



DIAGNÓSTICOS PARTICIPATIVOS DA AGROBIODIVERSIDADE EM QUATRO COMUNIDADES DE LAGOA GRANDE (PE)

MARIA LUCIENE DA SILVA¹; IRLANE CRISTINE DE SOUZA ANDRADE LIRA²; MARIA ALDETE JUSTINIANO DA FONSECA FERREIRA³; ELIAS LOPES CINTRA⁴;
1,3. EMBRAPA, PETROLINA, PE, BRASIL; 2. UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO, PETROLINA, PE, BRASIL; 4. IPA, PETROLINA, PE, BRASIL;
misluciene@yahoo.com.br

Resumo: O objetivo deste trabalho foi diagnosticar a agrobiodiversidade em comunidades de Lagoa Grande – PE (Sítio Roseiras, Caldeirãozinho e Assentamentos Riacho Fundo e Abreu e Lima). Para isto, foram realizadas visitas às residências dos agricultores. O diagnóstico foi realizado com aplicação de questionário, visando obter informações sobre os cultivos e criações desenvolvidos na comunidade. Foi identificado pelo menos um guardião de sementes nas referidas comunidades, com exceção do Assentamento Abreu e Lima e Sítio Roseiras. Os resultados mostram a importância de promover a distribuição de kits de diversidade nas três comunidades estudadas devido ao risco de erosão genética, bem como de incentivar atividades participativas visando o fortalecimento da comunidade com intuito de desenvolver atividades sustentáveis.

Palavras-chave: agrobiodiversidade, conservação *on farm*, resgate de germoplasma.

Introdução

No Brasil, a conservação da diversidade agrícola é prática tradicional entre famílias rurais, mesmo de forma inconsciente por parte dos agricultores. Agrobiodiversidade segundo BOEF (2007) corresponde a todos os componentes da biodiversidade relevante para agricultura e alimentação e que constituem os agroecossistemas. Por outro lado, em se tratando de conservação dos recursos genéticos vegetais nas quais variedades locais são mantidas em sistema *on farm* (JARVIS *et al.*, 2008), no semiárido brasileiro há forte risco de perdas ocasionadas por fatores diversos, principalmente seca prolongada e substituição por variedades melhoradas.

Neste contexto, a conservação adequada dos recursos genéticos seja *on farm* ou *ex situ* é de suma importância para o presente e o futuro da segurança alimentar mundial. No entanto, para que medidas conservacionistas sejam adotadas se torna necessário ter um panorama da existência de variedades locais existentes em um determinado local.

Desta forma, o objetivo deste trabalho foi realizar um diagnóstico sobre a



agrobiodiversidade em quatro comunidades de Lagoa Grande (PE).

Material e Métodos

As expedições para a realização dos diagnósticos participativos foram realizadas em 2011 e 2012, com o apoio de técnicos em extensão rural do Instituto de Pesquisa Agropecuária de Pernambuco (IPA), nas comunidades Caldeirãozinho, Sítio Roseiras e nos Assentamentos Riacho Fundo e Abreu e Lima, no município de Lagoa Grande (PE). O diagnóstico foi realizado com aplicação de questionário buscando obter informações sobre os cultivos; origem das sementes; armazenamento de sementes; criação de animais; venda de cultivos e animais e seus subprodutos. Na Comunidade Caldeirãozinho há 110 famílias, ao passo que na Comunidade Sítio Roseiras existe 80 famílias, no Assentamento Riacho Fundo 32 e no Assentamento Abreu e Lima existem 50 famílias.

Resultados e Discussão

No Assentamento Riacho Fundo participaram da entrevista 65,7% das famílias, sendo diagnosticado que 86,9% dos agricultores cultivam feijão, com sementes doadas pelos órgãos governamentais. Contudo, foi diagnosticada a ocorrência de cultivos de abóbora (43,5% dos agricultores) e melancia comum (4,5% dos agricultores) em épocas de chuvas, mas que essa prática tem sido abandonada, devida à baixa produção e ataque de pragas nas lavouras. Nesta comunidade foi identificado um guardião que conserva sementes de abóbora, fava e caxixe há mais de 20 anos, sendo uma variedade local de maxixe do Pará, uma de caxixe, duas de abóbora e seis de fava.

Já no Assentamento Abreu e Lima houve a participação de 22% das famílias e foi diagnosticado o cultivo de feijão, milho e mamona, com sementes doadas pelo governo.

Não foram identificados guardiões de sementes, mas há pequenos cultivos de abóbora realizado por 54,5% dos agricultores, de melancia comum (4,4% dos agricultores) e macaxeira (18,2%). Na comunidade de Caldeirãozinho foi identificada uma guardiã de sementes, sendo que ela conserva 16 variedades locais, sendo cinco de melancia comum, sete de abóbora, dois de melancia de cavalo e dois de caxixe, feijão e milho. As sementes encontram-se com a guardiã há mais de 20 anos, sendo mantidas em garrafas "*pets*". Parte da produção é utilizada para a conservação de sementes para o plantio no próximo período chuvoso, outra parte é usada para venda e troca com outros agricultores da região, mostrando



a provável influência dos agricultores na dispersão da variabilidade genética. De acordo com STHAPIT *et al.* (2007), essa prática tem influência direta no fluxo informal do material genético, contribuindo para a conservação *on farm*, por meio das redes sociais dos agricultores, possibilitando ao geneticista aplicar o melhoramento participativo..

Com relação à comunidade Sítio Roseiras, participaram 24% das famílias e foram constatados sistemas de plantio em policultivo, formando um mosaico de diversidade, com inúmeras variedades de cada espécie, sendo as principais culturas milho, feijão, abóbora e melancia. Entre as comunidades, foi verificado que a maioria dos produtos (80%) é destinada ao consumo familiar e de pequenos animais. A utilização de agroquímicos foi negada por todos os agricultores entrevistados, com exceção dos agricultores do assentamento Riacho Fundo, sendo aplicado no cultivo do feijão.

De um modo geral, verificou-se que nestas comunidades são conservadas poucas variedades locais de poucos cultivos, retratando que muito já se foi perdido em termos de diversidade genética. Nestas localidades, a seca prolongada tem sido a principal causa de erosão genética, uma vez que aos primeiros sinais de chuva os agricultores plantaram as sementes conservadas do período anterior, não sendo recuperadas devido a não continuidade das chuvas e/ou as utilizaram na alimentação animal. É evidente a necessidade de reintroduzir nestas comunidades a diversidade genética perdida, tanto em termos de cultivos diversificados quanto ao número de variedades locais por cultivo. O que será reintroduzido, deve ser uma decisão dos agricultores familiares, mas essa decisão pode ser auxiliada com a aplicação de ferramentas participativas como por exemplo o Mapa Histórico da Agrobiodiversidade que demonstra o que foi perdido ao longo do tempo nas comunidades.

Vale salientar que no Banco Ativo de Germoplasma da Embrapa Semiárido encontram-se sementes de variedades locais de diferentes espécies, principalmente da família cucurbitáceas, e que podem ser utilizadas para o enriquecimento da agrobiodiversidade dessas comunidades. Para isto, diversas ferramentas participativas podem auxiliar nesse processo, como a distribuição de kits de diversidade, a partir da qual os agricultores avaliam os diferentes cultivos e selecionam conforme o interesse da comunidade. Para revitalizar e fortalecer a conservação *on farm* nestas comunidades, assim como para promover a geração de renda com o uso da agrobiodiversidade, práticas participativas como, por exemplo, os



Canteiros de Diversidade podem ser conduzidas e analisadas ao longo dos anos.

Conclusões

As comunidades apresentam pouca variabilidade de cultivos, sendo pobres em recursos genéticos vegetais, devido principalmente à seca prolongada e substituição de cultivos. A erosão genética é um fato a ser considerando com urgência.

A agrobiodiversidade nas comunidades estudadas poderá ser enriquecida com a reintrodução de variedades locais e pode ser fortalecida com a aplicação de técnicas participativas, como Canteiros de Diversidade.

Referências Bibliográficas

- BOEF, W.S. DE; THIJSEN, M.H.; OGLOARI, J.B.; STHAPIT, B.R. **Biodiversidade e agricultores: fortalecendo o manejo comunitário**. Porto Alegre, RS: L&PM, 271p. 2007.
- JARVIS, D. I.; BROWN, A. H. D.; CUONG, P. H.; PANDURO L. C.; MORENO, L. L., GYAWALI, S.; TANTO, T.; SAWADOGO, M.; MAR, I.; SADIKI, M.; HUE, N. T. N.; REYES, L. A.; BALMA, D.; BAJRACHARYA, J.; CASTILLO, F.; RIJAL, D.; BELQADI, L.; RANA, R.; SAIDI, S.; OUEDRAOGO, J.; ZANGRE, R. S. P.; FADDA, C.; HODGKIN, T. A global perspective of the richness and evenness of traditional crop genetic diversity maintained by farming communities. **Proceedings of the National Academy of Sciences - PNAS (USA)**, v. 105, p. 5326-5331, 2008.
- STHAPIT, B.R.; EYZAGUIRRE, P.E.; JARVIS, D.I.; RANA, R.B. The value of genetic diversity to resource - poor farmers in Nepal and Vietnam. **International Journal of Agricultural Sustainability**, v. 6, p.148-166, 2007.