

Desenvolvimento de uma aplicação para promoção da Agricultura Urbana e Periurbana

Eduardo Silva¹, Fábio Júlio¹, Josimar Gurgel² e Rodrigo Lira¹
{ejs15, fjss}@discente.ifpe.edu.br, josimar.gurgel@ipa.br, rodrigo.lira@paulista.ifpe.edu.br
¹Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia de Pernambuco - *Campus Paulista*
²Instituto Agrônômico de Pernambuco

Introdução

Este projeto foca no desenvolvimento de uma plataforma dedicada à promoção da Agricultura Urbana e Periurbana (AUP) na Região Metropolitana do Recife. A plataforma visa estabelecer uma conexão entre produtores locais e consumidores, disponibilizando informações acerca das áreas de cultivo, produtos disponíveis e práticas agrícolas sustentáveis. A solução proposta compreende tanto uma aplicação web quanto um aplicativo móvel, desenvolvidos utilizando as tecnologias *Django* e *React Native*, respectivamente.

Por meio das funcionalidades oferecidas por essas aplicações, os usuários podem explorar os principais produtos agrícolas de cada região através de um mapa interativo, bem como trocar informações e experiências por meio de um fórum integrado. A expectativa é que essas ferramentas fortaleçam a segurança alimentar, estimulem o desenvolvimento sustentável e contribuam para o fortalecimento da economia local.

Metodologia

Para o desenvolvimento do trabalho, foram utilizadas informações previamente cedidas pelo Instituto Agrônômico de Pernambuco (IPA) acerca das informações gerais do projeto, além dos municípios atendidos pelo mesmo, e as principais funcionalidades das aplicações desenvolvidas. Após isso, foram elencadas as principais tecnologias para o desenvolvimento das aplicações.

Django e *Wagtail CMS* foram utilizadas para a construção do portal. O *Django Rest Framework* foi usado para o desenvolvimento da API que serviu de ponto de conexão entre o aplicativo com os dados presentes no portal, e também para o cadastro e *login* dos usuários na aplicação. O *React Native* foi a tecnologia utilizada para o desenvolvimento da aplicação Mobile, além da biblioteca *Axios* para o consumo dos dados advindos da API.

Por fim, a aplicação web foi hospedada no serviço de nuvem da Amazon, o Amazon Web Services (AWS). Para que, o aplicativo móvel consuma os dados do portal via API, alimentando as informações necessárias para a utilização do mesmo. Mantendo-o atualizado com as informações presentes no portal.



Figura 1 - Página Inicial do Portal



QR Code para acesso do portal bit.ly/ipa-portal

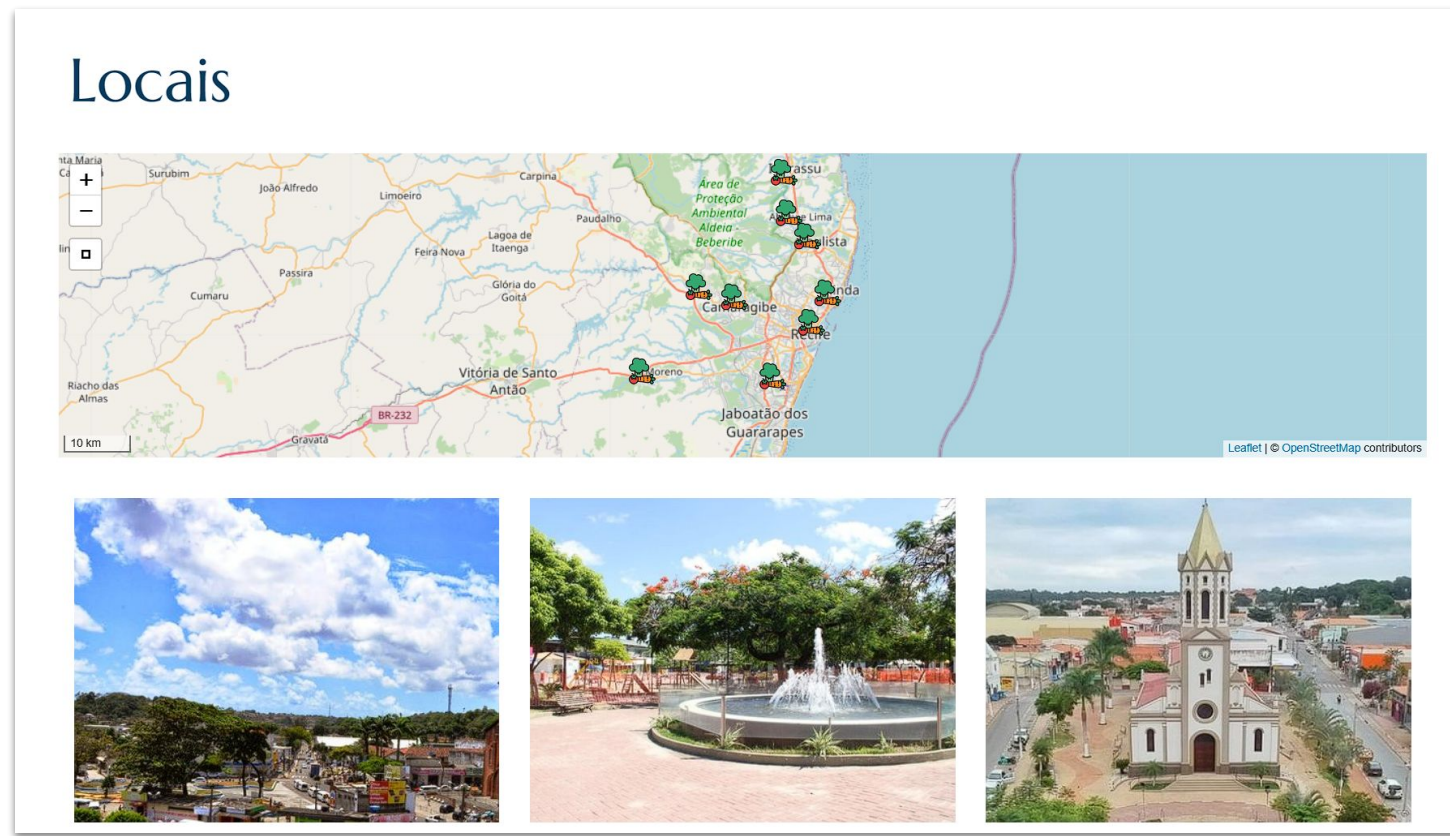


Figura 2 - Seção de Locais na página inicial



Figura 3 - Página de Produtos do portal

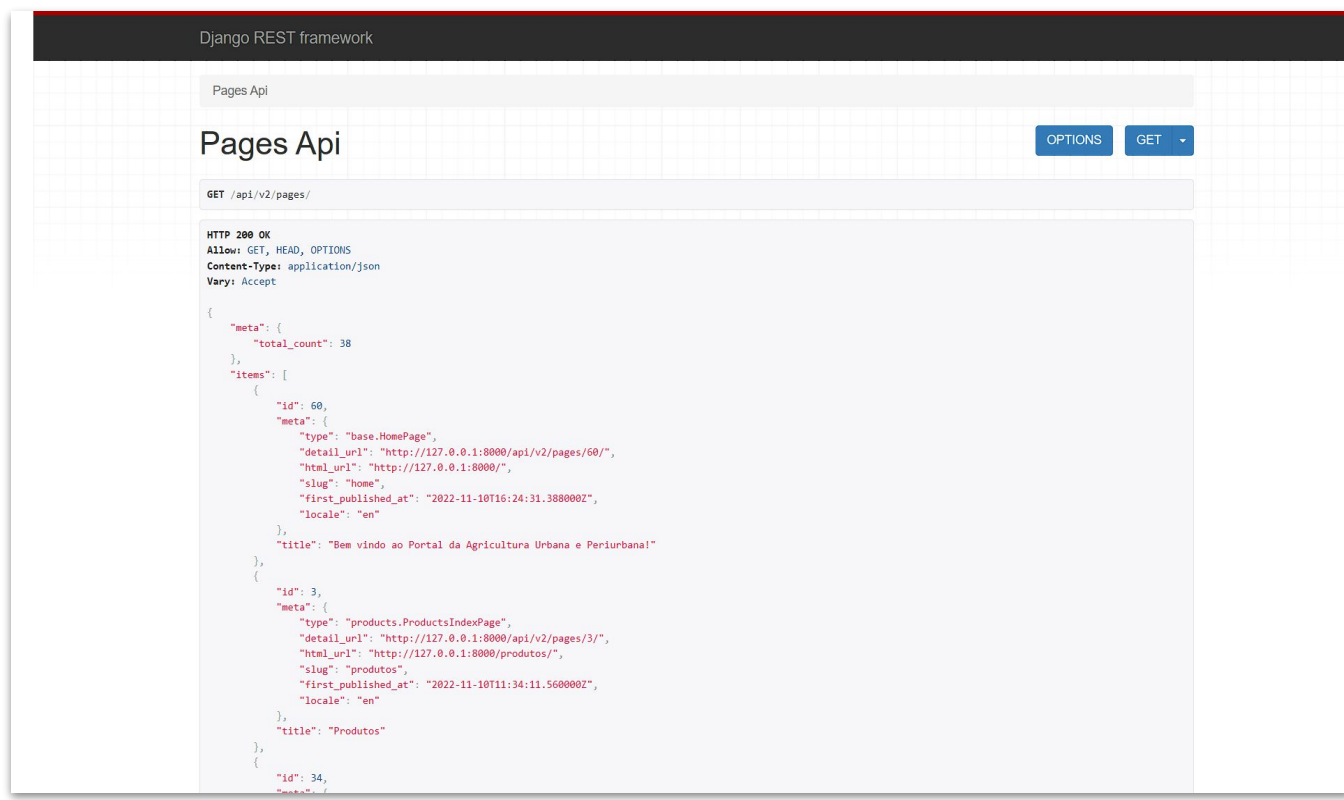


Figura 4 - API com os dados do projeto



Figura 5 - Tela de Produtos do aplicativo



Figura 6 - Tela de Blog do aplicativo

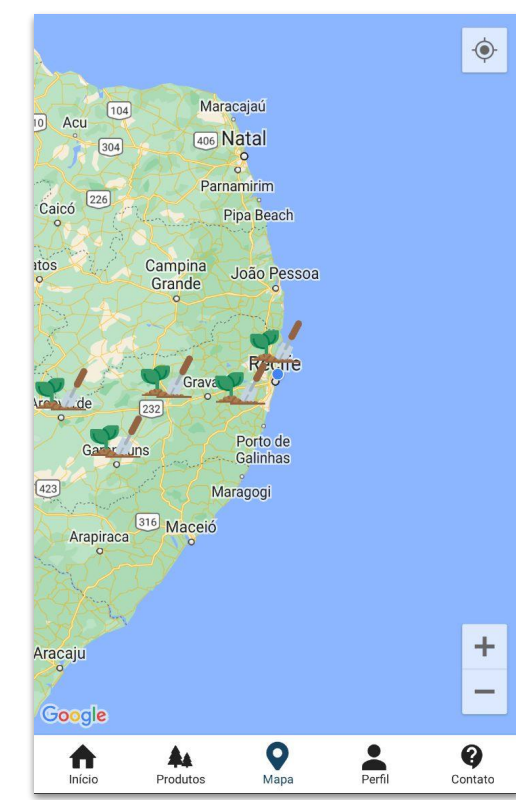


Figura 6 - Mapa dos Locais no aplicativo

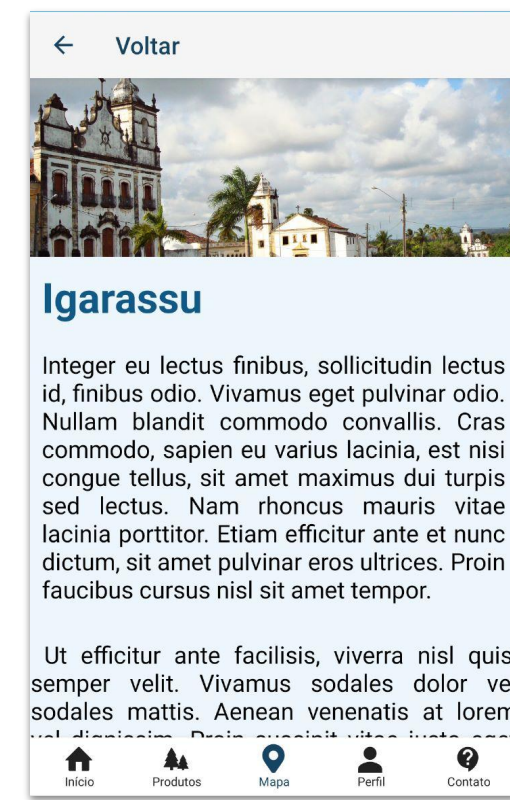


Figura 7 - Tela de detalhes dos Locais do aplicativo

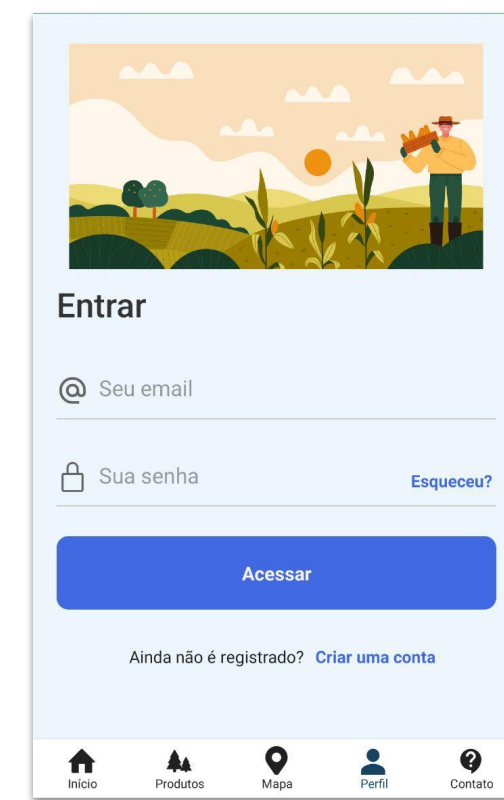


Figura 8 - Tela de Login para acessar o Fórum do aplicativo

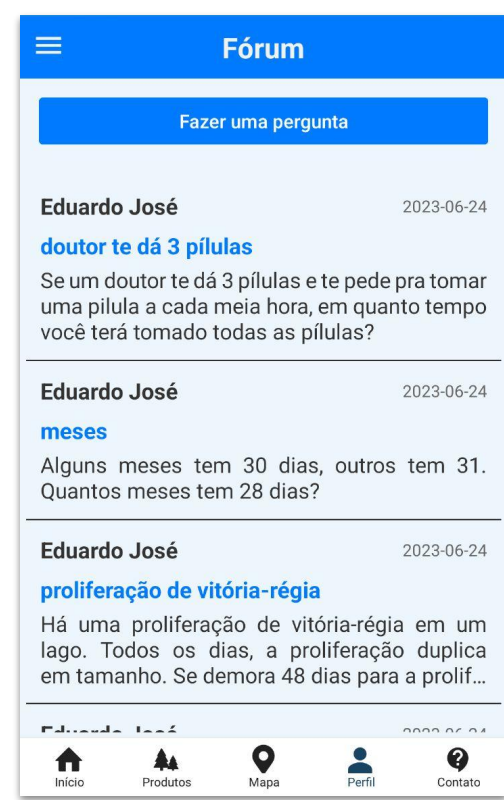


Figura 9 - Tela de Fórum do aplicativo

Conclusão

Neste trabalho foram apresentadas duas aplicações desenvolvidas utilizando as frameworks Django e React Native que promovem a importância da agricultura urbana e periurbana. Esse projeto torna-se uma ferramenta de apoio para a Segurança Alimentar e Nutricional (SAN), reduzindo a vulnerabilidade das famílias envolvidas. Acredita-se que isso terá um impacto positivo nas comunidades locais e contribuirá para a segurança alimentar e o desenvolvimento sustentável na Região Metropolitana do Recife.

Bibliografia

- [1] MACHADO, A. T.; MACHADO, C. T. de T. **Agricultura urbana**. Planaltina: Embrapa Cerrados, 2002.
- [2] SILVA, A. P. G. et al. **Coleção de Extensão Rural – Métodos de Extensão Rural**. 45 p. Recife, 2011.
- [3] SMIT, J. et al. **Urban agriculture: food, jobs and sustainable cities**. New York: UNDP, 1996. 302 p.

Agradecimentos

