



Estratégias de produção agroecológica de plantas medicinais: uma experiência integrada da cooperativa COOPLANTAS e FARMANGUINHOS (FIOCRUZ) em Itapeva/SP.

Agroecological production strategies of the medicinal plants: experience report of the COOPLANTAS cooperative of the Itapeva/SP.

MORELLI,-AMARAL, Valério Francisco¹; APOLINÁRIO, Patrícia².; SANTOS, Rafael Virginio³.; REZENDE, Renan Estevão Cândido⁴.

1 Instituto de Tecnologia em Fármacos (FARMANGUINHOS/FIOCRUZ), valmorelli@far.fiocruz.br; 2 Universidade Federal de São Carlos; patifloresta@hotmail.com; rafa.agroecologia@gmail.com; 3 Universidade Federal de São Carlos; 4 Universidade Federal de São Carlos, agrorezende@hotmail.com.

Resumo

Este trabalho registra a análise da experiência da Cooperativa de Produção de Plantas Medicinais (COOPLANTAS) na gestão do projeto de formação e desenvolvimento de Arranjo Produtivo Local (APL). O objetivo deste estudo foi realizar a análise das estratégias utilizadas pela cooperativa para o aumento da resiliência ambiental e social do agroecossistema. Os resultados demonstraram que estratégias sustentáveis no seu desenho e gerenciamento estão associadas a integração e fortalecimento da identidade sócio/cultural dos assentamentos rurais.

Palavras-Chave: Resiliência; Arranjo Produtivo Local; praticas agroecológicas; identidade cultural.

Abstract:

This paper record the experience of the Medicinal Plants Production Cooperative, (COOPLANTAS) in project of formation and developement of the Local Productive Arrangement (LPA). The objective of this study is to identify the strategies for increase the sócio-ecological resilience in the agroecosystem. The results showed that sustainable strategies in the design and handling and mangement are associated as linked with integration and strengthening of the social and cultural identity of the rural settlements.

Keywords: Resilience; Local Productive Arrangement; cultural identity; agroecoecological strategies

Contexto

No ano de 2012, em parceria com Instituto de Tecnologia em Fármacos (FARMANGUINHOS/FIOCRUZ) através do Núcleo de Gestão em Biodiversidade e Saúde (NGBS) a Cooperativa de Produção de Plantas Medicinais (COOPLANTAS)



submeteu o projeto “Fortalecer o desenvolvimento tecnológico em fitoterápicos e fornecimento de plantas medicinais de interesse do SUS (RENASUS) em Itapeva/SP”, ao processo de seleção do edital público nº 01/2012 do Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos (DAF) do Ministério da Saúde. Neste mesmo ano, o projeto foi aprovado e contanto com parceiros como a Prefeitura Municipal de Itapeva, a Universidade do Oeste do Paraná (UNIOESTE) e a ONG Giramundo Mutuando, iniciou a realização de ações de caracterização botânica, genética e química, produção agroecológica e beneficiamento primário de plantas medicinais.

No primeiro semestre de 2013 após levantamento da aptidão e limitações da área de cultivo, o NGBS através da Plataforma Agroecológica de Fitomedicamentos (PAF) construiu com a COOPLANTAS um projeto que envolveu a formação de um viveiro de mudas, uma coleção de plantas medicinais com matrizes da própria região (com determinação botânica e localização geográfica) e uma área de produção extensiva

Descrição da experiência

O relato desta experiência descreve todas as práticas adotadas na área de cultivo durante o processo de diagnóstico e construção participativa do sistema de produção.

A área disponível para o cultivo das plantas medicinais tinha como características marcantes: o histórico de uso para pecuária e produção de grãos, a declividade de 10%, sem cobertura vegetal que protegesse o solo do impacto da chuva e a grande proximidade a Áreas de Preservação Permanente (APP) como nascentes e cursos d’água.

A escolha foi baseada na capacidade da espécie de no período máximo de um ano, possibilitar uma coleta ou colheita e na distinção de família botânicas que as espécies pertenciam. A subdivisão dos 3 hectares em 78 parcelas de plantio permitiu o arranjo espacial entre espécies de diferentes formas e funções, formando um mosaico de ambientes.



Antes da marcação das parcelas foi realizada a construção de terraços de base média, com 10 metros de comprimento horizontal e 0,8 m de comprimento vertical.

A leguminosa escolhida para o plantio na área do projeto foi o feijão guandu (*Cajanus cajan*) plantado em toda área de plantio e ao redor dos três hectares como barreira protetora contra entrada de insetos fitófagos.

A irrigação dos 3 hectares foi realizada por meio de projeto em parceria com a Universidade Estadual Paulista (UNESP) que dimensionou um sistema por aspersão utilizando uma roda d'água como componente gerador de energia hidráulica. Este sistema permitiu a elevação da água a 22 metros acima do ponto de captação e o posterior armazenamento em cisterna garantindo a distribuição por gravidade para as linhas de aspersores.

A cobertura morta colocada sob o solo foi fruto do plantio e trituração de capim elefante (*Penisetum purpureum*) em período anterior ao cultivo das espécies medicinais.

Para reduzir o volume de água de escoamento superficial na área de cultivo, foram abertas calhas de drenagem, no sentido da declividade do terreno, a uma profundidade de 20 cm com seção trapezoidal de 0,3 m x 0,3 m e recobertas por gramínea de porte rasteiro.

Resultados

O mosaico de espécies cultivadas permitiu concluir que a interação entre as espécies, a geração de microambientes distintos pode ter sido determinante para a não ocorrência de insetos fitófagos e microrganismos fitopatogênicos causadores de danos significativos nas plantas medicinais cultivadas.

Os terraços construídos reduziram a velocidade da água superficial oriunda das cotas mais elevadas, impedindo danos na estrutura física das covas e preservando as mudas de algum dano mecânico.

O feijão guandu cultivado além de funcionar como componente para a melhoria da fertilidade do solo, também deve ter atuado como medida de controle de espécies



espontâneas e de insetos fitófagos como já foi descrito por Rayol & Alvino-Rayol (2012).

O sistema de irrigação propulsionado através da roda d'água eliminou a demanda por energia elétrica necessária para o funcionamento de moto bombas representando uma economia significativa no custo operacional da lavoura.

A cobertura do solo promovida pelo capim elefante representou uma redução na perda de água do solo através da evaporação, bem como um impedimento físico ao estabelecimento de espécies competidoras, significando a manutenção da umidade do solo em períodos sem chuvas e a redução do trabalho de capina manual.

As calhas de drenagem abertas no perímetro superior do terreno redimensionaram toda água superficial para fora dos limites da área de cultivo, reduzindo a força da energia hídrica causadora de processos erosivos e representando redução de trabalho e recursos para uma nova sistematização do solo em anos futuros.

Resultados preliminares obtidos nas primeiras colheitas em 2014 demonstraram que espécies como a calêndula (*Calendula officinalis*), guaco (*Mikania glomerata*), alcachofra (*Cynara cardunculus*), babosa (*Aloe vera*) apresentaram resultados de produtividade e qualidade altamente satisfatórios, mesmo com o grande período de estiagem que foi observado entre dezembro de 2013 e fevereiro de 2014 na região. Estudos e análises serão realizadas para quantificação dos efeitos positivos neste sistema de produção.

Agradecimentos

Aos trabalhadores da COOPLANTAS que permitiram a realização deste trabalho.

Referências bibliográficas

RAYOL, B. P. ALVINO-RAYOL, F. O. **Uso de feijão guandú (*Cajanus cajan* (L.) Mill sp.) para adubação verde e manejo agroecológico de plantas espontâneas em reflorestamento no estado do Pará.** Revista Brasileira de Agroecologia Rev. Bras. de Agroecologia. 7(1): 104-110 (2012).



IX CONGRESSO BRASILEIRO DE
AGROECOLOGIA

DIVERSIDADE E SOBERANIA
NA CONSTRUÇÃO DO **BEM VIVER**