



A URGÊNCIA DA ACESSIBILIDADE DIGITAL NO CONTEXTO DE PANDEMIA: COMO TORNAR PROJETOS DE DESIGN MAIS ACESSÍVEIS

ANA JULIA TEIXEIRA DE OLIVEIRA¹; TOBIAS TESSMANN MULLING²

¹Universidade Federal de Pelotas – ajtoliveira@ufpel.edu.br

²Universidade Federal de Pelotas – tobias.mulling@ufpel.edu.br

1. INTRODUÇÃO

Com a pandemia de Covid-19 e o isolamento social, as rotinas foram muito afetadas e, mesmo para pessoas que não eram habituadas, a web se tornou a maior aliada no enfrentamento dessa fase e é através dela que são realizadas a maioria das atividades nesse momento. Entretanto, muitas pessoas ainda são excluídas da participação nos ambientes digitais. Em 2015, segundo o censo realizado pelo IBGE, cerca de 24% da população brasileira declarou ter algum tipo de deficiência. Porém, menos de 1% dos domínios ativos no Brasil são considerados acessíveis, segundo levantamento realizado em abril de 2020 pela BigData Corp e o Movimento Web Para Todos (BIG DATA CORP, 2020).

Esses dados induzem aos possíveis questionamentos: como é a experiência de uso, para quase um quarto da população brasileira, de sites e aplicativos sem acessibilidade? Como está se dando o uso agora, em tempos de pandemia, em que muitas atividades essenciais precisam ser realizadas por meio destes?

Segundo a página do Governo Brasileiro “Acessibilidade Digital 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.” (GOV.BR, 2019). É necessário frisar que desde 2015 temos a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (BRASIL, 2015), que no artigo 63 estabelece que todos os sites brasileiros devem ser acessíveis, garantindo acesso à informação.

Há a percepção de que projetos que passam por testes de usabilidade estão livres de qualquer problema, mas isso não significa que são acessíveis. Segundo Torres e Mazzoni:

A usabilidade de um produto pode ser mensurada, formalmente, e compreendida, intuitivamente, como sendo o grau de facilidade de uso desse produto para um usuário que ainda não esteja familiarizado com o mesmo [...] a acessibilidade de um produto consiste em considerar a diversidade de seus possíveis usuários e as peculiaridades da interação dessas pessoas com o produto. (TORRES; MAZZONI, 2004, p.152)

Projetam-se produtos para pessoas de um determinado sexo, idade, grau de alfabetismo e habilidade física. Nesse processo as interações projetadas a partir da tecnologia restringem-se e são muito dependentes do que podemos ver, ouvir, dizer e tocar. Assumir que todos esses sentidos e habilidades estão em plena função o tempo inteiro gera um grande potencial de ignorar a diversidade e diminuir o alcance ao público. Este artigo pretende adentrar na discussão sobre Design Inclusivo, e apontar princípios básicos que possibilitem aos profissionais de design melhorar suas práticas e contribuir para o processo de inclusão, de forma a auxiliar o isolamento social durante a pandemia.

2. METODOLOGIA

O presente estudo se originou de uma revisão bibliográfica, que possibilitou compreender os princípios de Design Inclusivo, sendo analisadas recomendações de acessibilidade em diferentes fontes. Recomendações importantes para criação de produtos digitais inclusivos foram encontradas em diversos materiais disponibilizados na Web, entre eles guias, estudos e artigos.

Foram consultados projetos desenvolvidos por Marcelo Sales¹, especialista em acessibilidade digital e criador do Guia de Consulta Rápida WCAG, que disponibiliza seus projetos na Web para a consulta. O Centro de Informática da Universidade Federal de Pernambuco em parceria com o SIDI (Samsung Instituto de Desenvolvimento para a Informática) também possui um Guia para o Desenvolvimento de Aplicações Móveis Acessíveis, voltado especificamente para o desenvolvimento de aplicativos, utilizado também como referência para este estudo.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

O Design Inclusivo coloca as pessoas no centro do processo, seus princípios permitem conceber e produzir produtos adequados à diversidade humana. O termo surgiu em meados da década de 1990 e segundo Clarkson e Coleman (2013, p.2) “procurou vincular design e necessidade social, e desafiar suposições equivocadas, mas arraigadas sobre envelhecimento, deficiência e igualdade social”. É necessário que esse conceito seja pensado também no âmbito da Web, para isso, pode-se consultar a WCAG² (Web Content Accessibility Guidelines), um conjunto de Diretrizes de Acessibilidade para o Conteúdo da Web publicadas pelo World Wide Web Consortium, a principal organização de padronização para Web. Nesta pesquisa serão abordados, de modo geral, alguns tópicos de simples implementação e que permitem uma ampla visão para começar a projetar pensando em acessibilidade:

- A acessibilidade precisa ser trabalhada desde o início do projeto e, para isso, será preciso perspectivas diversas. Deve ser considerado incluir pessoas com deficiência, cuidadores e outros profissionais durante algumas etapas do processo.
- Os usuários irão interagir de diferentes maneiras com a interface, um exemplo disso são usuários que navegam somente pelo teclado ou que utilizam leitor de tela. É importante, por exemplo, que o usuário consiga identificar de forma clara qual item está sendo selecionado na tela.
- A hierarquização da informação é fundamental para que o usuário perceba qual a ordem de importância dos elementos e conteúdos que lhe são apresentados. Essa ordem deve fazer sentido tanto visualmente quanto para a audição, no caso da utilização de um leitor de tela.
- Botões e áreas de controle devem possuir área sensível de tamanho adequado, permitindo acionamento de maneira mais fácil para pessoas com dificuldades motoras.
- A checagem de contraste é fundamental pois uma boa escolha das cores será efetiva para todos os usuários, transmitindo as informações necessárias. O tamanho das fontes utilizadas em textos também deve ser

¹ <http://marcelosales.work/>

² <https://www.w3c.br/traducoes/wcag/wcag21-pt-BR/>

considerado para facilitar a leitura, existem calculadoras de contraste disponíveis online baseadas na WCAG que podem ser utilizadas.

- É recomendada a utilização de ícones, cores e texto de forma associada, gerando mais de um tipo de feedback para o usuário, como pode ser visualizado na figura 1.

Figura 1 - Forma incorreta e correta de indicar feedback para o usuário.

The figure illustrates two versions of a registration form. The left version, labeled 'Forma incorreta' (Incorrect form), shows a form with three input fields: 'Nome completo' (Guilherme Borges), 'Cidade' (Porto Alegre), and 'Senha' (masked with dots). The right version, labeled 'Forma correta' (Correct form), shows the same form but with visual feedback: a green checkmark next to the 'Cidade' field and a red 'X' icon next to the 'Senha' field, with the text 'Você digitou uma senha incorreta' (You entered an incorrect password) below it.

Fonte: UX Collective BR, 2020.

- Devem ser evitadas fontes serifadas, alinhamento centralizado em blocos de texto e textos justificados.
- O espaçamento entre os elementos deve manter-se consistente para que não haja dúvidas entre a relação do conteúdo.
- O excesso de informação deve ser evitado, deficientes visuais utilizam muito a memória para a localização dos itens. Se for disposta muita informação na mesma tela, torna-se difícil e cansativa a memorização e a interação para esses usuários, o que pode deixá-los perdidos ou confusos.
- O exercício de empatia deve ser colocado em prática. Sempre que possível, as soluções devem ser testadas com os recursos utilizados pelas pessoas com deficiência, como por exemplo o leitor de tela. Mas também é fundamental ouvir os reais usuários, entender suas demandas, escutar suas ideias, necessidades e compreender como se dá o uso da tecnologia no seu dia a dia.

Este artigo elencou algumas recomendações, com base nas fontes consultadas, podendo outras virem a ser adicionadas a esta pesquisa.

4. CONCLUSÕES

A Acessibilidade Digital é uma necessidade que com a pandemia se tornou ainda mais urgente visto que, durante esse período, a melhor alternativa é utilizar os meios digitais para manter o isolamento social. O Design Inclusivo, quando pensado para o meio digital, garante que todos possam usufruir da Web em diferentes circunstâncias, contribuindo assim para a inclusão social. Ao revisar as práticas de design, é possível construir experiências que sejam acessíveis à uma ampla gama de pessoas, sejam elas pessoas com deficiência ou com alguma limitação temporária ou situacional.

É necessário buscar aproximação aos usuários, trabalhar para reduzir as barreiras impostas à eles, e quebrar alguns mitos relacionados à acessibilidade e

ao uso da tecnologia por pessoas com deficiência, mostrando que esses usuários utilizam e necessitam da tecnologia e que a acessibilidade não é uma limitação ao design. Um bom design pode ser belo e acessível, interações podem ser pensadas através de diferentes meios e projetar para a acessibilidade não tornará um projeto mais caro ou demorado, se a inclusão for pensada desde o princípio. Cabe ressaltar que o trabalho em conjunto com outros profissionais, como por exemplo das áreas de programação e terapia ocupacional, pode vir a enriquecer o processo de compreensão da acessibilidade e o resultado final do projeto.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BIGDATA CORP. Estudo: acessibilidade na web brasileira. Acesso em 02 set. 2020. Disponível em:

<https://bigdatacorp.com.br/estudo-acessibilidade-na-web-brasileira/>

BRASIL. Lei nº 13.146 de 6 de julho de 2015. Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência. Casa Civil. Brasília, DF. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13146.htm

CLARKSON, P. John; COLEMAN, R., History of Inclusive Design in the UK, Applied Ergonomics (2013) Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1016/j.apergo.2013.03.002>

GOV.BR. Acessibilidade Digital. Acesso em 30 ago. 2020. Disponível em: <https://www.gov.br/governodigital/pt-br/acessibilidade-digital>

IBGE. Pessoas com deficiência. Acesso em 30 ago. 2020. Disponível em: <https://educa.ibge.gov.br/jovens/conheca-o-brasil/populacao/20551-pessoas-com-deficiencia.html>

SIDI. Guia para o Desenvolvimento de Aplicações Móveis Acessíveis. Acesso em 30 ago. 2020. Disponível em: <http://www.sidi.org.br/guiadeacessibilidade/index.html#inicio>

TORRES, E.F.; MAZZONI, A.A. Conteúdos digitais multimídia: o foco na usabilidade e acessibilidade. Ciência da Informação, Brasília, v.33, n.2, p.152–160, maio/ago 2004.

UX COLLECTIVE BR. Acessibilidade Digital como Cultura. Acesso em 28 ago. 2020. Disponível em: <https://brasil.uxdesign.cc/acessibilidade-digital-como-cultura-daltonismo-e-dislexia-16939161d517>

WCAG. WCAG de forma simples. Guia de consulta rápida. Acesso em 28 ago. 2020. Disponível em: <https://guia-wcag.com/>