

AVALIAÇÃO E PROPOSTA DE MELHORIA DO DESIGN DE INTERAÇÃO E DESIGN DE INTERFACE DE SOFTWARE PARA ATENDER AS DIFERENTES NECESSIDADES DOS USUÁRIOS QUE POSSUEM OU NÃO ALGUMA DEFICIÊNCIA

*EVALUATION AND PROPOSAL FOR IMPROVEMENT OF INTERACTION DESIGN AND
SOFTWARE INTERFACE DESIGN TO MEET THE DIFFERENT NEEDS OF USERS WHO DO
OR DO NOT HAVE A DISABILITY*

Janine Donato Spinardi - PUCPR

Sofia Schafranski de Oliveira - PUCPR

janine.donato@pucpr.br, sofia.schafranski@pucpr.edu.br

Resumo. Este artigo é parte de um projeto de iniciação científica de graduação EaD e tem como objetivo realizar a avaliação com proposta de melhoria do design de interação e de interface de um Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) voltado a cursos EaD, para atender as diferentes necessidades dos usuários, que possuem ou não alguma deficiência.

Palavras-chave: Educação a Distância, Ambiente Virtual de Aprendizagem, Design, Usuário.

Abstract. This article is part of a distance learning undergraduate scientific initiation project and aims to carry out an evaluation with a proposal to improve the interaction and interface design of a Virtual Learning Environment (VLE) aimed at distance learning courses, to meet the diverse needs of users, whether they have a disability or not.

Keywords: Distance Education, Virtual Learning Environment, Design, User.

1 Introdução

Com o avanço das tecnologias digitais e diversos dispositivos disponíveis, é necessário que os softwares possuam uma interface simples e clara para os usuários, para que a interação ocorra de forma natural. Nesse contexto, entra a preocupação com o design de interação e de interface. Aqui será mantido o foco em softwares voltados a Educação a Distância (EaD), como os AVAs. O processo de design de interação e de interface é importante para atender a todos os usuários, com ou sem deficiência, sendo eficientes e agradáveis, proporcionando uma boa interação. No caso dos AVAs, é necessário que os aspectos de usabilidade e interação sejam bem pensados para que os estudantes tenham uma boa experiência e que seu aprendizado seja significativo. Assim, justifica-se a importância e relevância desta pesquisa, a qual se propõe a avaliar e propor melhorias no design de interação e na interface de um AVA para atender aos diferentes usuários.

Partiu-se do problema: Como o design de interação e o design de interface podem contribuir no desenvolvimento de softwares que atendam as diferentes necessidades dos usuários? A partir do problema apresentado, definiu-se como objetivo geral: Realizar a avaliação com proposta de melhoria do design de interação e design de interface de um software, no caso um AVA voltado a cursos EaD, para atender as diferentes necessidades dos usuários, que possuem ou não alguma deficiência. E como objetivos específicos, pretende-se: Compreender os conceitos e objetivos do design de interação e de interface na área de desenvolvimento de softwares; Analisar as necessidades de usuários de softwares, com ou sem deficiência; Avaliar o software (AVA) selecionado utilizando os princípios de usabilidade e as heurísticas propostas por Nielsen na década de 1990; Propor melhorias no software (AVA) avaliado como modelo para outros softwares que possam atender uma diversidade de usuários; Criar um protótipo de alta fidelidade de um software (AVA) com as melhorias apontadas no estudo.

2 Desenvolvimento

O design de interação está relacionado ao fato de projetar produtos que sejam interativos e ajudem as pessoas na comunicação e interação com um sistema e o design de interface está relacionado

a forma como os elementos visuais e interativos são projetados para melhorar a interação humano-computador (ROGERS; SHARP; PREECE, 2013). Em relação a acessibilidade, é necessário que os softwares sejam projetados levando-se em consideração todos os usuários, com ou sem deficiência, pois no Brasil a população com deficiência foi estimada em 18,6 milhões de pessoas de 2 anos ou mais. Isso corresponde a aproximadamente a 8,9% da população dessa faixa etária (BRASIL, 2023).

Para Benyon (2011), é importante projetar interfaces que se adaptem a diferentes dispositivos e tamanhos de tela, como o caso de aplicativos utilizados em computadores e celulares. Eles devem manter a consistência e a usabilidade, utilizando um design responsivo. Outra questão que se deve levar em consideração é justamente a questão do design adaptativo, ou seja, sistemas que se adaptem às preferências e características individuais dos usuários.

3 Metodologia

Será realizada uma pesquisa bibliográfica a qual irá abordar os princípios de design de interação e interface e como ele afeta os diferentes tipos de usuários. A seguir será feita a análise do AVA da Udemy, onde é importante que os alunos tenham uma boa experiência para que o foco seja no estudo e na busca de conhecimento, e neste cenário, a boa usabilidade e adaptabilidade faz toda a diferença para o usuário final.

A partir da pesquisa será possível analisar como esses elementos impactam a experiência do usuário e a eficácia da plataforma em atender às suas demandas. Para realização das análises, será utilizado o método heurístico definido por Nielsen nos anos 1990, o qual se aplica quando não são envolvidos usuários na avaliação da interface. Segundo Barreto et al. (2018), neste método são realizados testes baseando-se em princípios de usabilidade que são conhecidos como heurísticas, para avaliar elementos da interface do usuário. Ao final das análises a estudante irá propor, por meio de um protótipo de alta fidelidade, um novo AVA que atenda a questão do design de interface e de interação e a acessibilidade.

4 Considerações Finais

A presente pesquisa, encontra-se em andamento e é um trabalho de iniciação científica, a nível de graduação EaD, com bolsa institucional (PUCPR). Ao término da pesquisa, será possível apresentar impactos positivos para usuários de AVAs com ou sem deficiência, pois a interação entre humano-computador não se limita a apenas um perfil de usuário. Assim, espera-se contribuir de forma positiva com a sociedade, apresentando uma proposta para que os AVAs apresentem, da melhor forma possível, um design que se adapta aos diferentes usuários do sistema e para que todos tenham uma experiência significativa durante o uso desses ambientes.

Referências

- BARRETO, J. dos S. et al. **Interface humano-computador**. Porto Alegre: SAGAH, 2018.
- BENYON, D. **Interação humano-computador**. 2. ed. São Paulo: Pearson, 2011.
- BRASIL. **Brasil tem 18,6 milhões de pessoas com deficiência, indica pesquisa divulgada pelo IBGE e MDHC**. Disponível em: <<https://www.gov.br/mdh/pt-br/assuntos/noticias/2023/julho/brasil-tem-18-6-milhoes-de-pessoas-com-deficiencia-indica-pesquisa-divulgada-pelo-ibge-e-mdhc>>. Acesso em: 10 nov. 2024.
- NIELSEN, J. **Usability Engineering**. San Diego: Academic Press, 1993.
- ROGERS, Y.; SHARP, H.; PREECE, J.. **Design de interação: além da interação humano-computador**. Tradução: Isabela Gasparini. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2013.