



A UTILIZAÇÃO DO SABIÁ (*MIMOSA CAESALPINIIFOLIA*) PARA GERAR RENDA E MELHORAR O SOLO EM SISTEMAS AGRÍCOLAS TRADICIONAIS NO MÉDIO MEARIM, MARANHÃO

Roberto Porro¹, Robert Pritchard Miller², Ronaldo Carneiro de Sousa³, Aline Souza Nascimento⁴

¹ Embrapa, Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária, Belém, PA

² Instituto Sociedade, População e Natureza-ISPAN, Brasília, DF

³ Assema, Associação em Áreas de Assentamento no Estado do Maranhão, Pedreiras, MA

⁴ PPGAA/UFPA - Programa de Pós-graduação em Agriculturas Amazônicas, Universidade Federal do Pará, Belém, PA

Localização da atividade

O presente trabalho descreve o sistema agrícola empregado por João Soares e seus parentes no povoado de São Manoel, em Lago do Junco, Maranhão, no qual é incorporado a leguminosa arbórea sabiá (*Mimosa caesalpinifolia* Benth.) como fonte de renda e para melhorar a fertilidade do solo. João desenvolve atividades produtivas no lote do pai, José, de 13 ha, em área de assentamento, e, principalmente, na área de 100 ha demarcada na década de 1960 pelo avô, onde reside sua avó Ana. Nessa área trabalham outros três irmãos e dois tios de João, e cada um cultiva roçados anuais. Além do plantio de frutíferas e a criação de aves e suínos próximo das residências, há um rebanho bovino de todos os familiares que é criado de forma conjunta nos 66,4 ha de pasto consorciado com babaçu. As capoeiras do lote do pai de João Soares estão em pousio há 6 anos e, enquanto o “mato engrossa”, os familiares utilizam a terra da avó, que João considera “melhor do que a do pai, porque tudo que a gente planta dá melhor”. Essa percepção se deve a uma prática de manejo adotada há anos pela família, de cultivar os roçados em capoeiras enriquecidas com a leguminosa sabiá.

Palavras-chave: agricultura familiar; comunidades tradicionais; agricultura de corte e queima; Maranhão

Descrição do modelo produtivo

A família Soares sempre desenvolveu a roça tradicional. Contudo, na década de 1980 começaram a inovar por meio do plantio de sabiá, cujas qualidades para melhoria da fertilidade do solo eram, até então, pouco conhecidas pela maioria dos agricultores da região. Seu José Soares (Antonino) relata que sementes de sabiá foram trazidas do Ceará na década de 1950 por um morador de Centro do Aguiar, comunidade vizinha, provavelmente com a intenção de produzir madeira para cercas. Com o passar do tempo, os agricultores observaram que o sabiazeiro tem a capacidade de melhorar a fertilidade de solos mais fracos, provavelmente devido à capacidade de fixação de nitrogênio e o rápido crescimento, que resulta na produção de matéria orgânica. Tal característica tornou a espécie atraente para a restauração da vegetação arbórea nas áreas que a partir da década de 1960 foram convertidas em pastagens, durante período de conflitos fundiários no Médio Mearim. Assim, o sabiazeiro passou a ser plantado em pastagens com o objetivo de recuperar essas áreas para seu uso no sistema agrícola de roça tradicional, além de fornecer produtos madeireiros. Em São Manoel, após conflito em meados da década de 1980, a associação formada pelos assentados manteve as terras sob posse comum por mais de uma década e, a partir do exemplo de Antonino, estimulou o estabelecimento de sabiazeiros em pastagens com solos enfraquecidos, visando o uso destas áreas para as roças, demarcadas em áreas contíguas. Resultaram desta ação muitas áreas com capoeiras de sabiá, que, desde então, estão em uso rotativo para a agricultura.

Segundo João Soares, a preferência pelo uso dessa espécie ocorre porque “as raízes do sabiá amolecem a terra e a folha vira adubo”. Seu Antonino recorda que “vi uma área bem recuperada no Centro do Aguiar (com sementes trazidas do Ceará), todos os anos eles trabalhavam nela e ainda hoje trabalham”. “Depois meu tio trouxe umas sementes de Boca da Mata, em Pedreiras, e jogou numas serras. No nosso conflito aqui, como era só pastagem, comecei jogando as sementes nas roças, e foi recuperando a terra, e hoje todo mundo aqui tem sabiá”.

O ponto de partida para o estabelecimento de sabiazeiros em uma nova área é a abertura de uma roça aberta no babaçal, na qual se visa tanto a produção de madeira quanto o melhoramento do solo. Nessa área, após o



corte e queima das palhas das palmeiras baixas de babaçu (pindovas e capoteiros) e de outras árvores da capoeira, é feito tanto o plantio das culturas agrícolas como a semeadura a lanço das sementes de sabiá. Após a colheita das principais culturas da roça, como o arroz, milho, mandioca e feijão, muitas vezes consorciadas com abóbora, cuxá (vinagreira), abacaxi, melancia, quiabo e maxixe, a área é abandonada e deixada em pousio. O sabiazeiro cresce rapidamente durante esse período, tendo como principal competição as pindovas de babaçu. No entanto, o crescimento vertical permite que o sabiazeiro se sobressaia às palhas das pindovas e, em situações onde está presente em maior densidade, chega a sombrear e afetar o vigor destas. Este crescimento vertical também aumenta o número de estacas que podem ser colhidas em cada touceira de sabiazeiro, quando é feito o corte no final do ciclo de pousio. O sabiazeiro inicia a floração e a produção de sementes após 2 ou 3 anos, ou mesmo antes, quando encontra condições ideais de crescimento, de forma que há também o estabelecimento de um banco de plântulas. Após aproximadamente 6 anos, essa capoeira de sabiá está pronta para ser aproveitada para uma nova roça. Na operação chamada de broque, toda a vegetação arbustiva, as pindovas e os galhos inferiores presentes nos troncos dos sabiazeiros são cortados com foice. O broque, geralmente feito no mês de agosto, tem tanto o objetivo de produzir uma cama de material que alimentará a queimada, como de limpar o sub-bosque, facilitando o acesso para o corte das árvores maiores (derruba). Em torno de 10 dias antes da data prevista para a queima (geralmente em outubro), os sabiazeiros adultos são cortados com machado ou motosserra. Dependendo da densidade das árvores e do entrançamento dos seus galhos, mesmo cortados na sua base, os sabiazeiros muitas vezes continuam numa posição vertical. No entanto, uma queimada bem feita consome todos os galhos menores das copas, desenganchando e deitando os troncos, facilitando a operação de corte das estacas e da lenha. Esse processo de “sapecar” os sabiazeiros é crítico ao sucesso da empreitada, pois, sem essa queima completa dos galhos das copas, os sabiazeiros ficam enganchados uns nos outros, dificultando muito o trabalho de corte e a retirada das madeiras, como também o trabalho de plantio e manutenção das culturas da roça. É importante observar que, nas capoeiras de sabiá, a partir dos 6 anos, é comum o ataque de uma broca nos troncos maiores, que podem morrer ou quebrar.

Nesse sistema de cultivo que conjuga babaçu, sabiá e a produção agrícola, além das práticas referentes ao manejo dos diversos componentes, há alguns pontos críticos que precisam ser observados para garantir seu sucesso. O primeiro é a necessidade da presença de pindovas de babaçu na capoeira de sabiá, pois é sua palha cortada que fornece o combustível necessário para queimar de forma adequada os galhos nas copas do sabiá. O segundo é o período entre o corte do sabiá e a queima da roça, pois se este passar de 15 dias, há o risco de o fogo consumir totalmente o sabiá, inclusive os troncos mais grossos. Havendo uma “boa” queimada, na sequência é feita a colheita da madeira, cortando os troncos e galhos maiores dos sabiazeiros no comprimento de dois metros para estacas de cercas. Os compradores dão preferência às estacas do sabiá “sapecado”, pois acreditam que estas têm uma durabilidade maior. Uma explicação dada para isto é a de que, além de queimar a casca dos troncos, muitas vezes, o fogo também queima parcialmente o alburno (parte mais externa do tronco), de forma que as estacas sapecadas são menos atacadas por cupins.

Resultados (obtidos ou esperados)

O sistema representa uma importante inovação tecnológica desenvolvida e difundida nas últimas décadas pelos próprios agricultores familiares do Médio Mearim. Com a inserção do sabiá no sistema tradicional de roça de coivara, foi possível reduzir o tempo dos pousios e gerar um produto adicional, que é a madeira, representando acréscimo significativo de renda. Estima-se que 1,0 ha de sabiá proporciona pelo menos 6 mil estacas, configurando retorno de R\$ 30 mil. São comuns relatos de produtores que obtiveram mais de 100 estacas a partir de uma única touceira de sabiá em seus roçados tradicionais.

A grossura ideal da estaca é a do chamado litro, com diâmetro equivalente às antigas latas de óleo de cozinha, ou seja, aproximadamente 8 centímetros. No entanto, peças com diâmetro menor também são aproveitadas. Embora tenham menor qualidade ou aspecto inferior, estacas que não são vendidas geralmente são aproveitadas no estabelecimento do agricultor para fazer cercas. As peças de diâmetro muito inferior ou que não têm o comprimento suficiente para estacas são cortadas no comprimento de um metro para serem vendidas como lenha. Pedacos menores, de aproximadamente 30 cm de comprimento, são, ainda, aproveitados como macetes para a quebra do coco babaçu. A demanda por macetes é alta, pois uma quebradeira de coco pode gastar um macete de sabiá em dois dias de trabalho. Há ainda o uso de troncos mais linheiros e de maior diâmetro como esteios nas construções populares, sendo comum aproveitar as forquilhas como encaixe para receber a cumeeira e frechais das casas.



É importante observar que os custos de incorporar o sabiá no sistema agrícola são baixos, sendo feito com a semeadura a lanço. Após o estabelecimento inicial, o sabiá se mantém por meio das rebrotas dos tocos e dos novos indivíduos que nascem de sementes. Tratando-se de uma capoeira de sabiá que já passou por, pelo menos, uma primeira rotação de cultivo e corte, a instalação de uma nova roça pode ser feita aos 4 anos, período suficiente para a recuperação da fertilidade do solo e a produção de uma boa quantidade de madeira. Conforme dito por João, “com 4 a 5 anos, a terra está boa de roça de novo, e é uma coisa que não acaba mais. Onde já tem não precisa ‘samiar’, quando cresce ela joga sementes, ‘broia’ novamente”, dispensando o replantio. Em capoeiras onde há somente árvores pioneiras nativas e o babaçu, sem a presença do sabiá, é necessário um pousio de 8 anos para ter uma boa produção da roça. Seu Antonino afirma que “onde tem sabiá com 5 anos a terra está boa; já onde não tem sabiá, demora 8 anos”. Ou seja, a capoeira com sabiá reduz pela metade o tempo necessário para o pousio.

Do ponto de vista biológico, o sabiá representa um contraponto ao babaçu, que tem a forte tendência de dominar os sistemas em que é encontrado, formando agrupamentos homogêneos e densos, inibindo o estabelecimento das espécies florestais. O sistema que integra sabiá e babaçu implica em um certo equilíbrio entre as duas espécies, pelo menos enquanto há o uso cíclico das áreas para roças. É necessário, todavia, considerar a agressividade e o potencial invasor do sabiá: uma vez que a capoeira de sabiá é estabelecida em uma área, dificilmente ela pode ser transformada em pastagem, pois a rebrota dos sabiazeiros não é palatável ao gado. Os indivíduos que nascem de sementes logo dominam o capim, a não ser que seja feito um dispendioso controle. A inserção do sabiá em agroflorestas biodiversas, tais como pomares mistos de fruteiras com madeiras, também é problemática, não só pelo seu potencial invasor como pelos espinhos, que dificultam o manejo. Há, no entanto, a ocorrência, embora pouco frequente, de indivíduos sem espinhos, que, conforme os relatos locais, possuem as mesmas características desejáveis em relação à durabilidade da madeira. O esforço para selecionar material genético sem espinhos e disponibilizar suas sementes representaria, portanto, ganho muito positivo para iniciativas agroflorestais direcionadas à agricultura familiar.

João Soares não identifica fatores limitantes no cultivo da roça com sabiá. As dificuldades enfrentadas correspondem à mudança no período de chuvas, o que tem dificultado a escolha do momento do plantio, e às pragas nos cultivos. O cuidado com a terra, o respeito ao seu “tempo de descanso, para que possa renovar suas forças” e o fortalecimento de sua fertilidade, com os nutrientes proporcionados pelo sabiá, revelam um elevado grau de conhecimento que seu Antonino e João Soares possuem acerca das suas práticas agrícolas, assim como os princípios morais que perpassam as relações que são estabelecidas com a natureza mediante transformações agrárias ocorridas em São Manoel. A disponibilidade de terras havia possibilitado o desenvolvimento de uma agricultura baseada na coivara e no pousio, que, após a colheita da safra, exigia descanso para o solo, demandando o deslocamento para outra área até que a anterior recuperasse a fertilidade. Entretanto, com a concentração fundiária e o aumento da densidade populacional, ocorreu a redução da quantidade de terras disponíveis para a agricultura. Com pouca terra para o trabalho, as famílias foram obrigadas a aumentar a frequência de uso das áreas disponíveis, provocando o declínio na produtividade agrícola e extrativista, inviabilizando um modo de vida. Nessa perspectiva, o uso do sabiazeiro desponta como uma estratégia utilizada para reduzir o tempo de descanso e assegurar a colheita, viabilizando níveis de produtividade de arroz que só eram obtidos quando a terra era abundante. Seu Antonino afirma que “a terra que tem o sabiá é uma terra forte, é uma terra fofa, mole, não é seca”. João também reconhece a importância da leguminosa para os solos e para a produtividade da roça, e quando perguntado sobre o que precisa melhorar no seu sistema, a resposta é precisa: “tem que plantar mais sabiá”!