

## DESENVOLVIMENTO DE PLATAFORMA PARA COMÉRCIO DE PRODUTOS AGRÍCOLAS

AUTORES: Ana Vitória Rodovalho da Cruz, Gabriel Miranda Ribeiro, Iago Apolo Santiago, Pedro Henrique Hilário e Thiago Henrique de Oliveira Natale

ORIENTADOR: Raul Sérgio Reis Rezende

### INTRODUÇÃO

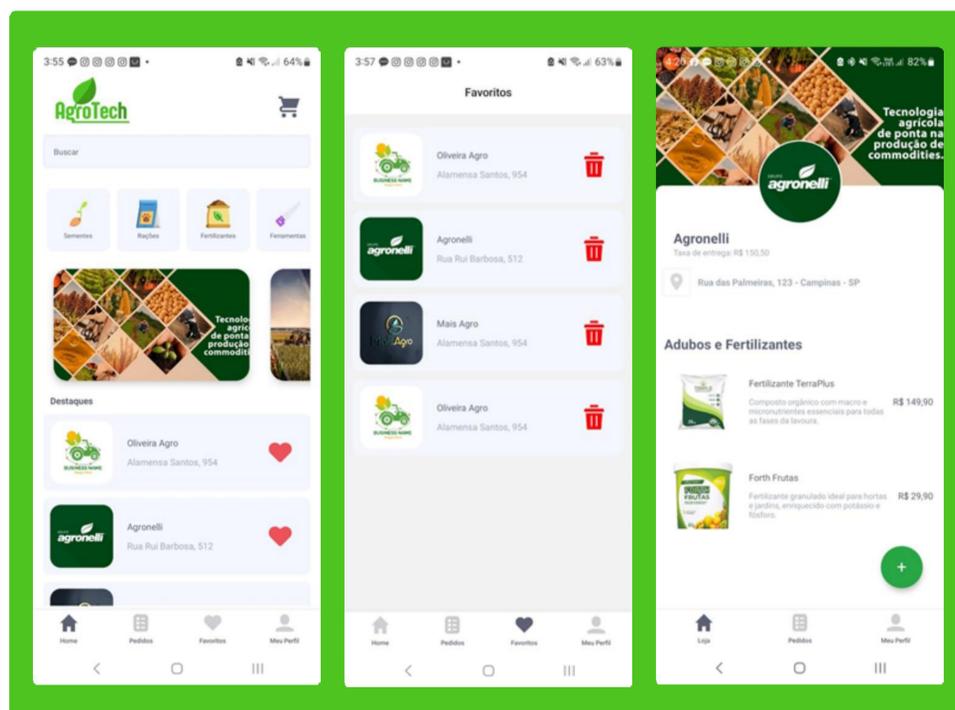
- O agronegócio é um dos pilares da economia brasileira, essencial para a renda de muitas famílias.
- Apesar do avanço tecnológico, agricultores enfrentam dificuldades para adquirir insumos sem se deslocar até os comércios locais (Bolfe, 2020).
- 70% dos agricultores utilizam redes sociais não confiáveis para compras, o que compromete a eficiência e crescimento do setor (Bolfe, 2020).
- Soluções tecnológicas, em sua maioria, são desenvolvidas em centros urbanos e não dialogam com a realidade do produtor familiar (Deponti, 2024).
- Existe uma lacuna entre tecnologias acadêmicas e sua aplicabilidade no campo.
- 67,1% dos produtores reconhecem a importância das tecnologias digitais para o planejamento e a lucratividade das atividades (Portal [...], 2020).
- Aplicativos móveis têm melhorado a gestão e a tomada de decisões no campo (Oliveira *et al.*, 2022).
- Diante disso, foi proposto o desenvolvimento de uma plataforma digital para facilitar a compra e venda de insumos agrícolas, aproximando produtores e fornecedores.

### OBJETIVOS

- Desenvolver uma plataforma digital que facilite a compra e venda de produtos e serviços agrícolas, aproximando produtores rurais e fornecedores.
- Identificar as principais dificuldades enfrentadas pelos agricultores na aquisição de insumos.
- Promover maior acessibilidade, eficiência e segurança nas transações comerciais do agronegócio.
- Estimular o uso de ferramentas digitais como apoio à gestão e planejamento das propriedades rurais.

### MATERIAIS E MÉTODOS

- Desenvolver uma plataforma digital que facilite a compra e venda de um aplicativo móvel multiplataforma para iOS e Android com alta performance e acessibilidade para produtores em regiões com baixa conectividade.
- React Native: app móvel multiplataforma para iOS e Android, eficiente em baixa conectividade.
- Front-End: navegação e exibição de produtos, pedidos, favoritos e perfil com componentes React (FlatList, ScrollView) e gestão de estado (useState, useEffect, useContext). Área da loja para cadastro, vitrine, categorias e produtos, com navegação e modais.
- Back-End: API em camadas (controller, service, repository) conectada ao MySQL via Prisma Client.
- Axios: comunicação HTTP com autenticação e tratamento de erros.
- Segurança: autenticação por JWT e criptografia de senhas com bcrypt.



### RESULTADOS

A plataforma digital visa facilitar o acesso ao mercado para pequenos produtores rurais, promovendo transações comerciais mais eficientes, seguras e confiáveis. Espera-se ampliar a visibilidade dos agricultores familiares, reduzir a informalidade e a dependência de intermediários, e contribuir para a inclusão digital no campo. Alinhada às necessidades locais, especialmente em áreas com baixa conectividade, a plataforma pode fortalecer a autonomia, a organização e a sustentabilidade dos produtores, impulsionando a profissionalização e o desenvolvimento de cadeias curtas de comercialização.

### CONCLUSÃO

O desenvolvimento da plataforma mostrou-se uma solução viável e eficiente para aproximar pequenos produtores do mercado, promovendo inclusão digital e oferecendo uma ferramenta acessível, prática e adaptada à realidade rural, com potencial impacto social e econômico significativo.

### REFERÊNCIAS

- BOLFE, É. L. *Agricultura digital no Brasil: tendências, desafios e oportunidades*. Campinas: Embrapa, Sebrae, INPE, 2020.
- DEPONTI, C. M. Soluções tecnológicas para a agricultura familiar e o desenvolvimento regional: uma abordagem por meio de metodologias de educação empreendedora no Rio Grande do Sul e na Amazônia Ocidental. *Redes*, Santa Cruz do Sul, v. 29, n. 1, p. 1-19, 2024.
- OLIVEIRA, M. P. de *et al.* Desenvolvimento de aplicativos móveis para a agricultura: análise bibliométrica e revisão de literatura. *Revista CIATEC-UPF*, v. 14, n. 1, p. 45-57, 2022.
- PORTAL MÁQUINAS AGRÍCOLAS. *84,1% dos produtores rurais usam tecnologias digitais*. São Paulo: mia Máquinas Agrícolas, 2020.