Cultivo de um banco de proteína para agricultura familiar na comunidade do Amaragi – Lagoa Seca – PB

Cultivation of a protein bank for family farming in the community of Amaragi - Lagoa Seca - PB

SOUZA, Bruna dos Santos[1]; BRANDÃO, Gabriella Henrique[2]; SANTOS, Vanderléia Galdino dos[3]; CASTRO, Thiago Bernardino de Sousa[4]; SOUZA, Cláudio Francisco de[5]; CARNEIRO, Maria Vitória Dias[6]

[1] UEPB, souza.brusbs@gmail.com; [2] UEPB, gabriellabrandao77@gmail.com; [3] UEPB, vander.vigaldino96@gmail.com; [4] UEPB, thiagopbpe@gmail.com; [5] UEPB, claudio.wa@hotmail.com; [6] UEPB,vitoriacarneiro.ccaa@gmail.com

Eixo temático: Manejo de Agroecossistemas de base ecológica

Resumo: O termo “Banco de proteína” define-se como área cultivada com leguminosas e tem como finalidade principal armazenar alimento e suprir necessidades proteicas do rebanho durante o período de seca (outono-inverno), por isso deve ser constituído por plantas que apresentam resistência edafoclimáticas, bem como um bom aporte nutricional. Foi realizada uma pesquisa na Comunidade do Amaragi, localizada na zona rural de Lagoa Seca - PB, em parceria com o Campus II da UEPB. Foi organizada uma ação em DRP (Diagnóstico Participativo Rural), foram desenvolvidas atividades educativas objetivando a união entre os saberes populares e acadêmicos. Foram implantadas espécies como gliricídia, feijão-guandu, feijão-fava, mucuna-preta consorciado com milho e girassol. Percebe-se a importância da realização da extensão universitária para unir os saberes acadêmicos e populares para promover a implementação do banco de proteína em suas propriedades.
Palavras-Chave: nutrição; ecologia; economia; agricultura familiar; sustentabilidade.
Keywords: nutrition; ecology; economy; family farming; sustainability.

Contexto

O banco de proteína se define como uma área cultivada com leguminosas adaptadas ao pastejo e às diferentes condições edafoclimáticas (EMBRAPA, 1990). A finalidade principal é armazenar alimento com elevado valor proteico durante o ano todo, contribuindo positivamente para o rebanho nos períodos de escassez, favorecendo o ganho de peso, principalmente se a oferta da gramínea for baixa (BARCELLOS et al., 2001 *apud* GONÇALVES, 2017).

O Diagnostico Participativo Rural (DRP) foi realizado na comunidade do Amaragi, situado na zona rural de Lagoa Seca – PB, aproximadamente 7 km do centro da referida cidade, em conjunto com cinco famílias que residem no local. Baseado nos relatos dos moradores locais e do cenário agrícola, foi possível observar uma grande necessidade de implantação de um “Banco de Proteína” no local. Desta forma, o projeto foi iniciado no período de dezembro de 2017 a outubro de 2018, com o objetivo de cultivar um banco de proteína com leguminosas de maior importância nutritiva para ser fornecida como fonte de alimento para os animais, melhorar as

qualidades físico-química do solo através da fixação de nitrogênio, bem como deposição de matéria verde. Os agricultores da comunidade do Amaragi – Lagoa Seca – PB, receberam as devidas instruções em relação ao manejo a ser adotado para a obtenção de êxito na produção das leguminosas.

Descrição da Experiência

As famílias dos agricultores rurais da comunidade do Amaragi, foram orientadas e capacitadas sobre o plantio, crescimento, importância nutritiva e utilização de cada leguminosa para a implantação do banco de proteína. As ações foram desenvolvidas visando a troca de conhecimento entre os agricultores e os alunos, adotando o caráter multiplicador/educativo de formas integradas, participativas, incentivando os produtores e sua família a sentirem sujeito do processo.

Durante a vivência junto à comunidade foi possível observar uma enorme necessidade de restauração ecológica, baseando nisso, foi realizada a nucleação. Este método baseia-se na formação de "ilhas" ou núcleos de vegetação, através de espécies com capacidade ecológica de melhorarem significativamente o ambiente, facilitando a ocupação dessa área por outras espécies, por exemplo, espécies vegetais, animais, microrganismo, havendo a formação de uma rede de interações entre eles (EMBRAPA).

Foram plantadas sementes de feijão guandu (*Cajanus cajan*), gliricidia (*Gliricidia sepium*), feijão-fava (*Phaseolus lunatus L.*), mucuna preta (*Mucuna pruriens*) em consorcio com milho (*Zea mays*) e girassol (*Helianthus annuus*) em forma de nucleação. Foram implantados 04 (quatro) núcleos medindo 4x4m em formato de círculos e quadrados. O primeiro núcleo foi em formato de círculos, onde foi desenvolvido, de forma interativa entre os agricultores. Nos círculos foram plantadas espécies de Gliricidia (*Gliricidia sepium), girassol* (*Helianthus annuus*), feijão-fava (*Phaseolus lunatus L.*) e milho (*Zea mays*) (Figura 01).

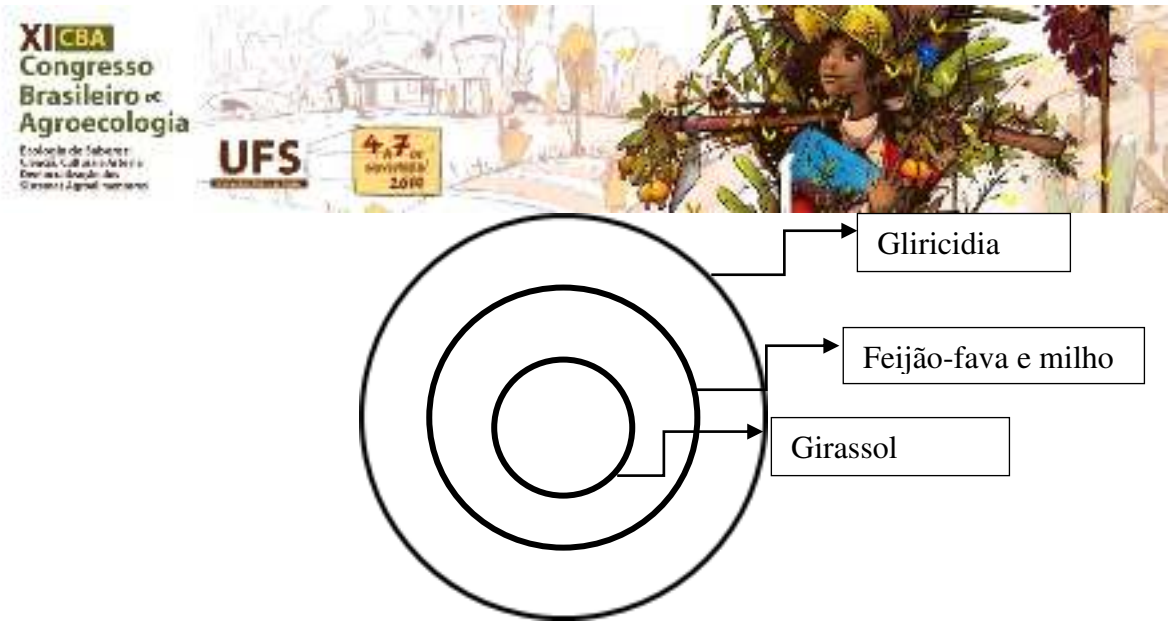

Figura 01. Desenho demonstrativo da nucleação.

No segundo grupo foram implantados de forma circular mudas de gliriclidia (*Gliricidia sepium*), feijão guandu (*Cajanus cajan*), milho (*Zea mays*) e girassol (*Helianthus annuus*). O desempenho das leguminosas vem confirmar a capacidade de seu sistema radicular em absorver maiores quantidades de nutrientes, em que após seu crescimento as sementes servirão para a criação de um banco de sementes, e suas partes folhosas para a alimentação animal que podem ser oferecidas verdes ou processadas como farinha. O terceiro grupo implantou o núcleo em forma de quadrado e círculo, cujas quinas foram transplantadas mudas de gliriclidia (*Gliricidia sepium)*; seguidamente entre uma gliricidia (*Gliricidia sepium*) e outra, foi semeada a mucuna preta (*Mucuna pruriens*) com objetivo de evitar penetração de plantas espontâneas no interior do núcleo, no segundo quadrado se fez um consórcio de feijão-fava (*Phaseolus lunatus L.*) e milho (*Zea mays*), semeados conjuntamente, visando o potencial econômico e comercial da cultura. As linhas adjacentes foram feitas em formatos de círculos, com as sementes de girassol (*Helianthus annuus*), visando o seu atrativo floral para induzir os polinizadores entrarem e saírem do núcleo (Figura 02).

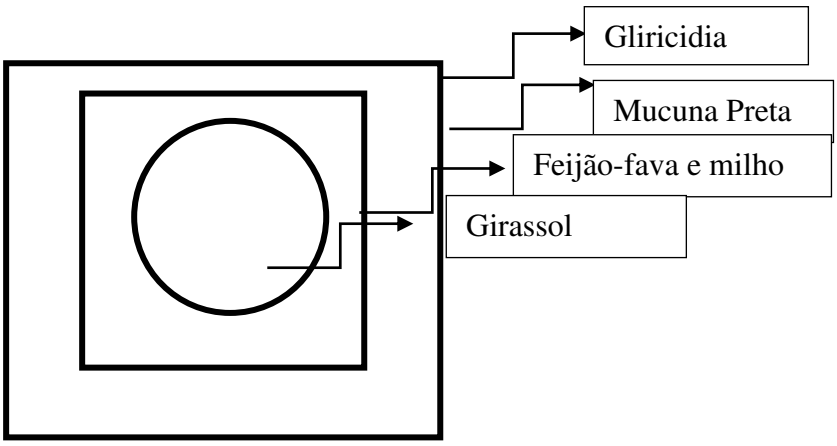

Figura 02. Nucleação/consórcio com milho e girassol.

O quarto núcleo foi em forma de quadrados. Nas extremidades foram plantados mudas de gliricidia (*Gliricidia sepium*), o primeiro quadrado foi implantado feijão

guandu (*Cajanus cajan*), no segundo foi introduzido milho (*Zea mays*) e feijão-fava (*Phaseolus lunatus L.*), e o terceiro quadrado sementes de girassol (*Helianthus annuus)* (Figura 03).

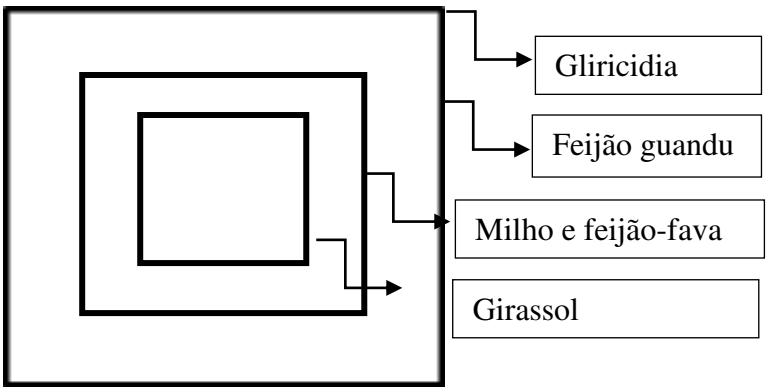

Figura 03. Implantação da nucleação em formato de quadrado.

Em mutirão junto com alunos e a comunidade, foi escolhido à área para ser realizadas as nucleações com os plantios diretos e algumas mudas anteriormente preparadas (Figura 04).

Figura 04. Agricultores e alunos limpando a área para a implantação do banco de proteína.

Em relação a cultura, escolhidas e plantadas, a que obteve uma melhor germinação e produção de massa e sementes foi o feijão guandu (*Cajanus cajan*), o mesmo atingiu uma germinação de 95% das sementes de quarenta berços plantados.

Resultados

O plantio teve progresso até o mês de junho de 2018, quando ainda estava no período chuvoso. Devido a este fato, ou seja, por conta de fatores climáticos (ausência de chuva), os resultados foram comprometidos em relação ao

desenvolvimento de algumas leguminosas. Os autores pretendem dar continuidade ao projeto, implantando um sistema de irrigação no local, para evitar problemas com ausência de água.

Desta forma, pretende-se também implantar novas variedades de feijão guandu (*Cajanus cajan),* visando a alimentação dos animais e das pessoas presentes na comunidade, pois esta variedade de feijão obteve um desenvolvimento favorável na sua germinação, adaptação ao clima e na resistência de pragas e doenças em relação as demais espécies plantadas nas nucleações.

Levando em consideração a influência da extensão universitária, como troca de saberes entre a academia e o produtor rural, percebe-se a relevância da realização de trabalhos como este, como forma de aprendizado e como ponto de partida para encorajar alunos e produtores a aplicarem esta experiência em suas propriedades, que servirá como uma alternativa viável de reestruturação ambiental.

Referências bibliográficas

EMBRAPA. **Banco de proteína para alimentação suplementar de bovinos em pastejo no Cerrado.** 1990. Disponível em: <https://www.embrapa.br/busca-de-solucoes-tecnologicas/-/produto-servico/3499/banco-de-proteina-para-alimentacao-suplementar-de-bovinos-em-pastejo-no-cerrado->. Acesso em: 25 ago. 2019.

EMBRAPA. **Estratégia de recuperação | Regeneração Natural com Manejo | Nucleação.** Disponível em: <https://www.embrapa.br/codigo-florestal/nucleacao>. Acesso em: 25 ago. 2019.

GONÇALVES, F. G. **Produção e composição do leite de vacas suplementadas em banco de proteínas composto pela Stylosanthes guianensis cv. BRS Bela.** 2017. xii, 36 f., il. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Medicina Veterinária) —Universidade de Brasília, Brasília, 2017.