

ACESSIBILIDADE EM INTERFACES DIGITAIS PARA USUÁRIOS DALTÔNICOS: UMA ANÁLISE DO APP IFOOD

ÉRICA CAMELATTO MACHADO¹; ANA DA ROSA BANDEIRA²

¹Universidade Federal de Pelotas – ericacamelatto@gmail.com

²Universidade Federal de Pelotas – anaband@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

O daltonismo é uma condição visual que afeta a percepção das cores, com uma prevalência de aproximadamente 8% nos homens e 0,5% nas mulheres (ALMEIDA; POZZATTI; TAVARES, 2021). Essa deficiência é geralmente causada por anomalias genéticas nos cones da retina, resultando em dificuldades para distinguir certas cores, especialmente vermelho e verde.

O mercado de *delivery* no Brasil cresceu de forma exponencial nos últimos anos, impulsionado por mudanças no comportamento do consumidor, principalmente após a pandemia (ABRASEL, 2023). O aplicativo (*app*) iFood se destaca como o líder nesse cenário, sendo o preferido entre 94% dos entrevistados por uma pesquisa realizada pela OPINION BOX (2023). O crescimento do iFood é impulsionado pela conveniência, pela ampla gama de opções e pela adaptação às novas demandas do consumidor, especialmente em um cenário pós-pandemia, onde a entrega de alimentos e outros produtos se tornou um serviço essencial.

A interseção entre o daltonismo e a experiência no iFood é uma questão importante a ser explorada. Considerando que uma parcela significativa da população apresenta algum grau de daltonismo (ALMEIDA; POZZATTI; TAVARES, 2021), é crucial que o design do aplicativo leve em conta essas particularidades. Apesar de a cor azul ser considerada a cor universal da acessibilidade e recomendada para interfaces que atendem a usuários daltônicos (RODRIGUES, 2017), essa prática não se aplica ao iFood, cujo design é centrado na cor vermelha.

A presente pesquisa tem como objetivo apresentar uma breve análise do *app* iFood e sua acessibilidade para usuários daltônicos, com uma abordagem centrada no usuário e com base no Guia de Boas Práticas de Acessibilidade de Interfaces Digitais para Usuários Daltônicos (RODRIGUES, 2017).

2. METODOLOGIA

Este estudo é de natureza qualitativa e exploratória, fundamentando-se em revisão bibliográfica. a partir de fontes relacionadas ao *Design Centrado no Usuário* (LOWDERMILK, 2013) e ao daltonismo, bem como o já mencionado Guia de Boas Práticas de Acessibilidade de Interfaces Digitais para Usuários Daltônicos (RODRIGUES, 2017). Como objeto desta análise documental, foram utilizadas telas de um processo de compra no aplicativo iFood.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Enquanto uma pessoa com visão normal consegue distinguir até 30 mil cores, uma pessoa daltônica consegue identificar apenas entre 500 e 800 cores

(ALMEIDA; POZZATTI; TAVARES, 2021). Pensar a acessibilidade em interfaces digitais é um aspecto crucial quando falamos de Design Centrado no Usuário, pois essa abordagem visa garantir que todos os usuários, independentemente de suas limitações, possam interagir de maneira eficaz com a tecnologia. O designer deve colocar as necessidades, desejos e limitações dos usuários no centro do processo de desenvolvimento (LOWDERMILK, 2017).

As diretrizes de acessibilidade para conteúdo da web (WCAG) enfatizam a importância de garantir que informações e funcionalidades sejam apresentadas de maneira que todos os usuários possam entendê-las, independentemente de suas habilidades (FERRAZ, 2020). Isso inclui o uso de texto alternativo, contraste adequado e, também, uma combinação ideal de cores.

O iFood, como outros aplicativos, utiliza as cores para indicar status de pedidos, categorias de alimentos e promoções. Por exemplo, a cor verde pode ser usada para mostrar opções saudáveis, o vermelho pode sinalizar ofertas limitadas, enquanto o roxo é utilizado para mostrar ofertas exclusivas para os membros do Clube iFood. Para usuários daltônicos, essas indicações podem parecer confusas, tornando a experiência de uso menos intuitiva.

Para exemplificar na prática os conceitos abordados por RODRIGUES (2017) no Guia de Boas Práticas de Acessibilidade de Interfaces Digitais para Usuários Daltônicos, escolheu-se para analisar, de acordo com cada uma das 8 práticas estabelecidas pela autora, as telas do processo de compra do *app* iFood (Figura 1).

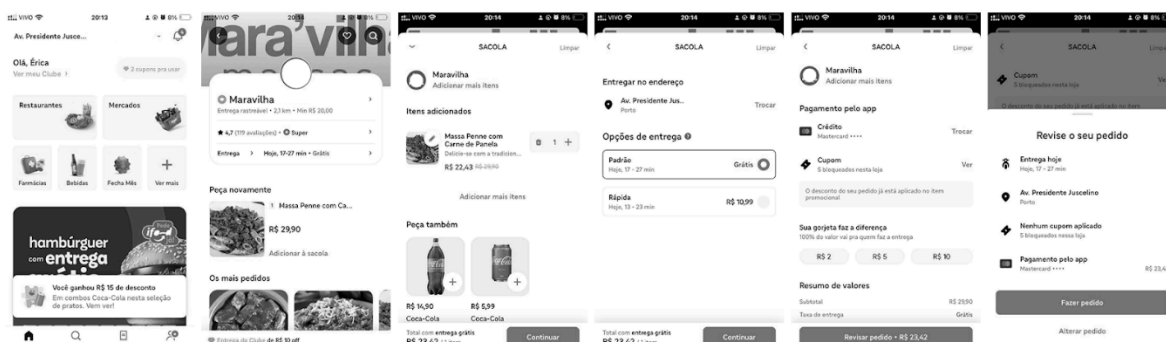


Figura 1: Captura de tela de um processo de compra do iFood
Fonte: Autora

A construção de uma interface deve ser acompanhada por elementos que não dependam unicamente de cores, como texturas, padrões ou ícones, para garantir que todos os usuários possam compreender a informação apresentada. RODRIGUES (2017) enfatiza, na 1ª prática, que a cor não pode ser o único meio de comunicação. Na 6ª e 7ª prática, que complementam a 1ª, a autora menciona a necessidade de combinar cores com ícones e/ou texturas. As informações do *app* iFood são transmitidas, em maioria, com auxílio de informação textual e cor ou ícones e cor. Pensando em uma solução ainda mais inclusiva, seria importante a soma dos três elementos: texto, cor e ícone.

Na 5ª prática, RODRIGUES (2017) aborda os links. “Links devem parecer links”, ou seja, links devem ser claramente distinguíveis do texto comum. Utilizando cores contrastantes, sublinhados ou outros recursos visuais, também é necessário uma distinção entre links clicados e não clicados. No caso do iFood, as telas analisadas não apresentam links. Podemos analisar essa prática, pensando nos botões. No *app* os botões sempre incluem texto e cor, a interface

também apresenta diversos botões que são formados por ícones de ações como adicionar ou excluir. Porém, em muitos lugares os botões são enfatizados apenas pelo texto e cor vermelha, como o “Limpar” e o “Adicionar mais itens” não ficando claro que são clicáveis. Estes problemas poderiam ser resolvidos com um texto sublinhado ou com ícones.

A autora também menciona o uso da cor azul, na 4ª prática, que é considerada a cor universal da acessibilidade. O azul também é visível para os tipos mais comuns de daltonismo, porém essa prática não se aplica ao *app* do iFood, tendo em vista que toda sua identidade gira em torno da cor vermelha. Outro ponto abordado por RODRIGUES (2017), na 3ª prática, é o “Mito: verde x vermelho”, onde ela menciona sobre o uso da combinação de verde e vermelho em interfaces para transmitir sentimentos ou sensações associadas a essas cores. Novamente, frisando a ideia de que só a cor não é suficiente, é necessário que outros indicadores visuais sejam aplicados para transmitir mensagens, evitando a dependência exclusiva das cores.

Naturalmente, assumimos certos sentimentos com a cor, como vermelho com perigo ou verde com segurança. Usar este princípio em projetos de web é uma ótima maneira de associar imediatamente o resultado de uma determinada ação, mas apenas a pessoas com visão regular. Usuários daltônicos ou com deficiência visual podem não fazer essa associação instantânea, sugerindo que precisa ser integrado algum método adicional para reforçar a informação transmitida. (RODRIGUES, 2017, p. 59)

Na 2ª prática, a autora aborda o contraste e enfatiza que devemos usá-lo a nosso favor. O contraste é crucial em composições visuais, pois garante uma diferença perceptível entre os elementos, facilitando a legibilidade e a identificação das informações importantes na interface (FERRAZ, 2020). RODRIGUES (2017) sugere, na 8ª e última prática, que as telas sejam testadas em monocromia, como na Figura 1. Assim, é possível analisar o contraste de cores, onde o *app* iFood se saiu muito bem. Se a interface é eficaz em escalas monocromáticas, é muito provável que também funcione bem com cores e permaneça acessível para usuários daltônicos (RODRIGUES, 2017).

Uma solução que o iFood poderia considerar seria a implementação de um modo de acessibilidade que permita aos usuários daltônicos personalizar as cores exibidas no aplicativo. Isso não apenas aumentaria a inclusão, mas também poderia melhorar a experiência do usuário em geral, tornando o aplicativo mais amigável para todos os perfis de consumidores.

4. CONCLUSÕES

O *app* analisado apresenta pequenos desafios, que podem estar afetando a usabilidade de usuários daltônicos e a transmissão e compreensão das informações durante o uso do aplicativo. Pequenos ajustes na interface e um design centrado no usuário é essencial para criar experiências que realmente atendam às necessidades de todas as pessoas. Priorizar o usuário é de suma importância para o desenvolvimento e sucesso de produtos inclusivos.

Embora o iFood tenha implementado diversas boas práticas de design para daltônicos, ainda há pontos que demandam melhorias, como a maior diferenciação entre elementos clicáveis. A integração de ícones, texturas, textos e contrastes adequados são fundamentais para facilitar a navegação e a interação

dos usuários daltônicos com o aplicativo. Ao adotar essas medidas, o iFood poderá aprimorar a experiência de uma parte significativa de seus consumidores.

Além disso, uma alternativa seria a criação de um modo de acessibilidade que permita a personalização das cores. Essa funcionalidade beneficiaria não só os usuários daltônicos, mas todos os consumidores, aumentando a satisfação do usuário, refletindo um compromisso da marca com a inclusão e a diversidade. Em um mercado competitivo, tais inovações podem se traduzir em fidelização e ampliação da base de clientes.

Este trabalho propôs uma breve análise, mas é imprescindível realizar desdobramentos futuros que possibilitem um estudo mais aprofundado. E não deve se restringir apenas ao aplicativo iFood, mas também abordar o contexto da vivência diária de um usuário portador de daltonismo e também de outras deficiências, sejam elas visuais, auditivas, motoras ou cognitivas.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABRASEL. **Delivery: tendências para este mercado em crescimento no Brasil**. Abrasel, 28 de julho de 2023. Revista. Acessado em 09 out. 2024. Online. Disponível em: <https://abrase.com.br/revista/mercado/delivery-tendencias-para-este-mercado-em-crescimento-no-brasil/>

ALMEIDA, A. S.; POZATTI, M.; TAVARES, A. G. Modo Daltônico: Plataforma para refletir sobre a inclusão de pessoas com daltonismo no desenvolvimento de interfaces digitais. **Revista Poliedro**, Pelotas, Brasil, v. 5, n. 6, p. 294–331, 2021. DOI: 10.15536/2594-4398.2021.v5.n6.pp.294-331.2660. Disponível em: <https://periodicos.ifsul.edu.br/index.php/poliedro/article/view/2660>. Acesso em: 09 out. 2024.

IFOOD. iFood comida e mercado em casa. Aplicativo, Osasco, 2011. Acessado em 09 out. 2024. Online. Disponível em: <https://play.google.com/store/apps/details?id=br.com.brainweb.ifood>

FERRAZ, Reinaldo. **Acessibilidade na Web: Boas práticas para construir sites e aplicações acessíveis**. Casa do Código, 2020.

LOWDERMILK, T. **Design Centrado no Usuário**. São Paulo: Novatec, 2019.

OPINION BOX. **Mercado de delivery no Brasil: qual o app favorito dos consumidores?**. Opinion Box, 10 de março de 2023. Blog. Acessado em 09 out. 2024. Online. Disponível em: <https://blog.opinionbox.com/mercado-de-delivery-no-brasil/>

RODRIGUES, B.E.S. **GUIA DE BOAS PRÁTICAS DE ACESSIBILIDADE DE INTERFACES DIGITAIS PARA USUÁRIOS DALTÔNICOS**. 2017. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Bacharel em Design, Universidade Federal de Santa Catarina.