



Construção de base elevatória ecológica para caixa d'água a partir da reutilização de pneus para sistema agroflorestal no Assentamento Paulo Canapum na Chapada do Apodi - RN

Construction of ecological lifting base for water tank from the reuse of tires for agroforestry system in the Paulo Canapum Settlement in Chapada do Apodi - RN

TÔRRES, Vágner de Brito¹; OLIVEIRA, Nardella Gardner Dantas²

¹Universidade Federal Rural do Semi-Árido, vagnerbritot@gmail.com; ²Universidade Federal Rural do Semi-Árido, nardellagardner@gmail.com

Eixo temático: Construção do conhecimento agroecológico e dinâmicas comunitárias

Resumo: O assentamento Paulo Canapum, situado na Chapada do Apodi, no município de Apodi, Rio Grande do Norte, é cenário de uma ação de transição ecológica. Localizada no semiárido, a Chapada do Apodi convive com a estação de seca e luta contra os interesses do agronegócio, e a falta de água se faz presente no dia a dia de seus povos. Para contornar tal problema, um grupo de extensionistas rurais sociais se uniu aos assentados para o desenvolvimento de uma agrotecnologia sustentável que derivasse no acesso hídrico e na redução da penosidade do trabalho rural, visto que a irrigação se dava manualmente pelos agricultores. A construção da base elevatória ecológica de pneus para caixa d'água se mostrou eficiente em seu propósito de atender a demanda dos agricultores por uma atividade laboral menos penosa e, por ser feita em coletivo e com materiais reciclados, foi economicamente viável para a realidade em que estes sujeitos estão inseridos.

Palavras-Chave: Agroecologia; Trabalho rural; Irrigação; Reutilização de materiais.

Keywords: Agroecology; Rural labor; Irrigation; Reuse of materials.

Contexto

O Assentamento Paulo Canapum, localizado na Chapada do Apodi, no município de Apodi, Rio Grande do Norte, palco de um processo de transição agroecológica, enfrenta dificuldades que variam dos âmbitos infraestruturais aos sociopolíticos.

Frente a isso o Núcleo Macambira de Ensino, Pesquisa e Extensão da Universidade Federal Rural do Semi-Árido (UFERSA) convocou estudantes e extensionistas de diversas instituições e programas de extensão popular que tivessem interesse em visitar o assentamento, para em diálogo com a comunidade, pensar possibilidades de atuação, de desenvolvimento de cursos e de realização de trabalhos nas áreas de transição agroecológicas.

Em decorrência de ser historicamente vítima de dificuldades relacionadas ao acesso hídrico, que obrigam, assim, os agricultores a irrigar manualmente suas áreas de plantio, carregando baldes de água, a comunidade demandava uma alternativa barata que suprisse suas demandas ou, minimamente, uma parcela delas.



Assim em 27 de agosto de 2017, iniciou-se a construção de uma estrutura feita de pneus velhos que suportasse a sobreposição de uma caixa d'água que, ao estar elevada, distribuisse a água para a irrigação de toda a propriedade pela ação da gravidade.

Descrição da Experiência

A metodologia utilizada para a construção da base da caixa d'água adveio de um saber detido por um pedreiro que atua em construções rurais no Instituto Federal do Rio Grande do Norte, IFRN, Campus Apodi, associado ao do professor Dr. Renato Dantas Alencar, do referido Instituto, sendo adotada pela comunidade do Assentamento Paulo Canapum por seguir preceitos sustentáveis e vir sendo difundida com sucesso em pequenas propriedades rurais deste território.

A base de pneus para a elevação da caixa d'água foi construída na área produtiva do Seu João, um dos agricultores experimentadores que implementa um sistema agroflorestal em sua área de plantio. A área tem 1 ha e declividade de 5%, sendo considerado um relevo plano, foi escolhido o lugar mais próximo da plantação e também mais elevado do terreno para a instalação da referida estrutura.

Para a realização da obra trabalharam, conjuntamente, extensionistas rurais do Centro de Referência em Direitos Humanos - CRDH, pesquisadoras do Mulheres Rurais nos Territórios da Cidadania, extensionistas rurais do Núcleo Macambira de Ensino, Pesquisa e Extensão - NUMA, técnicos do IFRN, membros da comunidade e da família de Seu João, agricultor experimentador da implantação e manejo de sistemas agroflorestais.

A experiência da construção da base se iniciou com o uso de 32 pneus de carreta já usados e obtidos sem custo em depósito na cidade de Mossoró, além de areia lavada fina, mourões de madeira, cimento e cordas. Os pneus são empilhados em quatro colunas com oito pneus cada. Em cada coluna coloca-se um mourão ao centro, para sustentação da coluna, com posterior preenchimento com areia lavada fina, colocada com o auxílio de ferramentas, tais como, ferro de cova e pás. A base da caixa d'água tem altura de 2,10 metros de altura. O processo de construção da base pode ser verificado nas fotografias 1, 2 e 3.

A experimentação de pneus de carreta descartados em uma base ecológica de caixa d'água visa melhorar a qualidade de vida do/a agricultor/a, reduzindo a penosidade do trabalho rural em uma área historicamente marcada pela falta de água e de políticas públicas que dêem atenção a estas comunidades.

A seguir imagens do processo de construção da base elevatória:



Fotografia 01. Utilizando o ferro de cova para facilitar o preenchimento dos pneus com areia. Fonte: Nardella Gardner (2017)





Fotografia 02. Amarrando cordas entre os mourões para dar maior firmeza à estrutura
Fonte: Nardella Gardner (2017)



Fotografia 03. A comunidade esteve presente auxiliando a construção da base elevatória
Fonte: Nardella Gardner (2017)



Resultados

O processo construtivo da base da caixa d'água a partir do reaproveitamento de materiais mostrou-se uma agrotecnologia certa, acessível e eficiente de acordo com os preceitos da sustentabilidade, pois se constitui em uma opção economicamente viável, ecologicamente correta e socialmente justa.

Para além, a atividade construtiva sob a modalidade de mutirão traz uma característica própria da agroecologia, que é a participação da comunidade no desenvolvimento das atividades práticas, e assim é possível reduzir custos com mão-de-obra e o tempo de realização do serviço, além de estreitar o relacionamento e o senso de apoio mútuo entre as famílias da comunidade.

A base elevatória de pneus conseguiu alcançar ao objetivo de suportar uma caixa d'água para a irrigação do sistema agroflorestral de Seu João, fornecendo a altura necessária para a queda livre de água a uma pressão que percorra por toda a área plantada, propiciando o pleno desenvolvimento das espécies florestais implantadas, e retirando de cena o trabalho manual e pesado que era realizado anteriormente pelo agricultor nesta área.

Atualmente, o sistema agroflorestral segue em evolução, sendo periodicamente analisado sob o ponto de vista de fertilidade de seu solo e o desenvolvimento de suas espécies florestais. A experiência de Seu João é projeto piloto de um modelo de plantio e irrigação que convive com a região semiárida, respeita a interação entre espécies animais e vegetais, e propicia um desenvolvimento sustentável aos povos do campo. Futuramente, a base elevatória em questão deve ser replicada em demais lotes do Assentamento Paulo Canapum.