. O W3C (2016), na sua página *Web*, traz um conjunto com 119⁴¹ ferramentas de avaliação com especificidades variadas. Entre estas, 119 ferramentas não constam no *Markup Validation Service*, serviço gratuito do W3C que ajuda a verificar a validade dos documentos da *Web*. O quadro a seguir apresenta algumas das ferramentas listadas pelo W3C.

Quadro 2 – Lista de avaliadores de acessibilidade.

Nome	Descrição
508 Checker	Permite verificar se uma página <i>Web</i> está em conformidade com a norma 508 dos Estados Unidos da América, além de demonstrar como tornar a página compatível com a esta norma em toda a sua organização.
Access Continuum	Incorpora as práticas recomendadas de acessibilidade, até mesmo as diretrizes WCAG 2.1, em todo o ciclo de vida de desenvolvimento, com a captura das <i>violações</i> mais críticas.
Adobe Acrobat XI Pro	Inclui ferramentas de verificação de acessibilidade que podem identificar problemas de acessibilidade em documentos PDF e também fornece recursos para resolver os problemas identificados.

⁴¹Essa lista de avaliadores de acessibilidade está disponível no seguinte endereço eletrônico: <https://www.w3.org/WAI/ER/tools/>.

daSilva	Avaliador desenvolvido pela Acessibilidade Brasil em parceria com a empresa W2B Soluções Internet, sendo o primeiro avaliador de acessibilidade de <i>sites</i> em língua portuguesa, com base nos princípios de acessibilidade preconizados pelo W3C/WAI (WCAG1 e WCAG2) e eMAG.
HTML Validator	Trata-se de uma extensão do Mozilla que adiciona validação HTML no navegador Firefox. O número de erros de uma página HTML é visto na forma de um ícone na barra de <i>status</i> enquanto o usuário navega.
Make Sense	Reduz a complexidade e os custos da acessibilidade digital, verificando conteúdo estático e dinâmico. Faz análise de arquivos ePUB e de padrões de acessibilidade de vários países, como: americano, alemão, irlandês, japonês, francês e italiano.

Esse rol apresentado no Quadro 4 é exemplificativo. A ENAP (2015a, p. 63-64) faz uma separação entre categorias de *ferramentas de acessibilidade*, quais sejam: validadores de código, validadores automáticos de acessibilidade, ferramentas para análise de contraste, simulador para cegueira cromática etc. Além disso, o W3C (2017, *online*) revela a existência de ferramentas de avaliação para os mais diversos públicos: desenvolvedores, testadores de garantia de qualidade e até usuários finais. Por isso, é necessário escolher uma ferramenta em atenção à necessidade específica do usuário que vai utilizá-la. É cediço que existem ferramentas que verificam uma única página, outras verificam grupos inteiros de páginas relacionadas, enquanto algumas podem acessar conteúdo restrito por senha. Também existem ferramentas que verificam arquivos nos formatos ePUB e PDF. Há ainda ferramentas pagas e gratuitas.

No Quadro 4 é apresentado um avaliador brasileiro, o daSilva, porém, há outro que não está nessa lista do W3C. Trata-se do ASES, sigla de “Avaliador e Simulador de Acessibilidade em Sítios”, uma ferramenta desenvolvida em parceria entre o Departamento de Governo Eletrônico e o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS). De acordo com o portal do *Software Público* ([s.d.], *online*), o ASES “[...] permite avaliar, simular e corrigir a acessibilidade de páginas, sítios e portais, sendo de grande valia para os desenvolvedores e publicadores de conteúdo”. A análise feita pelo ASES é em relação às recomendações do Modelo de Acessibilidade em Governo Eletrônico (eMAG), tendo como uma das metas facilitar o acesso das

peças com necessidades especiais às páginas do governo federal brasileiro. Todavia, esse avaliador pode ajudar na melhoria do cenário de acessibilidade em páginas *Web* de qualquer órgão da Administração Pública. Assim, apresentados os erros, após o teste de acessibilidade, cabe ao desenvolvedor corrigi-los, pois a ferramenta não o faz de forma automática.

Queiroz (2008) ressalta que apesar de os métodos automáticos serem, em regra, mais rápidos, não são capazes de identificar todas as especificidades da acessibilidade, motivo pelo qual outras técnicas devem ser adotadas. Nesse sentido, para Queiroz (2008, *online*), “a avaliação humana deve ajudar a garantir a clareza da linguagem, a boa utilização dos equivalentes textuais e a facilidade da navegação (usabilidade), por exemplo”. Com efeito, a ENAP (2015a, p. 62) destaca que o eMAG sugere um passo a passo para avaliar a acessibilidade de um sítio: i) validação dos códigos de conteúdo HTML e folhas de estilo; ii) verificação do fluxo de leitura da página, utilizando um navegador textual ou um *software* leitor de tela; iii) checagem do fluxo de leitura das páginas sem estilos, sem *scripts* e sem as imagens; iv) verificação das funcionalidades disponíveis na barra de acessibilidade; v) validação automática de acessibilidade por meio de avaliadores automáticos; e vi) realização da validação manual, com uso de *checklists* de validação humana (para desenvolvedores ou para pessoas com deficiência)⁴².

Para este trabalho, foi adotada a verificação da acessibilidade com um avaliador automático, o ASES. Apesar de adotada a escolha de um avaliador automático, não se pode desconsiderar a importância das demais validações, especialmente a com seres humanos. Além disso, vale destacar que os testes foram realizados apenas nas páginas iniciais dos portais do Poder Judiciário. Essa escolha deve-se ao fato de a página inicial ser a “porta de entrada” para todas as demais páginas *Web* que compõem o sítio eletrônico. Outrossim, entende-se que, em regra, se nem mesmo a página inicial for acessível, as demais também não serão. Com efeito, se uma pessoa com deficiência começar a navegar em uma página *Web* e tiver dificuldades por causa da falta

⁴²O Governo Eletrônico disponibiliza o “Checklist de Acessibilidade Manual para o Desenvolvedor” no endereço <https://www.governodigital.gov.br/documentos-e-arquivos/eMAG-Checklist-acessibilidade-desenvolvedores.pdf> e o “Checklist de Acessibilidade Manual para Deficientes Visuais” em <https://www.governodigital.gov.br/documentos-e-arquivos/eMAG-Checklist-acessibilidade-DV.pdf>.

de acessibilidade, certamente será desencorajada a continuar, isto é, não navegará por outras páginas além da página inicial.

Foi feita análise de cada uma das páginas iniciais dos tribunais do Poder Judiciário de todas as unidades federativas, exceto em relação à Justiça Militar, haja vista que essa só existe em três Estados: Minas Gerais, Rio Grande do Sul e São Paulo. Os testes foram realizados entre os dias 15 e 16 de outubro de 2018 – salvo para os órgãos do Estado do Tocantins –, com a utilização do navegador Chrome, versão 70.0.3538.77, 64 bits. Vale destacar que não interfere nos resultados a seleção do avaliador ASES na versão *desktop* ou a escolha de outro navegador, na versão *Web*.

O ASES foi acessado por meio do endereço eletrônico disponível em <http://asesweb.governoeletronico.gov.br/>. Na tela inicial do sistema, Figura 19, é exibido o painel central da aplicação, que dá acesso às funções principais do avaliador do governo federal, quais sejam: “Validação pela URI”, “Validação pelo *upload* de arquivo” e “Validação pelo código fonte”.

Figura 19 – Parte da tela inicial do ASES na versão *Web*.



Fonte: ASES (<http://asesweb.governoeletronico.gov.br/ases/>).

Por padrão, é exibida a opção “Validação pela URI” – opção escolhida para este trabalho – e para acessar qualquer uma das três opções disponíveis, basta clicar na aba correspondente. Após informar a URL da página *Web* que terá a acessibilidade verificada, basta clicar no botão “Executar”.

Em seguida, é exibida uma nota da página *Web* com o resumo e os detalhes da avaliação de acessibilidade realizada. De acordo com o *Software Público* (2016, p. 8), o percentual alcançado pelo ASES (nota) é um índice utilizado para sintetizar e quantificar o nível de acessibilidade, conforme se verifica na Tabela 1. O percentual está representado numa escala de 0% a

100%, representando o valor 100% uma adoção plena das boas práticas recomendadas pelo Modelo de Acessibilidade em Governo Eletrônico.

Vale ressaltar que o ASES faz os testes de acessibilidade com base em determinados critérios, disponível no ANEXO A deste trabalho. Em relação a esses critérios dispostos no ANEXO A, alguns não constam nesta lista: recomendação 2.5 – fornecer alternativa para modificar limite de tempo; recomendação 3.4 – informar o usuário sobre sua localização na página; recomendação 3.8 – disponibilizar documentos em formatos acessíveis; recomendação 4.2 – não utilizar apenas cor ou outras características sensoriais para diferenciar elementos; recomendação 4.3 – permitir redimensionamento sem perda de funcionalidade; recomendação 6.5 – fornecer instruções para entrada de dados; recomendação 6.6 – identificar e descrever erros de entrada de dados e confirmar o envio das informações. Dentre as sete recomendações que não constam entre aquelas do ANEXO A, somente uma foi eleita para ser avaliada em separado para o estado do Tocantins. A escolha dessa recomendação, a 4.3, foi em razão de ser a única que pode ser estudada em todas as páginas iniciais dos Tribunais tocantinenses. Isto é, embora fosse possível analisar a disponibilização de documentos em formatos acessíveis, por exemplo, em outras páginas que não a inicial, não há uma padronização dessas outras páginas. Significa dizer que a falta de padronização está em toda parte, seja no *layout* das outras páginas que não a inicial, nos documentos disponíveis para *download*, na disponibilização de formulários etc.






Outro ponto importante é que a nota do eMAG não contempla os itens classificados como avisos, nem aqueles que requerem avaliação humana.

Tabela 1 – Acessibilidade alguns órgãos do Judiciário brasileiro.

	JF	TRT	TRE	TJ
Acre	87,64%	80,03%	95,14%	76,48%
Alagoas	76,32%	66,94%	94,89%	81,59%
Amapá	87,13%	NRA	95,14%	81,29% ⁴³
Amazonas	87,64%	83,07%	95,32%	NRA

⁴³Antes de fazer o teste com o ASES, isto é, ao acessar a página do Tribunal de Justiça do Amapá, foi apresentada a mensagem: “Senhores Usuários. Com o objetivo de apresentar melhorias nos serviços disponibilizados pelo Tribunal de Justiça do Estado do Amapá, o Departamento de Sistemas está implementando novos procedimentos tecnológicos relativos à estrutura de dados e ferramentas de desenvolvimento de *software*, podendo acarretar nesse período de transição picos de instabilidades em alguns serviços, tais como [...]”.

Bahia	87,63%	87,29%	95,13%	63,08%
Ceará	73,06%	95,52%	95,13%	NRA
Distrito Federal	87,64%	63,98%	95,13%	89,06%
Espírito Santo	76,43%	64,22%	95,13%	65,97%
Goiás	87,56%	88,91%	94,98%	82,12%
Maranhão	87,57%	NRA	95,14%	77,95%
Mato Grosso	87,57%	70,11%	95,14%	78,07%
Mato Grosso do Sul	80,23%	63,22%	88,73%	68,32%
Minas Gerais	87,55%	NRA	95,14%	78,73%
Pará	87,63%	NRA	95,13%	69,53%
Paraíba	48,01%	95%	95,13%	NRA
Paraná	87,5%	80,92%	95,14%	72,79%
Pernambuco	NRA	83,41%	95,13%	76,91%
Piauí	87,52%	70,07%	95,05%	83,64%
Rio de Janeiro	87,47%	92,85%	100%	90,29%
Rio Grande do Norte	NRA	89,24%	94,98%	67,63%
Rio Grande do Sul	NRA	98,12%	88,73%	86,56%
Rondônia	87,54%	80,03%	95,13%	83,07%
Roraima	87,57%	83,07%	95,12%	68,22%
Santa Catarina	67,19%	79,54%	82,12%	89,21%
São Paulo	79,98%	99,53%	94,94%	73,06%
Sergipe	40,96%	NRA	95,14%	75,79%
Tocantins	87,61%	63,98%	95,04%	76,24%
MÉDIA	80,96%	80,87%	94,33%	77,32%

Legenda	
	Atende pelo menos 95% do eMAG.
	Atende entre 85% e menos de 95% do eMAG.
	Atende entre 70% e menos de 85% do eMAG.
	Atende menos de 70% do eMAG.
	NRA Não foi possível realizar a avaliação.

Da análise da Tabela 1, verifica-se que algumas páginas não foram verificadas (NRA), uma vez que o ASES considerou a página inicial como um endereço eletrônico inválido. Essa mensagem de endereço inválido é mais comum em páginas que implementam o protocolo HTTP sobre uma camada adicional de segurança, o HTTPS; no entanto, também retornou essa mensagem para os endereços: “http://www.jfrn.jus.br/”, “http://www.jfpe.jus.br/” e “http://www.tre-go.jus.br/”. As várias tentativas de teste na página inicial do Tribunal Regional do Trabalho de Sergipe, “https://www.trt20.jus.br/”, retornou o seguinte erro: “Não foi possível realizar a avaliação! Ocorreu o problema:

exception raised, check root”, tendo como detalhes do erro “*exception raised, check root cause for details: java.lang.NullPointerException*”.

Em análise à Tabela 1 também é possível verificar que a Justiça Eleitoral é aquela com maior índice de tribunais que atendem à acessibilidade entre as páginas *Web* analisadas. Isso é decorrência de o Tribunal Superior Eleitoral ter desenvolvido um portal *novo* (2011) que serviu de padrão para todos os 27 Tribunais Regionais Eleitorais. É salutar que não foi a padronização por si só que permitiu a melhoria da acessibilidade dessas páginas *Web*, mas a adoção da codificação em conformidade com as recomendações estabelecidas pelas *Web Content Accessibility Guidelines* (WCAG).

Também foi analisada a página inicial do Conselho Nacional de Justiça, <http://www.cnj.jus.br/>, no dia 10 de novembro de 2018, obtendo a nota de 75% de atendimento dos critérios de acessibilidade do eMAG, permitindo compará-la com os demais tribunais da Tabela 1. Embora não seja objeto de estudo, neste trabalho, o comparativo entre as avaliações eMAG e WCAG, vale destacar que na página *Web* do Conselho Nacional de Justiça tem o símbolo de acessibilidade (art. 63, § 1º, da Lei nº 13.146, de 2015), em conformidade com o nível de conformidade “A”.

O detalhamento dos resultados quanto à verificação da acessibilidade *Web* nas páginas iniciais dos Tribunais tocantinenses será abordado nas próximas seções.

5.1 Acessibilidade na página *Web* da Seção Judiciária do Tocantins

Preliminarmente, cumpre esclarecer que o Tocantins é um dos 14 Estados que compõem o Tribunal Regional Federal da 1ª Região (TRF1). No âmbito da justiça federal, cada unidade federativa é chamada de seção judiciária; neste caso específico trata-se da Seção Judiciária do Tocantins (SJTO), cuja página inicial é: <http://portal.trf1.jus.br/sjto/>. A avaliação da acessibilidade foi feita no dia 31 de outubro de 2018, tendo a página *Web* o *layout* disposto na Figura 21 do APÊNDICE A.

A Tabela 2 revela o resultado resumido da acessibilidade apresentado pelo ASES, ou seja, a página *Web* atende 87,61% das recomendações do eMAG. Embora seja possível verificar no ASES qual linha do código-fonte tem

erro e como o código-fonte foi desenvolvido, não serão apresentados os detalhes dessas descrições, haja vista tratar-se de um nível muito técnico que enseja *conhecimento avançado* na linguagem HTML.

Tabela 2 – Resumo de acessibilidade por seção eMAG na SJTO.

Seção	Erros	Avisos
Marcação	17	94
Comportamento	0	14
Conteúdo/Informação	22	2
Apresentação/Design	0	0
Multimídia	0	0
Formulários	1	11
Total	40	121

Constata-se na Tabela 2 que não existem erros nas seções de comportamento, apresentação/*design* e multimídia. O erro da seção formulários está relacionado com a segunda recomendação, no qual há um campo sem etiqueta (*label*) associado.

Em relação à seção de marcação, ocorreram 17 erros, espalhados em cinco recomendações. Foram 10 erros que se referem à primeira recomendação, no qual não foram respeitados os Padrões *Web* HTML. Em relação à segunda seção, sobrevieram quatro erros, haja vista que código HTML não está organizado de forma lógica e semântica, no caso em tela há presença de *tags* HTML sem atributo e conteúdo de texto. Também contém um erro pertinente à terceira recomendação, pois a hierarquia dos níveis de título (níveis de cabeçalho) está incorreta. Tem um erro alusivo à quinta recomendação, visto que não foi fornecido atalho: ausência de *tag* HTML com atributo “accesskey” na página. Possui ainda um erro que se refere à sétima recomendação, resultante da presença de *links* adjacentes sem a devida separação.

Constataram-se 22 erros associados à seção conteúdo/informação, divididos em duas recomendações. São 21 erros atinentes à sexta recomendação dessa seção, pois há imagens com conteúdo sem descrição, isto é, presença de elementos e ausência de conteúdo descritivo do atributo “alt”. Também há um erro concernente à décima recomendação,

considerando que existe uma tabela, *tag* <table>, sem células associadas.

Verificou-se que a página inicial não continua legível e funcional quando redimensionada para até 200%, como determina a recomendação 4.3, uma vez que houve o aparecimento de uma barra horizontal.

Os avisos totalizaram 121, sendo 94 de marcação, 14 de comportamento, 2 de conteúdo/informação e 11 de formulários.

5.2 Acessibilidade na página *Web* do Tribunal Regional do Trabalho da 10ª Região

Assim como na Justiça Federal, a Justiça do Trabalho está dividida em regiões. O Tribunal Regional do Trabalho da 10ª Região (TRT10) é composto pelo Distrito Federal e Tocantins, ambos possuem a mesma página inicial: <https://www.trt10.jus.br/>. A captura da tela na data da avaliação pode ser vista na Figura 22, inserida no APÊNDICE A. Feita a avaliação da página inicial do TRT10, obteve-se a nota 63,98%, em razão dos vários erros apresentados, conforme Tabela 3.

Tabela 3 – Resumo de acessibilidade por seção eMAG no TRF10.

Seção	Erros	Avisos
Marcação	204	1.290
Comportamento	1	14
Conteúdo/Informação	47	37
Apresentação/Design	0	80
Multimídia	0	2
Formulários	6	45
Total	258	1.468

Em análise à Tabela 3, percebe-se que a página inicial do TRT10 possui mais que o sêxtuplo de erros do que a página da Seção Federal do Tocantins.

A maior quantidade de erros foi na seção de marcação, especialmente na primeira recomendação. Há 204 erros relacionados a essa primeira recomendação, dispostos em cinco recomendações. Quanto à primeira recomendação, 138 erros são porque não foram respeitados os Padrões *Web* HTML e 32 porque não foram respeitados os Padrões *Web* CSS, totalizando

170 erros. Tem 24 erros pertinentes à segunda recomendação, devido à presença de *tags* HTML sem atributo e conteúdo de texto. Há oito erros pertinentes à terceira recomendação, sendo um em decorrência de a hierarquia dos níveis de título estar incorreta, e os sete restantes pela presença de mais de um cabeçalho <h1>. No que se refere à quinta recomendação, houve um erro pela inexistência de *tags* HTML com atributo “accesskey” na página. Tem erro relacionado à sexta recomendação em razão de ter formulário construído dentro de tabela.

Houve um erro de comportamento, ligado à segunda recomendação desta seção. Tal erro é em virtude da presença de elemento <script> com ausência do elemento <noscript>.

Houve 47 erros pertinentes à seção conteúdo/informação, divididos em três recomendações. Relacionada à primeira recomendação há um erro, uma vez que não há identificação do idioma principal da página. No que concerne à sexta recomendação, são 17 erros; sendo 10 por causa de imagens sem a declaração do atributo “alt” e sete porque foram utilizadas imagens com dupla descrição, pois utiliza o atributo “title” com mesmo valor da descrição. Há ainda 29 erros no que tange à décima recomendação, devido ao uso de tabelas sem associação das células.

São seis erros na seção formulário, todos relacionados à segunda recomendação. Essas ocorrências são porque as etiquetas de texto não foram associadas aos seus campos correspondentes no formulário.

Há sobreposições, bem como o aparecimento de uma barra horizontal, quando a página inicial é redimensionada para até 200%, não sendo, portanto, respeitada a terceira recomendação da seção apresentação/*design*.

Como se depreende da Tabela 3, para todas as seções houve pelo menos um aviso. Dos 1.468 avisos, 1.290 são de marcação, 14 de comportamento, 37 de conteúdo/informação, 80 de apresentação/*design*, 2 de multimídia e 45 de marcação.

5.3 Acessibilidade na página Web do Tribunal Regional Eleitoral do Tocantins

O teste de acessibilidade, realizado no dia 2 de novembro de 2018, na

página inicial do Tribunal Regional Eleitoral do Estado do Tocantins, <http://www.tre-to.jus.br/>, teve nota 95,04%. A Figura 23, no APÊNDICE A, representa a página no dia da verificação. Conforme já informado alhures, a atribuição desta nota é em virtude de o TSE ter adotado a padronização de um modelo acessível para todos os sítios eletrônicos da justiça eleitoral.

Tabela 4 – Resumo de acessibilidade por seção eMAG no TRE-TO.

Seção	Erros	Avisos
Marcação	20	297
Comportamento	0	13
Conteúdo/Informação	1	0
Apresentação / Design	0	0
Multimídia	0	0
Formulários	0	5
Total	21	315

Os erros na página inicial do TRE-TO são 21, em duas seções: marcação e conteúdo/informação, conforme se verifica na Tabela 4. Quanto aos avisos, estes totalizam 315, sendo 297 relacionados à seção marcação, 13 à comportamento e 5 a formulários.

Os erros na seção de marcação decorrem do descumprimento em três recomendações. São 18 erros pertinentes com a primeira recomendação, uma vez que não foram respeitados 15 Padrões *Web* HTML e três Padrões *Web* CSS. No tocante à segunda recomendação, tem um erro devido à presença de *tag* HTML sem atributo ou conteúdo de texto. Nesse caso em específico, tem uma *tag* <p>, utilizada para indicar parágrafo, sem conteúdo. Tem um erro relacionado à sétima recomendação, haja vista que há *links* adjacentes sem nenhum tipo de separação ou separação por espaços em branco.

O outro erro é na seção de conteúdo/informação. Tal erro faz referência à sexta recomendação dessa seção e decorre da presença de elemento e ausência do atributo “alt”, isto é, não foi fornecida uma alternativa em texto para as imagens na página *Web*.

Aqui a página inicial continuar legível e funcional mesmo quando redimensionada para até 200%, ou seja, não ocorrem sobreposições nem o aparecimento de uma barra horizontal.

5.4 Acessibilidade no sítio *Web* do Tribunal de Justiça do Tocantins

O teste de acessibilidade realizado na página inicial do Tribunal de Justiça do Estado do Tocantins, <http://www.tjto.jus.br/>, foi realizado no dia 2 de novembro de 2018, tendo como *layout* a imagem da Figura 24, no APÊNDICE A. Assim, verificou-se que a página *Web* em análise atende 76,23% das recomendações do eMAG, em razão dos 46 erros apresentados.

Tabela 5 – Resumo de acessibilidade por seção eMAG no TJTO.

Seção	Erros	Avisos
Marcação	38	1.076
Comportamento	1	7
Conteúdo / Informação	5	0
Apresentação / Design	0	0
Multimídia	0	0
Formulários	2	10
Total	46	1.093

Conforme se depreende da Tabela 5, os erros estão dispostos em quatro seções: marcação, comportamento, conteúdo/informação e formulários.

A maior quantidade de erros está relacionada à seção de marcação. Referente à primeira recomendação, há 13 erros, pois não foram respeitados os Padrões *Web* HTML, e 16 erros porque não foram respeitados os Padrões *Web* CSS. São 5 erros ligados à segunda recomendação, em decorrência de ter *tags* HTML sem atributo e conteúdo de texto. Tem um erro pertinente à terceira recomendação devido à hierarquia dos níveis de título, mais precisamente <h4> estar incorreta. No que concerne à quinta recomendação, existem três erros. Cada um destes têm motivos diferentes, o primeiro porque não foram encontradas âncoras que permitam saltar pelas diferentes seções da página; o segundo, em razão da inexistência de atalhos (atributo “accesskey”); e o terceiro, porque há presença de um *link* do tipo âncora que não aponta para um conteúdo específico da página HTML.

Há um erro ligado à seção comportamento. Deve-se ao fato da ausência do elemento “noscript”, mesmo havendo um elemento “script” na página *Web* que diz respeito à segunda recomendação dessa seção.

Os 5 erros que se referem à seção de conteúdo/informação, que, por sua vez, estão atrelados à sexta recomendação. Esses erros ocorrem porque há imagens com dupla descrição, ou seja, presença da *tag* com o mesmo conteúdo descrito no atributo “title” e no atributo “alt”.

No que tange à obrigatoriedade de a página continuar legível e funcional mesmo quando redimensionada para até 200%, aqui houve um comportamento diferente. Isto é, apesar de não ocorrer sobreposições nem o aparecimento de uma barra horizontal, algumas informações não apareceram na tela, e outras ficaram “escondidas” por falta do aparecimento de uma barra lateral.

Quanto aos avisos, existem 1.093. Assim como nos erros, a maioria dos avisos foi identificada na seção de marcação, houve ainda outros 7 de comportamento e mais 10 de formulários.

6 CONCLUSÃO

Trata-se de dissertação resultante de pesquisa acerca da acessibilidade *Web* nos tribunais do Poder Judiciário tocantinense, verificada com Avaliador e Simulador de Acessibilidade em Sítios (ASES), para pessoas com deficiência, tendo, pois, como suporte o Modelo de Acessibilidade em Governo Eletrônico (eMAG). Foram analisadas, com ASES, as páginas iniciais dos tribunais de todas as unidades federativas, para constatar se realmente há acessibilidade *Web*. No geral, percebe-se que as páginas iniciais dos Tribunais Judiciários do Tocantins estão com acessibilidade abaixo da média nacional analisada.

O estudo reflete a importância dos direitos humanos em todos os espectros. Por isso, a partir de pesquisa qualitativa e explicativa, com uso do método hipotético-dedutivo, foram abordados temas caros sobre o assunto. Acredita-se que a dignidade da pessoa humana e a necessidade de cuidado com o Outro, por exemplo, derrubam as barreiras de identidade e pertencimento. De toda sorte, atualmente, todos integram o ciberespaço em decorrência de as tecnologias da informação e da comunicação terem criado a sociedade da informação.

Conectado à Internet, o indivíduo pode participar dos mais diversos movimentos sociais e tem sua liberdade de expressão amplamente garantida. Ocorre que essas tecnologias devem ser acessíveis a todas as pessoas, independente de qualquer característica da pessoa, para não lhes causar exclusão. Com efeito, observa-se a existência de ações afirmativas nesse sentido, seja com a criação de normas jurídicas ou com a invenção de tecnologias assistivas.

Em se tratando das pessoas com deficiência, dados de 2011 revelaram que é o maior grupo das minorias, com aproximadamente um bilhão de pessoas e com estudos prevendo o aumento nos próximos anos. No Brasil e no estado do Tocantins a deficiência mais recorrente é a visual. Talvez por se tratar de um número tão grande de pessoas com deficiência, houve um avanço, ainda que lento, no tratamento e conseqüentemente na conquista de direitos destes. É sabido que existem normas internacionais que garantem a equidade de direitos desse grupo de pessoas, sendo o Brasil signatário de alguns desses tratados, com equivalência de Emenda Constitucional. No plano nacional, não

é diferente, há um vasto rol de normas jurídicas dispendo sobre o tema, com destaque para o Decreto nº 5.296, de 2004; Lei nº 13.116, de 2015; e Resolução nº 230, de 2016, do Conselho Nacional da Justiça. Todavia, não se observa efetividade das aludidas normas no que tange à acessibilidade *Web*, citando o art. 47 do Decreto nº 5.296, de 2004, que determinou o prazo de doze meses, podendo ser dobrado, contados a partir da publicação desta norma, para que todos os portais e sítios eletrônicos da Administração Pública fossem acessíveis às pessoas com deficiência visual. Tamanha é a inefetividade que quase dez anos depois do último prazo estabelecido pelo Decreto, o Conselho Nacional de Justiça editou uma resolução na qual há um dispositivo (art. 10, inciso IX) que, entre outras providências, tão somente reforça a importância da acessibilidade *Web*.

De outro modo, não se pode negar a existência das iniciativas de sucesso, diga-se de passagem, acerca da construção e disponibilização de serviço *Web* disponível para todos, com destaque na esfera internacional para as Recomendações de Acessibilidade para Conteúdo *Web* (*Web Content Accessibility Guidelines – WCAG*). No Brasil tem o eMAG, desenvolvido pelo Governo Federal a partir das WCGA 2.0, objetivando garantir a inclusão. Um ponto importante do eMAG é que, diferente das WCAG, não há níveis de prioridade, pois a acessibilidade na sua integralidade não é uma faculdade, mas um dever. Apesar disso, considerando que as WCGA já estão na versão 2.1 e sendo realizados estudos para elaborar a versão 2.2, entende-se que o eMAG e/ou o ASES devem ser atualizados. Tal “atualização” é importante até mesmo em relação à falta de documentação acerca de como são realizados os cálculos para se chegar a uma nota de acessibilidade (pontuação).

Não obstante, parte dos sítios eletrônicos dos tribunais judiciais não é acessível, tampouco são encontrados julgados sobre acessibilidade *Web* no Superior Tribunal de Justiça, por exemplo, obrigando o desenvolvimento de páginas eletrônicas acessíveis. Posto isso, há duas possibilidades, ou as autoridades competentes pela fiscalização não dão a devida importância para esse direito ou os órgãos julgadores são coniventes com a inércia dos agentes públicos. Isso implica afirmar que não havendo a aplicação de sanções previstas em lei, continua a prática de aviltamento desses direitos. E pior ainda, se nem mesmo as páginas iniciais *Web* desses tribunais são a porta de entrada

para os demais serviços, acredita-se que muito menos serão os sistemas de processo eletrônico, considerando que o cidadão não faz uso deste, mas somente os servidores e membros das entidades que compõem o sistema de justiça.

É de grande importância, portanto, que tanto a sociedade quanto os agentes constituídos fiscalizem se os portais *Web* estão disponibilizando serviços acessíveis, e caso não o façam as suas respectivas ouvidorias sejam contatadas. Isso, no mínimo, diminui a quantidade de páginas *Web inacessíveis* que se declaram acessíveis. Ademais, isso chama a atenção da sociedade que fecha os olhos para a acessibilidade por julgar se tratar de um número pequeno, afinal a lei não faz ressalva relacionando acessibilidade na Internet com número de pessoas com deficiência. Esse tipo de “cegueira” afronta tantos os direitos humanos quanto à dignidade da pessoa humana.

Desse achado, verifica-se que a edição de normas, por si só, não concretiza direitos. Não é suficiente reservar vagas em concursos públicos às pessoas com deficiência visual, por exemplo, se após o seu ingresso na Administração Pública não são garantidos os meios para que possam exercer a sua atividade laboral. Por isso, entende-se que é de bom alvitre o desdobramento da pesquisa, a fim de ampliar o processo produtivo em um mundo tecnologicamente globalizado. Assim, além das recomendações dispostas no APÊNDICE B, sugere-se: a) criar uma ferramenta (*dashboard*) com o *ranking* de acessibilidade *Web* dos tribunais ou de todos os órgãos públicos; b) ampliar acessibilidade *Web* para além das pessoas com deficiência (visual), de modo que sejam beneficiados usuários idosos, bem como aqueles que fazem uso de uma conexão lenta com a Internet ou acessem o conteúdo eletrônico por meio de dispositivos móveis; c) pesquisar quais são as atividades laborais exercidas por pessoas com deficiência na Administração Pública; d) realizar pesquisa acerca da exclusão digital fora da Administração Pública relacionada às pessoas com deficiência; e) analisar se as instituições de ensino superior fomentam o desenvolvimento das pessoas com deficiência para utilizar ferramentas de tecnologia da informação e comunicação no mercado de trabalho; e) verificar se os sítios da Internet mantidos por empresas com sede ou representação comercial no País são acessíveis, nos termos do art. 63, *caput*, primeira parte, da Lei nº 13.146, de 2015; f) estudar se

há pesquisas e projetos, que têm recursos públicos, no desenvolvimento de tecnologias assistivas, à luz do art. 73, da Lei nº 13.146, de 2015.

Para o alcance dessas recomendações, é necessário um agir sinalagmático, ou nas palavras de Sônia Berenice Hoffmann (2018), é preciso um “olhar empático”, isto é, deve-se colocar no lugar do Outro. As melhores práticas não devem ser apenas de entidades como Instituto Benjamin Constant, Fundação Dorina Nowill e Associação Larama, mas a quem compete condutas positivas. A dignidade humana é matéria de ordem pública internacional. Daí dizer que se uma página *Web* não é acessível às pessoas com deficiência visual, todo o núcleo dos direitos humanos é desrespeitado, pois o ser humano não é posto na sua pluralidade, mas na particularidade de quem enxerga e (deve) enxerga(r) bem.

É necessário entender que a singularidade de cada ser humano é parte de um sistema maior chamado *humanidade*, e para funcionar bem, todas as peças devem assumir um encargo. Não se pode olvidar, todavia, que as atribuições são diferentes, motivo pelo qual deve haver ajuda entre as partes, cuidado com o Outro e amor ao próximo, mormente para aqueles que vivem na *miséria humana*. Logo, aqueles que não puderam escolher sob qual condição viver – sejam pobres, pessoas com deficiência, negros, mulheres ou indígenas –, merecem de modo especial o amor ágape. Essa atitude deve ser verdadeira, não do tipo *legislação simbólica*, que não passa de um ato retórico feito, em regra, para angariar votos. Ao contrário, ações *benevolentes* podem ser realizadas ocultamente, pois se sabe que de alguma e em algum momento frutos hão de ser colhidos, não apenas por quem praticou, mas, sobretudo, por quem recebe. Não é troca de favor. É essa a provocação do trabalho, mirar o olhar para as pessoas com deficiência (visual) e quem sabe curar alguns da cegueira moral ou da cegueira de não querer enxergar.

REFERÊNCIAS

ABNT. **Associação Brasileira de Normas Técnicas**. ABNT NBR 9050:2015 – Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos. 148 f. Rio de Janeiro, 2015. Disponível em:

<http://www.pessoacomdeficiencia.gov.br/app/sites/default/files/arquivos/%5Bfield_generico_imagens-filefield-description%5D_164.pdf>. Acesso em: 13 ago. 2018.

ALVES, Paula Viera. **Proposta de avaliação funcional para crianças com deficiência visual com base na Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde versão para crianças e jovens (CIF-CJ)**. 2015. Dissertação (Mestrado em Saúde) – Universidade Estadual de Campinas. Campinas, 2015. Disponível em:

<http://repositorio.unicamp.br/bitstream/REPOSIP/321357/1/Alves_PaulaVieira_M.pdf>. Acesso em: 10 ago. 2018.

AMARAL, Fernando. **Aprenda mineração de dados: teoria e prática**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2016. Disponível em:

<https://books.google.com.br/books/about/Aprenda_Minera%C3%A7%C3%A3o_de_Dados.html?id=qZlgDQAAQBAJ&printsec=frontcover&source=kp_read_button&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false>. Acesso em: 13 ago. 2018.

AMIRALIAN, Maria LT; PINTO, Elizabeth B; GHIRARDI, Maria IG; LICHTIG, Ida; MASINI, Elcie FS; PASQUALIN, Luiz. Conceituando deficiência. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 34, n. 1, p. 97-103, fev. 2000. Disponível em: <<https://www.scielosp.org/pdf/rsp/2000.v34n1/97-103/pt>>. Acesso em: 31 jul. 2018.

ARANTES, Evandro Borges. **O direito à educação no Brasil sob a lente da teoria crítica dos direitos humanos: antinomias entre os efeitos da juridicização e a efetivação mais substantiva desse direito**. 2016. Dissertação (Mestrado em Prestação Jurisdicional e Direitos Humanos) – Universidade Federal do Tocantins. Palmas, 2016. 182 f. Disponível em:

<<http://repositorio.uft.edu.br/bitstream/11612/120/1/Evandro%20Borges%20Arantes%20-%20Disserta%C3%A7%C3%A3o.pdf>>. Acesso em: 26 mar. 2018.

ARAUJO, Luiz Alberto David; MAIA, Maurício. A cidade, o dever constitucional de inclusão social e a acessibilidade. **Revista de Direito da Cidade**, Rio de Janeiro, vol. 8, n. 1, p. 225-244, 2016. Disponível em: <<http://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/rdc/article/view/19901>>. Acesso em: 3 out. 2018.

ARAUJO, Luiz Alberto David. **A proteção constitucional das pessoas com**

deficiência. 4. ed. Brasília: Corde, 2011. Disponível em:
<http://www.pessoacomdeficiencia.gov.br/app/sites/default/files/publicacoes/a-protecao-constitucional-das-pessoas-com-deficiencia_0.pdf>. Acesso em: 3 out. 2018.

BACCIOTTI, Karina Joelma. **Direitos Humanos e Novas Tecnologia da Informação e Comunicação:** o acesso à Internet como direito humano. 2014. Dissertação (Mestrado em Direito) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. São Paulo, 2014. Disponível em:
<<https://sapientia.pucsp.br/handle/handle/6578>>. Acesso em: 1º jul. 2018.

BAUMAN, Zygmunt. **Modernidade e Holocausto.** Tradução de Marcus Penchel. Rio de Janeiro: Zahar, 1998.

_____. **Globalização:** as consequências humanas. Tradução de Marcus Penchel. Rio de Janeiro: Zahar, 1999.

_____. **Modernidade líquida.** Tradução de Plínio Dentzien. Rio de Janeiro: Zahar, 2001.

_____. **Identidade:** entrevista a Benedetto Vecchi. Tradução de Carlos Alberto Medeiros. Rio de Janeiro: Zahar, 2005.

BAUMAN, Zygmunt; DONSKIS, Leonidas. **Cegueira moral:** a perda da sensibilidade na modernidade líquida. Tradução de Carlos Alberto Medeiros. 1. ed. Rio de Janeiro: Zahar, 2014.

BOBBIO, Norberto. **A era dos direitos.** 7ª Tiragem. Tradução de Carlos Nelson Coutinho. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004. Disponível em:
<https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/297730/mod_resource/content/0/norberto-bobbio-a-era-dos-direitos.pdf>. Acesso em: 31 jan. 2018.

BOFF, Leonardo. **Saber Cuidar:** Ética do humano-compaixão pela terra. Petrópolis: Vozes, 1999. Disponível em:
<http://www.dhnet.org.br/direitos/militantes/boff/boff_eticahumano.html>. Acesso em: 12 abr. 2018.

BORBA, Juliana de Cássia Bento. **A aposentadoria da pessoa com deficiência à luz do paradigma de inclusão proposto na Convenção da ONU em Nova Iorque.** 2016. Dissertação (Mestrado em Direito) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. São Paulo, 2016. 180 f. Disponível em:

<<https://tede2.pucsp.br/bitstream/handle/19405/2/Juliana%20de%20C%C3%A1ssia%20Bento%20Borba.pdf>>. Acesso em: 7 ago. 2018.

BRANDÃO, Marco. **Dimensões da inclusão Digital**. São Paulo: All Print, 2010.

BRASIL. **Ato Institucional nº 5, de 13 de dezembro de 1968**. Mantém a Constituição de 24 de janeiro de 1967 e as Constituições Estaduais; O Presidente da República poderá decretar a intervenção nos estados e municípios, sem as limitações previstas na Constituição, suspender os direitos políticos de quaisquer cidadãos pelo prazo de 10 anos e cassar mandatos eletivos federais, estaduais e municipais, e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 13 dez. 1968. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ait/ait-05-68.htm>. Acesso em: 3 maio 2018.

_____. **Decreto nº 129, de 22 de maio de 1991**. Promulga a Convenção nº 159, da Organização Internacional do Trabalho – OIT, sobre Reabilitação Profissional e Emprego de Pessoas Deficientes. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 23 mai. 1991. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1990-1994/D0129.htm>. Acesso em: 4 set. 2018.

_____. **Decreto nº 678, de 6 de novembro de 1992**. Promulga a Convenção Americana sobre Direitos Humanos (Pacto de São José da Costa Rica), de 22 de novembro de 1969. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 9 nov. 1992. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1990-1994/anexo/and678-92.pdf>. Acesso em: 1º jul. 2018.

_____. **Decreto nº 3.956, de 8 de outubro de 2001**. Promulga a Convenção Interamericana para a Eliminação de Todas as Formas de Discriminação contra as Pessoas Portadoras de Deficiência. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 9 out. 2001. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2001/d3956.htm>. Acesso em: 4 set. 2018.

_____. **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 União, Brasília, DF, 3 dez. 2004. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2004/Decreto/D5296.htm>. Acesso em: 13 ago. 2018.

_____. **Decreto nº 6.949, de 25 de agosto de 2009.** Promulga a Convenção Internacional sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência e seu Protocolo Facultativo, assinados em Nova York, em 30 de março de 2007. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 26 ago. 2009. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/decreto/d6949.htm>. Acesso em: 13 ago. 2018.

_____. **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 União, Brasília, DF, 20 dez. 2000. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L10098.htm>. Acesso em: 6 set. 2018.

_____. **Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015.** Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). Diário Oficial da União, Brasília, DF, 7 jul. 2015. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2015/Lei/L13146.htm#art112>. Acesso em: 21 fev. 2018.

_____. **Portaria nº 310, de 3 de abril de 2018.** Altera o Regimento Interno do Instituto Benjamin Constant – IBC, aprovado pela Portaria nº 325, de 17 de abril de 1998. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 4 de abril de 2018. Edição 64, Seção 1, Página 42. Disponível em: <http://www.ibc.gov.br/images/conteudo/GABINETE/Documentos_institucionais/Regimentos_internos/PORTARIA-N-310-DE-3-DE-ABRIL-DE-2018---Dirio-Oficial-da-Unio---Imprensa-Nacional.pdf>. Acesso em: 3 set. 2018.

_____. Supremo Tribunal Federal. **ADPF 153.** Arguente: Conselho Federal da Ordem dos Advogados do Brasil. Arguido: Congresso Nacional. Relator: Ministro Eros Grau. Brasília, 29 de abril de 2010. Disponível em: <<http://www.stf.jus.br/portal/jurisprudencia/visualizarEmenta.asp?s1=000168467&base=baseAcordaos>>. Acesso em: 10 abr. 2018.

_____. Superior Tribunal de Justiça. **AREsp 759.240-ES (2015/0199061-9).** Agravante: Fernanda Friques Madeira de Freitas. Agravado: União. Relator: Ministro Herman Benjamin. Brasília, 19 de agosto de 2015a. <https://ww2.stj.jus.br/processo/revista/documento/mediado/?componente=MO&sequencial=51207768&num_registro=201501990619&data=20150917>. Acesso em: 8 set. 2018.

BRITO FILHO, José Claudio Monteiro de. **Ações afirmativas.** 3. ed. São Paulo: LTR, 2014.

BUCCI, Maria Paula Dallari. O conceito de política pública em Direito. In: BUCCI, Maria Paula Dallari (Org.). **Políticas Públicas: reflexões sobre o conceito jurídico**. São Paulo: Saraiva, 2006, p. 1-49.

_____. **Direito Administrativo e Políticas Públicas**. 1. ed. São Paulo: Saraiva, 2006a.

CARVALHO, Ricardo Nuno Moreira de. **Usabilidade, Acessibilidade e Qualidade da Web da Administração Pública Portuguesa**. 2015. Tese (Mestrado em Engenharia Informática) – Instituto Universitário de Lisboa. Lisboa-Portugal, 2015. Disponível em: <https://repositorio.iscte-iul.pt/bitstream/10071/10911/1/Dissertacao_Ricardo_Carvalho_Completa_v1.pdf>. Acesso em: 6 jul. 2018.

CASTELLS, Manuel. **A galáxia da Internet: reflexões sobre a Internet, os negócios e a sociedade**. Tradução de Maria Luiza X. de A. Borges; revisão técnica de Paulo Vaz. Rio de Janeiro: Zahar, 2003.

CGI. Comitê Gestor da Internet no Brasil (CGI.br). **Acesso à Internet por banda larga volta a crescer nos domicílios brasileiros**. Publicado em: 24 jul. 2018. Disponível em: <<https://cgi.br/noticia/releases/acesso-a-internet-por-banda-larga-volta-a-crescer-nos-domicilios-brasileiros/>>. Acesso em: 5 out. 2018.

CIF. **Classificação Internacional da Funcionalidade, Incapacidade e Saúde**. Organização Mundial de Saúde, Lisboa, 2004. Tradução de Amélia Leitão. Disponível em: <http://www.inr.pt/uploads/docs/cif/CIF_port_%202004.pdf>. Acesso em: 13 ago. 2018.

CINTRA, Fausto Gonçalves; VENTURA, Carla Aparecida Arena. O desenvolvimento no contexto da sociedade da informação e o acesso à Internet como direito humano na ordem internacional. **Revista Internacional Interdisciplinar INTERthesis**, Florianópolis, v.10, n.2, p. 263-281, jul./dez. 2013. Disponível em: <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/interthesis/article/view/1807-1384.2013v10n2p263/25923>>. Acesso em: 28 jun. 2018.

CNJ. Conselho Nacional de Justiça. **Resolução nº 230 de 22 de junho de 2016**. Orienta a adequação das atividades dos órgãos do Poder Judiciário e de seus serviços auxiliares às determinações exaradas pela Convenção Internacional sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência e seu Protocolo Facultativo e pela Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência por meio – entre outras medidas – da convolação em resolução a Recomendação

CNJ 27, de 16/12/2009, bem como da instituição de Comissões Permanentes de Acessibilidade e Inclusão. Brasília. Disponível em: <<http://www.cnj.jus.br/busca-atos-adm?documento=3141>>. Acesso em: 5 set. 2018.

_____. Conselho Nacional de Justiça. **Justiça em Números 2018: ano-base 2017**. Brasília: CNJ, 2018. 212 f. Disponível em: <<http://www.cnj.jus.br/files/conteudo/arquivo/2018/08/44b7368ec6f888b383f6c3de40c32167.pdf>>. Acesso em: 16 set. 2018.

COIMBRA, Cecília Maria Bouças; LOBO, Lilia Ferreira; NASCIMENTO, Maria Lívia do. Por uma invenção ética para os Direitos Humanos. **Psicologia clínica**, Rio de Janeiro, v. 20, n. 2, p. 89-102, 2008. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-56652008000200007&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 5 fev. 2018.

COMPARATO, Fábio Konder. **Rumo à justiça**. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2013.

COMPARATO, Fábio Konder. **A afirmação histórica dos direito humanos**. 9. ed. São Paulo: Saraiva, 2015.

CORRADI, Juliane Adne Mesa. **Ambientes informacionais digitais e usuários surdos: questões de acessibilidade**. 2007. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Universidade Estadual Paulista. Marília, 2007. 214 f. Disponível em: <https://www.marilia.unesp.br/Home/Pos-Graduacao/CienciadaInformacao/Dissertacoes/corradi_jam_me_mar.pdf>. Acesso em: 5 jul. 2018.

CORRADI, Juliane Adne Mesa. **Acessibilidade em ambientes informacionais digitais: uma questão de diferença**. São Paulo: Unesp, 2011.

CORRÊA, Cecília Araújo Rabelo; ROCHA, Elisa Maria Pinto da; CARVALHAIS, Jane Noronha; DUFLOTH, Simone Cristina. A Sociedade da informação e do conhecimento e os Estados brasileiros. **Informação & Informação**, Londrina, v. 19, n. 1, p. 31-54, jan./abr. 2014. Disponível em: <<http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/informacao/article/view/12176/14206>>. Acesso em: 29 maio 2018.

CÔRTEZ, Sérgio da Costa; PORCARO, Rosa Maria; LIFSHITZ, Sérgio. **Mineração de dados: funcionalidades, técnicas e abordagens**. Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, p. 1-34, maio 2002.

Disponível em:

<https://www.ime.unicamp.br/~wanderson/Artigos%20Introdu%E7%E3o/mineracao_funcionalidades_tecnicas_e_abordagens.pdf>. Acesso em: 15 jan. 2018.

COUTINHO, Clara; LISBÔA, Eliana. Sociedade da informação, do conhecimento e da aprendizagem: desafios para educação no século XXI. **Revista do Instituto de Educação da Universidade de Lisboa**, Lisboa – Portugal, vol. XVIII, n. 1, p. 5-22, 2011. Disponível em: <http://revista.educ.ie.ulisboa.pt/arquivo/vol_XVIII_1/artigo1.pdf>. Acesso em: 29 jun. 2018.

CUNHA, José Ricardo. **Direitos humanos e Poder Judiciário no Brasil: Federalização, Lei Maria da Penha e Juizados Especiais Federais**. 2. ed. Rio de Janeiro: FGV Direito, 2010. Disponível em: <https://www.jfpe.jus.br/images/stories/docs_pdf/biblioteca/livros_online/direitos_humanos_e_poder_judiciario_no_brasil.pdf>. Acesso em: 26 set. 2018.

DANTAS, Lucas Emanuel Ricci. **Políticas públicas e Direito: a inclusão da pessoa com deficiência**. Curitiba: Juruá, 2016.

DORNELLES, Vevila Rezende Costa. **Maldita inclusão digital! Territórios da exclusão e sua formação no ciberespaço**. 1. ed. Curitiba: Appris, 2015.

DREYER, Bianca Marder. **Relações públicas na contemporaneidade: Contextos, modelos e estratégias**. São Paulo: Summus, 2017. Disponível em: <<https://books.google.com.br/books?id=KA10DgAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=pt-BR#v=onepage&q&f=false>>. Acesso em: 5 out. 2018.

ENAP. Escola Nacional de Administração Pública. **E-Mag Desenvolvedor: Módulo 1 – Introdução**. Brasília, 2015. Disponível em: <<https://evg.gov.br/>>. Acesso em: 13 ago. 2018.

_____. **E-Mag Desenvolvedor: Módulo 2 – Web acessível**. Brasília, 2015a. Disponível em: <<https://evg.gov.br/>>. Acesso em: 13 ago. 2018.

FERRAZ, Reinaldo. **WCAG 2.0: a nova versão de padrões web de acessibilidade**. Janeiro, 2010. Disponível em: <<http://www.w3c.br/pub/Agenda/PalestraCampusPartyWCAGReinaldo/apres-CP2010-v06.pdf>>. Acesso em: ? ?

FONSECA, Flaviano Oliveira. Hans Jonas: ética para a civilização tecnológica. In: **Cadernos de Ciências Sociais Aplicadas**, Vitória da Conquista, ano 4, n. 6, jul./dez. 2006. Disponível em: <<http://periodicos.uesb.br/index.php/cadernosdeciencias/article/viewFile/852/859>>. Acesso em: 30 maio 2018.

FOUCAULT, Michel. **Microfísica do Poder**. 8 ed. Graal, [s.d.]. Disponível em: <https://s2.asdfiles.com/Xvf?download_token=c47daddb6618536228c3dbe297faf4eb032eb9dbcb3c6d0c81ed1e15cf1df4a4>. Acesso em: 3 ago. 2018.

FUNDAÇÃO BRADESCO. **HTML com acessibilidade**. 2008. Disponível em: <[https://www.ev.org.br/acessibilidade/files/HTML_com_Acessibilidade.pdf](https://www.ev.org.br/ acessibilidade/files/HTML_com_Acessibilidade.pdf)>. Acesso em: 25 out. 2018

FUNDAÇÃO DORINA. **Quem somos**. Disponível em: <<https://www.fundacaodorina.org.br/a-fundacao/quem-somos/>>. Acesso em: 3 set. 2018.

FREITAS, Ana Beatriz Machado de. Pedagogia e saúde na educação de alunos com deficiência: entre antigas e novas inter-relações. **Educativa**, Goiânia, v. 19, n. 2, p. 672-691, mai./ago. 2016. Disponível em: <<http://seer.pucgoias.edu.br/index.php/educativa/article/view/5413/2968>>. Acesso em: 5 ago. 2018.

FROEDE, Cristina Gomes Martins. **Ações afirmativas e acessibilidade como instrumentos de efetivação do princípio da igualdade para as pessoas com deficiência**. 2013. Dissertação (Mestrado em Direito Privado) – Universidade Fundação Mineira de Educação e Cultura. Belo Horizonte, 2013. Disponível em: <<http://www.fumec.br/revistas/pdmd/article/download/4753/2394>>. Acesso em: 17 ago. 2018.

HAONAT, Ângela Issa; BARROS, Graciela Maria da Costa; OLIVEIRA, Gustavo Paschoal Teixeira de Castro; Patrícia MEDINA. O estudo da disciplina de direitos humanos nos cursos de direito: diagnóstico e proposições. **Revista ESMAT**, Palmas, v. 9, n. 13, p. 11-28, 2017. Disponível em: <http://esmat.tjto.jus.br/publicacoes/index.php/revista_esmat/article/view/188/174>. Acesso em: 9 nov. 2018.

GARCIA, Vinicius Gaspar. **Pessoas com deficiência e o mercado de trabalho** – histórico e contexto contemporâneo. 2010. Tese (Doutorado em Desenvolvimento econômico) – Universidade Estadual de Campinas. Campinas, 2010. Disponível em:

<http://repositorio.unicamp.br/bitstream/REPOSIP/286387/1/Garcia_ViniciusGaspaspar_D.pdf>. Acesso em: 27 jul. 2018.

GONZALEZ, Sergio de Albuquerque. **Um método para acessibilização de conteúdo de sites para pessoas com deficiência visual**. 2009. Dissertação (Mestrado em Informática) – Universidade Federal do Estado do Rio De Janeiro. Rio De Janeiro, 2009. Disponível em: <http://www2.uniriotec.br/ppgi/banco-de-dissertacoes-ppgi-unirio/ano-2009/um-metodo-para-acessibilizacao-de-conteudo-de-sites-para-pessoas-com-deficiencia-visual/at_download/file>. Acesso em: 8 out. 2018.

GOVERNO ELETRÔNICO. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação. **eMAG Modelo de Acessibilidade em Governo Eletrônico: versão 3.0**. Brasília: Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação, 2011. 69 p. Disponível em: <<https://www.governodigital.gov.br/documentos-e-arquivos/e-MAG%20V3.pdf>>. Acesso em: 3 mar. 2018.

_____. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação. **eMAG Modelo de Acessibilidade em Governo Eletrônico: versão 3.1**. Brasília: Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação, 2014. 92 p. Disponível em: <<http://www.governoeletronico.gov.br/documentos-e-arquivos/eMAGv31.pdf>>. Acesso em: 3 mar. 2018.

_____. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação. **Boas práticas para Acessibilidade Digital na Contratação de Desenvolvimento Web: versão 1.0**. Brasília: Secretaria de Tecnologia da Informação, 2016. Disponível em <<http://emag.governoeletronico.gov.br/cartilha-contratacao/>>. Acesso em: 9 mar. 2018.

GSA. *Section 508 Law and Related Laws and Policies*. **Government-wide Section 508 Accessibility Program**. Disponível em: <<https://section508.gov/content/learn/laws-and-policies>>. Acesso em: 8 de fev. 2018.

HOFFMANN, Sônia Berenice. **Deficiência e diferença no cenário dos direitos humanos**. In: VIII Congresso Internacional de Direitos Humanos. Palmas: Esmat, 8 nov. 2018.

IBC. Instituto Benjamin Constant. **O IBC**. Brasília. Publicado em: 21 jun. 2016. Disponível em: <<http://www.ibc.gov.br/o-ibc>>. Acesso em: 3 set. 2018.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo Demográfico 2010: características gerais da população, religião e pessoas com deficiência.** Rio de Janeiro, 2010. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/94/cd_2010_religiao_deficiencia.pdf>. Acesso em: 6 ago. 2018.

IGLESIAS, Aline Marinho Bailão. **Atendimento pessoal ao jurisdicionado litigante pelo magistrado tocantinense: uma análise à luz da função social do poder judiciário e da maximização do acesso à justiça.** 2015. Dissertação (Mestrado em Prestação Jurisdicional e Direitos Humanos) – Universidade Federal do Tocantins. Palmas, 2015. 106 f. Disponível em: <<http://repositorio.uft.edu.br/bitstream/11612/123/1/Aline%20Marinho%20Bail%C3%A3o%20Iglesias%20-%20Disserta%C3%A7%C3%A3o.pdf>>. Acesso em: 11 abr. 2018.

JONAS, Hans. **O princípio responsabilidade: ensaio de uma ética para a civilização tecnológica.** Tradução de Marijane Lisboa e Luiz Barros Montez. Rio de Janeiro: Contraponto, 2006.

KANT, Immanuel. Fundamentação da metafísica dos costumes. In: BERLINK, Marilena de Souza Chauí (Org.). **Os pensadores.** 1. ed. Tradução de Paulo Quintela. São Paulo: Abril Cultural, 1974. p. 195-256.

LÉVY, Pierre. **Cibercultura.** 3. ed. Tradução de Carlos Irineu da Costa. São Paulo: Editora 34, 2010.

LOPES, Laís Vanessa Carvalho de Figueirêdo. **Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência da ONU, seu Protocolo Facultativo e a Acessibilidade.** Dissertação (Mestrado em Direito) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. São Paulo, 2009. 228 f. Disponível em: <<https://tede2.pucsp.br/bitstream/handle/8653/1/Lais%20Vanessa%20Carvalho%20de%20Figueiredo%20Lopes.pdf>>. Acesso em: 11 jul. 2018.

MADRUGA, Sidney. **Pessoas com deficiência e direitos humanos: ótica da diferença e ações afirmativas.** São Paulo: Saraiva, 2013.

MATTOS, Beatriz Marques de. **Deficiência: da conceituação aos posicionamentos de universitários.** 2016. Dissertação (Mestrado em Psicologia) – Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”. Bauru, 2016. 106 f. Disponível em: <https://alsafi.ead.unesp.br/bitstream/handle/11449/147058/mattos_bm_me_bauru_int.pdf?sequence=8&isAllowed=y>. Acesso em: 25 jul. 2018

MAZZUOLI, Valério de Oliveira. **Curso de Direitos Humanos**. 5. ed. São Paulo: Método, 2018.

MEDINA, Patrícia; OLIVEIRA, Gustavo Paschoal Teixeira de Castro; MESQUITA, Márcia; BARROS, Graciela Maria. Princípios Vida e Responsabilidade: o agir humano na contemporaneidade a partir das ideias de Hans Jonas. **Revista ESMAT**, Palmas, v. 9, n. 12, p. 51-74, 2008. Disponível em: <http://esmat.tjto.jus.br/publicacoes/index.php/revista_esmat/article/view/138>. Acesso em: 27 mai. 2018.

MELO, José Wilson Rodrigues de (Org.). **Multiculturalismo, diversidade e direitos humanos: teorias, vivências e práticas**. Curitiba: CRV, 2016.

MELO, José Wilson Rodrigues de. Diversidade étnica e desigualdades sociais: violência, educação e direitos humanos. In: MELO, José Wilson Rodrigues de; ROCHA, Suyene Monteiro da; FERNANDES, Suzidarly Ribeiro Teixeira (Org.). **Caminhos e olhares sobre os direitos humanos**. Curitiba: CRV, 2017. p. 119-128.

MENDES, Gilmar Ferreira; BRANCO, Paulo Gustavo Gonet. **Curso de Direito Constitucional**. 9. ed. rev. e atual (arquivo ePUB). São Paulo: Saraiva, 2014.

MIRANDA, Ângela. O ético da condição humana na era da civilização tecnológica. Às voltas com Heidegger e Jonas. **Revista Interdisciplinar INTERthesis**, Florianópolis, v. 6, n. 1, p. 48-73, jan./jul. 2009. Disponível em: <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/interthesis/article/view/1807-1384.2009v6n1p48/10794>>. Acesso em: 30 mai. 2018.

MIRÂNDOLA, Pico Della. **A Dignidade do Homem**. Tradução de Luiz Feracine. São Paulo: Escala, 2008.

MITTMANN, Sérgio Augusto. **Dignidade humana, nascituro e anencefalia**. 2011. Dissertação (Mestrado em Direito) – Universidade do Vale do Rio dos Sinos. São Leopoldo, 2011. 160 f. Disponível em: <<http://www.repositorio.jesuita.org.br/bitstream/handle/UNISINOS/3485/Sergio%20Mittmann.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>. Acesso em: 10 abr. 2018.

MOUKARZEL, Maria das Graças Machado. **Sexualidade e deficiência: superando estigmas em busca da emancipação**. 2003. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Estadual de Campinas. Campinas, 2003.

Disponível em:

<http://repositorio.unicamp.br/bitstream/REPOSIP/253617/1/Moukarzel_MariadasGracasMachado_M.pdf>. Acesso em: 27 jul. 2018.

MORI, Nerli Nonato Ribeiro. O corcunda de Notre-Dame: grotesco, sublime e deficiência na idade média. **Revista HISTEDBR *On-line***. Campinas, v. 9, n. 34. p.199-210, jun. 2009. Disponível em:

<<https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/histedbr/article/view/8639588/7157>>. Acesso em 26 jul. 2018.

NEVES, Marcelo. **A constitucionalização simbólica**. 3. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2011.

NIELSEN, Jakob; LORANGER, Hoa. **Usabilidade na Web: projetando Websites com qualidade**. Tradução de Edson Furmankiewicz & Carlos Schafranski. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007. Disponível em: <https://books.google.com.br/books?id=5hhFqx9TMtYC&pg=PA57&hl=pt-BR&source=gbs_toc_r&cad=3#v=onepage&q&f=false>. Acesso em: 5 out. 2018.

NINO, Calos Santiago. **Ética y Derechos humanos: un ensayo de fundamentación**. 2. ed. Buenos Aires: Astrea, 1989. Disponível em: <<http://arquimedes.adv.br/livros100/Etica%20y%20derechos%20humanos%20-%20Carlos%20Santiago%20Nino.pdf>>. Acesso em: 21 mar. 2018.

OABTO. Ordem dos Advogados do Tocantins. **TJ-TO suspende processo por não ser acessível a advogado cego**. Publicado em: 22 dez. 2017. Disponível em: <<http://www.oabto.org.br/noticia-2895-tj-to-suspende-processo-por-n-o-ser-acess-vel-a-advogado-cego>>. Acesso em: 9 nov. 2018.

ONU. Organização das Nações Unidas. **Declaração Universal dos Direitos Humanos**. Centro de Informação das Nações Unidas para o Brasil. Rio de Janeiro, agosto de 2009. Disponível em: <<http://www.onu.org.br/img/2014/09/DUDH.pdf>>. Acesso em: 16 jan. 2018.

ONUBR. Nações Unidas no Brasil. **A ONU e as pessoas com deficiência**. Disponível em: <<https://nacoesunidas.org/acao/pessoas-com-deficiencia/>>. Acessado em: 6 ago. 2018.

PAGAIME, Adriana. **Ações afirmativas para inclusão de pessoas com deficiência no mercado de trabalho: um estudo sobre concursos públicos**. 2016. Dissertação (Mestrado em Distúrbios do Desenvolvimento) –

Universidade Presbiteriana Mackenzie. São Paulo, 2016. Disponível em: <<http://tede.mackenzie.br/jspui/bitstream/tede/2963/5/Adriana%20Pagaiame.pdf>>. Acesso em: 17 ago. 2018.

PEREIRA, Sinara Cristina da Silva; BRITO, George Lauro Ribeiro de. Um breve histórico da implantação do processo judicial eletrônico no Tribunal de Justiça do Estado do Tocantins. **Revista ESMAT**, Palmas, v. 9, n. 14, Edição Especial, 2017, p. 43-64. Disponível em: <http://esmat.tjto.jus.br/publicacoes/index.php/revista_esmat/article/view/208/192>. Acesso em: 26 set. 2018.

PÉREZ LUÑO, Antonio Enrique. Concepto y concepción de los derechos humanos (Acotaciones a la ponencia de Francisco Laporta). **Cuadernos de Filosofía del Derecho**, Biblioteca Virtual Miguel de Cervantes, n. 4, p. 47-66, 2001. Disponível em: <<http://www.cervantesvirtual.com/obra/concepto-y-concepcin-de-los-derechos-humanos-acotaciones-a-la-ponencia-de-francisco-laporta-0/>>. Acesso em: 27 mar. 2018.

_____. Las generaciones de derechos humanos. **Revista Direitos Emergentes na Sociedade Global**, Santa Maria, v. 2, n. 1, p. 163-196, jan./jun. 2013. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/index.php/REDESG/article/view/10183/pdf_1#.Wsz7oy7wa71>. Acesso em: 11 abr. 2018.

_____. Teledemocracia, cibercidadania y derechos humanos. **Revista Brasileira de Políticas Públicas**, Brasília, v. 4, n. 2, p. 8-46, 2014. Disponível em: <<https://www.publicacoesacademicas.uniceub.br/RBPP/article/view/2835/pdf>>. Acesso em: 16 set. 2018.

PEZZELLA, Maria Cristina Cereser; BUBLITZ, Michelle Dias. Sociedade da informação e pessoas com deficiência. **Revista Espaço Jurídico**, Joaçaba, v. 12, n. 2, p. 109-132, jul./dez. 2011. Disponível em: <<http://editora.unoesc.edu.br/index.php/espacojuridico/article/viewFile/1316/659>>. Acesso em: 29 jun. 2018.

PINTO, Eduardo Vera-Cruz. Os direitos das pessoas com deficiência: um desafio aos juristas do século XXI. In: SILVA, Nilson Tadeu Reis Campos (Org.). **O direito e as pessoas vulneráveis na contemporaneidade**. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2016. p. 291-296.

PIOVENSAN, Flávia. Direitos Humanos. Desafios da ordem internacional contemporânea. In: PIOVENSAN, Flávia (Coord.). **Direitos Humanos**. Volume

I. 1. ed. Curitiba: Juruá, 2006. p. 15-37.

QUEIROZ, Marco Antonio. Métodos e Validadores de Acessibilidade Web. **Acessibilidade legal**. Disponibilizado em: 4 abr. 2008. Disponível em: <<http://www.acessibilidadelegal.com/13-validacao.php>>. Acesso em: 29 out. 2018.

_____. A importância dos padrões Web para a acessibilidade de sites. **Acessibilidade legal**. Disponibilizado em: 6 mai. 2009. Disponível em: <<http://www.acessibilidadelegal.com/23-padroes-web.php>>. Acesso em: 11 out. 2018.

RAMOS, André de Carvalho. **Curso de Direitos Humanos**. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2016.

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. **Revista Inclusão Social (IBICT)**, Brasília, v. 5 n. 2, p. 73-86, jan./jun. 2012. Disponível em: <<http://revista.ibict.br/inclusao/article/view/1678/1884>>. Acesso em: 12 out. 2018.

SANTA SÉ. **Carta Encíclica “Rerum Novarum”**. Dada em Roma, junto de S. Pedro, a 15 de maio de 1891, no décimo quarto ano do Nosso Pontificado (Papa Leão XIII). Libreria Editrice Vaticana. Disponível em: <<http://w2.vatican.va/content/vatican/pt.html>>. Acesso em: 27 set. 2018.

SANT’ANNA, Laercio. O que é um *display* Braille? **Acessibilidade legal**. Disponibilizado em: 28 abr. 2008. Disponível em: <<http://www.acessibilidadelegal.com/33-display-braille.php>>. Acesso em: 18 out. 2018.

SANTOS, Boaventura de Sousa. Por uma concepção multicultural dos Direitos Humanos. **Revista Crítica de Ciências Sociais**, Coimbra – Portugal, n. 48, p. 11-32, 1997. Disponível em: <http://www.ces.uc.pt/myces/UserFiles/livros/85_Concepcao%20multicultural%20direitos%20humanos_RCCS48.pdf>. Acesso em: 27 mar. 2018.

SÃO PAULO (Estado). **Relatório mundial sobre deficiência**. Tradução de Lexicus Serviços Linguísticos. São Paulo: SEDPcD, 2012. 334 p. Disponível em: <http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44575/9788564047020_por.pdf?jsessionid=962B2D8008C8944DA8A255BDABB588E3?sequence=4>. Acesso em: 7 ago. 2018.

SARAIVA, Luiz Alex Silva. Homens invisíveis: relatos de uma humilhação social. **Revista de Administração contemporânea**, Curitiba, v. 9, n. 1, p. 244-245, mar. 2005. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-6552005000100014&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 2 abr. 2018.

SARLET, Ingo Wolfgang. **Dignidade da pessoa humana e direitos fundamentais**. 9. ed. Porto Alegre: Livraria do advogado, 2011.

_____. **A eficácia dos direitos fundamentais**: uma teoria geral dos direitos fundamentais na perspectiva constitucional. 12. ed. Porto Alegre: Livraria do advogado, 2015.

SARLET, Ingo Wolfgang; MOLINARO, Carlos Alberto. Sociedade da informação: inquietudes e desafios. **Revista de Estudos e Pesquisas Avançadas do Terceiro Setor**, Brasília, v. 4, n. 1, p. 440-480, jan./jun. 2017. Disponível em: <<https://portalrevistas.ucb.br/index.php/REPATS/article/download/8863/pdf>>. Acesso em: 26 jun. 2018.

SASSAKI, Romeu Kazumi. **Como chamar as pessoas que tem deficiência?** Diversa: educação inclusiva na prática. Publicado em: 12 mar. 2014. Disponível em: <<http://diversa.org.br/artigos/como-chamar-pessoas-que-tem-deficiencia/>>. Acesso em: 7 ago. 2018.

SILVA, Otto Marques da. **A epopeia ignorada**: a pessoa deficiente na história do mundo de ontem e de hoje. São Paulos: CEDAS, 1987. Disponível em: <https://adoc.site/queue/a-epopeia-ignorada-oto-marques-da-silva-corrigido-a5b3350431f3e6?&queue_id=-1&v=1533296759&u=MTg5LjEwLjQ0LjE5NA==>. Acesso em: 3 ago. 2018

SILVA, Lilian Rodrigues Carvalho da. **Pelo direito de inclusão**: um estudo de aplicação das medidas de acessibilidade para pessoas com deficiência no Fórum Central de Palmas – TO. 2017. Dissertação (Mestrado Profissional) – Universidade Federal do Tocantins. Palmas, 2017. 148 f. Disponível em: <<http://repositorio.uft.edu.br/bitstream/11612/895/1/Lilian%20Rodrigues%20Carvalho%20da%20Silva%20-%20Disserta%C3%A7%C3%A3o.pdf>>. Acesso em 4 maio 2018.

SNPDP. Secretaria Nacional de Promoção dos Direitos da Pessoa com Deficiência. **Legislação**. Brasília. Disponível em: <<http://www.pessoacomdeficiencia.gov.br/app/legislacao>>. Acesso em: 6 set. 2018.

SOFTWARE PÚBLICO. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Subsecretaria de Planejamento, Orçamento e Administração. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. **Manual de Desenvolvimento de Sistemas Fase Especificação ASES-Web**: versão 1.0.5. Brasília, 2016. Disponível em: <https://softwarepublico.gov.br/social/articles/0003/8432/MDS_Fase_E03_-_Manual_do_Usu_rio_-_v1.0.5.pdf>. Acesso em: 2 nov. 2018.

SOFTWARE PÚBLICO. Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão. **ASES**. Disponível em: <<https://softwarepublico.gov.br/social/ases>>. Acesso em: 1º nov. 2018.

SOUZA, Elden Borges. **A fundamentação ética dos direitos humanos em Tomás de Aquino**: pessoa humana, bem comum e lei natural. 2017. Dissertação (Mestrado em Direito) – Universidade Federal do Pará. Belém, 2017. Disponível em: <<http://www.ppgd.proesp.ufpa.br/ARQUIVOS/dissertacoes/ELDEN%20BORGES%20SOUZA.%20A%20Fundamenta%C3%A7%C3%A3o%20%C3%A9tica%20dos%20direitos%20humanos%20em%20Tom%C3%A1s%20de%20Aquino..pdf>>. Acesso em: 26 mar. 2018.

STJ. Superior Tribunal de Justiça. Ministra Nancy Andrighi. **Palavras proferidas na Posse do Presidente do Superior Tribunal de Justiça**. Brasília, 29 de agosto de 2018. Disponível em: <http://www.stj.jus.br/static_files/STJ/Midias/arquivos/Noticias/Discurso%20da%20Min.%20Nancy%20Andrighi%20na%20posse%20do%20Presidente%20do%20STJ.pdf>. Acesso em: 15 set. 2018.

STRIEDER, Inácio. A Bíblia e a fundamentação ético-teológica dos direitos humanos. **Revista Symposium de Filosofia**, Recife, v. 1, n. 1, p. 11-17, jul./dez. 1998. Disponível em: <<https://www.maxwell.vrac.puc-rio.br/2934/2934.PDF>>. Acesso em: 26 mar. 2018.

SHIRKY, Clay. **A cultura da participação**: criatividade e generosidade no mundo conectado. Tradução de Celina Portocarrero. Rio de Janeiro: Zahar, 2011.

TAKAHASHI, Tadao (Org.). **Sociedade da informação no Brasil**: livro verde. Brasília: Ministério da Ciência e Tecnologia, 2000. Disponível em: <<https://www.governoeletronico.gov.br/documentos-e-arquivos/livroverde.pdf>>. Acesso em: 30 set. 2018.

TAVARAYAMA, Rodrigo; SILVA, Regina Célia Marques Freitas; MARTINS, José Roberto. A sociedade da informação: possibilidades e desafios. **Revista Científica da Fundação Educacional de Ituverava**, Ituverava, v. 9, n. 1, p. 267-276, abr. 2012. Disponível em: <<http://www.nucleus.feituverava.com.br/index.php/nucleus/article/view/604/89>>. Acesso em: 25 jun. 2018.

TEHZY, Sandra Kamien. **Simplesmente igreja**: um olhar sobre inclusão de pessoas com deficiência em busca de contribuições para uma práxis comunitária inclusiva. 2008. Dissertação (Mestrado em Teologia) – Escola Superior de Teologia. São Leopoldo, 2008. Disponível em: <http://tede.est.edu.br/tede/tde_busca/arquivo.php?codArquivo=93>. Acesso em: 29 jul. 2018.

TRINDADE, José Damião de Lima. **História social dos direitos humanos**. 3. ed. São Paulo: Peirópolis, 2011.

TUA SAÚDE. **Entenda o que é e quais são os tipos de daltonismo**.

Atualizado em: 14 set. 2017. Disponível em

<<https://www.tuasaude.com/daltonismo/>>. Acesso em: 3 nov. 2018.

UN. United Nations. **United Nations – Disability**: Department of economic and social affairs. Disponível em:

<<https://www.un.org/development/desa/disabilities/convention-on-the-rights-of-persons-with-disabilities.html>>. Acesso em: 5 set. 2018.

W3C. **Web Content Accessibility Guidelines 1.0**. CHISHOLM, Wendy; VANDERHEIDEN, Gregg; JACOBS, Ian (Ed.). 5 de maio de 1999. Disponível em: <<https://www.w3.org/TR/WCAG10/>>. Acesso em: 12 out. 2018.

_____. **Introduction to Web Accessibility**. Shawn Lawton Henry. Publicado em: fev. 2005. Disponível em:

<<https://www.w3.org/WAI/fundamentals/accessibility-intro/>>. Acesso em: 8 out. 2018.

_____. **Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 2.0**. Tradução autorizada em português europeu. Lisboa, 24 out. 2014. Coordenadores da tradução Jorge Fernandes e Cláudia Cardoso. Disponível em: <<https://www.w3.org/Translations/WCAG20-pt-PT/>>. Acesso em: 18 out. 2018.

_____. **Cartilha de Acessibilidade na Web do W3C Brasil – Fascículo I – Introdução**. São Paulo: Comitê Gestor da Internet no Brasil, 2013. Disponível

em: <<http://www.w3c.br/pub/Materiais/PublicacoesW3C/cartilha-w3cbr-acessibilidade-web-fasciculo-l.pdf>>. Acesso em: 4 out. 2018.

_____. **Selecting Web Accessibility Evaluation Tools.** ABOU-ZAHRA, Shadi; STEENHOUT, Nicolas; KEEN, Laura (Ed.). Atualizado em: 23 dez. 2017. Disponível em: <<https://www.w3.org/WAI/test-evaluate/tools/selecting/>>. Acesso em: 29 out. 2018.


_____. **Essential Components of Web Accessibility.** Shawn Lawton Henry. Atualizado em: 27 fev. 2018. Disponível em: <<https://www.w3.org/WAI/fundamentals/accessibility-intro/>>. Acesso em: 8 out. 2018.

_____. **Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 2.1.** 2018a. Disponível em: <<https://www.w3.org/TR/WCAG21/>>. Acesso em: 13 out. 2018.

WEYNE, Bruno Cunha. **O princípio da dignidade humana a partir da filosofia de Immanuel Kant.** 2011. Dissertação (Mestrado em Direito) – Universidade Federal do Ceará. Fortaleza, 2011. Disponível em: <http://www.repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/12615/1/2011_dis_bcweyne.pdf>. Acesso em: 27 set. 2018.

APÊNDICE A – CAPTURA DE TELAS COM FIREFOX SCREENSHOTS

Aqui são apresentados os *layouts*/imagens das páginas iniciais dos Tribunais tocantinos avaliados na quarta seção do trabalho. Todas as capturas de tela foram feitas com Firefox Screenshots Beta, um recurso do próprio navegador, na versão 63.0 (64-bit), que permite tirar, baixar, colecionar e compartilhar capturas de tela.

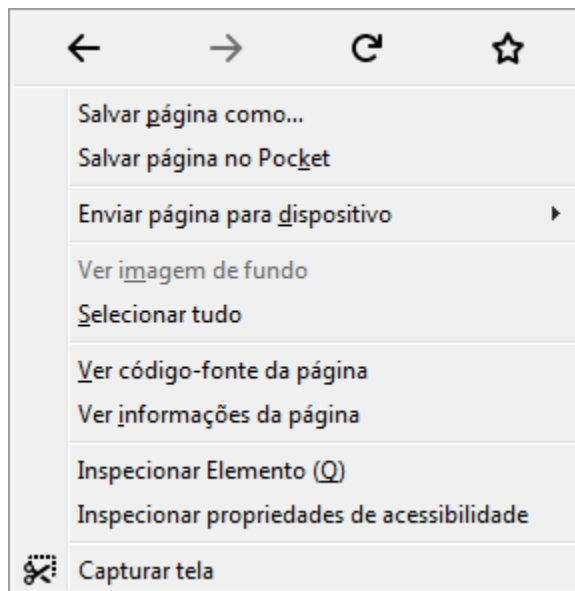
Para usá-lo, basta clicar no ícone  do Firefox Screenshots na barra de ferramentas.

Em alguns casos, o Screenshots pode não aparecer, pois é um recurso em teste, portanto, nem todos poderão tê-lo. Além disso, o Firefox Screenshots atualmente não funciona em Navegação Privativa.

O uso do recurso também pode se dar a partir dos seguintes passos:

1. O usuário deve clicar com o botão direito do *mouse* em qualquer área da página *Web*;
2. No menu (Figura 20) que é aberto após o clique, deve ser selecionada a opção “Capturar tela”;

Figura 20 – Menu do Firefox, ao clicar com o botão direito do *mouse*.



3. Em seguida, deve-se selecionar a opção “Salvar página completa”;
4. Depois é possível escolher “Copiar” ou “Baixar”;

5. Por fim, a imagem copiada ou baixada deve ser inserida no editor de textos.

Mais informações sobre o recurso e sobre a sua utilização podem ser verificadas em <https://screenshots.firefox.com/>, especialmente na seção “Perguntas frequentes”.

Figura 21 – Página da Justiça Federal – Seção Judiciária do Tocantins.



A imagem da Figura 21 representa a página inicial da Seção Judiciária do Tocantins e é referente ao dia 31 de outubro de 2018, às 17h23.

Figura 22 – Página do Tribunal Regional do Trabalho da 10ª Região.

Processos Trabalhistas

1º Grau	31722
2º Grau	14149

Soluções

1º Grau	42184
2º Grau	18825

Informações e Serviços

- Plantão Judiciário** - Primeiro Grau, Segundo Grau
- Portal da Priorização do 1º Grau** - Primeira Instância de Atuação Prioritária em Primeiro Grau de Jurisdição
- Licitações** - Em andamento, Concluídas, Atas de Registro de Preços, Contratos e Contratações
- Gestão de Pessoas** - Remuneração, Cálculo de férias, Diárias, Interações
- Atendimento ao Advogado** - Serviços e Condições
- DEJT** - Diário Eletrônico da Justiça do Trabalho
- Ovidória** - Registro e Consulta: Mandados, Boas Regulamentação
- Portal da Execução Trabalhista** - Informações sobre Execuções trabalhistas, Boas Práticas, Leitões
- Portal da Transparência** - Cadastro no nome à Justiça do Trabalho, Lei de Acesso à Informação
- Sistema Eletrônico de Informações** - Acesso Sistema
- Fale Conosco** - Atendimento em CIGASS, E-SM (Serviço de Atendimento ao Cidadão) - Vozes, Assessoria Geral
- Leitões Unificados** - Cadastro das Leitões e Cadastro de Leitões

Calendário Oficial

Calendário							Feriados							Sábados						
Novembro 2018																				
Dom	Seg	Ter	Qua	Qui	Sex	Sáb	Dom	Seg	Ter	Qua	Qui	Sex	Sáb	Dom	Seg	Ter	Qua	Qui	Sex	Sáb

Contato

- Atendimento ao público externo de segunda a sexta-feira, exceto feriados, das 9 às 15 horas
- Código: SAS Quadra 1, Bloco "D" Praça dos Tribunais Superiores - Brasília/DF - CEP: 70097-906
- Contato: contato@trt10.jus.br
- Telefone: (61) 3348-1100
- CNPJ: 02.011.574/0001-40

A imagem da Figura 22 representa a página inicial do Tribunal Regional do Trabalho da 10ª Região, e é referente ao dia primeiro de novembro de 2018, às 8h16.

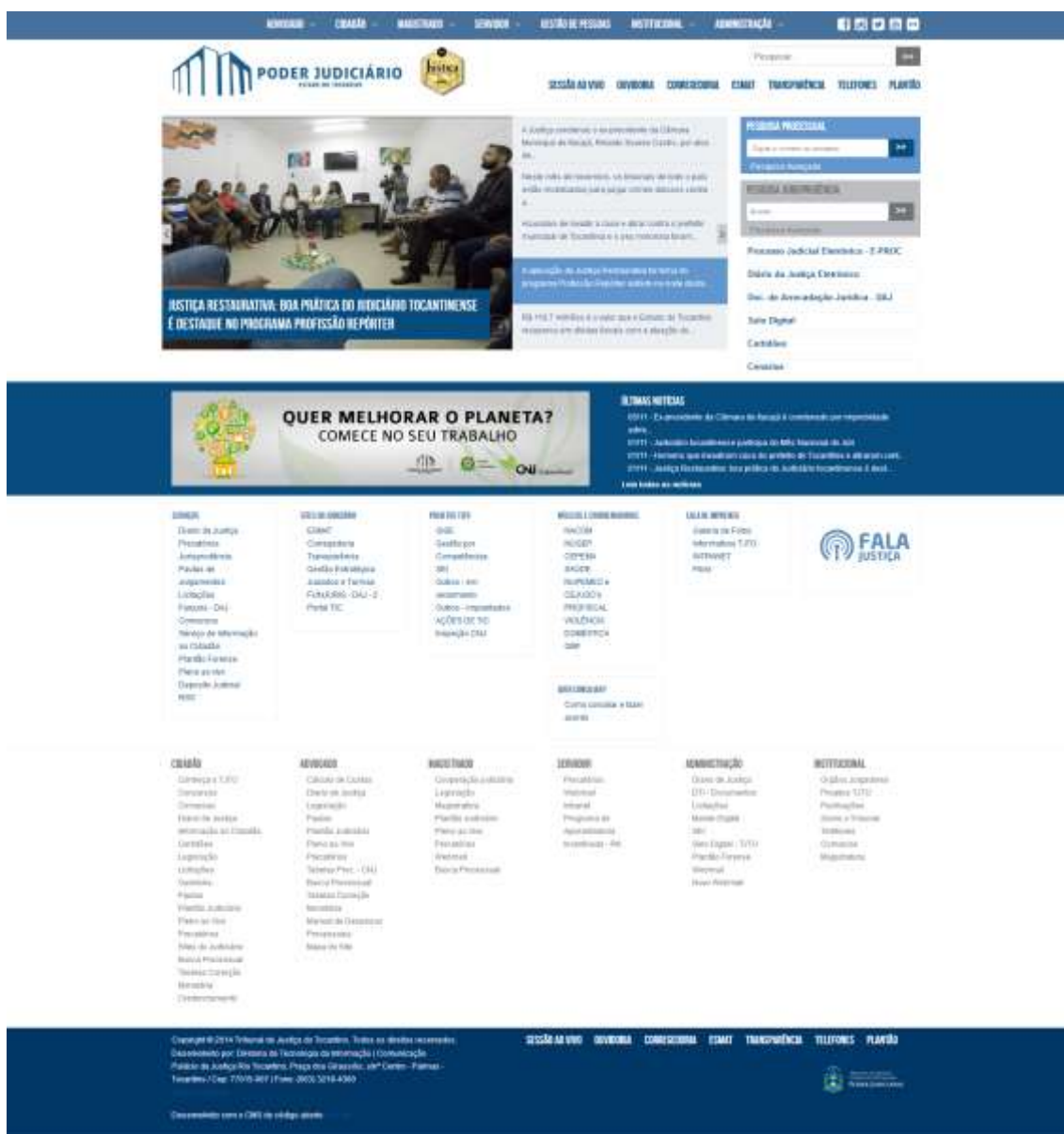
A Figura 22 não foi capturada com a opção “Salvar página completa”, pois não traduz a imagem fidedigna. Portanto, foi necessário capturar as imagens em partes separadas para compor o todo.

Figura 23 – Página do Tribunal Regional Eleitoral do Tocantins.

The image shows the homepage of the Tribunal Regional Eleitoral do Tocantins. At the top, there is a navigation menu with links for 'Eleitor e eleições', 'Partidos', 'Área jurídica', 'Notícias', 'Transparência', and 'O TRE'. A search bar is located on the right side of the menu. Below the menu, there is a banner for 'ESCLARECIMENTOS SOBRE INFORMAÇÕES FALSAS' and another for 'ELEIÇÕES 2016'. The main content area is divided into several sections: 'SERVIÇOS AO ELEITOR' with a form for 'Credenciamento eleitoral', 'ELEIÇÕES 2014' with a list of links, 'SERVIÇOS JUDICIAIS' with a list of links, and 'INFORMAÇÕES PARTIDÁRIAS' with a list of links. On the right side, there is a large banner for 'PRESTAÇÃO DE CONTAS' with a sub-header 'PRESTAÇÃO DE CONTAS' and a description of the process. Below this, there is a 'DESTAQUES' section with a list of links. At the bottom, there is a search bar for 'JURISPRUDÊNCIA', 'LEGISLAÇÃO COMPILADA', and 'PROCESSOS FISICOS'. Below the search bar, there are banners for 'OUVIDORIA TRE-TO', 'Núcleo de Informação ao Cidadão', 'Informações Eleitorais', 'Portal do Mesário', 'PLS 2018 e 2020', and 'Mural eletrônico'. The footer contains contact information and social media links.

A imagem da Figura 23 representa a página inicial do Tribunal Regional Eleitoral do Estado do Tocantins, e é referente ao dia 2 de novembro de 2018, às 8h58.

Figura 24 – Página do Tribunal de Justiça do Estado do Tocantins.



A imagem da Figura 24 representa a página inicial do Tribunal de Justiça do Estado do Tocantins, e é referente ao dia 2 de novembro de 2018, às 10h7.

APÊNDICE B – RECOMENDAÇÕES PARA TORNAR PÁGINAS WEB ACESSÍVEIS NO PODER JUDICIÁRIO

Realizados os testes com avaliador ASES, constata-se que não apenas o estado do Tocantins, mas quase todas as unidades federativas devem melhorar os aspectos relacionados à acessibilidade *Web* dos tribunais do Poder Judiciário. Além disso, percebe-se a importância de não se utilizarem apenas avaliadores automáticos, mas checagem manual, especialmente com pessoas com deficiência.

Assim, com base nesta pesquisa, na qual foram observados erros recorrentes, são sugeridas recomendações, algumas já previstas no Modelo de Acessibilidade em Governo Eletrônico (eMAG), e outras não.

Recomendação 1: Informar as pessoas, conscientizando-as acerca da importância da inclusão e do olhar empático para com as pessoas com deficiência, pois são tão merecedoras de direitos quanto aqueles que não têm deficiência.

Recomendação 2: Incentivar e capacitar os desenvolvedores e gestores de conteúdo do Poder Judiciário acerca da acessibilidade *Web*, podendo realizá-los gratuitamente na página *Web* do Governo Eletrônico ou da Escola Nacional da Administração Pública.

Recomendação 2.1: Melhorar os aspectos de acessibilidade *Web* relacionados à seção “marcação” do eMAG, uma vez que é onde se encontram os erros mais recorrentes nos tribunais tocantinenses.

Recomendação 2.1.1: Usar corretamente Padrões *Web* HTML;

Recomendação 2.1.2: Usar corretamente Padrões *Web* CSS;

Recomendação 2.1.3: Separar adequadamente os *links* adjacentes.

Recomendação 2.2: Observar com mais atenção a terceira seção do eMAG, “conteúdo/informação”, uma vez que todos os tribunais tocantinenses apresentaram pelo menos um erro nesta.

Recomendação 2.2.1: Fornecer alternativa de texto para as imagens.

Recomendação 2.3: Informar o usuário sobre sua localização na página, podendo utilizar o recurso *breadcrumbs*.

Recomendação 2.4: Utilizar *design* responsivo que se adapte conforme a resolução da tela, assim o usuário pode utilizar um aparelho celular, ou uma

pessoa com baixa visão pode fazer o redimensionamento da tela sem perda de funcionalidade. Jamais utilizar tabelas para diagramação.

Recomendação 3: Padronizar a estrutura (*layout*) de todos os sítios *Web* do Judiciário, podendo ser definido um modelo para cada especialidade (Justiça Federal, Justiça do Trabalho, Justiça Eleitoral, Justiça Estadual), uma vez que isso facilita encontrar as informações.

Recomendação 4: Inserir uma “barra de acessibilidade” no topo da página *Web*, com pelo menos os seguintes itens: alto contraste, atalhos (para Menu, Conteúdo, Busca e Mapa do *site*), acessibilidade (*link* para a página com os recursos de acessibilidade do sítio). O Governo Federal disponibiliza um modelo denominado “Identidade Padrão” no endereço eletrônico <http://www.portalpadrao.gov.br/> com várias dicas.

Além dessas recomendações, de acordo com os materiais disponibilizados nos cursos “eMAG Conteudista” e “eMAG Desenvolvedor”, para cada tipo de deficiência devem ser evitadas algumas barreiras na construção de páginas *Web*, sendo apresentados a seguir somente aqueles relacionados com a deficiência visual.

Barreiras enfrentadas por pessoas com deficiência visual (cegueira) em meios digitais.

Barreira 1: imagens sem descrição;

Barreira 2: vídeos sem alternativa textual ou sonora;

Barreira 3: funções que não funcionam pelo teclado;

Barreira 4: *links* mal descritos;

Barreira 5: tabelas que não fazem sentido quando lidas linearmente;

Barreira 6: formulários sem sequência lógica;

Barreira 7: campos de formulário sem descrição adequada;

Barreira 8: arquivos pouco acessíveis.

Barreiras enfrentadas por pessoas com deficiência visual (baixa visão) em meios digitais:

Barreira 1: contraste de cores ruim;

Barreira 2: fonte de letra com serifa ou decorada;

Barreira 3: conteúdos que perdem sua funcionalidade quando

ampliados;

Atenção: Dependendo do grau da baixa visão, o usuário irá utilizar um leitor de tela. Desse modo, as barreiras serão as mesmas enfrentadas por uma pessoa cega.

Barreiras enfrentadas por pessoas com daltonismo em meios digitais:

Barreira 1: cor utilizada como único recurso para enfatizar o texto;

Barreira 2: contraste inadequado entre cores de fonte e fundo.

ANEXO A – CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DO ASES

As recomendações de acessibilidade do ASES foram desmembradas em critérios de avaliação, as quais foram extraídas do endereço eletrônico <http://asesweb.governoeletronico.gov.br/ases/criteriosSucesso>. Para cada critério de avaliação das recomendações foram estabelecidos parâmetros de acordo com a sua natureza.

Recomendação 1.1 – Respeitar os padrões *Web*

Os padrões *Web* são recomendações do W3C (*World Wide Web Consortium*), as quais são destinadas a orientar os desenvolvedores para o uso de boas práticas que tornam a *Web* acessível a todos, permitindo assim que os desenvolvedores criem experiências ricas, alimentadas por um vasto armazenamento de dados, os quais estão disponíveis para qualquer dispositivo e compatíveis com atuais e futuros agentes de usuário (exemplo: navegadores).

Crítérios de Avaliação e como avaliar Recomendação 1.1.

Crítério	Tipo	Como avaliar
1.1.1 Não foram respeitados os Padrões <i>Web</i> HTML	Erro	Verificar erros apresentados pelo <i>Web Service</i> de validação HTML fornecido pelo W3C: https://validator.w3.org/nu/ (<i>link</i> para um novo sítio).
1.1.2 Não foram respeitados os Padrões <i>Web</i> CSS	Erro	Verificar erros apresentados pelo <i>Web Service</i> de validação CSS fornecido pelo W3C: https://jigsaw.w3.org/css-validator/ (<i>link</i> para um novo sítio).
1.1.3 Presença de CSS(s) <i>inline</i>	Aviso	Verificar a presença do atributo “ <i>style</i> ” no código das páginas HTML.
1.1.4 Presença de CSS(s) interno	Aviso	Verificar a presença da <i>tag</i> HTML < <i>style</i> > no código das páginas HTML.
1.1.5 Presença de JavaScript(s) <i>inline</i>	Aviso	Verificar a presença de código JavaScript dentro dos atributos de eventos no código HTML a serem avaliados: <i>onload</i> , <i>onunload</i> , <i>onblur</i> , <i>onchange</i> , <i>onfocus</i> , <i>onsearch</i> , <i>onselect</i> , <i>onsubmit</i> , <i>onkeydown</i> , <i>onkeypress</i> , <i>onkeyup</i> , <i>onclick</i> , <i>ondblclick</i> , <i>onmousedown</i> ,

		onmouseemove, onmouseout, onmouseover, onmouseup, onmousewheel, oncopy, oncut, onpaste e onabort.
1.1.6 Presença de JavaScript (s) interno	Aviso	Verificar a presença de código JavaScript dentro da <i>tag</i> <script>.
1.1.7 Não foram respeitados os Padrões <i>Web</i> HTML	Aviso	Verificar avisos apresentados pelo <i>Web Service</i> de validação HTML fornecido pelo W3C: https://validator.w3.org/nu/ (<i>link</i> para um novo sítio).
1.1.8 Não foram respeitados os Padrões <i>Web</i> CSS	Aviso	Verificar avisos apresentados pelo <i>Web Service</i> de validação CSS fornecido pelo W3C: https://jigsaw.w3.org/css-validator/ (<i>link</i> para um novo sítio).

Recomendação 1.2 – Organizar o código HTML de forma lógica e semântica

O código HTML deve ser organizado de forma lógica e semântica, ou seja, apresentando os elementos em uma ordem compreensível e correspondendo ao conteúdo desejado. Cada elemento HTML deve ser utilizado para o fim que foi criado.

Critérios de Avaliação e como avaliar Recomendação 1.2.

Critério	Tipo	Como avaliar
1.2.2 Presença de <i>tags</i> HTML sem atributo e conteúdo de texto	Aviso	Verificar a presença de <i>tags</i> HTML que apresentem início e fechamento, mas sem conteúdo de texto. Possível exemplo seria <a> ou <div></div>.
1.2.3 Presença de <i>tags</i> HTML sem atributo e conteúdo de texto	Erro	Verificar a presença de <i>tags</i> HTML (<h1>, <h2>, <h3>, <h4>, <h5>, <h6>, <a>, <p>, <label>) que apresentem início e fechamento, mas sem conteúdo de texto. Possível exemplo seria <a> ou <div></div>.

Recomendação 1.3 – Utilizar corretamente os níveis de cabeçalho

Os níveis de cabeçalho (elementos HTML H1 a H6) devem ser utilizados de forma hierárquica, pois organizam a ordem de importância e subordinação dos conteúdos, facilitando a leitura e compreensão.

Critérios de Avaliação e como avaliar Recomendação 1.3.

Critério	Tipo	Como avaliar
1.3.1 Os níveis de título não foram utilizados	Erro	Verificar a ausência dos níveis de cabeçalho (<h1>, <h2>, <h3>, <h4>, <h5> e <h6>) nas páginas HTML.
1.3.2 A hierarquia dos níveis de título está incorreta	Erro	Verificar a falta de ordem sequencial da presença de níveis de cabeçalho. Exemplo: a presença do nível <h3> depende do nível anterior <h2>.
1.3.4 Foi utilizado somente o nível H1	Aviso	Verificar a presença do nível do cabeçalho <h1> sem categorizar outros assuntos da página em níveis de cabeçalho.
1.3.6 Presença de mais de 1 cabeçalho	Erro	Verificar a presença de níveis de cabeçalho <h1> sendo utilizados de forma repetida.

Recomendação 1.4 – Ordenar de forma lógica e intuitiva a leitura e a tabulação

Deve-se criar o código HTML com uma sequência lógica de leitura para percorrer *links*, controles de formulários e objetos. Essa sequência é determinada pela ordem em que se encontra no código HTML.

Critérios de Avaliação e como avaliar Recomendação 1.4.

Critério	Tipo	Como avaliar
1.4.1 O bloco de conteúdo não está antes do bloco de menu no HTML	Aviso	Verificar se a presença do código da página que representa o menu está posicionado depois do código que representa o conteúdo da página HTML.
1.4.3 Presença do atributo TABINDEX	Aviso	Verificar a presença de utilização do atributo “tabindex” nas páginas HTML.
1.4.6 Presença de número do tabindex menor do que 0 e maior que 32767	Aviso	Verificar a presença do conteúdo -1 do atributo “tabindex” com o intuito de não influenciar a ordem do código da página, ou verificar se a presença de conteúdo do atributo “tabindex” está superior a 32767 e inferior a 0.

Recomendação 1.5 – Fornecer âncoras para ir direto a um bloco de conteúdo

Devem ser fornecidas âncoras, disponíveis na barra de acessibilidade, que apontem para *links* relevantes presentes na mesma página. Assim, é

possível ir ao bloco do conteúdo desejado. Os *links* devem ser colocados em lugares estratégicos da página, como no início e fim do conteúdo e início e fim do menu. É importante ressaltar que o primeiro *link* da página deve ser o: “ir para o conteúdo”.

Critérios de Avaliação e como avaliar Recomendação 1.5.

Critério	Tipo	Como avaliar
1.5.1 Não foram encontradas âncoras que permitam saltar pelas diferentes seções da página	Erro	Verificar a ausência de <i>links</i> com conteúdo de atributo “href” que comecem com “#”.
1.5.2 Foram encontradas âncoras que permitem saltar pelas diferentes seções da página, porém algumas não possuem um destino correspondente	Erro	Verificar a presença de <i>links</i> com conteúdo de atributo “href” que comecem com “#”, porém não há o destino da âncora na página HTML.
1.5.4 Não existem atalhos	Erro	Verificar a ausência de <i>tags</i> HTML com atributo “accesskey” na página.
1.5.9 O primeiro <i>link</i> é uma âncora para o conteúdo da página	Erro	Verificar a presença de <i>link</i> com conteúdo de atributo “href” que comece com “#”, e o destino da âncora seja um conteúdo específico da página HTML.
1.5.11 Presença de atributo “accesskey” com conteúdo repetido	Erro	Verificar a presença do atributo “accesskey” e conteúdo repetido em outros “accesskeys” da página HTML.

Recomendação 1.6 – Não utilizar tabelas para diagramação

As tabelas devem ser utilizadas apenas para dados tabulares, e não para efeitos de disposição dos elementos da página.

Critérios de Avaliação e como avaliar Recomendação 1.6.

Critério	Tipo	Como avaliar
1.6.1 Foram utilizadas tabelas	Aviso	Verificar a presença da <i>tag</i> <table> na página HTML.
1.6.2 Há formulário construído dentro de tabela	Erro	Verificar a presença da <i>tag</i> <form> entre a <i>tag</i> <table>.

Recomendação 1.7 – Separar *links* adjacentes

Links adjacentes devem ser separados por mais do que simples espaços, para que não fiquem confusos, em especial para usuários que utilizam leitor de tela. Para isso, é recomendado o uso de listas, no qual cada elemento dentro da lista é um *link*. As listas podem ser estilizadas visualmente com CSS para que os itens sejam mostrados da maneira desejada, como um ao lado do outro.

Critérios de Avaliação e como avaliar Recomendação 1.7.

Critério	Tipo	Como avaliar
1.7.1 Há <i>links</i> adjacentes sem nenhum tipo de separação ou separação por espaços em branco	Erro	Verificar a presença de <i>links</i> dispostos numa forma sequencial sem separação explícita (caracteres especiais) ou separação explícita por espaços em branco.

Recomendação 1.8 – Dividir as áreas de informação

Áreas de informação devem ser divididas em grupos fáceis de gerenciar. As divisões mais comuns são: “topo”, “conteúdo”, “menu” e “rodapé”. Nas páginas internas, deve-se manter uma mesma divisão para que o usuário se familiarize mais rapidamente com a estrutura do sítio. É importante destacar, entretanto, que a página inicial pode ter uma divisão diferente das páginas internas, pois ela normalmente contém mais elementos.

Critérios de Avaliação e como avaliar Recomendação 1.8.

Critério	Tipo	Como avaliar
1.8.3 Ausência de divisão de áreas quando do uso do HTML 5	Aviso	Verificar a ausência das tags: <header>, <footer>, <section>, <aside>, <nav> e <article>.

Recomendação 1.9 – Não abrir novas instâncias sem a solicitação do usuário

A decisão de utilizar-se de novas instâncias – por exemplo, abas ou janelas – para acesso a páginas, serviços ou qualquer informação, deve ser de escolha do usuário.

Critérios de Avaliação e como avaliar Recomendação 1.9.

Critério	Tipo	Como avaliar
1.9.1 Há <i>link</i> que abre nova página ou aba	Aviso	Verificar a presença de <i>links</i> com atributo “target” preenchido com “_blank”.

Recomendação 2.1 – Disponibilizar todas as funções da página via teclado

Todas as funções da página que utilizam linguagens de *script* (JavaScript) devem ser programadas, primeiramente para o uso com o teclado. O foco não deverá estar bloqueado ou fixado em um elemento da página, para que o usuário possa mover-se pelo teclado por todos os elementos. Isso inclui movimentação em janelas modais (abertura de janela de diálogo que bloqueia qualquer interação com a janela principal).

Critérios de Avaliação e como avaliar Recomendação 2.1.

Critério	Tipo	Como avaliar
2.1.2 Há funcionalidade que só funciona pelo mouse	Erro	Verificar a presença dos eventos (onmousedown, onmouseup, onmouseover, onmouseout) nas tags HTML e a ausência de evento para permitir a manipulação por teclado.
2.1.6 Presença de evento “dblclick” ou “ondblclick” no elemento HTML	Aviso	Verificar a presença do evento “ondblclick” nas tags HTML.
2.1.8 Presença de eventos associados a elementos não interativos	Erro	Verificar a presença de eventos HTML associados a elementos estáticos da página HTML. Um exemplo é a presença de mudança de contexto no nível de cabeçalho.

Recomendação 2.2 – Garantir que os objetos programáveis sejam acessíveis

Deve-se garantir que *scripts*, conteúdos dinâmicos e outros elementos programáveis sejam acessíveis e que seja possível sua execução via navegação.

Critérios de Avaliação e como avaliar Recomendação 2.2.

Critério	Tipo	Como avaliar
2.2.1 Ausência de NOScript com presença SCRIPT	Erro	Verificar a ausência do elemento <NOScript> com presença de elemento <Script> na página.
2.2.2 Presença de elemento OBJECT sem o conteúdo alternativo	Erro	Verificar a presença do elemento <object> sem texto entre os elementos. Exemplo: <object> Digite aqui o texto alternativo </object>.
2.2.3 Presença de elemento EMBED na página HTML	Aviso	Verificar a presença do elemento <embed> sem texto entre os elementos. Exemplo: <embed> Digite aqui o texto alternativo </embed>.
2.2.4 Presença de elemento APPLET na página HTML	Aviso	Verificar a presença do elemento <applet> sem texto entre os elementos. Exemplo:<applet> Digite aqui o texto alternativo </applet>.
2.2.6 Presença de elemento SCRIPT sem o elemento NOScript	Aviso	Verificar a presença do elemento <script> sem o elemento <noscript> na página.

Recomendação 2.3 – Não criar páginas com atualização automática periódica

A atualização automática periódica tira do usuário a autonomia em relação à escolha (semelhante à abertura de novas instâncias em navegadores) e pode confundir e desorientar os usuários, especialmente usuários que utilizam leitores de tela.

Critérios de Avaliação e como avaliar Recomendação 2.3.

Critério	Tipo	Como avaliar
2.3.1 Página que se atualiza automaticamente	Aviso	Verificar a presença do elemento <meta> e o atributo "http-equiv" com o conteúdo "refresh" ou a presença das funções javascript:setTimeout e setInterval com a função para carregar a mesma página.

Recomendação 2.4 – Não utilizar o redirecionamento automático de páginas

Não devem ser utilizadas marcações para redirecionar a uma nova página, porque tira do usuário a autonomia em relação à escolha (semelhante

à abertura de novas instâncias em navegadores) e podem confundir e desorientar os usuários, especialmente usuários que utilizam leitores de tela.

Critérios de Avaliação e como avaliar Recomendação 2.4.

Critério	Tipo	Como avaliar
2.4.1 Há redirecionamento automático	Erro	Verificar a presença do elemento <meta> e atributo “http-equiv” com conteúdo “refresh” e atributo “content” ou a presença do elemento <script> com a função “window.location”.

Recomendação 2.6 – Não incluir situações com intermitência de tela

Não devem ser utilizados efeitos visuais piscantes, intermitentes ou cintilantes. Em pessoas com epilepsia fotossensitiva, o cintilar ou piscar podem desencadear um ataque epilético. A exigência dessa diretriz aplica-se também para a propaganda de terceiros, inserida na página.

Critérios de Avaliação e como avaliar Recomendação 2.6.

Critério	Tipo	Como avaliar
2.6.1 Presença do elemento BLINK	Erro	Presença do elemento <blink> na página HTML.
2.6.2 Presença do elemento MARQUEE	Erro	Presença do elemento <marquee> na página HTML.
2.6.3 Presença do elemento IMG com arquivo GIF com intermitência de tela	Aviso	Presença do elemento e atributo “src” com arquivo com extensão “gif”, e o arquivo apresenta movimentação.

Recomendação 3.1 – Identificar o idioma principal da página

Deve-se identificar o principal idioma utilizado nos documentos e páginas HTML.

Critérios de Avaliação e como avaliar Recomendação 3.1.

Critério	Tipo	Como avaliar
3.1.1 Não há identificação do idioma principal da	Erro	Verificar a ausência do atributo “lang” no elemento <html>, quando o elemento <doctype> for do tipo Strict (http://www.w3.org/TR/html4/strict.dtd), Transito

página		nal(http://www.w3.org/TR/html4/loose.dtd), Frameset (http://www.w3.org/TR/html4/frameset.dtd), linguagem HTML 5, ou verificar a não presença do atributo “xml:lang”, quando o elemento <doctype> for do tipo Strict (http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-strict.dtd), frameset(http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-frameset.dtd), XHTML 1.1 (http://www.w3.org/TR/xhtml11/DTD/xhtml11.dtd), transitional(http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd).
3.1.3 Presença do elemento HTML, atributo XMLNS, atributo XML; LANG e a ausência do atributo LANG	Aviso	Verificar a presença dos atributos “xmlns” e “xml-lang” e a ausência do atributo “lang”.

Recomendação 3.2 – Informar a mudança de idioma no conteúdo

Se algum elemento de uma página possuir conteúdo em um idioma diferente do principal, este deverá estar identificado.

Critérios de Avaliação e como avaliar Recomendação 3.2.

Critério	Tipo	Como avaliar
3.2.1 Presença de atributo LAN nos elementos da página, além da <i>tag</i> HTML	Aviso	Verificar a presença do atributo “lang” nos elementos da página HTML, não considerando o elemento <html>.

Recomendação 3.3 – Oferecer um título descritivo e informativo à página

O título da página deve ser descritivo e informativo, devendo representar o conteúdo principal da página, já que essa informação será a primeira a ser lida pelo leitor de tela, quando o usuário acessar a página.

Critérios de Avaliação e como avaliar Recomendação 3.3.

Critério	Tipo	Como avaliar
3.3.1 Não há título para a página, ou está em branco	Erro	Verificar a ausência da tag <title> na página HTML, ou verificar a presença do tag <title> sem conteúdo de texto para a identificação da página.

Recomendação 3.5 – Descrever *links* clara e sucintamente

Deve-se identificar claramente o destino da cada *link*, informando até mesmo se o *link* remete a outro sítio. Além disso, é preciso que o texto do *link* faça sentido mesmo quando isolado do contexto da página.

Critérios de Avaliação e como avaliar Recomendação 3.5.

Critério	Tipo	Como avaliar
3.5.2 <i>Link</i> com descrição no formato de URL	Aviso	Presença do elemento <a> e descrição do texto em formato de endereço da Internet. Lembrar que não importará se o <i>link</i> do texto será igual ou não no atributo “href”.
3.5.3 <i>Links</i> vazios	Erro	Presença do elemento <a> e ausência de texto descritivo.
3.5.4 <i>Link</i> com descrição somente do TITLE	Erro	Presença do elemento <a>, atributo “title” com texto descritivo e ausência de texto descritivo na estrutura principal do <i>link</i> .
3.5.5 <i>Links</i> que são imagens sem descrição	Erro	Presença do elemento <a> e dentro o elemento sem conteúdo descritivo no atributo “alt”.
3.5.6 <i>Links</i> do tipo “clique aqui”, “leia mais”, “veja mais”, “veja aqui”, “clique”, “acesse aqui”, “clique para acessar”, “aqui”, entre outros	Erro	Presença do elemento <a> e de texto descritivo com as palavras exatas ou palavras começando no texto do início do <i>link</i> : “clique aqui”, “leia mais”, “veja aqui”, “veja mais”, “veja aqui”, “clique”, “acesse aqui”, “clique para acessar”, “aqui”.
3.5.10 <i>Links</i> com descrições diferentes que remetem ao mesmo local	Aviso	Presença de elementos <a> com textos descritivos diferentes, porém os conteúdos dos href’s remetem para o mesmo <i>link</i> .
3.5.11 <i>Links</i> com a mesma descrição que remetem a locais diferentes	Erro	Presença de elementos <a> com textos descritivos iguais, porém os conteúdos dos href’s remetem para <i>links</i> diferentes.
3.5.12 <i>Links</i> que são lidos duas ou mais vezes	Erro	Presença do elemento <a> com o mesmo conteúdo no atributo “title” e no texto descritivo.
3.5.13 <i>Links</i> com descrição muito longa	Aviso	Presença do elemento <a> com conteúdo do texto descrito com quantidade de caracteres acima de 2000.

3.5.14 <i>Links</i> que remetem a páginas indisponíveis/inexistentes	Erro	Presença do elemento <a> e o conteúdo do atributo “href” direciona para páginas de erros: 404, 405, 503 e outros.
3.5.15 <i>Links</i> que remetem a páginas indisponíveis/inexistentes	Aviso	Presença do elemento <a> e o conteúdo do atributo “href” direciona para páginas que contenham os protocolos “https, file e ftp” ou “URL’s” mal formatadas.

Recomendação 3.6 – Fornecer alternativa em texto para as imagens do sítio.

Deve ser fornecida uma descrição para as imagens da página.

Critérios de Avaliação e como avaliar Recomendação 3.6.

Critério	Tipo	Como avaliar
3.6.1 Imagens sem a declaração do atributo ALT	Erro	Presença de elementos e ausência do atributo “alt”.
3.6.2 Imagens com conteúdo sem descrição	Erro	Presença de elementos e ausência de conteúdo descritivo do atributo “alt”.
3.6.3 Imagens com descrição igual ao nome do arquivo	Erro	Presença de elementos e atributo “alt” com conteúdo descrito com o nome do arquivo de referência da imagem.
3.6.4 Imagens com descrições comuns	Erro	Presença de elementos e atributo “alt” com conteúdo descrito com expressões: “figura”, “imagem”, “alt”, conteúdo em branco e outros.
3.6.7 Imagens diferentes com a mesma descrição	Aviso	Presença de elementos com o mesmo atributo “src”, no entanto, o conteúdo do atributo “alt” não é o mesmo de cada imagem.
3.6.8 Imagens com dupla descrição, pois utiliza atributo TITLE com o mesmo valor da descrição	Erro	Presença de elementos com o mesmo conteúdo descrito no atributo “title” e no atributo “alt”.

Recomendação 3.7 – Utilizar mapas de imagem de forma acessível

Um mapa de imagens é uma imagem dividida em áreas selecionáveis. Cada área é um *link* para outra página *Web* ou outra seção da página atual.

Critérios de Avaliação e como avaliar Recomendação 3.7.

Critério	Tipo	Como avaliar
3.7.1 Mapa de imagem sem descrição ou alternativa em texto	Erro	Presença do elemento com atributo “usemap” e ausência de conteúdo descritivo no atributo “alt”, ou presença do elemento <area> e ausência de conteúdo descritivo no atributo “alt”.

Recomendação 3.9 – Em tabelas, utilizar títulos e resumos de forma apropriada

O título da tabela deve ser definido e localizado no primeiro elemento da tabela. Em casos de tabelas extensas, deve ser fornecido um resumo dos dados.

Critérios de Avaliação e como avaliar Recomendação 3.9.

Critério	Tipo	Como avaliar
3.9.1 Tabelas sem título e resumo	Aviso	Presença do elemento <table> e ausência do atributo “summary” ou ausência do elemento <caption>.

Recomendação 3.10 – Associar células de dados às células de cabeçalho

Em tabelas de dados simples, o uso apropriado dos cabeçalhos e das colunas para as células de dados.

Critérios de Avaliação e como avaliar Recomendação 3.10.

Critério	Tipo	Como avaliar
3.10.1 Tabelas sem células associadas	Erro	Presença do elemento <table> e ausência dos elementos: <thead>, <tbody>, ou a presença do elemento <table> e ausência dos atributos: “id”, “headers”, “scope”, “axis” nos elementos <td> e <th>.

Recomendação 3.11 – Garantir a leitura e a compreensão das informações

O texto de um sítio deve ser de fácil leitura e compreensão, não exigindo do usuário um nível de instrução avançado. Quando o texto exigir uma capacidade de leitura mais avançada, devem ser disponibilizadas informações suplementares que expliquem ou ilustrem o conteúdo principal.

Critérios de Avaliação e como avaliar Recomendação 3.11.

Critério	Tipo	Como avaliar
3.11.2 Presença de parágrafos justificados	Erro	Presença de elementos <p> com conteúdo “justify” no atributo “align”.
3.11.3 Presença de textos justificados através de folhas de estilo	Erro	Presença de elementos <p> e propriedade CSS text-align com conteúdo “justify”. Deverá ser avaliado o CSS externo (com arquivo CSS referenciado pelo elemento <link>), interno (propriedade dentro do elemento <style>) e <i>in-line</i> (propriedade dentro do atributo “style” no elemento <p>).

Recomendação 3.12 – Disponibilizar uma explicação para siglas, abreviaturas e palavras incomuns

Recomenda-se que na primeira ocorrência de siglas, abreviaturas ou palavras incomuns (ambíguas, desconhecidas ou utilizadas de forma muito específica), deve ser disponibilizada sua explicação ou forma completa.

Critérios de Avaliação e como avaliar Recomendação 3.12.

Critério	Tipo	Como avaliar
3.12.1 Siglas marcadas e sem explicação	Erro	Presença dos elementos <abbr> ou <acronym> e ausência do atributo “title” para descrever a sigla.

Recomendação 4.1 – Oferecer contraste mínimo entre plano de fundo e primeiro plano

As cores do plano de fundo e do primeiro plano deverão ser suficientemente contrastantes para que possam ser visualizadas, também, por pessoas com baixa visão, com cromodeficiências ou que utilizam monitores de vídeo monocromático.

Critérios de Avaliação e como avaliar Recomendação 4.1.

Critério	Tipo	Como avaliar
4.1.2 Foram localizadas combinações de cor cuja relação de contraste é inferior a	Aviso	Verificar em cada elemento HTML a presença das propriedades color, background, background-color e bgcolor (verificação respeitará apresentação de CSS – inline, interno e externo - e tipo de seletores – Id,

4,5:1		Classe e próprio elemento), e realizar cálculo de luminosidade para determinar se a relação é inferior a 4,5:1.
-------	--	---

Recomendação 4.4 – Possibilitar que o elemento com foco seja visualmente evidente

A área que recebe o foco pelo teclado deve ser claramente marcada, devendo a área de seleção ser passível de ser clicada.

Critérios de Avaliação e como avaliar Recomendação 4.4.

Critério	Tipo	Como avaliar
4.4.1 Ausência de destaque do foco do elemento ativo	Erro	Verificar a ausência de destaque nos elementos HTML. Para verificação, analisar a ausência de utilização da propriedade “border” dentro dos seletores CSS.

Recomendação 5.1 – Fornecer alternativa para vídeo

Deve haver uma alternativa sonora ou textual para vídeos que não incluem faixas de áudio.

Critérios de Avaliação e como avaliar Recomendação 5.1.

Critério	Tipo	Como avaliar
5.1.1 Presença de vídeo na página	Aviso	Presença do elemento <embed> ou <video> com atributos “src” direcionados para arquivo de vídeo ou local de execução de vídeo.

Recomendação 5.2 – Fornecer alternativa para áudio

Áudio gravado deve possuir uma transcrição descritiva. Além de essencial para pessoas com deficiência auditiva, a alternativa em texto também é importante para usuários que não possuem equipamento de som, que desejam apenas realizar a leitura do material ou não dispõem de tempo para ouvir um arquivo multimídia. Neste caso, também é desejável a alternativa em Libras.

Critérios de Avaliação e como avaliar Recomendação 5.2.

Critério	Tipo	Como avaliar
5.2.1 Presença de áudio na página	Aviso	Presença do elemento <embed> ou <audio> com atributos “src” direcionados para arquivo de áudio ou local de execução de áudio.

Recomendação 5.3 – Oferecer audiodescrição para vídeo pré-gravado

Vídeos que transmitem conteúdo visual que não está disponível na faixa de áudio devem possuir uma audiodescrição. Esta consiste na descrição clara e objetiva de todas as informações apresentadas de forma visual e que não fazem parte dos diálogos. Essas descrições são apresentadas nos espaços entre os diálogos e nas pausas entre as informações sonoras.

Critérios de Avaliação e como avaliar Recomendação 5.3.

Critério	Tipo	Como avaliar
5.3.1 Presença de vídeo na página	Aviso	Presença do elemento <embed> ou <video> com atributos “src” direcionados para arquivo de vídeo ou local de execução de vídeo.

Recomendação 5.4 – Fornecer controle de áudio para som

Deve ser fornecido um mecanismo para parar, pausar, silenciar ou ajustar o volume de qualquer som que se reproduza na página.

Critérios de Avaliação e como avaliar Recomendação 5.4.

Critério	Teste	Como avaliar
5.4.1 Presença de áudio na página	Aviso	Presença do elemento <embed> ou <audio> com atributos “src” direcionados para arquivo de áudio ou local de execução de áudio.

Recomendação 6.1 – Fornecer alternativa em texto para os botões de imagem de formulários

Ao serem utilizados botões do tipo imagem, que servem para o mesmo propósito do botão “submit”, deve ser fornecida uma descrição textual para o botão. Para outros tipos de botões, é necessário substituir o botão pela imagem

que se deseja utilizar, por meio do CSS, e aplicar o texto descrito no atributo “value”.

Critérios de Avaliação e como avaliar Recomendação 6.1.

Critério	Tipo	Como avaliar
6.1.1 Botão sem descrição	Erro	Presença do elemento <input> com o conteúdo do atributo “type” igual a “image” e ausência de conteúdo no atributo “alt” ou ausência do “alt”. Presença do elemento <input> com os conteúdos: “button”, “reset”, ou “submit” e ausência de conteúdo no atributo “value” ou ausência do atributo “value”.

Recomendação 6.2 – Associar etiquetas aos seus campos

As etiquetas de texto devem estar associadas aos seus campos correspondentes no formulário.

Critérios de Avaliação e como avaliar Recomendação 6.2.

Critério	Tipo	Como avaliar
6.2.1 Campo sem label associado	Erro	Presença do elemento <input> e ausência de elemento <label> com atributo “for” referenciado ao atributo “id” do <input>, ou presença de elemento <input> sem estar dentro de elemento <label>.

Recomendação 6.3 – Estabelecer uma lógica de navegação

Os elementos do formulário devem ser distribuídos corretamente pelo código HTML, criando, assim, uma sequência lógica de navegação.

Critérios de Avaliação e como avaliar Recomendação 6.3.

Critério	Tipo	Como avaliar
6.3.1 Presença do elemento FORM e atributo TABINDEX	Aviso	Presença do elemento <form> e atributo “tabindex” nos elementos dentro do <form>.

Recomendação 6.4 – Não provocar automaticamente alteração no contexto

A área que recebe o foco pelo teclado deve ser claramente marcada,

devendo a área de seleção ser passível de ser clicada.

Critérios de Avaliação e como avaliar Recomendação 6.4.

Critério	Tipo	Como avaliar
6.4.1 Presença do elemento FORM e nos seus elementos a existência do atributo ONCHANGE, ONBLUR, ONFOCUS, ONFORMCHANGE, ONFORMINPUT, ONINPUT, ONINVALID, ONRESET, ONSELECT, ONSUBMIT, ONKEYDOWN, ONKEYPRESS, ONKEYUP, ONCLICK exceto elementos INPUT com type BUTTON, SUBMIT, RESET	Aviso	Presença do elemento <form> e nos seus elementos internos, retirando os elementos <input> com os conteúdos no atributo “type”: button, submit, reset. Utilização dos eventos (atributos): onchange, onblur, onfocus, onformchange, onforminput, oninput, oninvalid, onreset, onselect, onsubmit, onkeydown, onkeypress, onkeyup, onclick.
6.4.2 Presença do elemento FORM e nos seus elementos a existência do atributo ONDBLCLICK, ONDRAG, ONDRAGEND, ONDRAGENTER, ONDRAGLEAVE, ONDRAGOVER, ONDRAGSTART, ONDROP, ONMOUSEDOWN, ONMOUSEMOVE, ONMOUSEOUT, ONMOUSEOVER, ONMOUSEUP, ONMOUSEWHEEL, ONSCROLL	Aviso	Presença do elemento <form> e nos seus elementos internos a utilização dos eventos (atributos): ondblclick, ondrag, ondragend, ondragcenter, ondragleave, ondragover, ondragstart, ondrop, onmousedown, onmousemove, onmouseout, onmouseover, onmouseup, onmousewheel, onscroll, ou a presença de funções javascript inline (código javascript em elementos HTML), interno (código JavaScript dentro do elemento <script>) e externo (código JavaScript referenciado pelo elemento <script> por meio do atributo src) que permitem comportamento na página sem apresentar aviso ao utilizador da página.

Recomendação 6.7 – Agrupar campos de formulário

É recomendado que os campos com informações relacionadas sejam agrupados, utilizando elementos com esta finalidade na própria linguagem HTML, principalmente em formulários longos. O agrupamento deverá ser feito de maneira lógica, explicitando claramente o propósito ou natureza dos

agrupamentos.

Critérios de Avaliação e como avaliar Recomendação 6.7.

Critério	Tipo	Como avaliar
6.7.1 Existência de formulário e inexistência de agrupamento de campos	Aviso	Verificar a presença do elemento <form> e dentro desse os elementos: <input>, <textarea>, <button>, <select>, <option>, <label> e ausência do elemento <fieldset>.
6.7.2 Uso de campo de seleção sem agrupamento	Aviso	Verificar a presença do elemento <form> e dentro desse o elemento <select> e ausência do elemento <optgroup> para conteúdo do <select> que precisam de agrupamento.