

ISSN: 2319-0124

## ADOPET: aplicação *web* para gerenciamento de adoção de animais

**Eliandro de S. JÚNIOR<sup>1</sup>; Gustavo JACÓ<sup>2</sup>; João V. de L. OLIVEIRA<sup>3</sup>; Luana S. N. de CASTRO<sup>4</sup>; Paulo C. dos SANTOS<sup>5</sup>**

### RESUMO

Um dos problemas no meio ambiente é o abandono de animais, como esforço para minimizá-lo, desenvolveu-se uma aplicação de *software* similar à rede social, para facilitar o processo de adoção de animais. O processo de divulgação de animais para adoção não é trivial, fato que contribui para o abandono de animais, isso resulta em problemas de saúde pública e maus tratos. Foram utilizados métodos de Engenharia de *Software*, o projeto foi gerenciado por meio dos conceitos do *framework* Scrum. O AdoPet facilita e agiliza o processo em ambas as partes, quem adota e quem doa, a partir de uma interface intuitiva e de fácil acesso, para facilitar o uso pelos indivíduos. Como trabalhos futuros, pretende-se validar a aplicação com usuários finais e realizar as melhorias necessárias.

**Palavras-chave:** Maus Tratos; Abandono; Engenharia de *Software*; Saúde Pública.

### 1. INTRODUÇÃO

A tecnologia tem ajudado o homem a descobrir e criar novos inventos. Graças ao surgimento da internet, observa-se as facilidades relacionadas com a disseminação de informações. Algo comum de se observar são animais abandonados nas cidades, isso pode causar sérios problemas de saúde para as pessoas e para a administração pública, além de sofrimento para os animais que muitas vezes sofrem maus tratos e adoecem.

Para contribuir com a minimização desse problema este projeto teve por objetivo desenvolver uma aplicação *web* para gerenciar o processo de divulgação e doação de animais.

### 2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Para apoiar o processo de desenvolvimento de tal *software*, algumas teorias foram utilizadas. Segundo Sommerville (2011), a engenharia de *software* tem um valor relevante para o futuro da humanidade. Os sistemas de software não respeitam leis naturais; não sofrem restrições pelas propriedades materiais, nem são manipulados pelas leis da física. Devido a essas características ele afirma que não há coerência em procurar métodos, notações ou técnicas universais para a engenharia de software, porque tipos de *softwares* distintos precisam de abordagens distintas.

A engenharia de *software* oferece suporte para todos os processos na produção de *software*,

---

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

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

<sup>3</sup>Discente, IFSULDEMINAS – Campus Muzambinho. E-mail: joao5.oliveira@alunos.ifsuldeminas.edu.br

<sup>4</sup>Discente, IFSULDEMINAS – Campus Muzambinho. E-mail: luanacastro325@gmail.com

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

documentação associada e dados de configurações necessárias para o programa. Um *software* desenvolvido profissionalmente é mais do que um *software*, é na verdade um conjunto de programas separados e arquivos de configuração que juntos tornam um software.

Heuser (2009), afirma que os gerenciadores de bancos de dados são responsáveis por determinados conjuntos de dados integrados que tem por objetivo atender a uma comunidade de usuários.

Para Silva e Videira (2001), a *UML* trabalha os tópicos para as funcionalidades de software, especificamente: Linguagens de modelagem de software, processo e metodologias de desenvolvimento de software e ferramentas *CASE*, ferramentas que auxiliam o processo de desenvolvimento, como: compiladores, editores, sistemas de versionamento, etc. A *UML* contribui para deixar o escopo mais claro e centralizado em uma só visão, como um diagrama, contribuindo assim para o melhor entendimento dos envolvidos no projeto. A linguagem *UML* é expressa por diagramas compostos por elementos visuais que mantêm relações entre si, como por exemplo formas geométricas ou formas gráficas.

Conforme Kenneth (2017), o Scrum é uma abordagem ágil, um conjunto de valores principais que deverão ser executados conforme a sua ordem de prioridade, de forma a gerenciar as atividades e o tempo de forma eficaz, os trabalhos não finalizados serão de baixa prioridade. Não deve ser aplicado de uma forma geral e sim que se adapte a dinâmica do grupo em que está sendo utilizada.

### **3. 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 estudos estiveram focados em conceitos relacionados à Engenharia de *Software* a saber: processo de *software*, prototipação de software, levantamento, análise, modelagem por meio da linguagem *UML*, documentação de requisitos de software, desenvolvimento de software *web frontend* com as tecnologias *HTML*, *CSS* e *Javascript*. Para o desenvolvimento *backend* foi utilizada a linguagem *PHP* e o banco de dados *MySQL*.

Foram utilizadas ferramentas importantes para dinamizar todo o processo de desenvolvimento e gerenciamento como: documentos *Google*, *Google Drive*, *Figma* e *Canva* para modelagem de interfaces de usuários. Foram realizados testes unitários de software, gerenciamento

de projeto de software com 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*. Os materiais utilizados foram PCs Positivo 4 GB de RAM, processador intel i5, dois notebooks modelo Lenovo Ideapad S145 8 GB de memória RAM, processadores intel core I7 de 8ª geração e intel core I5, HD de 1 TB e SSD de 245 GB, placa de vídeo Nvidia MX110 2 GB, e ainda, smartphones Samsung Galaxy M30, Samsung Galaxy M31 e Samsung Galaxy S7.

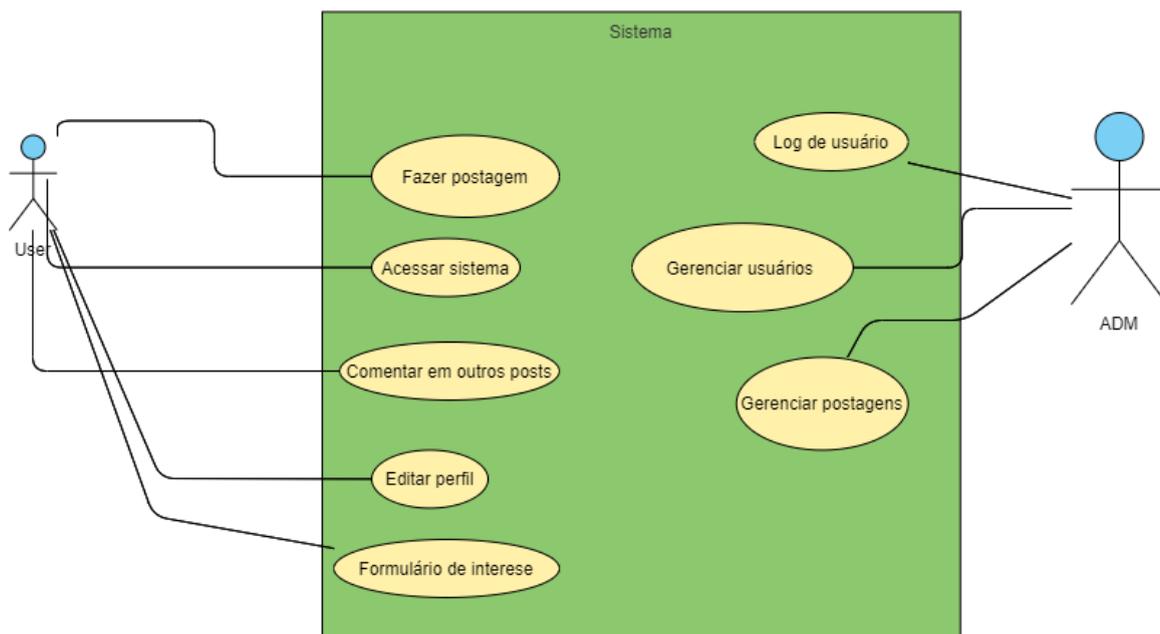
#### 4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

A aplicação AdoPet propôs facilitar o processo de aquisição ou doação de animais de estimação, por meio da internet, facilitando a mediação entre as partes ou centros de adoções. Visou-se minimizar o problema do abandono de animais, o nome AdoPet, originou da junção das palavras adoção e pet, deste modo tem a intenção de apoiar todos aqueles que não possuem disponibilidade de cuidar de um animal, e então, possam doar para outra pessoa, com facilidade e rapidez, desconsiderando a opção de abandonar qualquer animal.

O público alvo do AdoPet são pessoas maiores e responsáveis, que possam criar e cuidar de um animal de estimação, evitando sofrimento aos animais.

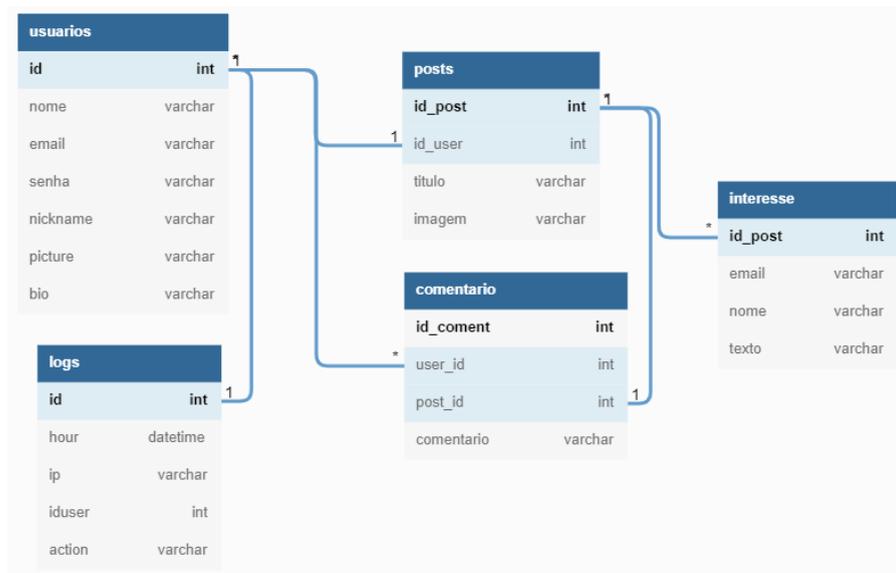
Algumas funcionalidades do projeto são: fazer postagem com foto, comentário, colocar foto de perfil e inserir uma biografia no perfil. Essas funcionalidades são acessíveis por meio de conteúdos e formulários nas páginas da aplicação. As figuras 1 e 2 demonstram respectivamente, o diagrama de caso de uso e o diagrama de modelagem do banco de dados.

Figura 1: diagrama do Caso de Uso



Fonte: dos autores

Figura 2: diagrama do banco de dados



Fonte: dos autores

## 5. CONCLUSÕES

O abandono de animais e maus tratos têm ocorrido frequentemente em nosso país. Animais abandonados sem os devidos cuidados podem agravar problemas de saúde pública. Foi possível desenvolver um *software* que facilitasse a adoção de animais por meio de postagens feitas por usuários, que desejam que seu animal não fique abandonado e a adoção por parte de outros usuários que procuram um animal para ser adotado.

Entretanto, para que o *software* seja realmente efetivo, precisa-se que haja conscientização contra o abandono de animais. O desenvolvimento das funcionalidades teve foco para que proporcionasse o uso do *software* de forma simples e prática. Como trabalhos futuros, pretende-se validar a aplicação com usuários finais e aplicar todas as melhorias necessárias de acordo com o *feedbacks* dos usuários.

## REFERÊNCIAS

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

KENNETH, S. R. **Scrum essencial: um guia prático para o mais popular processo ágil**. 2017.

SILVA, A. M. R.; VIDEIRA, C. A. E. **UML, Metodologias e Ferramentas CASE**. Porto - Lisboa. Centro Atlântico Lda. 2001.

SOMMERVILLE, I. **Engenharia de Software**. 9ª Ed. São Paulo SP. Pearson. 2011.