

# Acessibilidade na Web: Uma Revisão Sobre o Tema

Rita de Cássia Silveira Salvajoli Leite

**Resumo.** Este meta-artigo é baseado em três cartilhas disponibilizadas pela W3C, o qual almeja demonstrar a importância do princípio da denominada “Acessibilidade na Web”, que é responsável por promover a aproximação da tecnologia a pessoas portadoras de necessidade especiais, bem como a sociedade, generalizadamente.

**Palavras-Chave:** Acessibilidade. Web. Inclusão.

**Abstract.** This meta-article is based on three booklets made available by W3C, which aims to demonstrate the importance of the principle of the so-called “Accessibility on the Web”, which is responsible for promoting the approach of technology to people with special needs, as well as society, widespread.

**Keywords:** Accessibility. Web. Inclusion.

## 1 INTRODUÇÃO

Com o desenvolvimento tecnológico das últimas décadas, passou-se a discutir acerca das perspectivas de fortalecimento da cidadania propiciadas pelo uso das tecnologias da informação e comunicação (TICs). Avançam as políticas de governo eletrônico, com destaque para a crescente utilização de portais do poder público, que se vale de páginas na internet para divulgar tanto serviços quanto informações sobre sua atuação, seus projetos e programas.

À medida que a sociedade evolui, as tecnologias a acompanha fazendo o mesmo processo, assim, surge-se a necessidade de englobar cada vez mais pessoas à cognominada *Web* a fim de conectá-las, bem como ocasionar em uma ajuda/melhoria de suas vidas.

Nesse contexto, surge o conceito de Acessibilidade na *Web*, a qual exibe como premissa básica a inclusão, tanto de pessoas com deficiência bem como pessoas com necessidades especiais, como idosos.

Este meta-artigo é uma sucinta revisão de três cartilhas disponibilizadas pela W3C.

## 2 ACESSIBILIDADE

### 2.1 O que é Acessibilidade?

Em acordo às vertentes de Tim Berners-Lee, um dos criadores da World Wide Web e seu atual diretor, o poder da Web está em sua universalidade, o fato de ser acessada por todos, independente de deficiência, é um aspecto essencial.

Levando-se em consideração que a Web é um instrumento primordial de renovação, criação e disseminação de conteúdo, bem como a melhoria na qualidade de vida da sociedade, entende-se que esta demonstrará mais eficiência à media que englobar um grupo de usuários cada vez mais vasto. Assim, portadores de necessidades especiais,

são parte desse contexto, não uma exceção. Ao oposto, para tais a *Web* torna-se ainda mais relevante.

A *World Wide Web Consortium* (W3C), instituição responsável pela definição dos padrões referentes à acessibilidade no ambiente *Web*, realiza o papel de assegurar a navegação por todos os usuários, de maneira que se sintam confortáveis e apresentem menos ou nenhuma dificuldade para sua utilização. Por esse, uma de suas iniciativas, denominada *Web Accessibility Initiative* - iniciativa de acessibilidade – teve sua criação sob o objetivo de apresentar padrões que tornassem a *Web* um ambiente mais democrático e acessível

Assim, surge o conceito de Acessibilidade na *Web*. Em acordo à W3C (2013),

Acessibilidade na web significa que pessoas com deficiência podem usar a web. Mais especificamente, a acessibilidade na web significa que pessoas com deficiência podem perceber, entender, navegar, interagir e contribuir para a web. E mais. Ela também beneficia outras pessoas, incluindo pessoas idosas com capacidades em mudança devido ao envelhecimento. (W3C, 2013.)

Ao nos referirmos à acessibilidade temos que seu objetivo principal é prover às pessoas com necessidades especiais a possibilidade de utilizar eficientemente a *Web*. Fator que ocasiona na remoção de barreiras.

Todavia, os benefícios dispostos por uma *Web* acessível vão além da inclusão de pessoas com deficiências, estendendo-se a pessoas com dificuldades advindas da idade, por exemplo, as quais usufruem de uma *Web* acessível, já que ao decorrer do tempo estas podem exibir a vista cansada e menor destreza ao manuseio de dispositivos, entre outros impedimentos. É interessante que se ressalte, deficiências temporárias, como, em exemplo, um braço quebrado, também são superadas na *Web* quando há acessibilidade.

Até mesmo pessoas que dispõem de um modelo de hardware mais antigo ou uma conexão mais lenta, obtém uma experiência mais fluida no uso da *Web*. Ademais, a acessibilidade facilita a navegação, generalizadamente, provisionando alternativas adicionais de se chegar a partes primordiais do conteúdo. Consequentemente, usuários não frequentes da *Web* terão mais facilidade para utilizá-la.

A navegação móvel, igualmente, melhora quando é acessível, pois a padronização e flexibilidade de um conteúdo valorizam a diversidade no seu uso da *Web*, incluindo-se a diversidade de dispositivos.

Ademais aos ganhos principiados pela acessibilidade é possível também evitar perdas. Ocasionalmente, a acessibilidade é um requisito legal – bem como páginas do governo, por exemplo - ou pode ser um requisito de outras políticas, em exemplo: acordos comerciais. Assim, ao produzir conteúdo acessível reduz-se os custos necessários para defesa legal.

## **2.2 Diversidade na Acessibilidade**

Levando-se em consideração que a universalidade é uma característica primordial da *Web*, a diversidade de usuários e os de meios de interação com a mesma é um aspecto

que não pode ser ignorado na sua construção. Deve-se ter a ciência de que todo desenvolvedor de conteúdo e ferramentas para a *Web* é um dos agentes responsáveis por essa construção. Assim, demonstra-se que seguir os princípios da acessibilidade é um imperativo.

A fim de compreender os princípios da acessibilidade, primeiramente, faz-se necessário entender como as pessoas escolhem interagir com a *Web* e quais são os fatores que podem inferir nessa escolha. Cada pessoa pode ter limitações diferentes, dessa forma, necessidades diferentes. Algumas pessoas tem mais de uma limitação, o que impõe mais necessidades, e há também pessoas que creem não ter determinadas necessidades quando de fato as tem. Todos esses fatores precisam ser levados em consideração pelo desenvolvedor. Seguem-se algumas dessas limitações:

- deficiências auditivas: audição ineficaz ou nula (surdez), temporária ou permanente, parcial ou total.;
- deficiências cognitivas e neurológicas: dificuldades para assimilar conteúdos complexos, déficit de atenção e hiperatividade, dificuldades para memorização, epilepsia e autismo.; deficiências físicas (ou motoras): paralisia total ou parcial dos membros superiores, temporária ou permanente, tetraplegia, lesão por esforços repetitivos (LER), amputação ou deformidade dos membros superiores, artrite, reumatismo, tremores e espasmos e distrofia muscular;
- deficiências de dicção: mudez, dificuldades (ou incapacidade) de realizar a correta pronúncia das palavras e problemas no ritmo e na entonação durante a fala;
- deficiências visuais: baixa visão, daltonismo e cegueira.

Alguns dilemas recorrentes a deficientes auditivos são: conteúdo em áudio sem descritivos textuais, vídeos sem legendas, reprodutores de vídeo os quais não permitem o ajuste do tamanho e fonte das legendas, serviços *Web* que exigem interação por voz e ausência da linguagem de sinais.

Já aos portadores de necessidades cognitivas/neurológicas especiais, alguns empecilhos no conteúdo *Web* podem estar envolvidos com navegação complexa, frases complexas adicionados a palavras difíceis e sem imagens para ajudar no entendimento, conteúdo que se move ou pisca com frequência, música de fundo que não pode ser interrompida, conseqüentemente causando a distração do usuário, navegadores que não permitem a remoção animações e páginas que não podem ser adaptadas para uma apresentação diferente.

Ao nos referirmos às deficiências motoras, algumas dificuldades frequentes são: páginas nas quais não é possível usar somente o teclado para navegar, as quais fazem a necessidade de um mouse presente, tempo insuficiente para completar determinadas tarefas, controles e imagens que não apresentam um texto equivalente, bem como a ausência de menus de navegação e mecanismos de navegação complexos ou imprevisíveis.

Portadores de deficiências de dicção apresentam dificuldades ao tratar-se de serviços *Web* que dependam da interação por voz e páginas que ofereçam somente o suporte por via telefônica como única opção de contato.

Alguns exemplos de limitações para pessoas com deficiências visuais incluem imagens sem alternativa textual, controles sem uma descrição do que fazem, texto que não pode ser ajustado ou que perde a legibilidade quando ajustado para fontes e tamanhos

diferentes, páginas mal estruturadas e com navegação complexa, vídeos que não apresentam legendas e descritivos em áudio, navegações complexas ou imprevisíveis, ausência de menus de navegação, baixo contraste entre o texto e a cor de fundo ou entre imagens e a cor de fundo, páginas que não oferecem opção de mudar as cores utilizadas e páginas nas quais não é possível usar somente o teclado para navegar.

### 2.3 Como Tornar a Web Acessível?

As limitações citadas no tópico anterior são superadas por um conjunto de fatores. Um deles é o uso de algumas configurações já disponíveis no hardware e software convencional. Outro é o uso de software e hardware especializado para deficientes, quando necessário. Há ainda um terceiro fator que é a estrutura das páginas Web.

A referida estrutura deve ser preparada para o acesso por pessoas com e sem deficiência. Caso contrário, o uso de configurações e equipamentos especializados terá grandes chances de ser ineficaz. A produção de conteúdo Web pode ser otimizada por ferramentas com propriedades de edição, todavia estas também deverão garantir que o conteúdo produzido seja acessível. Para facilitar esse processo, ferramentas de validação de conteúdo podem ser usadas para verificar o nível de acessibilidade das páginas.

A *Web Accessibility Initiative* (WAI) determina algumas diretrizes para produção de conteúdo e ferramentas acessíveis, sendo estas: alternativas textuais para elementos não textuais, legendas e alternativas para multimídia, conteúdo que pode ser apresentado de diversas formas, conteúdo que seja fácil de ler e ouvir, possibilidade de interagir com todo o conteúdo pelo teclado, tempo suficiente para ler e interagir com o conteúdo, conteúdo que não apresentem os cognominados “gatilhos”, conteúdo facilmente navegável, textos legíveis e compreensíveis, conteúdo previsível; dentre outras.

É válido lembrar que o custo técnico e financeiro disponibilizado para tornar o conteúdo acessível logo nos primeiros passos dos projetos é muito mais baixo a fazê-lo depois que o projeto já foi implementado.

## 3 CONCLUSÃO

Observando-se as informações apresentadas neste artigo, conclui-se que acessibilidade é um fator que está muito além a uma simples empatia. É uma questão de responsabilidade social, pois deve-se englobar o espaço colaborativo como um todo, que é a *Web*, priorizando a inclusão dos indivíduos.

A produção de conteúdo acessível pode soar mais complexo e demandar mais tempo de produção, levando-se em consideração que necessitará de uma atenção especial e de uma validação posterior, todavia possui grandes retornos, os quais têm sua variação conforme cada caso. Para órgãos públicos, pode significar a garantia de acesso à informação. Para empresas, pode significar uma maior base de clientes ou a retenção de profissionais com deficiências ou barreiras ocasionadas pela idade.

## REFERÊNCIAS

W3C. **Cartilha: Acessibilidade Na Web – Fascículo I (Introdução)**. Brasil, 2013. Disponível: <<https://www.w3c.br/pub/Materiais/PublicacoesW3C/cartilha-w3cbr-acessibilidade-web-fasciculo-I.pdf>>

**W3C. Cartilha: Acessibilidade Na Web – Fascículo II. Brasil, 2015.** Disponível: <  
<https://nic.br/media/docs/publicacoes/13/cartilha-w3cbr-acessibilidade-web-fasciculo-II.pdf>>

**W3C. Cartilha: Acessibilidade Na Web – Fascículo III. Brasil, 2018.** Disponível: <  
<https://www.w3c.br/pub/Materiais/PublicacoesW3C/cartilha-w3cbr-acessibilidade-web-fasciculo-III.pdf>>