



## FALA.CAMPUSMUZ

**Thais S. VENTURA<sup>1</sup>; Paulo C. dos SANTOS<sup>2</sup>;**

### RESUMO

Em qualquer ambiente sempre há possibilidade de melhorias e a opinião das pessoas se faz de suma importância para este movimento. Atualmente existe apenas uma plataforma de ouvidoria, que atende várias instituições federais, nestas circunstâncias para possibilitar a expressão da opinião exclusivamente das pessoas que desfrutam do IFSULDEMINAS - Campus Muzambinho foi desenvolvido um *software* de reclamações, sugestões e elogios. Foram utilizados diversos computadores para a implementação, linguagens *HTML*, *CSS*, *JavaScript* e *PHP*, *framework Bootstrap* e banco de dados *MySQL*. As metodologias aplicadas incluem conceitos de engenharia de *software* e gerenciamento de projetos *Scrum*. Ao final do projeto o objetivo estabelecido inicialmente foi alcançado de forma satisfatória, um protótipo funcional de um site de gerência de *feedbacks*. Futuramente este projeto será validado com usuários reais e a partir desta experiência serão realizados os ajustes necessários.

**Palavras-chave:** *Feedback*; Comunicação; Opinião.

### 1. INTRODUÇÃO

Segundo Castells (2003) a *internet* advém da criação de uma rede de computadores pela agência governamental *Advanced Research Projects Agency* (ARPA) em setembro de 1966 e se faz um meio de comunicação que permite, pela primeira vez, a comunicação de muitos em escala global. Neste contexto, o surgimento da *internet* e os avanços tecnológicos têm auxiliado e inovado a forma como as atividades cotidianas são realizadas, como por exemplo a comunicação.

Toda crítica que recebemos em relação àquilo que realizamos é de essencial importância para nosso aprendizado e crescimento. Ela permite que modifiquemos nossa maneira de encarar e lidar com determinados assuntos e idéias, e trabalhemos com mais empenho se necessário, em busca de melhores resultados (ROLAND & BEE, 2000, p. 7-8).

O termo *feedback* utilizado como base e tema central para o desenvolvimento do projeto traz o sentido de crítica construtiva, a qual pode ser uma crítica negativa ou uma crítica positiva, porém ambas contribuem para a melhoria de algo, como por exemplo um serviço ou atitude, dependendo de como são utilizadas.

As críticas de cunho positivo podem ser elogios, estes expressam ações que devem ser conservadas. Os *feedbacks* negativos indicam ações ou posturas a serem corrigidas, e neste projeto são representadas pelas reclamações. Também há *feedbacks* neutros como as sugestões, que expressam, como o próprio nome diz, sugestões, melhorias que podem ser realizadas.

Com base nos conceitos apresentados anteriormente, o presente projeto busca solucionar o recorrente problema de invisibilidade da opinião popular dentro do Instituto Federal de Educação,

<sup>1</sup>Discente, IFSULDEMINAS – Campus Muzambinho. E-mail: thais.ventura@alunos.ifsuldeminas.edu.br.

<sup>2</sup>Orientador, IFSULDEMINAS – Campus Muzambinho. E-mail: paulo.santos@muz.ifsuldeminas.edu.br

Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais - IFSULDEMINAS - Campus Muzambinho, decorrente da ausência de uma plataforma exclusiva da instituição. Através de uma plataforma de reclamações, sugestões e elogios, será ofertada a possibilidade de expressão da opinião pessoal a respeito do Campus Muzambinho. Visando solucionar problemas, melhorar ambientes e serviços ofertados, bem como manter posturas aprovadas pelas pessoas que desfrutam desta instituição, tornando-o um ambiente onde todos possam se sentir bem e conviver em harmonia.

Para embasar o desenvolvimento do projeto foram utilizados alguns fundamentos teóricos, sendo o principal a Engenharia de Software, que, para Sommerville (2011) por possibilitar inúmeros e importantes avanços para o ser humano, se trata de uma tecnologia de importância crítica para o futuro da humanidade. Esta tecnologia possui como objetivo apoiar o desenvolvimento de um *software*, de forma profissional, seu foco está em todos os aspectos da produção de *software*.

De acordo com Costa (2001) a Linguagem de Modelagem Unificada (*UML*) estabelece uma linguagem visual comum através de modelação, representando, através de diagramas e notações, perspectivas estruturais, estáticas, comportamentais do sistema em desenvolvimento.

Gerenciamento de projetos é o procedimento no qual é coordenado o andamento de um projeto. Conforme Moraes (2012) esta etapa tem como definição a aplicação de conhecimento, de habilidades, de ferramentas e técnicas para atender aos requisitos de um projeto. A gerência de projetos traz vantagens como redução de riscos, flexibilidade nas mudanças, aumento na qualidade do produto final.

Como aponta Cruz (2013) *Scrum* é um *framework* para projetos ágeis utilizado para o gerenciamento e desenvolvimento de produtos, que além de focar na entrega de um projeto de qualidade no menor tempo possível, se adapta facilmente às mudanças ao longo do desenvolvimento do projeto.

## **2. MATERIAL E MÉTODOS**

Trata-se de um projeto de pesquisa aplicado e desenvolvido no ano de 2023 no terceiro ano do curso técnico em informática integrado ao ensino médio no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais - IFSULDEMINAS - Campus Muzambinho, na disciplina de Projeto de *Software* Orientado a Objetos.

Para a implementação e levante de dados para o desenvolvimento do projeto foram utilizadas três diferentes máquinas entre elas estão: *Notebook* de uso pessoal da aluna: de marca *Acer*; modelo *Aspire A315-56*; sistema operacional *Microsoft Windows 10*. As últimas duas máquinas utilizadas, foram disponibilizadas pelo Campus Muzambinho: Computador *Desktop* de marca *HP*; modelo *HP ProDesk 600 G5 SFF*; sistema operacional *Microsoft Windows 11 Pro*.

Computador *Desktop* de marca *Dell inc*; modelo *OptiPlex 5060*; sistema operacional *Microsoft Windows 11 Pro*.

No desenvolvimento do projeto foram utilizados diversos métodos como estudos sobre conceitos relacionados à Engenharia de *Software* como processo de *software* de prototipação, modelagem *UML*, os diagramas *UML* do projeto foram elaborados no *software Visual Paradigm*. O método de gerenciamento de projetos foi realizado no *software Notion*, através de uma *boarder view* compartilhada entre os integrantes, na qual organizamos as tarefas, controlamos e analisamos o desenvolvimento do projeto. Também foram efetuados testes unitários de *software* e gerenciamento de projeto de *software* com o uso da metodologia *Scrum*. Utilizando os conceitos da metodologia *Scrum* definimos o resultado final esperado para o projeto, as prioridades do projeto, as etapas do desenvolvimento e revisamos a evolução de cada uma das etapas definidas anteriormente.

Para o desenvolvimento *frontend*, componente do sistema *web* que interage diretamente com o usuário, foram utilizadas as linguagens *HTML*, *CSS*, *Javascript* e o *framework Bootstrap*. Já para o desenvolvimento *backend*, funcionamento estrutural do sistema *web*, foram aplicadas as operações *CRUD* (*Create, Read, Update e Delete*) utilizando a linguagem de programação *PHP* e o banco de dados *MySQL*, desenvolvido no *software phpMyAdmin*. Também foi construído a modelagem de banco de dados do tipo lógico no *software Workbench*. Juntamente, ocorreu o levantamento, análise e documentação de requisitos de *software*.

### **3. RESULTADOS E DISCUSSÃO**

O desenvolvimento do projeto teve início com o levantamento de requisitos, estes documentos foram revisados e modificados ao longo do desenvolvimento. A partir dos requisitos foram realizadas as modelagens *UML*, diagrama caso de uso, diagrama de classe e por último o diagrama de atividade.

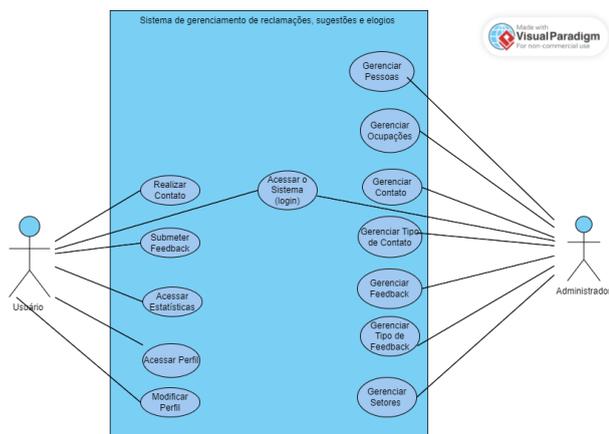
Foram desenvolvidos protótipos, *Front End*, das interfaces da aplicação. Também foi realizada a modelagem do banco de dados no *Workbench*. A próxima etapa do desenvolvimento foi criar o banco de dados *SQL*. A construção do banco de dados deu início ao processo de implementação do *Back End* do *software*, este processo foi iniciado com a construção das quatro funções básicas para o gerenciamento de um banco de dados, criar, ler, atualizar e apagar (*CRUD*) do requisito mais importante do sistema. Em seguida, foram desenvolvidos os *CRUDs* secundários.

O gerenciamento das etapas já definidas aconteceu pelo *software Notion*, a utilização do recurso foi importante para o desenvolvimento, pois possibilitou uma melhor visualização e controle das tarefas a serem realizadas, devido a usabilidade do *software*.

Neste contexto, foi desenvolvido a aplicação *web* “Fala.campusMuz”, uma plataforma exclusiva do IFSULDEMINAS - Campus Muzambinho que registra reclamações, sugestões e

elogios. As figuras 1 e 2, demonstram o diagrama de caso de uso e a tela principal da aplicação.

Figura 1: Diagrama de Caso de Uso.



Fonte: Dos Autores (2023)

Figura 2: Tela principal da aplicação.



Fonte: Dos Autores (2023)

## 4. CONCLUSÃO

Em conclusão, o desenvolvimento do projeto ocorreu de forma gradual, com a orientação e avaliação do professor, sempre revisando os requisitos e realizando melhorias ao longo de todo o processo de implementação.

Foi possível desenvolver protótipos de todas as telas da aplicação, implementar a principal funcionalidade do sistema e alguns dos componentes secundários.

Apesar de tudo o que foi possível desenvolver, este projeto ainda se encontra em nível de protótipo. Posteriormente, será validado com usuários reais e a partir desta experiência serão realizados os ajustes necessários para que este *software* possa atender as necessidades dos usuários.

## REFERÊNCIAS

CASTELLS, Manuel. **A galáxia da internet**. [s.l.]: Zahar, 2003.

COSTA, A. C. **A Aplicação da Linguagem de Modelagem Unificada (UML) Para o Suporte ao Projeto de Sistemas Computacionais Dentro de um Modelo de Referência**. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/gp/a/RRQQ7mKTFztQXK9Sz7BKtWQ/?format=pdf&lang=pt>>. Acesso em: 28 maio. 2023.

CRUZ, Fábio. **Scrum e Guia PMBOK unidos no gerenciamento de projetos**. Rio de Janeiro: Brasport, 2013.

MORAES, E. A. P. **GUIA PMBOK PARA GERENCIAMENTO DE PROJETOS**. Disponível em: <<https://old.foundrygate.com/upload/artigos/Guia%20PMBOK%20para%20Gerenciamento%20de%20Projetos.pdf>>. Acesso em: 29 maio. 2023.

ROLAND; BEE, Frances. **Feedback**. Você S.A. São Paulo: Nobel, 2000.

SOMMERVILLE, I. **Engenharia de Software**. Disponível em: <<https://www.facom.ufu.br/~william/Disciplinas%202018-2/BSI-GSI030-EngenhariaSoftware/Livro/engenhariaSoftwareSommerville.pdf>>. Acesso em: 27 maio. 2023.