

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.