

SWAPIT: PLATAFORMA WEB PARA ECONOMIA COLABORATIVA NA TROCA DE SERVIÇOS

LIMA, Tiago de Jesus¹
BRITO, Yuri Batista de²
SALAZAR, Zady Castaneda³

RESUMO

O presente trabalho apresenta o desenvolvimento em andamento de uma aplicação web denominada SwapIt, destinada à intermediação de trocas de serviços entre usuários por meio de uma plataforma digital, sem a utilização de moeda. Trata-se de um projeto de aplicação prática fundamentado no conceito de economia colaborativa, que propõe alternativas ao consumo tradicional, incentivando o compartilhamento e a cooperação entre indivíduos. O sistema está sendo implementado em linguagem C#, utilizando o framework ASP.NET no backend e PostgreSQL para o gerenciamento de dados, com apoio de Docker para padronização de ambientes e Azure DevOps para controle do ciclo de vida do software. O projeto segue os princípios da metodologia ágil Scrum, com prototipação no Figma, priorizando simplicidade, acessibilidade e eficiência. O MVP previsto incluirá funcionalidades essenciais, como cadastro e autenticação de usuários, publicação e busca de serviços e sistema de avaliação pós-troca. A validação será realizada por meio de testes funcionais e de usabilidade, a fim de verificar desempenho, aceitação do público-alvo e potencial para expansão futura com recursos de comunicação interna e gamificação. Espera-se que os resultados confirmem a viabilidade técnica da solução e seu potencial para fomentar práticas sustentáveis e inclusivas, alinhadas às demandas contemporâneas de economia digital e inovação social.

Palavras-chave: economia colaborativa, troca de serviços, plataforma web, desenvolvimento ágil, C#.

INTRODUÇÃO

A economia colaborativa, também conhecida como economia de compartilhamento, vem se consolidando como um modelo capaz de otimizar recursos e reduzir desperdícios, estimulando práticas mais sustentáveis e relações de consumo baseadas na confiança e na reciprocidade (BOTSCHAN; ROGERS, 2011; SUNDARARAJAN, 2019). O avanço das plataformas digitais nesse contexto reflete não apenas uma mudança nos hábitos de consumo, mas também a evolução tecnológica e cultural, que possibilita a interação direta entre ofertantes e demandantes de serviços sem a intermediação de transações monetárias (VIANA; CUNHA, 2024).

No Brasil, embora já existam exemplos de plataformas P2P voltadas para o compartilhamento de bens, há uma carência de soluções direcionadas à troca direta de serviços, sobretudo em comunidades urbanas e de baixa renda (OLIVEIRA, 2020). Este cenário aponta para a oportunidade de criar soluções digitais que integrem tecnologia,

¹Graduando em Análise e Desenvolvimento de Sistemas ; IFSP; Campinas; SP; tiagoo.lima15@gmail.com.

²Graduando em Análise e Desenvolvimento de Sistemas ; IFSP; Campinas; SP; yuridebatista@gmail.com.

³Professor curso Análise e Desenvolvimento de Sistemas, IFSP;Campinas; SP; zcsalazar318@ifsp.edu.br

segurança e usabilidade, ampliando o acesso a serviços e fortalecendo redes colaborativas.

O presente trabalho propõe o desenvolvimento do SwapIt, uma plataforma web voltada para facilitar trocas de serviços entre usuários, como alternativa prática e acessível ao consumo tradicional. O projeto adota um rigor metodológico com base em práticas consolidadas da engenharia de software, buscando garantir confiabilidade, escalabilidade e uma experiência de uso de alta qualidade.

OBJETIVOS

O objetivo geral deste estudo foi desenvolver e validar uma plataforma web para troca de serviços entre usuários sem a utilização de moeda, baseada nos princípios da economia colaborativa.

Objetivos específicos:

- Implementar um sistema seguro de cadastro e autenticação de usuários;
- Criar interface intuitiva para publicação e pesquisa de serviços;
- Validar a solução por meio de testes funcionais e de usabilidade;
- Garantir escalabilidade e manutenibilidade do sistema.

METODOLOGIA

O projeto está sendo conduzido segundo a metodologia ágil Scrum, estruturada em sprints quinzenais com entregas incrementais. As principais tecnologias e ferramentas selecionadas para o desenvolvimento incluem:

- Backend: C# com ASP.NET Core;
- Banco de dados: PostgreSQL para dados estruturados;
- Prototipação: Figma para design e validação de interfaces;
- Controle de versão: GitHub;
- Containerização: Docker para padronização de ambientes.

O levantamento de requisitos está sendo feito com base em pesquisa exploratória sobre plataformas de economia colaborativa e nas necessidades identificadas junto ao público-alvo. A partir desses requisitos, foram produzidos protótipos de alta fidelidade no Figma, representado na figura abaixo:

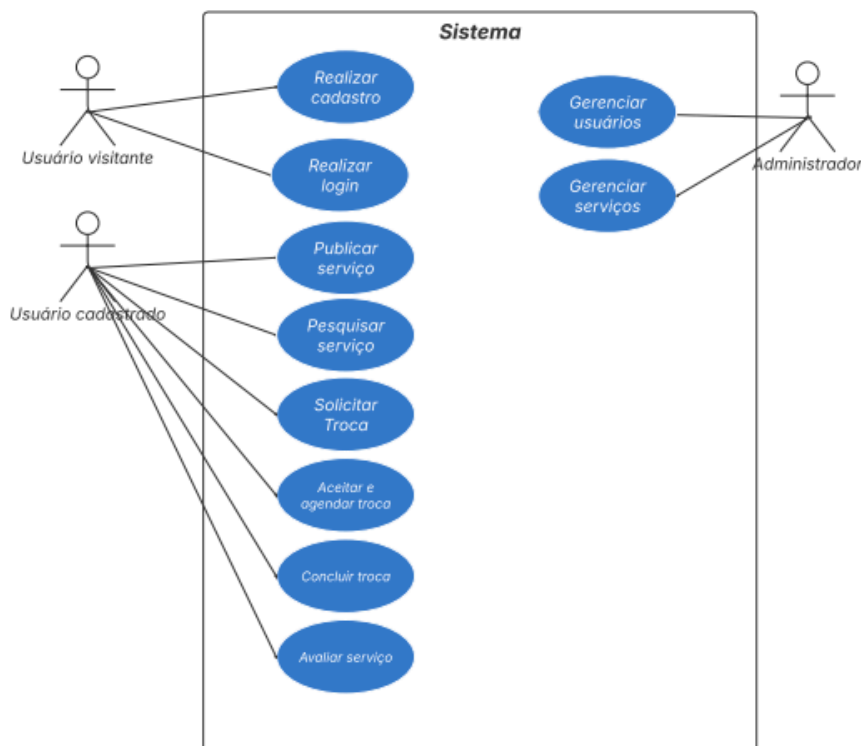
Figura 1 – Protótipo de tela desenvolvida no Figma.



Fonte: Os autores.

Também foi elaborado um diagrama de caso de uso para mapear as interações entre usuários e o sistema. Esse diagrama contempla atores como “Usuário Cadastrado”, “Usuário Visitante” e “Administrador” e funcionalidades como “Cadastrar Serviço”, “Buscar Serviço”, “Avaliar Troca” e “Gerenciar Publicações”.

Figura 2 – Diagrama de caso de uso da plataforma Swaplt.



Fonte: Os autores.

Do ponto de vista técnico, a arquitetura definida segue um modelo em camadas, separando apresentação, lógica de negócios e acesso a dados. O uso do ASP.NET Core, aliado ao PostgreSQL, proporciona robustez e escalabilidade. A containerização via Docker garante reprodutibilidade do ambiente, e o Azure DevOps, integrado ao GitHub, oferece pipelines de CI/CD para validação contínua do código.

Após a implementação do MVP, serão realizados testes funcionais para validar requisitos técnicos e testes de usabilidade com um grupo piloto de usuários.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Até o momento, o projeto encontra-se em fase de desenvolvimento do MVP, com implementação inicial das funcionalidades de cadastro de usuários, autenticação e publicação de serviços. As próximas etapas incluem a integração com o WhatsApp para comunicação entre usuários.

Prevê-se que os testes funcionais confirmem a estabilidade da aplicação e a integridade das operações no banco de dados. Espera-se também que, nos testes de usabilidade, os usuários avaliem positivamente a clareza da interface e a facilidade de navegação.

A arquitetura definida, baseada no ASP.NET e com uso de Docker, deve assegurar portabilidade e facilidade de implantação, enquanto o Azure DevOps deve contribuir para a rastreabilidade das entregas. Como perspectivas futuras, estão previstas a implementação de chat interno, integração com blockchain e uso de inteligência artificial para recomendação de serviços.

CONSIDERAÇÕES FINAIS/CONCLUSÃO

O SwapIt representa uma proposta para o fortalecimento da economia colaborativa no Brasil, utilizando recursos tecnológicos modernos para criar um ambiente de troca de serviços seguro, acessível e escalável. Embora ainda em fase de desenvolvimento, a plataforma apresenta potencial para contribuir com práticas sustentáveis e inclusivas, atendendo a diferentes perfis de usuários.

Com a conclusão do MVP e a execução dos testes planejados, espera-se validar a viabilidade técnica e a relevância social da proposta, além de identificar caminhos para sua evolução futura, incorporando funcionalidades avançadas e estratégias de engajamento.

REFERÊNCIAS

BOTSMAN, Rachel; ROGERS, Roo. **O que é meu é seu:** como o consumo colaborativo está mudando o nosso mundo. Rio de Janeiro: Zahar, 2011.

OLIVEIRA, Evelyn Mayara Nogueira de et al. **Do compartilhamento à eficiência:** explorando as vantagens da economia colaborativa com tecnologias sociodigitais em Sorocaba. Sorocaba: Centro Paula Souza, 2024. Disponível em <https://ric.cps.sp.gov.br/handle/123456789/31632>.

SUNDARARAJAN, Arun. **Economia compartilhada:** o fim do emprego e a ascensão do capitalismo de multidão. São Paulo: Editora Senac, 2019.

VIANA, Lilian Carolina; CUNHA, Christiano França da. **Plataformas peer-to-peer na economia compartilhada:** Status atual e agenda de pesquisa futura. Future of Services Research Journal, 2024. Disponível em: <https://future.emnuvens.com.br/FSRJ/article/view/781/539>.