

Projeto Integrador de Extensão II - 2024

E- Coleta

RODRIGUES, Joicy Mendes; DIAS, Átila Pacheco; IMPERATORI, Renato Miranda ; SANTOS, João Pedro Vidal dos;
TREVIZANO, Waldir Andrade.

Curso de Ciência da Computação do Centro Universitário Governador Ozanam Coelho.

INTRODUÇÃO

A crescente preocupação com a sustentabilidade e o descarte correto de resíduos reforça a importância de soluções tecnológicas que facilitem o processo de coleta seletiva. O E-Coleta propõe o desenvolvimento de uma plataforma digital que permita a localização de pontos de coleta de resíduos recicláveis por meio de recursos de geolocalização. Além disso, os usuários poderão cadastrar novos pontos de coleta, promovendo a expansão dessa rede e incentivando a participação ativa da comunidade.

OBJETIVO

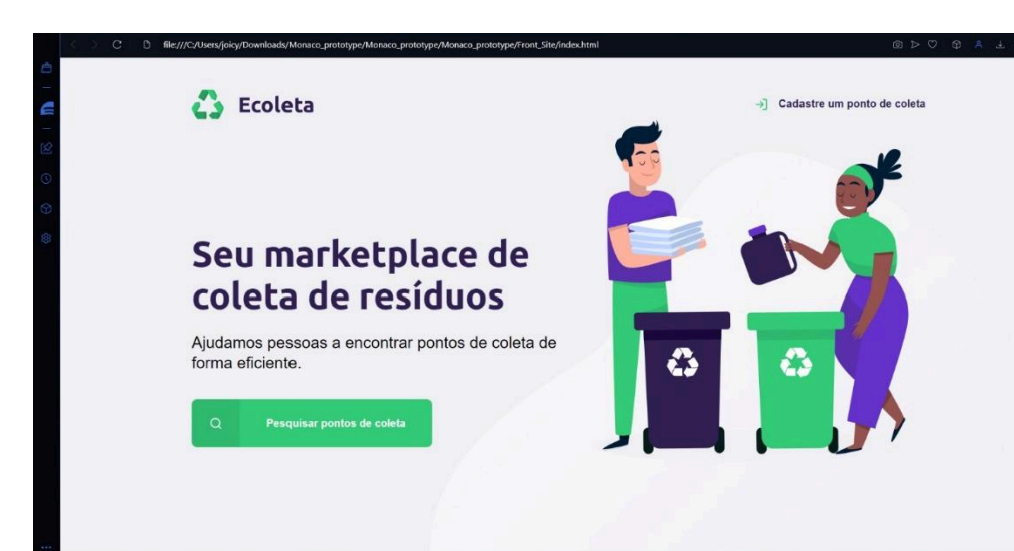
Desenvolver uma plataforma colaborativa que simplifique a identificação e o cadastro de pontos de coleta de resíduos recicláveis, utilizando tecnologia digital para promover a conscientização e engajamento da comunidade com relação à sustentabilidade e práticas adequadas de descarte de materiais.

MATERIAIS E MÉTODOS

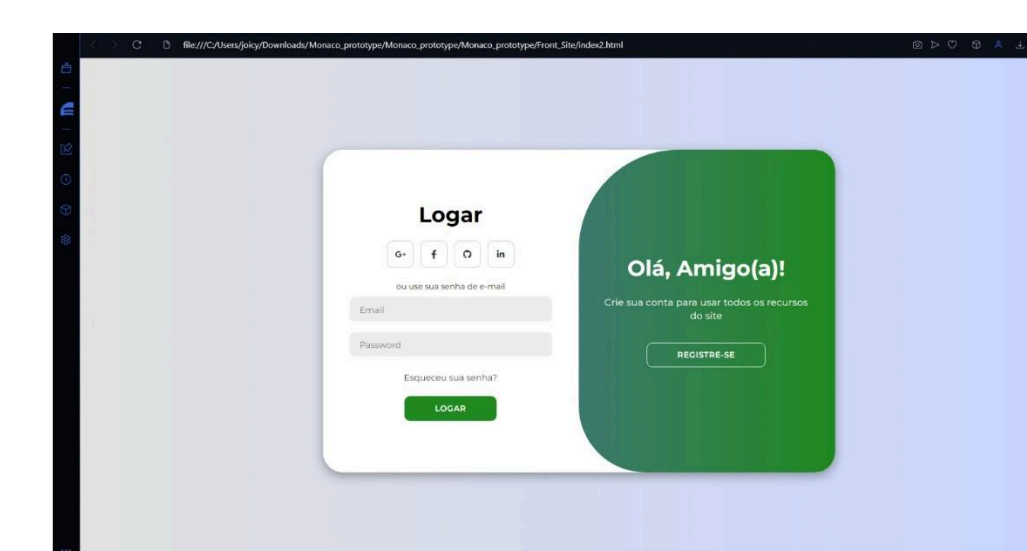
O desenvolvimento da plataforma E-Coleta será conduzido por alunos do curso de Ciência da Computação, com uma abordagem metodológica baseada no Project Model Canvas. A plataforma será construída com o uso de tecnologias web, utilizando geolocalização e bancos de dados robustos para o armazenamento e consulta de informações sobre os pontos de coleta. Serão realizados ciclos de desenvolvimento ágil para garantir a flexibilidade e evolução contínua da solução, além da implementação de campanhas de sensibilização para incentivar a adoção do sistema pela comunidade.

RESULTADOS

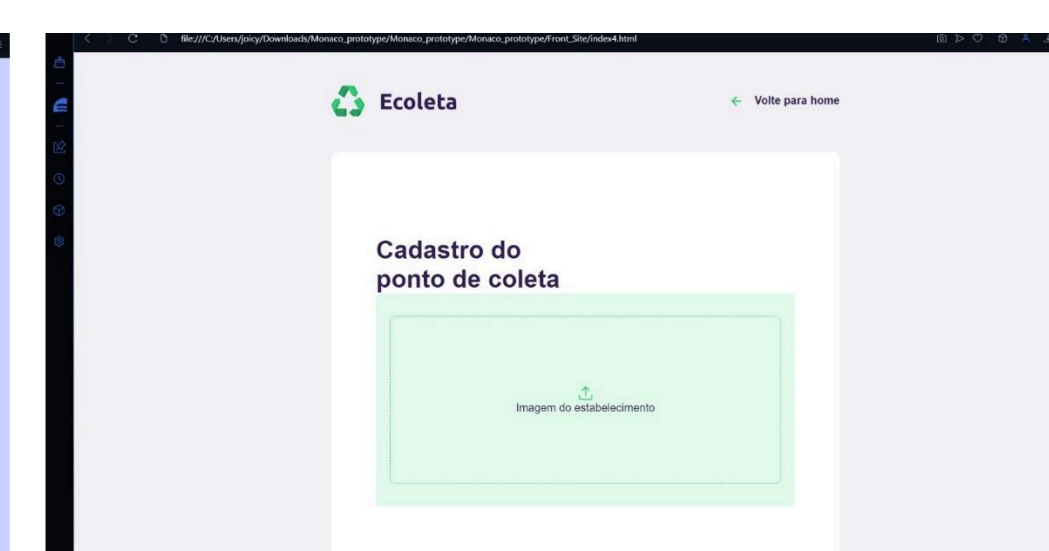
Os resultados obtidos no desenvolvimento da plataforma **E-Coleta** destacam-se por sua contribuição à conscientização ambiental e ao incentivo de práticas sustentáveis, especialmente dentro do contexto acadêmico e comunitário. A seguir, são descritos os principais resultados alcançados com base nas funcionalidades já implementadas e nas previsões futuras: O desenvolvimento inicial da plataforma resultou na criação de protótipos funcionais das principais interfaces da **E-Coleta**: **Tela de Login**: Permite que os usuários acessem suas contas com facilidade, utilizando credenciais de e-mail ou redes sociais. Esta funcionalidade simplifica o processo de entrada na plataforma e incentiva o cadastro de novos usuários, que podem colaborar no cadastro de pontos de coleta. **Página Inicial**: Apresenta uma interface amigável e intuitiva, facilitando a navegação do usuário para encontrar pontos de coleta de resíduos com eficiência. Além disso, permite que usuários contribuam para a expansão da plataforma ao cadastrar novos pontos de coleta seletiva. **Cadastro do Ponto de Coleta**: A interface de cadastro do ponto de coleta da plataforma E-Coleta permite que os usuários insiram informações sobre novos locais de coleta seletiva de resíduos. Este protótipo funcional inclui: **Upload de Imagem do Estabelecimento**: Uma seção onde o usuário pode fazer o upload da imagem do local que deseja cadastrar, ajudando na visualização do ponto de coleta para os demais usuários. **Formulário de Dados do Estabelecimento**: Campos que permitem inserir o nome da entidade, e-mail e número de WhatsApp, facilitando o contato e a comunicação com o responsável pelo ponto de coleta. **Seleção de Endereço no Mapa**: Uma seção para marcar o endereço do ponto de coleta no mapa. O uso do mapa facilita a precisão na localização, permitindo que os usuários possam ver exatamente onde se encontra o ponto de coleta. Campos de Endereço Complementares: O usuário também pode inserir informações complementares do endereço, como número, cidade e estado, garantindo que o ponto de coleta seja fácil de encontrar.



Tela Inicial



Tela de login



Tela de Cadastro de Ponto de Coleta de Resíduos

CONCLUSÃO

Os resultados parciais indicam que o projeto **E-Coleta** tem um grande potencial de impacto positivo, tanto no meio acadêmico quanto na comunidade em geral. A combinação de tecnologia inovadora e o foco em conscientização ambiental são fatores que devem contribuir para o sucesso contínuo do projeto. A plataforma já apresenta um alto nível de funcionalidade e acessibilidade, com perspectivas de crescimento sustentável a partir das próximas fases de desenvolvimento.

REFERÊNCIAS

- AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. *Coleta seletiva: conceitos e diretrizes*. Brasília, 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br>. Acesso em: 10 out.
- HERZNER, Harold. *Project management: a systems approach to planning, scheduling, and controlling*. New Jersey: Wiley, 2017. KOTLER, Philip; ARMSTRONG, Gary. *Princípios de marketing*. São Paulo: Pearson, 2018.
- LIMA, P. R. A importância da conscientização ambiental em universidades. *Revista de Educação e Sustentabilidade*, v. 8, n. 1, p. 34-47, 2019. PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO. *Sustentabilidade e desenvolvimento sustentável*. 2021. Disponível em: <https://www.br.undp.org/>. Acesso em: 10 out. 2023. SILVA, J. A.; SANTOS, R. C. Coleta seletiva: desafios e oportunidades no ambiente acadêmico. *Revista Brasileira de Gestão Ambiental*, v. 14, n. 2, p. 145-158, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1590/rbg.2020.012>.