

ACESSIBILIDADE E GESTÃO DA INFORMAÇÃO: ANÁLISE DO PORTAL DA SECRETARIA DA EDUCAÇÃO DO ESTADO DO PARANÁ

Ana Carolina Silva, Bel
Andreia Alessandra, Bel
Bruno F. B., Bel.
Gabriel Melo, Bel
Marcos Antonio Tedeschi, Dr.

Curso de Gestão da Informação/ Universidade Federal do Paraná/Curitiba, PR

Email: acarollis@gmail.com, deiadorann@gmail.com, brunoantila@gmail.com, melogabriel@gmail.com.
ted@ufpr.br

RESUMO

O estudo objetivou analisar o portal da secretaria de educação do Estado do Paraná em comparação aos padrões do W3C, com o fim de investigar a respeito do nível de acessibilidade dentro do site. Como método de estudo, elegeu-se uma abordagem qualitativa, bem como a revisão bibliográfica acerca dos conceitos de acessibilidade para então abordar de maneira específica a acessibilidade digital. Dentro dos critérios abordados neste estudo, os resultados apontaram que de uma maneira geral o site se mostra acessível.

Palavras-Chave: Acessibilidade, Avaliação de Sites da Web, W3C, Acessibilidade Digital.

ABSTRAT

The study aimed to analyze the portal of the Education secretariat of the State of Paraná in comparison to the W3C standards, with the aim of investigating about the level of accessibility within the site. As a method of study, a qualitative approach was chosen, as well as the bibliographic review about the concepts of accessibility so as to address in a specific way the digital accessibility. According to the criteria discussed in this study, the results showed that the site is generally accessible in a general way.

Keywords: Accessibility, Web site evaluation, W3C, Digital Accessibility.

1 INTRODUÇÃO

A questão sobre a acessibilidade é hoje considerada de suma importância para a sociedade. O tema ganhou tanta importância ao longo dos anos que foi nomeado como um direito fundamental segundo a Constituição Federal.

Neste sentido, o problema central a ser abordado neste estudo tange ao que diz respeito ao nível de acessibilidade do portal da Secretaria de Educação do Estado do Paraná, com o objetivo de analisá-lo segundo os critérios utilizados no World Wide Web Consortium (W3C).

O W3C é uma associação internacional que desenvolve padrões para a web, servindo de parâmetro para a qualidade dos sites.

Posto isto, primeiramente serão abordados os mais amplos conceitos de acessibilidade, e em seguida, de forma mais detalhada a acessibilidade digital, e por fim, a análise do referido portal.

2 ACESSIBILIDADE

De acordo com a legislação brasileira (BRASIL, Decreto nº 5.296/2004), acessibilidade é a possibilidade e condição de alcance para utilização com segurança e autonomia, dos espaços, mobiliários e equipamentos urbanos, das edificações, dos transportes e dos sistemas e meios de comunicação por pessoa com deficiência ou com mobilidade reduzida.

O Governo Digital do Brasil define acessibilidade como sendo “uma condição que melhora a qualidade de vida das pessoas, e que deve estar presente, independente das condições físicas, nos meios físicos, técnicos ou dispositivos utilizados.”

Conforme Torres et. al (2002, p. 84), as barreiras ligadas a arquitetura de um local não são as maiores barreiras enfrentadas pelas pessoas portadoras de deficiência, mas sim no acesso à informação e, a aspectos importantes relacionados à informação, como a educação, o trabalho e o lazer.

Segundo o Movimento Web Para Todos (MWPT), “Acessibilidade é uma condição que melhora a qualidade de vida das pessoas, e que deve estar presente, independente das condições físicas, nos meios físicos, técnicos ou dispositivos utilizados.”

A Norma Brasileira ABNT NBR 9050:2004 define acessibilidade como “possibilidade e condição de alcance, percepção e entendimento para a utilização com segurança e autonomia de edificações, espaço, mobiliário, equipamento urbano e elementos.”

Para a W3C Brasil (2013, p.21), acessibilidade é

possibilidade e condição de alcance, percepção e entendimento para a utilização, em igualdade de oportunidades, com segurança e autonomia, do meio físico, do transporte, da informação e da comunicação, inclusive dos sistemas e tecnologias de informação e comunicação, bem como de outros serviços e instalações. Para as

pessoas com deficiência e mobilidade reduzida, a acessibilidade possibilita uma vida independente e com participação plena em todos os seus aspectos; e para todas as pessoas, em diferentes contextos, pode proporcionar maior conforto, facilidade de uso, rapidez, satisfação, segurança e eficiência.

A partir de uma adaptação de Sassaki (2002), a Universidade do Oeste de Santa Catarina (UNOESC), realizou a seguinte classificação de acessibilidade:

a) **Acessibilidade Atitudinal:** Refere-se à percepção do outro sem preconceitos, estigmas, estereótipos e discriminações. Todos os demais tipos de acessibilidade estão relacionados a essa, pois é a atitude da pessoa que impulsiona a remoção de barreiras. Essa acessibilidade pode ser notada quando existe, por parte dos gestores institucionais, o interesse em implementar ações e projetos relacionados à acessibilidade em toda a sua amplitude. A priorização de recursos para essas ações é um indicativo da existência de acessibilidade atitudinal.

b) **Acessibilidade Arquitetônica:** Eliminação das barreiras ambientais físicas nas residências, nos edifícios, nos espaços e equipamentos urbanos. Os exemplos mais comuns de acessibilidade arquitetônica são a presença de rampas, banheiros adaptados, elevadores adaptados, piso tátil, entre outras.

c) **Acessibilidade Metodológica:** Conhecida também como pedagógica, é a ausência de barreiras nas metodologias e técnicas de estudo. Está relacionada diretamente à concepção subjacente à atuação docente: a forma como os professores concebem conhecimento, aprendizagem, avaliação e inclusão educacional irá determinar, ou não, a remoção das barreiras pedagógicas. É possível notar a acessibilidade metodológica nas salas de aula quando os professores promovem processos de diversificação curricular, flexibilização do tempo e utilização de recursos para viabilizar a aprendizagem de estudantes com deficiência, como, por exemplo: pranchas de comunicação, texto impresso e ampliado, softwares ampliadores de comunicação alternativa, leitores de tela, entre outros recursos.

d) **Acessibilidade Programática:** Eliminação de barreiras presentes nas políticas públicas (leis, decretos, portarias, normas, regulamentos, entre outros). Ocorre quando a IES promove processos de sensibilização que envolvem a informação, o conhecimento e a aplicação dos dispositivos legais e políticas relacionadas à inclusão e à acessibilidade de estudantes com deficiência na educação superior. Muitas vezes esses estudantes não têm conhecimento dos seus direitos e, em razão disso, não vislumbram a possibilidade de acessar a universidade. Essa acessibilidade se expressa, também, toda vez que novas leis, decretos, portarias são criados com o objetivo de fazer avançar os direitos humanos em todos os seus âmbitos.

e) **Acessibilidade Instrumental:** Superação das barreiras nos instrumentos, utensílios e ferramentas de estudo (escolar), de trabalho (profissional), de lazer e recreação (comunitária, turística, esportiva). Esse tipo de acessibilidade envolve todas as demais e sua materialidade reflete a qualidade do processo de inclusão plena do estudante na educação superior.

f) **Acessibilidade nos transportes:** Forma de acessibilidade que elimina barreiras não só nos veículos, mas também nos pontos de paradas, incluindo as calçadas, os terminais, as estações e todos os outros equipamentos que compõem as redes de transporte. Percebe-se a

aderência da IES a esse tipo de acessibilidade quando existe transporte coletivo à disposição dos estudantes e aqueles com algum tipo de deficiência física ou mobilidade reduzida consegue fazer uso do mesmo com segurança e autonomia, sem nenhum prejuízo para sua locomoção.

g) **Acessibilidade nas comunicações:** É a acessibilidade que elimina barreiras na comunicação interpessoal (face a face, língua de sinais), escrita (jornal, revista, livro, carta, apostila etc., incluindo textos em braile, uso do computador portátil) e virtual (acessibilidade digital). Um dos exemplos de acessibilidade nas comunicações é a presença do intérprete na sala de aula em consonância com a Lei de Libras – e Decreto de Acessibilidade.

h) **Acessibilidade Digital:** Direito de eliminação de barreiras na disponibilidade de comunicação, de acesso físico, de equipamentos e programas adequados, de conteúdo e apresentação da informação em formatos alternativos. Evidencia-se a existência dessa acessibilidade quando a IES possui os acervos bibliográficos dos cursos em formato acessível ao estudante com deficiência (prioritariamente os de leitura obrigatória) e utiliza diferentes recursos e ajudas técnicas para que o estudante tenha acesso à informação e ao conhecimento, independentemente de sua deficiência

3 ACESSIBILIDADE DIGITAL

Para Torres et. al (2002, p. 84) acessibilidade digital consiste em:

tornar disponível ao usuário, de forma autônoma, toda a informação que lhe for franqueável (informação para a qual o usuário tenha código de acesso ou, então, esteja liberada para todos os usuários), independentemente de suas características corporais, sem prejuízos quanto ao conteúdo da informação. Essa acessibilidade é obtida combinando-se a apresentação da informação de formas múltiplas, seja através de uma simples redundância, seja através de um sistema automático de transcrição de mídias, com o uso de ajudas técnicas (sistemas de leitura de tela, sistemas de reconhecimento da fala, simuladores de teclado etc.) que maximizam as habilidades dos usuários que possuem limitações associadas a deficiências.

Romañach (2002, apud. Torres et. al, 2002) apresenta uma analogia com os obstáculos criados pelas escadas no espaço físico e considera a existência de três distintos degraus para se alcançar essa acessibilidade digital, sendo eles os seguintes:

a) **Degrau 1:** poder acionar os terminais de acesso à informação: telefones, computadores, caixas de auto-atendimento bancário, quiosques virtuais etc.;

b) **Degrau 2:** poder interagir com os elementos da interface humano-máquina tais como os menus de seleção, botões lógicos, sistemas de validação etc.;

c) **Degrau 3:** poder aceder aos conteúdos que são disponibilizados nos terminais, sejam informação financeira, lúdica, geral, vídeos, imagens, áudio etc.

De acordo com o Movimento Web Para Todos, acessibilidade digital “é uma série de recursos que possibilita a navegação, a compreensão e a interação de qualquer pessoa na web (independentemente de suas dificuldades), sem ajuda de ninguém.”

O Governo Digital do Brasil define acessibilidade digital, assim como sua importância, da seguinte maneira:

É a eliminação de barreiras na Web. O conceito pressupõe que os sites e portais sejam projetados de modo que todas as pessoas possam perceber, entender, navegar e interagir de maneira efetiva com as páginas. As diversas barreiras encontradas nos sítios eletrônicos atingem principalmente as pessoas com deficiência. Ao utilizarem a Web e seus recursos, as pessoas com deficiência ou outras limitações, deparam-se com obstáculos que dificultam e, muitas vezes, impossibilitam o acesso aos conteúdos e páginas. No Brasil, segundo o Censo Demográfico do IBGE de 2010, há aproximadamente 45 milhões de pessoas que apresentam pelo menos uma das deficiências investigadas. Esse número representa 23,9% da população brasileira. Um percentual a ser considerado quando discutimos a importância de implementar a acessibilidade nos sítios governamentais.

Além disso, o portal define as seguintes vantagens e benefícios da acessibilidade social:

- a) **Acesso a todos** :a implementação da acessibilidade digital democratiza o acesso, garantindo o entendimento e o controle da navegação dos usuários aos conteúdos e serviços do governo, independentemente das suas capacidades físico-motoras e perceptivas, culturais e sociais;
- b) **Inclusão digital e social**: o computador e a Internet representam um enorme passo para a inclusão de pessoas, em especial aquelas com deficiência, que podem estudar, trabalhar, fazer compras, pagar contas, compartilhar experiências e conhecimento, sem necessidade de deslocamento;
- c) **Aumenta o acesso ao seu site** : páginas acessíveis são mais facilmente indexadas por mecanismos de busca, são compatíveis com uma maior variedade de aplicativos, além de serem mais fáceis e rápidas para navegar, beneficiando, assim, a todas as pessoas, incluindo pessoas idosas, sem habilidade para usar a internet, que utilizam dispositivos móveis, etc.;
- d) **Cumprimento à Legislação**: a importância da aplicação de acessibilidade em um site também se reflete no cumprimento legal do Decreto nº 5.296 de 2 de dezembro de 2004, que, em seu artigo 47 trata da acessibilidade virtual.

4 METODOLOGIA

A primeira etapa deste trabalho, foi realizada uma pesquisa bibliográfica e documental para compreender e contextualizar acessibilidade, principalmente no Brasil, suas classificações e normas. houve um destaque para a acessibilidade, como aporte para a realização do objeto de pesquisa, o site da secretaria de Educação do Estado do Paraná. Se faz necessário como primeira etapa pois esse tipo de pesquisa auxilia os pesquisadores a terem mais contato com todo o material pertinente ao assunto. (MARCONI E LAKATOS, 2007)

A segunda etapa se configura em uma análise de interface no site da Secretaria de Educação, utilizando como parâmetros o W3c, para uma avaliação dos padrões de acessibilidade.

4 ANÁLISE DO PORTAL DA SECRETARIA DA EDUCAÇÃO DO ESTADO DO PARANÁ - SEGUINDO PRINCÍPIOS W3C

Para efeitos de análise, elegeu-se o site Institucional da Secretaria de Educação do Estado do Paraná, com finalidade de verificar os padrões de acessibilidade para web, seguindo os princípios da World Wide Web Consortium (W3C) Brasil.

Segundo a Cartilha de Acessibilidade na Web, W3C Brasil (2013), o World Wide Web Consortium, é um consórcio internacional em que organizações filiadas, uma equipe em tempo integral e o público trabalham juntos para desenvolver padrões para a web. Todos os padrões desenvolvidos pelo W3C são gratuitos e abertos, visando garantir a evolução da web e o crescimento de interfaces interoperáveis. O W3C Brasil, iniciou suas operações no ano de 2008 e acompanha as discussões de alcance mundial sobre o desenvolvimento dos padrões, sendo o tema de acessibilidade na web agenda principal do W3C Brasil desde sua inauguração.

O site Institucional da Secretaria de Educação do Estado do Paraná, foco das análises de acessibilidade, possui como por objetivo, segundo o próprio portal do órgão, a definição e a execução da política governamental no setor de educação básica e de educação profissional, visando à melhoria das condições de vida da população. Compete à Secretaria adequar a oferta à demanda por escolaridade básica de forma prioritária e por escolaridade profissional, de acordo com a política governamental, de maneira autônoma ou em cooperação com os municípios, primando-se pela qualidade dos resultados.

Cabe ressaltar, que Acessibilidade na web, é definida segundo o W3C (p.24, 2013) como:

a possibilidade e a condição de alcance, percepção, entendimento e interação para a utilização, a participação e a contribuição, em igualdade de oportunidades, com segurança e autonomia, em sítios e serviços disponíveis na web, por qualquer indivíduo, independentemente de sua capacidade motora, visual, auditiva, intelectual, cultural ou social, a qualquer momento, em qualquer local e em qualquer ambiente físico ou computacional e a partir de qualquer dispositivo de acesso.

A Cartilha de Acessibilidade na web elenca o conceito mais relevante para a acessibilidade o Desenho Universal, que é o desenvolvimento de produtos e ambientes para serem usáveis por todas as pessoas, na maior extensão possível, sem a necessidade de adaptação ou desenho especializado. Para tal conceito, existem sete princípios, dos quais servirão de base para análise do site Institucional da Secretaria de Educação do Estado do Paraná:

a) **Equiparação nas possibilidades de uso:** É possível identificar uma preocupação com o site com condições de igualdade para seus usuários. O site possui alguns elementos inclusivos, como aumento de fonte (representado como A+), para pessoas com deficiências visuais menos severas, aumento no contraste por meio da troca de cores, para pessoas com deficiências visuais mais graves, havendo simbologia que indica recursos de acessibilidade. Contudo, a eficácia de tais ações pode ser questionadas, visto que o aumento da fonte pode não ser muito significativo para pessoas que possuem que deficiência visual mais grave. Não há opção de mudança de cores para auxiliar pessoas com daltonismo (redução da capacidade de diferenciar certas cores), além de, por parte do site, não haver nenhuma opção de leitura

em modo alto-falante para pessoas cegas ou com a visão seriamente comprometida. FIGURA 1 a 5.

b) **Flexibilidade de uso:** O portal Institucional, atende a uma gama mais ampliada de indivíduos, pois respeita uma quantidade maior de habilidades individuais, havendo textos em formato tradicional escrito, imagens ilustrativas e vídeos informativos. FIGURA 6 e 7.

c) **Uso simples e intuitivo:** Neste requisito, o site se mostra compreensível mesmo sem experiência prévia do usuário, a linguagem dos cards é acessível a todos os públicos, sendo possível navegar pelas abas de forma intuitiva sem necessidade de alto grau de concentração.

d) **Informação perceptível:** Neste princípio, o site Institucional da Secretaria de Educação do Estado do Paraná, fornece as informações necessárias de forma eficaz, com a ressalva que não abrange todas as capacidades sensoriais, pois pessoas com tais capacidades prejudicadas de maneira mais severa, podem não encontrar as informações que necessitam no site, sem ajuda de um software ou de terceiros.

e) **Tolerância ao erro:** Não apresenta conteúdo para minimização de riscos decorrentes de ações acidentais, porém, por se tratar de um site web a aplicabilidade deste princípio é drasticamente reduzida.

f) **Mínimo esforço físico:** Há problemas na navegação de forma eficiente e confortável, principalmente porque há uma demasiada quantidade de Cards dispostos no site, fazendo com que a navegação se torne cansativa ao usuário. E muitas vezes, para se chegar a uma informação, é necessário abrir mais de uma aba de navegação ou há o recarregamento automático página com a nova informação, fazendo com que a experiência de navegabilidade no site, seja negativa FIGURA 8.

g) **Dimensão e espaço para uso e interação:** Não há aplicabilidade para este requisito, por se tratar de análise no ambiente virtual, e as condições de espaço e dimensão dependem da localização de cada usuário. Em relação às dimensões do conteúdo, este se encontra centralizado, não ocupando a totalidade da página, este fato, pode tornar a leitura exaustiva ao usuário FIGURA 9.

5 CONCLUSÃO

A partir da análise e da construção do saber com o referencial teórico, pode se observado aspectos inclusivos nas possibilidades de uso por parte do usuários do site analisado. Apesar do conteúdo compreensível para a maioria do público, alguns acessos ainda se mostram incompatível, como o acesso de pessoas com cegueira total ou quase total. Pode ser observado também que apesar de algumas medidas inclusivas, o conteúdo pode confundir e desestimular o acesso de indivíduos com menor expertise em navegação na web. Por ser um site de um órgão público, espera-se uma navegação mais inclusiva. A partir da avaliação, sugere-se um estudo para alterações da página, não apenas de acessibilidade, mas de toda ergonomia informacional, por meio de uma análise heurística, para se tornar adequado e satisfatório para o maior número de usuários.

6 REFERÊNCIAS

ABNT. Norma Brasileira ABNT NBR 9050:2004. Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos. Disponível em: https://www.pessoacomdeficiencia.gov.br/app/sites/default/files/arquivos/%5Bfield_generico_imagens-filefield-description%5D_164.pdf>. Acesso em: 20 maio 2019.

BRASIL. 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. . Brasília, DF, Seção 3. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2004/Decreto/D5296.htm>. Acesso em: 20 maio 2019.

BRASIL. Ministério da Economia. Governo Digital. Acessibilidade. Disponível em: <https://www.governodigital.gov.br/transformacao/cidadania/acessibilidade>>. Acesso em: 20 maio 2019.

MARCONI, M.A.; LAKATOS E.M. Técnicas de pesquisa: planejamento e execução de pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisas, elaboração, análise e interpretação de dados. 6 ed, São Paulo: Atlas, 2007.

MOVIMENTO WEB PARA TODOS (Brasil). Acessibilidade Digital. Disponível em: <http://mwpt.com.br/acessibilidade-digital/o-que-e/>>. Acesso em: 20 maio 2019.

TORRES, Elisabeth Fátima; MAZZONI, Alberto Angel; ALVES, João Bosco da Mota. A acessibilidade à informação no espaço digital. Ci. Inf., Brasília , v. 31, n. 3, p. 83-91, set. 2002 . Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-19622002000300009&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 20 maio 2019.

UNIVERSIDADE DO OESTE DE SANTA CATARINA (Brasil). O que é acessibilidade. Disponível em: <https://www.unoesc.edu.br/atendimento/definicao>>. Acesso em: 20 maio 2019.

WORLD WIDE WEB CONSORTIUM (Brasil). Cartilha de Acessibilidade na Web do W3C Brasil: fascículo I - introdução. Disponível em: <http://www.w3c.br/pub/Materiais/PublicacoesW3C/cartilha-w3cbr-acessibilidade-web-fasciculo-I.pdf>>. Acesso em: 20 maio 2019.

7 ANEXOS FIGURAS

FIGURA 1- ELEMENTOS DE ACESSIBILIDADE NO SITE DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PR



Fonte: Os Autores (2019).

FIGURA 2 - USO DO CONTRASTE



Fonte: Os Autores (2019)

FIGURA 3- COMPARATIVO ENTRE USO DO CONTRASTE (ESQUERDA), E SEM USO DO CONTRASTE (DIREITA)



Fonte: Os Autores (2019).

FIGURA 4- USO DO BOTÃO DE ACESSIBILIDADE PARA AUMENTO DA FONTE

Cursos Técnicos

Página atualizada em 29/04/2019

A Secretaria de Estado da Educação do Paraná oferta Cursos Técnicos gratuitos dos diversos eixos tecnológicos, com carga horária mínima de 800 horas. Esses cursos proporcionam ao estudante o conhecimento para continuidade de seus estudos e a certificação para atuar profissionalmente.

A matrícula para os cursos técnicos e para o curso de Formação de Docentes ocorre em períodos diferenciados conforme o cronograma que consta na **Orientação Conjunta**.

Os cursos técnicos de nível médio podem ser ofertados das seguintes formas:

Fonte: Os Autores (2019).



**Especializações
Técnicas**



**Formação de
Docentes**

FIGURA 5- COMPARATIVO ENTRE USO AUMENTO DE FONTE (ESQUERDA) E FONTE PADRÃO (DIREITA)



Fonte: Os Autores (2019).

FIGURA 6- MESCLA DE IMAGENS E TEXTO TRADICIONAL ESCRITO NO SITE INSTITUCIONAL



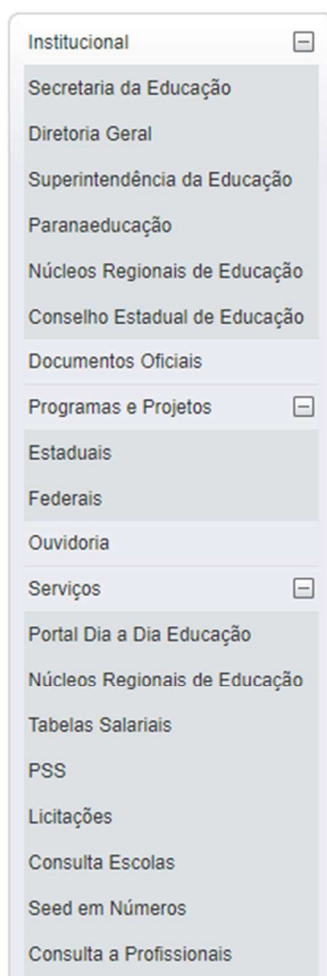
Fonte: Os Autores (2019).

FIGURA 7- OFERECIMENTO DE NOTÍCIAS E VÍDEOS, CAPTANDO DIVERSAS PREFERÊNCIAS



Fonte: Os Autores (2019).

FIGURA 8 - EXCESSIVIDADE DE CARDS NO SITE INSTITUCIONAL



Fonte: Os Autores (2019).

FIGURA 9- CENTRALIZAÇÃO DO CONTEÚDO NA PÁGINA (LACUNAS SEM USO)



Fonte: Os Autores (2019).