

ACESSIBILIDADE PARA IMIGRANTES DIGITAIS - UM GUIA PRÁTICO

LAURA BARELA PEREIRA¹; MILTON JOSÉ CINELLI²

¹Universidade do Estado de Santa Catarina(UDESC) – laurabarelap@gmail.com

²Universidade do Estado de Santa Catarina(UDESC) – milton.cinelli@udesc.br

1. INTRODUÇÃO

Este artigo apresenta um recorte do projeto de dissertação, iniciado no semestre de 2024/2, requisito para obtenção do título de mestre em design na Universidade do Estado de Santa Catarina- UDESC.

A pesquisa planeja analisar características de produtos digitais para compras como sites e aplicativos(desktop, mobile e responsivo), catalogando os principais fatores que impactam na usabilidade, considerando a experiência do usuário, sendo o público-alvo do estudo, os imigrantes digitais.

Segundo Prensky(2001) os imigrantes digitais são aqueles que não nasceram na era digital, mas que em algum momento da vida aprendem a utilizar a tecnologia, ele faz uma comparação com o aprendizado de um segundo idioma, como imigrantes que mudam de país, eles aprendem o idioma, alguns com mais facilidade e proficiência que outros, especialmente quando comparados com os “nativos”, segundo cientistas um segundo idioma fica em uma parte diferente do cérebro e por isso estes imigrantes digitais muitas vezes imprimem algo para ler ou preencher, ligam ao invés de enviar um e-mail ou mensagem, neste estudo serão considerados imigrantes digitais os nascidos até 1980, época na qual os computadores começaram a se popularizar no Brasil. Englobando as gerações Baby Bombers (nascidos de 1945 até 1964) e a Geração X (nascidos de 1965 até 1984).

Ao trabalhar com as dificuldades recorrentes encontradas na utilização de dispositivos digitais espera-se aumentar a inclusão deste público. Com a rápida progressão da tecnologia é possível observar as dificuldades que surgem ao se adaptar ao universo digital, a cada dia a sociedade se torna mais dependente da tecnologia e ainda, sim, há uma discrepância naqueles que a utilizam. Este estudo cogita explorar as diferenças geracionais e as dificuldades encontradas na utilização de produtos digitais, com a expectativa de vida crescente é essencial incluir todos os públicos e garantir sua adaptação digital.

De onde são provenientes as dificuldades na utilização de softwares? Seria uma questão geracional ou de design? Com a possibilidade de explorar estas questões e entender quais características são necessárias, como devem ser as interfaces para serem mais acessíveis e quais são as responsabilidades do designer nesse processo de projeto inicia-se um estudo com foco nos imigrantes digitais visando criar um guia prático que possa ser utilizado por designer ao projetar interfaces.

No que se refere à acessibilidade e ao design inclusivo, vale destacar que são conceitos diferentes. Segundo Gomes e Quaresma (2018, p. 19),

É importante ficar claro que Acessibilidade e Design Inclusivo são conceitos diferentes, com olhares diferentes. Um se destina exclusivamente à busca de soluções com adaptações em ambientes, em produtos ou em serviços para atender às diferenças funcionais, já o outro busca soluções onde o olhar para diversidade seja a essência do projeto.

Além disso, as referidas autoras também esclarecem outros termos, abordados no contexto do design inclusivo, importantes de serem aqui registrados, conforme consta a seguir.

[...] Portanto, neste livro o termo PNE se referencia ao usuário que apresenta dificuldades atípicas, tendo ele uma deficiência ou não, como idosos, pessoas com obesidade, gestantes etc. (GOMES; QUARESMA, 2018, p.20).

Nesse estudo o público alvo se enquadra como PNE- pessoa com necessidades específicas, como idosos que podem precisar de adaptações para utilizar interfaces, seja alterar tamanho da fonte, contraste ou outras.

2. METODOLOGIA

A pesquisa adotará uma abordagem exploratória qualitativa, tendo como objetivo compreender a experiência de transição digital de indivíduos nascidos até 1980, bem como as dificuldades e facilidades encontradas por eles atualmente no uso de tecnologias digitais voltadas plataformas de compras online. A escolha por uma metodologia qualitativa se dá pela necessidade de investigar percepções, experiências pessoais e fatores contextuais que moldaram o processo de adaptação digital desse público.

A coleta de dados será realizada por meio de entrevistas semiestruturadas, permitindo flexibilidade para explorar mais a fundo as experiências pessoais dos participantes, sem perder o foco nas questões principais. As entrevistas serão conduzidas presencialmente, onde além do questionário, será aplicado um teste de usabilidade utilizando uma plataforma protótipo criada no software Figma, será no modelo teste AB com uma plataforma refletindo a realidade das interfaces de compras e outra com correções já aplicadas para identificar melhoras de interface.

Os entrevistados serão agrupados por idade, profissão, e experiência em uso de interface. Buscando entender como foram as suas primeiras experiências com estas tecnologias, como é a adaptação de tecnologias atuais e como é sobre a sua percepção quanto acessibilidade destes softwares.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A hipótese de que os imigrantes digitais enfrentam dificuldades em utilizar interfaces de compras devido às camadas da interface e ao receio de cometer erros irreversíveis abre uma discussão ampla sobre a acessibilidade e usabilidade das plataformas digitais. No contexto contemporâneo, os sites e aplicativos se tornando cada vez mais presente nas rotinas diárias, considerando o passo a passo de compras, os anúncios apresentados nas páginas, os ícones que não são acompanhados por texto, a discussão se torna cada vez mais relevante. Até onde vai a padronização dos sites e aplicativos, os símbolos “universais” como carrinho de compras, casa para página *home*, até onde vai o reconhecimento e entendimento destes símbolos e a usabilidade da jornada no contexto geral.

As camadas de uma interface referem-se às diferentes etapas e elementos que compõem a interação entre o usuário e a plataforma. Em interfaces de

compras online, essas camadas podem incluir a navegação pelos produtos, preenchimento de formulários, verificação de segurança e conclusão da compra. Estudos de usabilidade mostram que a complexidade da interface está diretamente relacionada à performance do usuário, especialmente para imigrantes digitais que, por definição, tiveram seu contato com o mundo digital em uma fase posterior da vida. Para esses usuários, interfaces sobrecarregadas de informações ou com processos excessivamente fragmentados podem ser especialmente desafiadoras.

Nielsen (1995) discute em suas heurísticas de usabilidade que a simplicidade da interface é crucial para reduzir o número de decisões que o usuário precisa tomar, o que diminui o risco de erro. Esse princípio sugere que, quanto mais complexas forem as camadas de uma interface, maior será a probabilidade de os imigrantes digitais experimentarem dificuldades, uma vez que eles podem sentir-se sobrecarregados pelas múltiplas etapas.

A dificuldade em lidar com interfaces complexas, aliada ao medo de cometer erros, pode ter um efeito multiplicador. Por exemplo, ao se deparar com uma etapa que não compreendem totalmente, esses usuários podem evitar completar a ação (ex.: abandonar um carrinho de compras) ou, pior ainda, abandonar completamente a plataforma. Portanto, além de otimizar as camadas da interface, é crucial que sistemas de compras ofereçam mecanismos de feedback instantâneo, confirmando as ações dos usuários e permitindo revisões fáceis antes de qualquer decisão final. Além de sempre ser claro nos passos a frente, os botões e o chamado *call to action* precisam ser consistentes para que o usuário se sinta confortável em completar a ação e não tenha receio sem saber qual o próximo passo ou como voltar a etapa anterior.

Além das camadas da interface e do receio de erros, variáveis como nível de alfabetização digital e experiência prévia com tecnologia são intervenientes que podem alterar ou mediar a relação entre a dificuldade de uso e as barreiras apresentadas. Imigrantes digitais que possuem algum treinamento ou experiência prévia com plataformas digitais podem apresentar uma maior capacidade de adaptação às interfaces complexas. Isso sugere que iniciativas de alfabetização digital, focadas em instruir esses usuários sobre o funcionamento de interfaces de compras, combinado com iniciativas que propaguem a usabilidade na criação das interfaces, podem assim trazer mais acessibilidade para este público.

Da mesma forma, fatores extrínsecos, como acesso à internet e dispositivos utilizados, também podem influenciar a experiência do usuário. Imigrantes digitais que utilizam smartphones, por exemplo, podem encontrar dificuldades adicionais em interfaces que não são responsivas ou bem projetadas para telas menores. Isso ressalta a necessidade de abordagens de design que considerem a diversidade de dispositivos e contextos de uso.

Ao considerar o desenvolvimento de um Produto Mínimo Viável (MVP) acessível para imigrantes digitais, é essencial que se incorporem os insights obtidos desta discussão. A simplicidade da interface deve ser priorizada, reduzindo o número de camadas e eliminando etapas desnecessárias. A introdução de guias de suporte, feedback constante e reversibilidade de ações também são essenciais para enfrentar o receio de cometer erros. Além disso, a realização de testes com grupos de imigrantes digitais seria uma prática fundamental para garantir que o MVP atenda às suas necessidades reais, minimizando as barreiras de usabilidade.

Em suma, a relação entre as camadas de uma interface e o receio de cometer erros irreversíveis apresenta desafios importantes para imigrantes

digitais em plataformas de compras. A discussão aponta para a necessidade de um design mais inclusivo e centrado no usuário, capaz de reduzir o impacto dessas barreiras por meio de simplificação, feedback e suporte contextualizado. O foco em variáveis como alfabetização digital e características extrínsecas também pode ajudar a adaptar as interfaces de maneira mais eficaz, tornando-as acessíveis para esse público específico.

4. CONCLUSÕES

Em suma, a relação entre as camadas de uma interface e o receio de cometer erros irreversíveis apresenta desafios importantes para imigrantes digitais em plataformas de compras. A discussão aponta para a necessidade de um design mais inclusivo e centrado no usuário, capaz de reduzir o impacto dessas barreiras por meio de simplificação, feedback e suporte contextualizado. O foco em variáveis como alfabetização digital e características extrínsecas também pode ajudar a adaptar as interfaces de maneira mais eficaz, tornando-as acessíveis para esse público específico.

Os pontos aqui expostos são parte da pesquisa bibliográfica inicial, sendo este um resultado parcial, a pesquisa se propõe a aprofundar-se em entrevistas e testes de usabilidade. Além de criar um protótipo que exemplifica os problemas encontrados nos sites e aplicativos, outro protótipo que servirá de modelo e teste para verificação da correção dos problemas e possível aumento da usabilidade e escrita de um guia prático de como criar interfaces para este público voltado para designer e o ensino da usabilidade.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

COOK, A. M.; POLGAR, J. M. **Assistive Technologies: Principles and Practice**. Saint Louis, MO, USA: Mosby, 2015.

CHECKLIST. [s. d.]. **Design Accessible**. Disponível em: <https://design-accessible.fr/checklist>. Acesso em: 21 set. 2023a.

GOMES, D. **Introdução ao design inclusivo**. [s.l: s.n.].

LOWDERMILK, T. **User-centered design: A developer's guide to building user-friendly applications**. 1. ed. Sebastopol, CA, USA: O'Reilly Media, 2013.

MURRAY, J. H. **Hamlet on the holodeck: The future of narrative in cyberspace**. Londres, England: MIT Press, 2017.

NETTO, A. A. O. **Ihc E A Engenharia Pedagogica**. [s.l.] VISUAL BOOKS, 2010.

NIELSEN, J. **Prioritizing Web Usability**. [s.l.] New Riders Publishing, 2006.

PRENSKY, M. **Digital game-based learning**. [s.l.] McGraw-Hill Education, 2001.

SHARP, H. et al. **DESIGN DE INTERAÇÃO**. [s.l: s.n.].