

## CAMISINHA DE POMAR

**Prof. Dr Bruno Miguel Ledezma Roman<sup>1\*</sup> Andreia de Cassia Cotting<sup>2</sup>**

Universidade Nove de Julho-SP-Brazil  
Av. Dr. Adolpho Pinto, 109 -Barra Funda - São Paulo-SP.  
e-mail: [Bruno.roman@uninove.br](mailto: Bruno.roman@uninove.br)

**PALAVRA- CHAVE:** Pomar, Polímero, Camada protetora

**Resumo:** A água doce é aproximadamente 2.5% de toda a água do planeta, da qual 69% está congelada, restando só 0.75% em condições de utilização, e 95% desta se encontra no subsolo (Sem considerar a parcela já poluída).

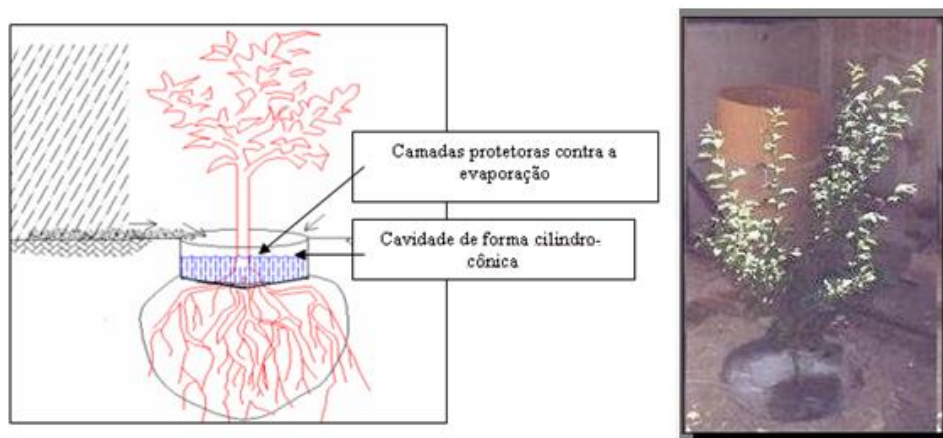
A irrigação absorve 80 a 85% dos recursos hídricos nas regiões e, dado os tipos de perdas, o retorno ao sistema hídrico regional é mínimo.

No doutorado do autor principal cria-se uma técnica de irrigação superficial via canais triangulares ou semicirculares compactados até cavidades localizadas ao redor dos troncos dos pomares e culturas similares preenchidas inicialmente com material orgânico, posteriormente com uma camada de polímeros que evite a evaporação porem permita a irrigação (podendo ser sacolas plásticas travadas por pedras). Esta técnica elimina praticamente ao redor de 15% de perdas de agua por evaporação (dependendo da idade e tamanho das culturas), elimina praticamente as perdas por escoamento, diminui muito as perdas por distribuição, drenagem e percolação, tem a eficácia aproximada à da irrigação por gotejamento melhora a absorção de sais minerais pelas plantas, elimina as ervas daninhas ao redor da cultura e coleta água de chuva a um custo de só mão de obra não qualificada e algumas condições topográficas.

A técnica não teve muita aceitação no meio e os trabalhos ficaram pausados, porem começou uma proposta interessante no desenvolvimento da camada plástica protetora mencionada anteriormente

## ANALISE

Os trabalhos experimentais desenvolvidos com a camada plástica protetora foram analisados detalhadamente nos testes desenvolvidos porém não foram mensurados quantitativa nem qualitativamente, neste momento está-se desenvolvendo na proposta em função dos resultados parciais achados a traves do método científico da anterior pesquisa mencionada



**Figura 1: Esquema e teste do sistema proposto.**

Foi evidenciado as seguintes vantagens após a aplicação do produto nos pomares

- Eliminou quase a totalidade das perdas produzidas pela evaporação das primeiras camadas do solo onde a quantidade de raiz e água é maior dado que o plástico segurava a água evaporada pelo sol e condensava a mesma na noite
- Nenhuma erva daninha ou similar que consuma sais minerais ou água cresceu embaixo do diâmetro da Camisinha de Pomar
- Foi evidenciado o nascimento de vários cogumelos no entremeio do solo e o polímero fato que inclui a proposta para uma possível coleta casada com o subproduto cogumelo
- A água evaporando de dia e condensando de noite gerou um ciclo contínuo que ajudou na dissolução de sais e facilitou a absorção dos mesmos pelas plantas, evidenciando-se uma melhora considerável no rendimento das plantas teste
- Colocando as folhas e ramos das mesmas plantas embaixo do plástico as mesmas foram degradadas mais facilmente que sem o sistema
- O sistema cria um pequeno microclima mais quente na parte superior da raiz dos pomares quase sendo um invernadeiro localizado

- É 100 por cento reciclável

### **Proposta de trabalho**

Este artigo faz parte de uma proposta de estudo mais detalhada deste produto novo

- Tamanhos em função do crescimento dos pomares
- Análise qualitativa e quantitativa em diversos tipos de pomar
- Tipos e formas de implementação
- Custos versus benefícios
- Problemas reais na implementação das camadas protetoras