

ISSN: 2319-0124

## **FINANCIEZZ: uma aplicação *web* para gerenciamento de finanças pessoais**

**Ana L. F. MARQUES<sup>1</sup>; Eduardo O. PEREIRA<sup>2</sup>; Jeisilaine A. da COSTA<sup>3</sup>; Lorrana C. DOMINGUES<sup>4</sup>; Paulo C. dos SANTOS<sup>5</sup>**

### **RESUMO**

Verifica-se na atualidade um problema relacionado com a má administração de finanças pessoais, o que pode acarretar dificuldades financeiras. Na intenção de contribuir para a minimização desse problema, desenvolveu-se um projeto com o intuito de possibilitar ao usuário melhor gestão das próprias finanças. Trata-se de uma aplicação *web*, a qual foi desenvolvido o *frontend* e *backend*, em que é possível gerenciar informações sobre valores recebidos e gastos, de forma a manter históricos das finanças pessoais. Ao decorrer do projeto utilizou-se computadores *desktops*, *notebooks* e aparelhos celulares. Também fez-se uso de tecnologias como: *HTML*, *CSS*, *PHP*, *Notion*, *Google Drive* e *Google Documentos*. Foram aplicados métodos de Engenharia de *Software* e obteve-se uma aplicação *web* com várias funcionalidades para auxiliar no controle financeiro, o qual futuramente passará por um processo de validação com usuários finais.

**Palavras-chave:** Engenharia de *Software*; Desenvolvimento de *software*; Financeiro; Finanças Pessoais.

### **1. INTRODUÇÃO**

As tecnologias passam por avanços constantes e têm facilitado cada vez mais o cotidiano das pessoas.

Este artigo descreve o processo de desenvolvimento de um projeto de *software*, que teve por objetivo contribuir com a gestão financeira pessoal. Trata-se de uma aplicação *web* que poderá facilitar o gerenciamento de tais informações, é uma ferramenta simples e de fácil utilização. Para fundamentar o processo de planejamento, desenvolvimento e gerenciamento do projeto, alguns conceitos foram utilizados.

Para gerenciamento foi utilizado o Scrum que está focado diretamente na administração de projetos, empregando processos bem estruturados, de monitoramento e com uso frequente de *feedback* entre a equipe (BENZECRY, 2007).

Para orientar os processos de levantamento, documentação de requisitos, implementação e testes, foram utilizados os conceitos da Engenharia de *Software*, que de acordo com Neto (2016), “tem por objetivo a entrega de produto de qualidade, respeitados os prazos e os limites de dispêndio de recursos humanos e financeiros”.

Já a Linguagem de Modelagem Unificada *UML*, é utilizada ao longo das fases de análise de

<sup>1</sup>Discente, IFSULDEMINAS – *Campus* Muzambinho. E-mail: marques\_analuisa@yahoo.com.br

<sup>2</sup>Discente, IFSULDEMINAS – *Campus* Muzambinho. E-mail: eduardo2110@gmail.com

<sup>3</sup>Discente, IFSULDEMINAS – *Campus* Muzambinho. E-mail: jeisilaine.costa@alunos.ifsuldeminas.edu.br

<sup>4</sup>Discente, IFSULDEMINAS – *Campus* Muzambinho. E-mail: lorrnadomingues854@gmail.com

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

requisitos e projeto de *software* (GUEDES, 2009).

Em relação ao banco de dados, é uma tecnologia para armazenamento de dados com o intuito de propiciar inclusões, remoções, consultas e alterações, normalmente utilizados por aplicações, onde consultam e fazem alterações nos dados (LEHMKUHL, 2013).

## 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 no projeto foram PCs modelo AOC processador Intel (R) *Core* (TM) i5-3470 CPU 3.20 GHz com memória RAM 4 GB, sistema operacional 64 bits Windows 10 Pro, celular modelo Iphone 8 IOS 15 64 GB e celular modelo Xiaomi Mi 9 Lite, 64 GB, CPU Octa-core Max 2.2 GHz com memória RAM 6 GB e sistema operacional Android 10.

Relativo aos métodos essa pesquisa contou com estudos sobre conceitos relacionados à Engenharia de *Software*, em seguida houve o levantamento de requisitos e dados, posteriormente à análise foi feita a modelagem UML e produziu-se a documentação de requisitos de *software*. Houve então o desenvolvimento de *software web frontend* (parte visual do site) com as tecnologias *HyperText Markup Language (HTML)*, *Cascading Style Sheet (CSS)*, usado para a estilização dos componentes, escritos em linguagens de marcação. Também foi utilizada a linguagem *Javascript*, para a implementação de itens complexos nas páginas *web*.

Para o desenvolvimento *backend*, foi utilizada a linguagem *PHP* e o banco de dados *MySQL*. Além dos métodos anteriores, também houve o uso do Documentos *Google* para a documentação de requisitos e demais informações sobre o *software*. O *Google Drive* foi útil no sentido de manter todas as informações e artefatos do projeto, acessíveis para todos os membros da equipe em qualquer lugar que estivessem. Já o *Canva* serviu para a modelagem de interfaces de usuários.

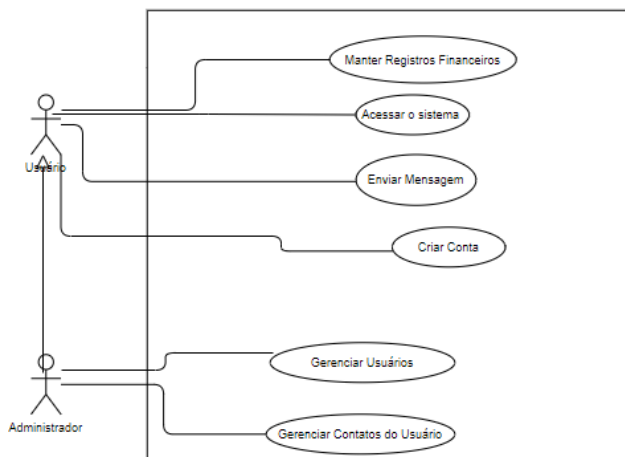
Foram realizados testes unitários de *software*, gerenciamento de projeto com o *Scrum*, por meio do *software Notion*, onde foram registradas as atividades, notas, bases de dados, quadros, lembretes, etc. Ao longo do desenvolvimento a aplicação foi publicada em servidor de hospedagem gratuito chamado *Infinity Free*.

## 3. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Por meio da adoção do *framework* Scrum foi possível gerenciar todas as atividades e a equipe, em todas etapas de desenvolvimento da versão primária do *software web*.

Foram levantadas os requisitos da aplicação de acordo com objetivo de auxiliar os futuros usuários a organizar a própria vida financeira. A figura 1 demonstra o diagrama de caso de uso, conforme a definição de requisitos.

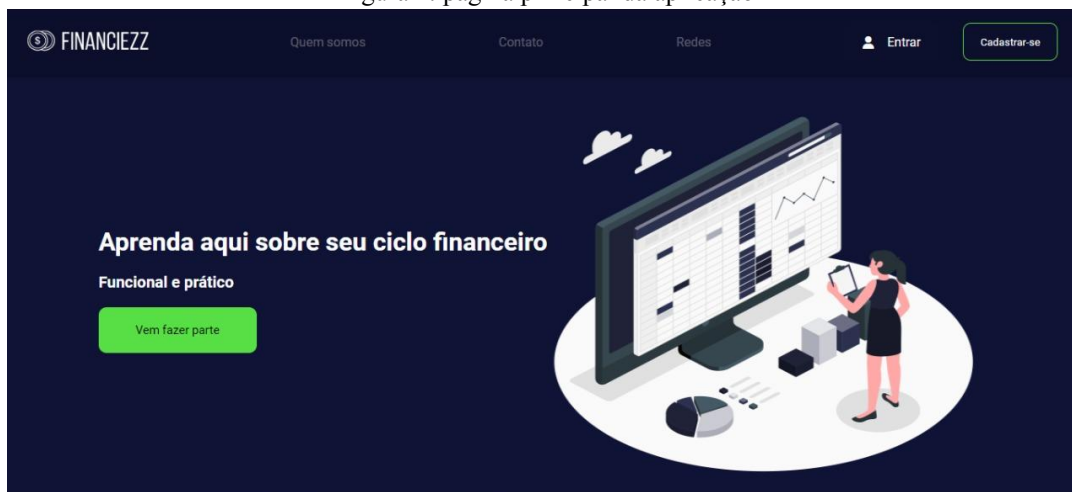
Figura 1: diagrama de caso de uso



Fonte: dos autores

Foram estruturadas as interfaces do *software*, que possibilitam o acesso de usuários, o registro e gerenciamento de dados financeiros, a figura 2 apresenta a tela principal da aplicação.

Figura 2: página principal da aplicação



Fonte: dos autores

Após a definição da parte visual da aplicação, desenvolveu-se a estrutura para o armazenamento dos dados, foram definidas regras para registrar o acesso e entregar uma experiência individualizada na aplicação. A construção do banco de dados possibilitou armazenar as informações financeiras dos usuários, que é essencial para que eles consigam visualizar como os recursos financeiros estão se movimentando e assim, controlar as contas. A figura 3 demonstra a modelagem do banco de dados.

Figura 3: modelagem do banco de dados



Fonte: dos autores

## 4. CONCLUSÕES

O desenvolvimento ocorreu de forma satisfatória de acordo com os objetivos e escopo previamente definidos no início do projeto. O desenvolvimento desta aplicação *web*, tem certa relevância, uma vez que poderá ser utilizada para facilitar a gestão dos recursos financeiros dos usuários, e assim, eles poderão estar mais conscientes sobre a destinação das finanças. Foi também um projeto que gerou bastante aprendizado para todos os membros da equipe desenvolvedora.

Ao longo do desenvolvimento foi necessário aplicar vários conceitos relacionados a Engenharia de *Software* e gerir todas as atividades de cada um dos integrantes da equipe. Como trabalhos futuros, pretende-se validar essa aplicação com usuários finais.

## REFERÊNCIAS

BENZECRY, Fernando Salztrager. **Metodologias ágeis para gerenciamento de projetos de inovação e pesquisa e desenvolvimento.** Disponível em: <https://www15.fgv.br/network/tcchandler.axd?ccid=5498>. 2017. Acesso em 10 ago. 2022.

GUEDES, Gilleanes TA. **Uma abordagem prática.** Disponível em: <https://s3.novatec.com.br/capitulos/capitulo-9788575222812.pdf>. 2009. Acesso em 10 ago. 2022.

LEHMKUHL, Décio. **Princípios de Banco de Dados.** Disponível em: <https://www.uniasselvi.com.br/extranet/layout/request/trilha/materiais/livro/livro.php?codigo=13315#:~:text=Princ%C3%ADpios%20de%20banco%20de%20dados%20%2F%20D%C3%A9cio%20Lehmkuhl%3B%20Jayson%20Roberto.,Indaial%20%3A%20Uniasselvi%2C%202013.> 2013. Acesso em 10 ago. 2022.

NETO, Roque M. **Engenharia de Software.** Editora e Distribuidora Educacional S.A. 2016. Disponível em: [http://cm-cls-content.s3.amazonaws.com/201601/INTERATIVAS\\_2\\_0/ENGENHARIA\\_DE\\_SOFTWARE/U1/LIVRO\\_UNICO.pdf](http://cm-cls-content.s3.amazonaws.com/201601/INTERATIVAS_2_0/ENGENHARIA_DE_SOFTWARE/U1/LIVRO_UNICO.pdf) Acesso em 3 ago. 2022