



XV Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação – ENANCIB 2014
ISSN 2177-3688

GT 8 – Informação e Tecnologia

Pôster

ACESSIBILIDADE EM MÍDIAS SOCIAIS: UMA ANÁLISE BASEADA EM AVALIADORES AUTOMÁTICOS DE ACESSIBILIDADE¹

Ítalo José Bastos Guimarães, UFPB
adm.italoguimaraes@gmail.com

Marckson Roberto Ferreira de Sousa, UFPB
marckson.dci.ufpb@gmail.com

Resumo: Objetiva analisar a acessibilidade em mídias sociais à luz dos avaliadores automáticos de acessibilidade DaSilva e AcessMonitor que são *softwares* que se baseiam nas diretrizes contidas no *Web Content Accessibility Guidelines 2.0*. As mídias sociais avaliadas foram o *Facebook*, *Twitter*, e *Likedin*. O percurso metodológico aponta para uma pesquisa descritiva de abordagem quantitativa. Os dados foram coletados na *web* através da inserção dos *hiperlinks* nos avaliadores automáticos de acessibilidade supracitados. Os resultados apontam que nenhuma das mídias sociais analisadas estão adequadas aos padrões internacionais de acessibilidade na *web*. Elas apresentam muitas barreiras informacionais que dificultam o acesso e o uso por parte dos usuários que apresentam deficiência. Além disso, não passaram na bateria de testes do *AccessMonitor* apresentando índices entre 3,7 e 6,8 e alcançaram o nível mínimo de conformidade “A”. Desta forma, percebe-se que há a necessidade que os desenvolvedores das mídias sociais estudadas realizem melhorias que permitam o acesso aos usuários cegos, se adaptando as normas e padrões internacionais.

Palavras-chave: Acessibilidade na *web*. Mídias Sociais. Avaliadores Automáticos. Usuários deficientes.

Abstract: It aims to analyze the accessibility in social media in light of automatic accessibility evaluation tools DaSilva and AcessMonitor that enable conduct a review in accordance with guidelines contained in the *Web Content Accessibility Guidelines 2.0*. The social media evaluated were the *Facebook*, *Twitter* and *Likedin*. The methodological path points to a descriptive quantitative approach. On the *web*, data were collecting by inserting the *hyperlinks* in the automatic accessibility evaluation tools listed above. The results indicate that none of the analyzed social media are appropriate to the international standards of accessibility on the *web*. They have many informational barriers that hinder access and use by persons with special needs. Furthermore, they did not pass the battery of tests on the *AccessMonitor*, showed indices between 3.7 and 6.8 and reached the minimum

¹ O conteúdo textual deste artigo, os nomes e e-mails foram extraídos dos metadados informados e são de total responsabilidade dos autores do trabalho.

level of compliance "A". Therefore, it is noticed that there is a need of developers of the studied social media make improvements that allow access to people with special needs, adapting international norms.

Keywords: Web Accessibility. Social Media. Automatic Evaluation Tools. Users disabled.

1 INTRODUÇÃO

A internet figura como um espaço de informação sem fronteiras e a disseminação de conteúdos praticamente em tempo real. As mídias sociais ganham destaque neste cenário, sobretudo, por permitir que os indivíduos possam compartilhar informações pessoais, fotos, vídeos, ler conteúdos informativos e trocar mensagens entre amigos (BATISTA, 2012).

A *World Wide Web (web)* é uma rede colaborativa que tem o objetivo principal de facilitar a comunicação, e desenvolver formas de aperfeiçoamento levando em consideração as necessidades dos usuários para aprimoramento das ferramentas aplicadas à *web* (COUSIN, 2010). Segundo dados do último Censo realizado em 2010, cerca de 24% da população brasileira possui alguma deficiência que representa aproximadamente 45.623.910 pessoas residentes no Brasil. Esse levantamento demonstra que muitas pessoas possuem uma deficiência e que podem sentir dificuldades em acessar a internet, em especial as mídias sociais como ferramenta de interação informacional (IBGE, 2010).

Deste modo, diversos questionamentos podem ser percebidos com a finalidade de compreender aspectos como: até que ponto as mídias sociais são acessíveis aos portadores de alguma deficiência? Quais as condições de uso que as mídias sociais proporcionam aos portadores de necessidades especiais?

A metodologia utilizada corresponde a um estudo descritivo, pois apresenta como objetivo primordial a descrição de características inerentes a um determinado grupo ou fenômeno, neste caso à acessibilidade em sites de redes sociais (GIL, 2008, p. 28). Sampieri, Collado e Lucio (2006) corroboram com essa assertiva tratando a pesquisa descritiva com a finalidade de especificar características importantes de qualquer fenômeno de análise. Os dados coletados foram de abordagem quantitativa, pois visam mensurar os resultados encontrados, ou seja, quantificar em números as informações extraídas para poder interpretá-las e analisá-las (PRODANOV; FREITAS, 2013). A presente pesquisa tem como objetivo analisar a acessibilidade em mídias sociais a partir da verificação de diretrizes de acessibilidade com a utilização de avaliadores automáticos, também denominados na literatura como validadores automáticos, correspondentes ao DaSilva e o AcessMonitor. Para a concretização do objetivo, buscou-se descrever a avaliação de três mídias sociais

(*Facebook, Twitter e LinkedIn*) e classificá-las de acordo com a sua acessibilidade. O desenvolvimento da pesquisa se justifica pela importância de se desenvolver estudos em acessibilidade na *web*, com foco em fornecer informações que contribuirão para o aprimoramento das mídias sociais.

Como o estudo ainda é preliminar, busca-se avaliar a acessibilidade utilizando-se de avaliadores automáticos, com a finalidade de despertar o interesse por parte dos desenvolvedores das mídias sociais acerca da importância do uso por usuários deficientes e principalmente torná-las acessíveis para essas pessoas.

2 ACESSIBILIDADE NA WEB E O WCAG

A informação torna-se uma necessidade crescente da população e a *web* torna-se cada vez mais uma ponte de ligação entre a informação e o usuário. Entretanto, há barreiras de acessibilidade que impedem os usuários deficientes de realizarem suas atividades. Aliado ao crescente uso da *web* e o elevado número de pessoas com algum tipo de deficiência, surgem iniciativas de acessibilidade na *web* (SOUSA, 2012).

A finalidade da acessibilidade na *web* é proporcionar meios para o acesso e o uso por qualquer pessoa, independentemente de suas características físicas e cognitivas. Apesar da demanda, é um desafio adequar a *web* para alcançar o acesso e uso por pessoas com deficiências motoras, visuais, auditivas ou cognitivas.

O fundador da *web* Tim Berners-Lee afirmou que o conceito da *web* sempre foi torná-la uma linguagem universal, ou seja, ao gerar qualquer tipo de conteúdo, como por exemplo um documento na *web* é importante que qualquer pessoa possa acessar e interpretar (ALEXANDER, 2003). No estudo realizado pelo Comitê Gestor da Internet no Brasil, foram avaliados 6,3 milhões de páginas HTML e os resultados apontam que cerca de 91% apresentam mais de uma incorreção de aderência e 98% não apresentam nenhuma aderência aos padrões de acessibilidade (CGI.BR, 2010).

O *Web Content Accessibility Guidelines* (WCAG) é um documento fruto do trabalho desenvolvido pelo W3C – instituição que desenvolve padrões para a *web*. O WCAG já passou por duas atualizações, na versão 1.0 elenca três prioridades que são utilizadas no processo de avaliação de acessibilidade na *web*: (a) Prioridade 1 (P1) - está relacionada aos pontos que os criadores do conteúdo *web* devem obrigatoriamente satisfazer; caso contrário, um ou mais grupos de usuários ficarão impossibilitados de acessar informações contidas no documento. A satisfação da prioridade é um requisito básico para que determinados grupos possam acessar a informação. (b) Prioridade 2 (P2) - está relacionada aos pontos que os criadores do conteúdo

web devem satisfazer; caso contrário, um ou mais grupos terão dificuldades para acessar as informações contidas no documento. A satisfação deste tipo de ponto irá remover barreiras significativas de acessibilidade ao conteúdo *web*; (c) Prioridade 3 (P3) - está relacionada aos pontos que os criadores do conteúdo *web* podem satisfazer; caso contrário, um ou mais grupos vão encontrar certa dificuldade de acesso às informações contidas no documento. A satisfação deste ponto irá melhorar a acessibilidade ao conteúdo *web*.

Na versão mais atual do WCAG 2.0 são descritos os níveis de abordagem que são: (1) Princípio, (2) recomendações, (3) critérios de sucesso; (4) técnicas de tipo Suficiente e de tipo Aconselhada. Relacionado ao item 1 estabeleceu-se quatro princípios que regem a fundação da acessibilidade na *web*: perceptível, operável, compreensível e robusto. Ao todo são 61 critérios vinculados aos quatro princípios no WCAG 2.0. Para o item 2, há doze recomendações que apresentam objetivos básicos para tornar o conteúdo mais acessível aos usuários com diferentes incapacidades. O item 3 apresenta critérios de sucesso que são definidos em três níveis de conformidade: “A” (mais básica, considerada de nível mais baixo); “AA” (remove barreiras significativas) e “AAA” (mais elevado, melhora significativamente a acessibilidade). Por fim, apresenta-se as técnicas tipo Suficiente e de tipo Aconselhada que foram desenvolvidas com a finalidade de apresentar um vasto leque de técnicas que podem ser adotadas para o desenvolvimento na *web*. A evolução permitiu estar tecnologicamente mais avançado e compatível com as tecnologias, bem como obter testes mais precisos através de avaliações automáticas ou manuais. Como semelhança, considera-se as prioridades (prioridade 1, prioridade 2, prioridade 3) do WCAG 1.0 iguais aos níveis de conformidade contidos no WCAG 2.0 (“A”, “AA”, “AAA”).

3 O PODER DAS MÍDIAS SOCIAIS

Recuero (2009) ressalta que apesar de possibilitar a troca de informações e uma interação entre os usuários, as mídias sociais não podem ser denominadas como redes sociais, pois são apenas sistemas que permitem que haja uma interação social. O que se forma através das mídias sociais são as redes de contatos e a interação que denomina-se redes sociais. A autora afirma que as mídias sociais são sistemas focados em expor e publicar as redes sociais. Os sites possibilitam a exposição pública das redes conectadas aos atores (pessoas que compõem a rede) e sua finalidade é a disseminação dessas redes no ambiente da *web*.

Para Cipriani (2011) as mídias sociais permitem aos usuários fazer leitura de diversos assuntos e emitir opiniões, trocar experiências, comunicar-se com outros usuários e realizar compras *online*. De modo geral, as mídias sociais estão se tornando cada vez mais

importantes para o contexto social como um todo. Segundo levantamento realizado pela *ComScore*, em pesquisa divulgada pela TecheNet (2014) o *Facebook* é o mais utilizado pelos brasileiros, seguido pelo *Likedin* e na terceira posição o *Twitter*. As demais colocações são, respectivamente: *Tumblr.com*, *ASK.FM*, *Orkut*, *Badoo.com* e *Yahoo Profile*. Os resultados apontados nas pesquisas comprovam que as mídias sociais estão presentes na rotina das pessoas, possibilitando a disseminação e compartilhamento de informações.

4 APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS

Para a escolha das mídias sociais a serem analisadas, foram consideradas as três mais utilizadas pelos brasileiros, segundo dados apresentados pela TecheNet (2014). As mídias sociais avaliadas não apresentaram um resultado satisfatório mínimo de acessibilidade como representado na Tabela 1. A classificação aponta o *Likedin* com menos erros apresentados e o melhor índice de avaliação. Na segunda posição, encontra-se o *Facebook*, seguido do *Twitter* com a pior avaliação segundo os dois avaliadores de acessibilidade.

TABELA 1 - Classificação das Mídias Sociais de acordo com a sua acessibilidade

	<i>Likedin</i>	<i>Facebook</i>	<i>Twitter</i>
Erros encontrados	21	41	183
Índice de Avaliação	6,8	6,0	3,7
Nível de Conformidade	A	A	A
Classificação	1º	2º	3º

Fonte: Dados da pesquisa, 2015.

A maioria dos erros identificados na avaliação de todas as mídias sociais estão relacionados à Prioridade 1, ou seja, como aponta o WCAG 1.0, pontos que os criadores do conteúdo *web* devem obrigatoriamente satisfazer; caso contrário, um ou mais grupos de usuários ficarão impossibilitados de acessar informações contidas no documento. A prioridade 2 obteve erros importantes na avaliação das mídias sociais, gerando assim barreiras de acesso às informações. Além disso, o nível de conformidade encontrado nas mídias analisadas são os piores, classificados como “A”, numa escala que vai até “AAA” como aponta o WCAG 2.0. O nível “A” obtido pelas mídias sociais analisadas é o nível mais baixo que poderia se obter, demonstrando a não adequação aos padrões estabelecidos.

Como recomendação para solucionar os problemas apresentados é necessário desenvolver alternativas que permitam os usuários deficientes a navegação nas mídias sociais através dos *softwares* leitores de tela que os auxiliam na interpretação do conteúdo. Deve-se

evitar o uso de imagens sem descrição, *links* quebrados ou mal direcionados, erros de validação, elementos multimídia sem identificação e formulários sem botão de envio.

Os resultados apontam claramente uma deficiência por parte das mídias sociais, que desta forma, impossibilitam usuários portadores de alguma dificuldade física ou cognitiva o uso efetivo. Os usuários são prejudicados por não ter o acesso a informação, impossibilitando-os de poder utilizá-las para seu desenvolvimento social e econômico como afirmam preliminarmente Tomaél, Alcará e Di Chiara (2005). Através das barreiras geradas, os portadores de deficiência sentem dificuldades na leitura de textos, participação em fóruns, interação com outras pessoas, compartilhamento de informações. Henry (2006) aponta que existem diversas barreiras que dificultam ou até impossibilitam o acesso por parte dos usuários deficientes. Para Pinto *et al* (2009) os usuários são conectados em nós onde eles interagem entre si. Com as diversas barreiras geradas pelas mídias sociais, os deficientes não conseguem se tornar um indivíduo ativo na rede e por consequência são prejudicados.

Apesar do esforço e o debate acerca da acessibilidade na *web* como apontam Ferreira e Cianconi (2011) as mídias sociais analisadas estão distantes do ideal. O resultado, contudo, não é surpreendente tendo em vista que cerca de 98% dos sites não possuem nenhuma aderência aos padrões internacionais, como aponta estudo realizado pelo CGI.BR (2010). Sousa (2012, p. 73) afirma que “os avanços tecnológicos podem contribuir para o aprimoramento dos ambientes informacionais [...], porém profissionais que lidam com a informação não podem esquecer de considerar as necessidades dos usuários”. Corroborando com esse pensamento, percebe-se que as mídias sociais analisadas não desenvolveram ferramentas que contemplem as reais necessidades dos usuários cegos.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados demonstram que as mídias analisadas não estão adequadas aos padrões internacionais de acessibilidade na *web*, impossibilitando o acesso pleno às pessoas com necessidades especiais. É necessário que os desenvolvedores efetuem melhorias que permitam o acesso aos portadores de necessidades especiais, se adaptando as normas do WCAG 2.0.

Do ponto de vista do acesso à informação, as pessoas que possuem alguma limitação física ou cognitiva, são prejudicadas por não ter o acesso garantido as mídias sociais. No Brasil, são mais de 45 milhões de pessoas alguma deficiência e cerca de 46 milhões de usuários ativos das mídias sociais no país. Isso demonstra que se houver uma maior preocupação por parte dos seus desenvolvedores, o número de usuários poderá aumentar efetivamente. Ao desenvolver ambientes cada vez mais acessíveis na *web*, haverá diversos

benefícios tanto para os usuários que terão o acesso igualitário e pleno às informações disponíveis, como para os desenvolvedores terão um crescimento no número de pessoas navegando nas mídias sociais. Verifica-se, portanto, que é uma relação de mão dupla, por vezes esquecida ou não questionada por parte dos desenvolvedores das mídias sociais.

REFERÊNCIAS

ALEXANDER, D. How accessible are Australian university Web sites? In: AUSTRALIAN WORLD WIDE WEB CONFERENCE, 9, 2003, Austrália. *Proceedings of ausWeb03*.

Disponível em: <<http://ausweb.scu.edu.au/aw03/papers/alexander3/paper.html>>. Acesso: 22 fev. 2015.

BATISTA, M. D. G. Pesquisa na internet: considerações metodológicas. **Encontro De Ciências Sociais do Norte Nordeste e Pré-Alas Do Brasil**. 15°. 2012. Teresina-PI. Anais 15º CISO PRÉ-ALAS DO BRASIL. Teresina-PI: UFPI, 2012.

CGI.BR. Dimensões e características da web brasileira: um estudo do .gov.br. 2010. **Comitê Gestor da Internet no Brasil** – CGI.br e Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR – NIC.br. Disponível em: <<http://www.cgi.br/media/docs/publicacoes/2/cgibr-nicbr-censoweb-govbr-2010.pdf>>. Acesso em: 22 fev. 2015.

CIPRIANI, F. **Estratégia em mídias sociais**: como romper o paradoxo das redes sociais e tornar a concorrência irrelevante. 5. reimpressão. Rio de Janeiro: Elsevier; São Paulo: Deloitte, 2011.

COUSIN, C. A. **Acessibilidade em ambientes informacionais digitais**. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) – Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista, 2010.

FERREIRA, G. A.; CIANCONI, R. B. Acessibilidade dos deficientes visuais e cegos às informações de bibliotecas universitárias na *web*. **Inf. & Soc.:Est.**, João Pessoa, v.21, n.2, p. 151-163, maio/ago. 2011.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6 ed. São Paulo: Atlas, 2008.

HENRY, S. L. *Essential components of Web accessibility*. W3C/WAI - World Wide Web Consortium / Web Accessibility Initiative. 2006. Disponível em: <<http://www.w3.org/WAI/intro/components.php>>. Acesso em: 22 fev. 2015.

IBGE. **Censo demográfico 2010**. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Disponível em:<ftp://ftp.ibge.gov.br/Censos/Censo_Demografico_2010/Caracteristicas_Gerais_Religiao_Deficiencia/tab1_1.pdf>. Acesso em: 28 jun. 2014.

PINTO, A. L. et al. Visualização da informação das redes sociais através de programas de cienciografia. In: POBLACIÓN, Dinah Aguiar (Org.). **Redes sociais e colaborativas em informação científica**. São Paulo: Angellarra, 2009.

PRODANOV, C. C.; FREITAS, E. C. **Metodologia do trabalho científico [recurso eletrônico]:** métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico. 2. ed. Novo Hamburgo: Feevale, 2013.

RECUERO, R. **Redes sociais na Internet.** Porto Alegre: Sulina, 2009.

SOUSA, M. R. F. O acesso a informações e a contribuição da arquitetura da informação, usabilidade e acessibilidade. **Inf. & Soc.:Est.**, João Pessoa, v.22, p. 65-76, Número Especial 2012.

SAMPIERI, R. H; COLLADO, C. F; LUCIO, P. B. Tipos de Pesquisa. In: _____. **Metodologia da pesquisa.** 3. ed. São Paulo: McGraw-Hill, 2006.

TECHENET. 2014. **Redes sociais mais utilizadas no Brasil.** Disponível em: <<http://www.techenet.com/2014/05/veja-a-lista-das-redes-sociais-mais-acessadas-no-brasil/>>. Acesso em: 23 fev. 2015.

TOMAÉL, M. I.; ALCARÁ, A. R.; DI CHIARA, I. G. Das redes sociais à inovação. **Ci. Inf.**, Brasília, v. 34, n. 2, p. 93-104, maio/ago. 2005.