

ISSN: 2319-0124

IS MY INCLUDE: uma aplicação *web* para pessoas com deficiência

Ana C. da S. DOMINGOS¹; João E. A. MADEIRA²; Lavínia H. C. RUZZI³; Pabline E. do NASCIMENTO⁴; Paulo C. dos SANTOS⁵

RESUMO

A integração de pessoas com deficiência é uma dificuldade existente desde os tempos antigos e infelizmente, está presente na nossa sociedade. Temos como formas de incluir essa população: campanhas de conscientização populacional acerca desse assunto e do respeito que deve ser dado a todos. O objetivo deste projeto foi o desenvolvimento de uma aplicação *web* para estimular a socialização entre portadores de diversas deficiências, podendo conhecer uns aos outros e promover conversas dinâmicas e inclusivas. Foram utilizadas as tecnologias: linguagens *HTML*, *CSS*, *PHP* e *JavaScript*, para a construção da aplicação, além do uso do banco de dados *MySQL*. Os materiais utilizados incluem: *notebook* e *PCs* com o sistema operacional *Windows 10*. Obteve-se resultados positivos ao alcançar as metas para a criação da aplicação, com as funcionalidades planejadas. Concluiu-se que esse software pode contribuir de forma positiva para a integração de Pessoas com Deficiência (PcD). Como trabalhos futuros, pretende-se validar a aplicação com usuários reais.

Palavras-chave: Inclusão; Deficiência; Socialização; PcD; Dever Social.

1. INTRODUÇÃO

A inclusão social pode ser entendida como ações e medidas que buscam pela participação ativa de todos, nos mais diversos âmbitos da sociedade. Dessa forma, o sentimento de pertencimento é desenvolvido e há a integração de todos dentro de uma comunidade. Isso significa que o ato de incluir socialmente, tem o objetivo de possibilitar que as pessoas marginalizadas e excluídas, como as Pessoas com Deficiência (PcD), tenham acesso à vida social, econômica e política e desfrutem dos seus direitos.

Atualmente, a abordagem sobre o tema de inclusão de PcD, tende a ser pauta em diferentes cenários educacionais e corporativos, o que torna possível a divulgação e letramento sobre os diferentes tipos de PcD e as necessidades de adaptação das mesmas. A inclusão social atua na contramão do preconceito e da discriminação, que precisam acabar em nossa sociedade. Por isso, a inclusão social, pode ser uma excelente alternativa para instigar o abandono de comportamentos preconceituosos, em relação ao outro ser humano, independentemente dos motivos apresentados.

¹Discente, IFSULDEMINAS - *Campus* Muzambinho. E-mail: aninhacarolinasilvadomingos@gmail.com

²Discente, IFSULDEMINAS - *Campus* Muzambinho. E-mail: je1802445@gmail.com

³Discente, IFSULDEMINAS - *Campus* Muzambinho. E-mail: laaruzzi@gmail.com

⁴Discente, IFSULDEMINAS - *Campus* Muzambinho. E-mail: pablineduda@gmail.com

⁵Orientador, IFSULDEMINAS – *Campus* Muzambinho. E-mail: paulo.santos@muz.ifsuldeminas.edu.br

Uma vez apresentado uma introdução sobre a questão da inclusão e seus problemas, o objetivo nesse projeto foi criar uma aplicação *web* que possibilite a interação de PcDs e que, nesse *software*, sejam disponibilizadas também informações relevantes para esse público alvo.

Pretende-se com essa aplicação, promover, de forma simplificada, oportunidades para que este público possa conhecer pessoas com os mesmos interesses e então, se socializar, sem preconceitos, com muito respeito e responsabilidade.

A aplicação de *software* tem como base a proposta de inclusão de PcDs. A partir de estudos, análises e reflexões dos estudantes que elaboraram o projeto, a temática é válida e apresenta um assunto recente a ser refletido e debatido por nossa sociedade.

Segundo Soares (2015), a vida sem as redes sociais e a Engenharia de *Software* seria tecnicamente impossível. A aplicação dos métodos e ferramentas da Engenharia de *Software*, é fundamental para se planejar e desenvolver aplicações de software. Dentre as várias etapas de trabalho, necessárias para o desenvolvimento de software, há a modelagem de sistemas, de acordo com Costa (2001) a *Unified Modeling Language (UML)*, é uma linguagem que permite representar sistemas de software, de forma a facilitar a comunicação e a compreensão dos mesmos. O processo de armazenamento de dados é fundamental nos sistemas informacionais, deste modo, o uso de bancos de dados é indispensável. Banco de dados são aplicações de software específicas para o gerenciamento de dados e informações, tais informações apoiam as tomadas de decisões (HEUSER, 2009).

2. MATERIAL E MÉTODOS

Trata-se de um projeto acadêmico, as atividades para aprendizagem e desenvolvimento desse *software*, foram realizadas na disciplina de Projetos de *Software* Orientado a Objetos (PSOO), no Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio, do IFSULDEMINAS Campus Muzambinho. Tais atividades estão vinculadas às pesquisas do Laboratório de Tecnologias de Software e Computação Aplicada à Educação (LabSoft).

Os materiais utilizados foram: *PC desktop* com o sistema operacional *Windows 10* e processador *Core i5*. *Notebook ASUS VivoBook*, *SSD 256 GB*, com processador *Core i5*, sistema operacional *Windows 10*.

Os métodos utilizados foram: estudos sobre conceitos relacionados à Engenharia de *Software*: processo de software, prototipação, levantamento, análise, modelagem *UML* e documentação de requisitos de software; desenvolvimento de software *web front end* com as tecnologias *HTML*, *CSS* e *Javascript*. Para o desenvolvimento *backend* foi utilizada a linguagem *PHP* e o banco de dados *MySQL*. Para elaborar e gerenciar as documentações e demais artefatos da

aplicação foram utilizados, o Documentos *Google* e o *Google Drive*. *Figma* e *Canva* foram úteis para prototipação das interfaces de usuários. O *Git* e o *Github* foram fundamentais para o versionamento e repositório de códigos.

Foram realizados testes unitários de *software*, para o gerenciamento de projeto de *software* foi utilizado o *framework* Scrum, com o uso do *software* *Notion*. Ao longo do desenvolvimento a aplicação foi publicada em servidor de hospedagem gratuita chamado *Infinity Free*, que possibilitou dar acesso e publicidade para a aplicação.

3. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Ao todo, foram seis meses de estudos e atividades de desenvolvimento desse projeto. Espera-se que tal aplicação possa surtir resultados satisfatórios para o uso com PcDs, contribuindo para a inclusão social das mesmas. O tema foi cuidadosamente analisado pelos estudantes, pensando na problemática: o que poderia causar a exclusão social dessas pessoas e como poderia se ter um conhecimento maior sobre essa dificuldade, contribuindo para a aprendizagem, socialização e inclusão desse público alvo.

Infelizmente, há um preconceito e segregação com essas pessoas, abordando com opiniões preconceituosas e indignas que ferem os sentimentos e causam problemas à sociedade. Dessa forma, essa aplicação poderá contribuir para a inclusão social desse público.

O projeto consistiu nos estudos e desenvolvimento de aplicação *web* com a utilização das tecnologias: *HTML*, *CSS*, *PHP* e banco de dados *MySQL*. O desenvolvimento do projeto foi realizado em equipe e com conjunto de etapas bem definidas, desde o planejamento que define quais tarefas as equipes precisam fazer, quando essas tarefas precisam ser concluídas e quais recursos são necessários para realizá-las. A figura 1 demonstra a tela principal da aplicação.

Figura 1: tela principal da aplicação



Fonte: dos autores

4. CONCLUSÕES

Concluiu-se que esse projeto, que iniciou com as ideias de um grupo de alunos, focados em contribuir com a inclusão social de PcDs, foi positivo e relevante. Foi possível desenvolver uma aplicação *web* que possibilitará, de forma gratuita aos usuários, promover a interação e compartilhar informações de assuntos de interesse mútuo. Para o desenvolvimento foram aplicados métodos de Engenharia de *Software*, com processo de gerenciamento de projeto com uso de conceitos do *framework Scrum*. Todas as técnicas e dinâmicas aprendidas ao longo do projeto, foram relevantes para a formação técnica dos desenvolvedores. Futuramente pretende-se validar a aplicação com usuários finais.

REFERÊNCIAS

COSTA, C. **A aplicação da linguagem de modelagem unificada UML para o suporte ao projeto de sistemas computacionais dentro de um modelo de referência.** SciElo Brasil. Gestão e Produção. p. 01/18. 2001. Disponível em:

<<https://www.scielo.br/j/gp/a/RRQQ7mKTFztQXK9Sz7BKtWQ/abstract/?lang=pt>>. Acesso em: 30 de jul. 2022.

HEUSER, C. A. **Projeto de banco de dados.** Porto Alegre RS. Bookman. 2009.

SOARES, S. **Tudo é software: qual é a importância da Engenharia de Software para o mercado e para a geração de conhecimento?** 2015. Computação Brasil. Revista da Sociedade Brasileira da Computação. Porto Alegre, RS. p. 08/64. Disponível em:

<https://www.sbc.org.br/images/flippingbook/computacaobrasil/computa_28/cb2015-03.pdf>. Acesso em: 28 jul. 2022.