

# **AGROFLORESTAS NO ENTORNO DA MATA CILIAR COMO ESTRATÉGIA DE PRESERVAÇÃO DO AQUÍFERO GUARANI NA REGIÃO DO PARANÁ**

**CURITIBA – PR  
2025**

*Aydee Dias Paes - Colégio Estadual Do Paraná  
Prof.a Edilene A. Laureano - Colégio Estadual do Paraná*

---

Trabalho apresentado ao Colégio Estadual do Paraná - Edição 2025 como requisito parcial para a participação na Feira de Ciências, sob orientação da Prof.(a) Edilene A. Laureano.

---

## **INTRODUÇÃO**

A agrofloresta surge como uma solução sustentável que beneficia tanto o meio ambiente quanto a economia dos agropecuaristas paranaenses localizados sobre o Aquífero Guarani. Este sistema agroecológico, busca reduzir a poluição proveniente do uso de agrotóxicos e fertilizantes, amplamente utilizados na agropecuária tradicional, e promover o aumento da vegetação próxima aos cursos d'água, associando-se à recuperação da mata ciliar.

## **OBJETIVO**

O objetivo deste trabalho é propor um modelo de agrofloresta adaptado à região do Aquífero Guarani, no estado do Paraná, priorizando o uso de espécies nativas (autóctones) que, além de favorecerem a recuperação ambiental, sejam também economicamente viáveis aos produtores rurais locais, com uma agropecuária cada vez mais sustentável, proporcionando variedade alimentar à população.

## **METODOLOGIA**

Para analisar a viabilidade das espécies, realizou-se o plantio de mudas em diferentes condições: solo e meio aquático. Foram observadas a resistência, adaptação e o potencial produtivo das plantas. O modelo proposto inclui o uso de hortaliças, leguminosas, espécies pioneiros e secundárias, visando à criação de um sistema rentável já nos primeiros meses de implantação.

## **RESULTADOS PARCIAIS**

A *Tropaeolum majus* (capuchinha) apresentou rápido crescimento, boa adaptação à sombra, regeneração em ambientes alagadiços e potencial culinário. Além disso, atrai polinizadores e atua como planta companheira, promovendo o controle de plantas invasoras.

Já a *Colocasia esculenta* (inhame-do-brejo), testada em solo úmido da cidade de Morretes, desenvolveu-se rapidamente, mesmo fora do período ideal, com emissão de 10 rizomas secundários em pouco mais de um ano. Outras espécies seguem em fase de avaliação.

## CONCLUSÃO

O estudo demonstra viabilidade da agrofloresta como estratégia de preservação ambiental aliada à produção rural. Além de promover o equilíbrio ecológico na região do Aquífero Guarani, o sistema propõe alternativas de produção voltadas a nichos de mercado pouco explorados, como especiarias, farinhas e grãos ricos em nutrientes e valorizados na gastronomia.

**PALAVRAS-CHAVE:** Agrofloresta, preservar, autóctone, Aquífero Guarani

---

## REFERÊNCIAS

- EPAMIG. **Livraria EPAMIG, Capuchinha.** Minas Gerais: EPAMIG, 2020.
  - HARRI LORENZI. Plantas Alimentícias Não Convencionais (PANC) no Brasil, 2<sup>a</sup> edição. **Guia de identificação, aspectos nutricionais e receitas ilustradas.** São Paulo: JARDIM BOTÂNICO PLANTARUM, 2021.
  - ANA – Agência Nacional de Águas. **Aquífero Guarani.** Disponível em: <https://www.gov.br/ana>. Acesso em: 10 out. 2025.
  - EMBRAPA – Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. **Aptidão agrícola na área de recarga do Aquífero Guarani: caso da microbacia hidrográfica do Córrego do Espraiado, Ribeirão Preto, SP.** Espírito Santo do Pinhal: Engenharia Ambiental 2006
-