



Saberes e fazeres agroecológicos no cultivo do feijão caupi (*Vigna unguiculata*) por meio da técnica do abafado realizada por agricultores familiares do Maranhão.
*Agroecological knowledge and practices in the cultivation of cowpea (*Vigna unguiculata*) by slash-and-mulch technique carried out by family farmers in Maranhão*

NASCIMENTO, Aline¹; GUSMÃO, Luiz²; PORRO, Roberto³.
UFPA, negranagoh@gmail.com¹; ASSEMA, luizdasgerais@gmail.com²; Embrapa Amazônia Oriental, roberto.porro@embrapa.br³.

Eixo temático: Construção do conhecimento agroecológico e dinâmicas comunitárias

Resumo: Resultado de conhecimentos herdados e de práticas experimentais, a técnica do feijão abafado carrega consigo valores e crenças que revelam a complexidade do mundo camponês. Tradicionalmente desenvolvida por agricultores na Amazônia maranhense, evidencia a capacidade criativa desses sujeitos, bem como de adaptação ao meio e às suas condições sociais adversas. No presente trabalho, analisa-se a construção do conhecimento agroecológico no cultivo do feijão abafado por agricultores maranhenses, apontando os princípios e as lógicas que os norteiam. Verificou-se que o plantio do feijão abafado é a expressão de uma consciência histórica, mantida pelos agricultores pela sua importância social, material e agroecológica e que tem contribuído para o fortalecimento da agricultura familiar de base ecológica e dos saberes tradicionais. O trabalho está estruturado a partir da observação direta e mostra a relevância desses saberes para a agroecologia e para o uso e gestão sustentável dos recursos naturais.

Palavras-chave: agricultura sem fogo; saberes tradicionais; campesinato maranhense.

Keywords: fireless agriculture; traditional knowledge; Maranhão's peasants.

Introdução

A diversidade de práticas produtivas desenvolvidas por comunidades camponesas no Maranhão resulta da interação com o ambiente no qual vivem. Os saberes acumulados estão presentes nas memórias e nas mãos dos agroextrativistas e têm impulsionado formas de manejo sustentável dos recursos naturais (TOLEDO; BARRERA-BASSOLS, 2015). Este é o caso do cultivo do feijão abafado, prática agroecológica tradicionalmente utilizada por camponeses da Pré-Amazônia maranhense e que dispensa o uso de máquinas, adubos químicos, agrotóxicos e fogo.

A técnica do feijão abafado consiste no plantio sob a vegetação cortada que fornecerá nutrientes para o feijão por ocasião da decomposição e mineralização da matéria orgânica (KATO *et al.*, 2008). A prática de abafar as sementes e cobrir o solo tem sido vivenciada por agricultores familiares do estado, onde diversas variedades do feijão



caupi (*Vigna unguiculata*), conhecido popularmente como feijão de corda, são cultivadas geralmente no final do período de maior precipitação pluviométrica.

As experiências acumuladas historicamente pelos agricultores maranhenses, no processo de adaptação das condições mais adequadas para produzir nos seus ambientes sociais e biofísicos (CAPORAL; COSTABEBER, 2004), foram transmitidas às gerações posteriores, enriquecidas e aperfeiçoadas paulatinamente (TOLEDO; BARRERA-BASSOLS, 2015, p. 73).

Assim, o conhecimento no qual os agricultores atualmente se apoiam para manutenção das suas práticas resulta de uma interação em que prevalece a lógica indutiva. Nesta, o aprendizado ocorre na medida em que estes veem fazer, escutam para poder dizer e reproduzir o conhecimento (ITURRA *apud* TOLEDO; BARRERA-BASSOLS, 2015). Esta é a forma através da qual vem sendo apreendido o conhecimento detalhado acerca da técnica do feijão abafado e suas inter-relações com as dinâmicas da natureza, as quais desempenham importância significativa no processo produtivo (TOLEDO; BARRERA-BASSOLS, 2015). Esta técnica de produção agroecológica foi, portanto, constituída através do repertório de conhecimentos desenvolvidos por meio da experiência, da autossuficiência e com recursos locais disponíveis (HARWOOD *apud* ALTIERI; NICHOLLS, 2003).

O objetivo deste estudo consiste em analisar a construção do conhecimento agroecológico no cultivo do feijão abafado por agricultores maranhenses, apontando os princípios e as lógicas que o norteiam. Sua relevância reside em apontar a importância dos saberes tradicionais para o conhecimento agroecológico e para o uso e gestão sustentável dos recursos naturais.

Metodologia

O presente estudo está embasado em observação direta junto a agricultores do povoado Lago do Sigismundo, distante 23 quilômetros da sede do município de Esperantinópolis, no Maranhão. As informações foram obtidas por meio de entrevistas realizadas em 2018, durante sistematização de iniciativas bem sucedidas de manejo agroflorestal em áreas de ocorrência de babaçu no Território do Médio Mearim, junto a agricultores assessorados pela Associação em Áreas de Assentamento no Estado do Maranhão (Assema).

Foram sistematizadas as vivências da família de Geovane Gomes, um jovem agricultor da localidade, que possui conhecimento abrangente e detalhado (KLEE *apud* ALTIERI, 2004) acerca da técnica do feijão abafado. Para tanto, integrou-se a observação participante das práticas realizadas em campo, com a realização de entrevistas nas



quais a história oral era transmitida para obtenção de informações qualitativas sobre os processos vivenciados (LOZANO, 2006).

Resultados: A prática agroecológica da família Gomes no cultivo do feijão abafado

O local para plantio é escolhido pela família em função das características da vegetação (capoeira) em sucessão natural por ao menos seis anos, pois a cobertura vegetal também atua como indicador da capacidade produtiva do solo.

O plantio inicia com a abertura de trilhas, com espaçamento de seis metros entre as mesmas, para permitir a passagem no meio da vegetação. Essas aberturas são denominadas de “picadas” por Geovane e o padrão de largura dessas trilhas é apenas uma medida que seja o suficiente para uma pessoa passar e realizar a distribuição das sementes a lanço.

Durante a sementeira, Geovane percorre as trilhas segurando um balde em uma das mãos, lançando as sementes de feijão de um lado a outro, sob a cobertura vegetal. A quantidade de semente lançada ao longo da trilha depende da avaliação da qualidade do solo, observada a partir do estágio de sucessão da vegetação. Essa operação é repetida até serem percorridas todas as trilhas.

A sementeira é realizada no mês de março ou abril, sempre obedecendo ao “governo da lua” (WOORTMANN, 2009, p. 122), pois os ciclos lunares indicam o momento propício para o plantio. A família acredita que os seus movimentos podem influenciar fortemente no crescimento do cultivo. Por esse motivo, não semeiam quando a lua está minguante.

A data de plantio deve ser ajustada conforme a variedade. Se o feijão ligeiro for abafado no início de março, por exemplo, a produtividade da lavoura será prejudicada devido ao excesso de chuva na época da colheita. Em contrapartida, o feijão comum se desenvolve mais lentamente, podendo ser colhido com 90 dias. Em geral, utiliza-se em média 60 litros de sementes por hectare de feijão abafado.

A sementeira nunca é feita na sexta-feira, pois pode deixar o feijão amargoso. Além disso, por uma tradição local, é realizada na “semana caçadeira”, quando se providenciam alimentos diferenciados para a Semana Santa, período no qual o trabalho é suspenso por costumes religiosos. Para os agricultores, a inobservância desta regra pode acarretar danos ao plantio, como forma de castigo divino pelo descumprimento desse preceito. Nessa perspectiva, verifica-se uma inter-relação entre crenças, conhecimentos e práticas, sendo a natureza concebida sob um domínio invisível (TOLEDO; BARRERA-BASSOLS, 2015).

Cadernos de Agroecologia – ISSN 2236-7934 - Anais do XI Congresso Brasileiro de Agroecologia, São Cristóvão, Sergipe - v. 15, no 2, 2020.



No dia seguinte ao semeio a lanço, a vegetação é cortada (brocada), sempre, a uma altura de cerca 50 cm do solo, para que toda a superfície fique coberta. Após alguns dias, com a perda de umidade da vegetação brocada, resulta uma camada com aproximadamente um metro de altura de matéria seca, que gradativamente se decompõe. Com a primeira chuva o feijão germina e cresce sobre essa camada de vegetação, até atingir a luz do sol. A partir de então, passa a se fortalecer, emitindo as ramas que se espalharão sobre toda a superfície. O mato que geralmente brota dos tocos nos cultivos realizados em sistema convencional não compete com o feijão abafado porque, após o broque, a camada de troncos cortados e folhas impede o desenvolvimento de outra vegetação. Depois de algumas chuvas essa vegetação brotará, mas o feijão já terá enramado e se desenvolvido o suficiente para competir com vantagem sobre o mato que está crescendo.

Conforme a experiência da família com o feijão abafado, a colheita ocorre quando cerca de 80% das vagens estão secas. Geovane considera a colheita do feijão abafado a tarefa mais difícil devido à galhada que cobre o solo e que o impede de pisar diretamente no solo. Seu conhecimento agroecológico é de fundamental importância desde a escolha da área até a colheita. A colheita do feijão abafado ocorre no período da manhã, não podendo ser realizada no momento mais quente do dia, quando as vagens se abrem com facilidade.

A técnica do feijão abafado proporciona a adubação orgânica do solo, por meio da ciclagem de nutrientes, e demanda menos força de trabalho, pois nesse sistema toda biomassa da cobertura florestal é cortada e distribuída sobre o solo, contribuindo no controle da vegetação espontânea (KATO et al., 2008). Para Geovane, o cultivo do feijão abafado se constitui como uma forma saudável de produzir e evitar a degradação da natureza. Além disso, representa um modo de cuidado para consigo e sua família, tendo em vista a não utilização de agroquímicos, garantindo alimentação de qualidade ao longo do ano. A não utilização do fogo contribui para a manutenção e melhoria das condições ambientais. Soma-se a isso, a produtividade maior do que a obtida no sistema convencional. Geovane já colheu o equivalente a 375 kg de feijão abafado por linha o que resulta numa produtividade superior a uma tonelada por hectare.

Uma pequena parte da produção é estocada em garrafas plásticas e conservada para ser utilizada no próximo ciclo agrícola. As sementes possibilitam não somente a safra seguinte, mas também a continuidade do modo de vida dos agricultores, assegurando, assim, a reprodução social do grupo camponês.

Conclusão



O conjunto de recursos genéticos, técnicas e estratégias a partir do qual os agricultores podem realizar escolhas para criar, manter e desenvolver os sistemas de produção em seus estabelecimentos agrícolas é determinado, em grande medida, pelas características específicas dos ecossistemas, quando normalmente investigam ao máximo as opções locais e sabem utilizá-las de forma adequada, desenvolvendo, desse modo, sistemas agrícolas finamente adaptados que sobrevivem por muitas gerações (REIJNTJES *et al.*, 1994, p. 34).

O conhecimento acumulado através do plantio do feijão abafado tem possibilitado a manutenção dos saberes tradicionais e evidenciado o sistema de representações que os agricultores constroem e que orienta suas ações sobre o meio (DIEGUES, *et al.*, 2000). Além disso, revela um conhecimento complexo relativo às suas práticas agrícolas (WOORTMANN, 2009) que ultrapassa a dimensão técnico-produtiva, uma vez que culturalmente construído, traz em seu bojo experiências existenciais e um conhecimento sensível que opera como uma forma de reconhecimento e tradução da realidade que brota dos seus sentidos (PESAVENTO, 2004). Essa experiência é a expressão de uma consciência histórica, mantida pelos agricultores pela sua importância social, material e agroecológica, tendo contribuído para a diversificação da produção, para a transferência e fortalecimento de conhecimentos e dos vínculos sociais e comunitários.

Referências Bibliográficas

ALTIERI, M.A. **Agroecologia: a dinâmica produtiva da agricultura sustentável**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2004.

ALTIERI, M.A.; NICHOLS, C.I. Sementes nativas: patrimônio da humanidade essencial para a integridade cultural e ecológica da agricultura camponesa. In.: CARVALHO, H.M.(Org.). **Sementes: patrimônio do povo à serviço da humanidade**. São Paulo: Expressão Popular, 2003.

CAPORAL, F.R.; COSTABEBER, J.A. **Agroecologia e extensão rural: contribuições para a promoção do desenvolvimento rural sustentável**. Porto Alegre, 2004.

DIEGUES, A.C.; ARRUDA, R.S.V. **Saberes tradicionais e biodiversidade no Brasil**. Brasília, Ministério do Meio Ambiente. São Paulo, USP, 2001.

KATO, O.R. et al. Alternativas ao uso do fogo no preparo de área para o plantio, com base no manejo da capoeira na amazônia. In.: **Seminário o Fogo no Meio Rural e a Proteção dos Sítios do Patrimônio Mundial Natural no Brasil**. Brasília: Ibama, UNESCO, 2008, p. 41-63.

Cadernos de Agroecologia – ISSN 2236-7934 - Anais do XI Congresso Brasileiro de Agroecologia, São Cristóvão, Sergipe - v. 15, no 2, 2020.



LOZANO, J. A. Prática e estilos de pesquisa na história oral contemporânea. In.: AMADO, J.; FERREIRA, M. (Orgs.). **História Oral**. Rio de Janeiro: FGV, 2006, p. 15-26.

PAULUS, G. et al. **Agroecologia Aplicada: Práticas e Métodos para uma Agricultura de Base Ecológica**. Porto Alegre: EMATER, 2000.

PESAVENTO, S. Sensibilidades no tempo, tempo das sensibilidades. In.: LANGUE, F.; PESAVENTO, S. (Coords.). **Journée d'Histoire des Sensibilités**. EHESS, jeudi 4 mars 2004.

REIJNTJES, C. et al. A sustentabilidade e os agricultores: a tomada de decisões em nível do estabelecimento agrícola. In.: **Agricultura para o futuro: uma introdução a agricultura sustentável e de baixo uso de insumos externos**. Rio de Janeiro: AS-PTA, 1994, p. 31-45.

TOLEDO, V.M.; BARRERA-BASSOLS, N. **A memória biocultural: a importância ecológica das sabedorias tradicionais**. São Paulo: Expressão Popular, 2015.

WOORTMANN, E.F. O saber camponês: práticas ecológicas tradicionais e inovações. In.: **Diversidade do campesinato: expressões e categorias: estratégias de reprodução social**. GODOI, E.P. et al.(orgs.). São Paulo: Editora UNESP; Brasília: Núcleo de Estudos Agrários e Desenvolvimento Rural, 2009, p. 119-130.