



SAF's com Lavouras Xerófilas: experiência de sistemas agrossilvipastoris desenvolvidos pelo Centro Vocacional Tecnológico Fundos de Pasto em Monte Santo Bahia

SAF's with Xerófilas Crops: experience of agrosilvipastoral y systems developed by Fundos de Pasto Technological Vocational Center in Monte Santo Bahia

CARVALHO, Andreson de Souza¹; SILVA, Valdir Reis da²; CONCEIÇÃO, Michele dos Santos³; SOUZA, Danilo Dantas de⁴; SOUZA, Elias da Silva⁵

¹ UNEB/Escola Família Agrícola do Sertão, andreson.souza1996@gmail.com; ² UFRB/Escola Família Agrícola do Sertão, valdirreis74@gmail.com; ³ UNEB/Escola Família Agrícola do Sertão, michelleconceicao13@gmail.com; ⁴ UFRB/Escola Família Agrícola do Sertão, danilo-dantas2014@hotmail.com; ⁵ UFRB/Escola Família Agrícola do Sertão, elias.tatecnologoemagroecologia@gmail.com

Eixo Temático: Manejo de Agroecossistemas de Base Ecológica

Resumo: Este trabalho objetivou relatar uma experiência de modelo produtivo com SAF (Sistema Agroflorestal) desenvolvido por meio do Centro Vocacional Tecnológico - CVT Fundos de Pasto, um projeto em desenvolvimento em comunidades tradicionais do semiárido da Bahia pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano (IFBaiano) e Escola Família Agrícola do Sertão (EFASE). Através da ação de estudantes bolsistas da área técnica em agropecuária e de graduação da área de ciências agrárias vinculados a esta. A experiência de unidade didática agrossilvipastoral rotativa aqui exposta foi implantada na sede da EFASE, como modelo didático que possa servir como base para a difusão de tecnologias sociais de convivência com o semiárido. Por meio dos resultados obtidos no desenvolvimento da unidade experimental foi possível observar uma maior diversidade produtiva e o fortalecimento dos cultivos montados em consórcio para compor o agroecossistema.

Palavras-Chave: fundo de pasto; plantas xerófilas; manejo da caatinga; sistemas agroflorestais.

Keywords: grass fund; xerophilic plants; management of the caatinga; agroforestry systems.

Contexto

As comunidades tradicionais de Fundo de Pasto constituem um modo específico de viver e produzir no sertão, com modos peculiares de ocupação e uso comum da terra, caracterizados, dentre outros aspectos, pela forma de organização social comunitária e pelo manejo adotado em seus sistemas de produção. A trajetória sociocultural e histórica dos sujeitos que protagonizam tais experiências foi, historicamente, invisibilizada na sociedade (ALCÂNTARA; GERMANI, 2010). Nessas comunidades, são bastante comuns experiências exitosas no âmbito da convivência com o semiárido e do desenvolvimento de cultivos e criatórios sobre bases agroecológicas, bem como estratégias de adaptação do modo produtivo ao bioma Caatinga, praticadas por agricultores/as familiares, os quais permitem a continuidade e reprodução social das famílias que, historicamente, habitam e resistem na região.



Sendo a caprinocultura de corte a base de produção para subsistência destas comunidades, há uma grande demanda por alimentação animal para garantir a nutrição dos rebanhos. Visto que, durante o período de estiagem a oferta de alimento para o rebanho entra em declínio na caatinga, o enriquecimento forrageiro é essencial, tanto em quantidade, quanto em diversidade de lavouras. As lavouras xerófitas são cruciais no âmbito da produção animal, sobretudo pelo potencial de adaptabilidade, um fator que não gera custos elevados ao cultivo. Além disso, a oferta dessas forragens xerófitas no período de estiagem evita que o (a) agricultor (a) importe insumos do mercado como rações e concentradas.

É por meio do CVT Fundos de Pasto que um conjunto de estudantes de nível técnico, graduação e profissionais da área agropecuária têm difundido tecnologias sociais de convivência com o semiárido por meio de agroecossistemas sustentáveis em comunidades tradicionais de Fundo de Pasto, visando a execução de experiências inovadoras que possibilitem a difusão do conhecimento em agroecologia e contribuam com a transição agroecológica dos sistemas produtivos. Trata-se de uma iniciativa conjunta entre o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano em parceria com EFASE.

O objetivo principal deste trabalho é relatar os resultados da experiência desenvolvida pelo CVT Fundos de Pasto com a construção de uma unidade didática experimental de SAF na Escola Família Agrícola do Sertão.

Descrição da Experiência

A unidade de produção integrada está localizada na EFASE, na qual está incluída a produção com forragicultura, fruticultura e horticultura, em 03 (três) hectares de terra. A implantação da mesma decorre na perspectiva do sistema agrosilvopastoril rotativo. A área destinada ao trabalho possui a predominância de vegetação nativa, em estado de conservação parcial da biodiversidade devido atividades antrópicas no local que, anteriormente, foi uma área produtiva, onde existiu o pastejo contínuo e desmatamento de parcelas da mesma.

Para evitar a supressão da vegetação e possibilitar a implantação do SAF, foram necessárias algumas práticas de raleamento e preparo do solo. Procedeu-se com a retirada de arbustos e a poda de parte das plantas arbóreas. Todo o material vegetal resultante do raleamento permaneceu na área para servir de cobertura morta e proteção do solo. Para implantação das plantas frutíferas e forrageiras não foram realizados tratos para alterar a estrutura do solo, exceto a abertura de covas para proporcionar a inserção das mudas. Já no pequeno perímetro destinado à horticultura foi realizada a descompactação do solo e, em seguida adubação, porém, não foram introduzidas ainda as cultivares hortaliças.

A experiência constitui no isolamento da área e plantio de espécies de plantas com potencial forrageiro, tais como: Gliricídia (*Gliricidia sepium*), proveniente de propagação assexuada (estaquia); Maniçoba (*Manihot glaziovii*), variedade nativa da região, selecionada e propagada por estaquia; Leucena (*Leucaena leucocephala*),



mudas produzidas por sementes; Palma (*Opuntia ficus-indica*), propagação assexuada com cladódios; e Mandacaru (*Cereus jamacaru*), também propagado assexuadamente. O cultivo frutífero foi inserido com as cultivares: Acerola (*Malpighia emarginata*), mudas providas de enxertia; e maracujá do mato (*Passiflora cincinnata*), mudas produzidas por sementes. Vale ressaltar que, exclusivamente a parte da área que obteve o enriquecimento forrageiro, traz as condições para adotar o manejo do sistema agrosilvopastoril.

O plantio da palma forrageira foi concluído em dois modelos. Um primeiro, considerado tradicional, consistiu em fileiras simples e lineares, e, em um segundo modelo, adotou-se o sistema de plantio com fileiras em círculo e semicírculo, onde a palma foi introduzida em fileiras duplas adensadas. Este último, visando obter maior produtividade na área, utilizando irrigação por aspersão. As demais plantas forrageiras (gliricídia, maniçoba, leucena e mandacaru) foram introduzidas em fileiras em sentido circular, consorciadas ao plantio tradicional de palma e, simultaneamente, integradas com a vegetação nativa.

Com as espécies frutíferas, as fileiras foram introduzidas somente em sentido circular (formato mandala). Nas cultivares de acerola e maracujá do mato foram consorciados em fileiras de plantas da mesma espécie. Logo, em toda a área da unidade foram realizadas, periodicamente, práticas agrícolas necessárias ao bom desenvolvimento das culturas, tais como tratos culturais, coroamento, adição de cobertura morta e adubação. O acompanhamento complementa-se por meio de anotações/registros do nascimento de novas plantas, mortalidade e comportamento da flora e da avaliação de crescimento das espécies introduzidas.

É na perspectiva de aumentar o potencial florístico que, principalmente, o enriquecimento frutífero e forrageiro está em prática através da seleção de cultivares estratégicas. Isto é, multiplicando espécies nativas e adicionando exóticas de grande utilidade e que se sobressaem a algumas condições limitantes como, por exemplo, a salinidade da água, já que parte da área é irrigada e abastecida por poço artesiano. Devido a este critério, o cultivo de acerola e maracujá do mato é irrigado por meio de um sistema de gotejamento localizado, em função da economia de água e é avaliado quanto à tolerância dessas frutíferas. Tal sistema de irrigação por gotejamento, bem como o de irrigação por aspersão na palma adensada, ambos foram pensados e executados pelos bolsistas do CVT, responsáveis pela implantação e acompanhamento da referida unidade de produção.

Resultados

A unidade experimental de desenvolvimento do CVT Fundo de Pasto foi implantada, acompanhada e avaliada durante um período de 12 (doze) meses. As práticas de implantação e o acompanhamento da unidade se deram em regime semanal. A maior parte das atividades foi dedicada às demandas de manejo para dar condições ao desenvolvimento das culturas. No campo da fruticultura, o desenvolvimento das cultivares foi eficiente, considerando principalmente a baixa mortalidade, crescimento vegetativo acelerado e vigor constante das mudas. Nas últimas



avaliações, a cultivar maracujá se apresentou em crescimento (três meses pós-plantio). A acerola alcançou seu estágio de produção, isto é, após 08 (oito) meses pós transplante ocorreu a primeira safra da cultura. Logo que é muito relevante a técnica da enxertia, ou seja, de caráter vantajoso devido induzir a produção em curto período. Considera-se que tanto a *Malpighia emarginata*, quanto a *Passiflora cincinnata*, reagiram satisfatoriamente ao sistema de irrigação, assim como a água com salinidade.

O cultivo de forragens integrado possui em crescimento as espécies implantadas, sobretudo considera-se eficiente o plantio dessas cultivares entre as estações primavera e verão. A palma forrageira implantada em sistema adensado, quanto ao seu crescimento, superou o sistema comum. Entretanto, vale ressaltar que no sistema comum não houve irrigação, isto é, as condições foram totalmente em sequeiro e esse fator, assim como outros, podem evidenciar tal superação. No sistema de raquetes/mudas adensados em sentido circular, avaliando as diferentes posições dos cladódios, em uma variação de 360°, em relação aos pontos cardeais, não se obteve expressão visual de mudança morfológica e/ou superação no crescimento entre si. De acordo com essa percepção, segundo ROCHA (2012, p. 15) “a posição da raquete aparentemente não exerce efeito na implantação e produção”.

Em um âmbito geral, considerando, holisticamente, a biodiversidade e os atributos que a tocam, pode-se observar o aumento da diversidade produtiva, proporcionalmente a uma potencialidade estendida em meio ao sistema adotado.

Referências bibliográficas

ALCÂNTARA, Denilson Moreira de; GERMANI, Guiomar Inez. **As comunidades de Fundo e Fecho de Pasto na Bahia: luta na terra e suas espacializações**. Revista de Geografia. Recife: UFPE, v. 27, n.1, jan/abr. 2010. Disponível em: <<http://portalydade.mma.gov.br/fundo-e-fecho-de-pasto-biblioteca#>>, acesso em abr. de 2019.

BASTOS, Flávio André Pereira. **Refletindo a soberania alimentar das comunidades tradicionais de fundo de pasto**. Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, Amargosa – BA, 2017. Disponível em: <<https://ufrb.edu.br/ppgeducampo/turma-iii-2015?download=40...flavio-andre-bastos>>, acesso em abr. de 2019.

ROCHA, Juliana Evangelista da Silva. **Palma Forrageira no Nordeste do Brasil: o Estado da Arte**. Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa Caprinos e Ovinos. Sobral - CE, setembro, 2012, 40 p. Modo de acesso: <https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/96744/1/DOC-106.pdf>. Acesso em abr. de 2019.