

Projeto C115

# Dispositivos Conectados

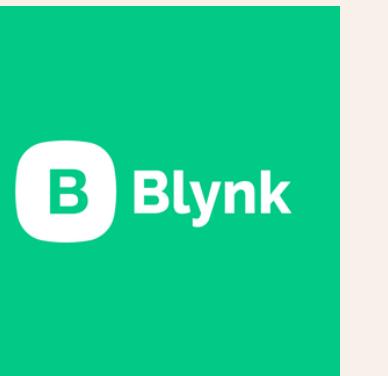
Lara Conte Gomes

Lívia Cecília Gomes Silva

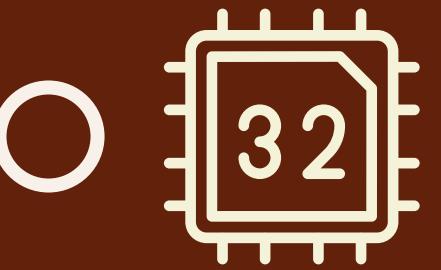
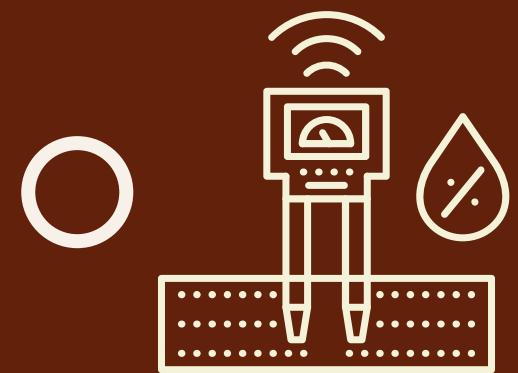
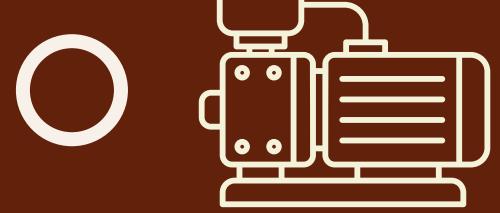
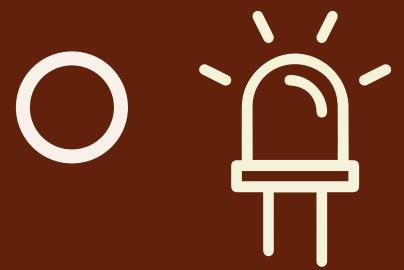


# Sistema Inteligente de Irrigação e Fotoperíodo

O produto é um Sistema Inteligente de Irrigação e Fotoperíodo para plantas, especialmente plantas de interior ou pequenos cultivos, que visa otimizar o crescimento e a saúde das plantas, fornecendo a quantidade exata de água e luz no espectro ideal.



# Dispositivos e Sensores



# Solução IoT no Mercado e Melhorias

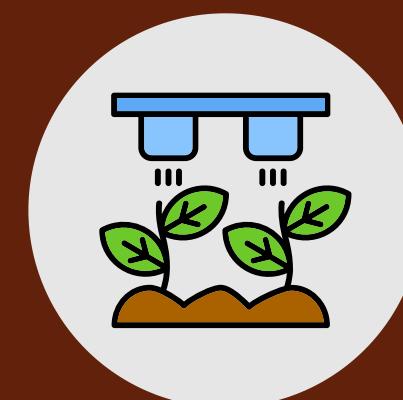
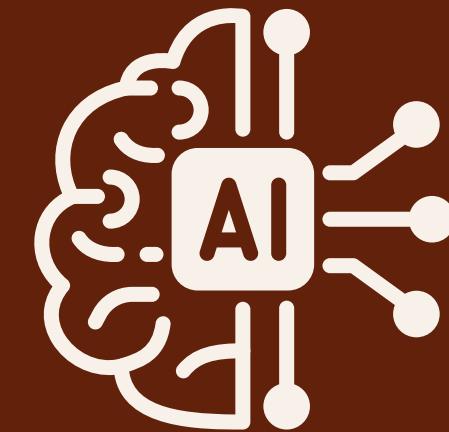


## Existência de Produto Comercial

Os sistemas existentes geralmente utilizam sensores de umidade do solo, controladores Wi-Fi e aplicativos móveis para agendamento e controle remoto.

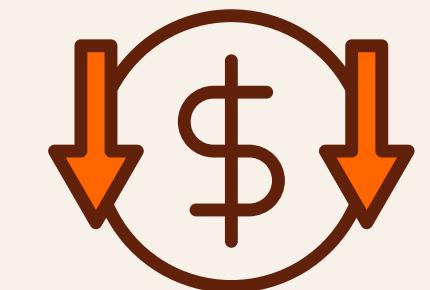
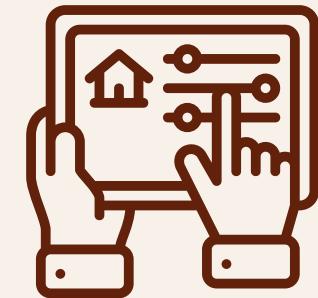
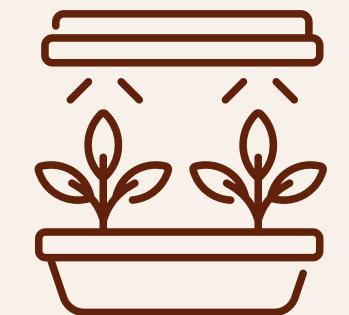
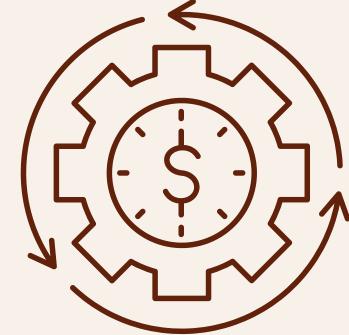
## Melhorias Agregáveis

Usar algoritmos de Machine Learning (ML) ou Inteligência Artificial (IA) para analisar os dados históricos dos sensores (umidade, temperatura, luz) e a saúde da planta.



# Benefícios do Produto

- **Otimização de Recursos:** Redução significativa do consumo de água
- **Aumento da Saúde e Produtividade das Plantas:** O fornecimento preciso de água e luz no espectro ideal promove um crescimento mais saudável e vigoroso.
- **Automação e Conforto:** Elimina a necessidade de rega manual diária e permite o monitoramento e controle remoto via aplicativo (Blynk).
- **Redução de Custos:** Menos gastos com mão de obra (para grandes cultivos) e menor desperdício de insumos.





# Viabilidade Comercial

- **Fatores Favoráveis:** Os componentes principais são de baixo custo e amplamente disponíveis.
- **Público-alvo:** O apelo da automação, da economia de água e da melhoria da saúde das plantas atrai consumidores conscientes e urbanos.
- **Estratégia:** Pode ser vendido como um kit DIY (Faça Você Mesmo) de baixo custo ou como um produto plug-and-play pronto para uso, com um preço premium.

# Integração com Outras Soluções

- **Casas Inteligentes (Smart Home):** Pode ser integrado a assistentes de voz e plataformas de automação residencial para comandos de voz e integração com rotinas da casa.
- **Estações Meteorológicas IoT:** Pode-se integrar a dados de previsão do tempo para suspender a irrigação se houver previsão de chuva.



# Obrigada

## Perguntas?