



## FERRAMENTAS PARTICIPATIVAS NO MANEJO DA AGROBIODIVERSIDADE DA COMUNIDADE VEREDA DO MARI (SENTO SÉ-BA)

MARIA ALDETE JUSTINIANO DA FONSECA FERREIRA<sup>1</sup>; ELIZA MATARA NOGUEIRA DE SENA<sup>2</sup>; CAROENE DE LIMA ARAUJO<sup>3</sup>; DEISY AIANE LIMA DE AQUINO<sup>4</sup>; LEILA REGINA GOMES PASSOS<sup>5</sup>; ANDERSON CELIO LIMA SOARES<sup>6</sup>; KATE MARRONE BELAU DE SOUZA<sup>7</sup>; DEISE SANDI DE SOUZA CARVALHO<sup>8</sup>; 1,5.EMBRAPA, PETROLINA, PE, BRASIL; 2,3,4,8.UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO, PETROLINA, PE, BRASIL; 6,7.IFSERTÃO, PETROLINA, PE, BRASIL; [eli\\_maiarasena@hotmail.com](mailto:eli_maiarasena@hotmail.com)

**Resumo:** O presente trabalho teve como objetivo investigar se cinco ferramentas participativas são suficientes para diagnosticar a agrobiodiversidade na comunidade Vereda do Mari (Sento Sé-BA), em Julho de 2011. Foram aplicadas as ferramentas Linha do Tempo, Diagrama de Venn e Fluxos, Mapa Histórico da Agrobiodiversidade, Lista da Agrobiodiversidade e o Calendário de Cultivos Focando o Gênero. A aplicação das ferramentas forneceu informações gerais sobre a agrobiodiversidade que podem ser detalhadas com a realização do Registro Comunitário da Agrobiodiversidade, que detalha cada variedade local.

**Palavras-chaves:** Agricultores familiares, Metodologia participativa, Variedades locais

### Introdução

O Manejo Comunitário da Agrobiodiversidade (MCA) consiste em uma metodologia de pesquisa participativa que visa fortalecer a conservação *on farm* de recursos genéticos importantes para alimentação e agricultura de forma que gere benefícios ambientais, sociais e econômicos para comunidades de agricultores tradicionais. Esta metodologia é composta de três etapas, sendo a primeira delas a realização de um diagnóstico participativo sobre os aspectos socioeconômicos e da agrobiodiversidade da comunidade que se pretende trabalhar. A segunda etapa se refere à construção participativa de um plano de manejo comunitário da agrobiodiversidade e a terceira a execução de tal plano. Para a realização de um diagnóstico participativo sobre os aspectos socioeconômicos e da agrobiodiversidade de uma comunidade, existem citadas na literatura cerca de 80 ferramentas participativas (Geilfus, 1997; De Boef & Thijssen, 2007). No entanto, algumas destas ferramentas são mais informativas que outras, podendo ser que as informações necessárias para o MCA sejam diagnosticadas com a aplicação de um conjunto menor de ferramentas. Sendo assim, este trabalho teve como finalidade averiguar se a aplicação de cinco ferramentas participativas são suficientes para diagnosticar a agrobiodiversidade em uma comunidade tradicional do semiárido brasileiro.

### Material e Métodos

Na Comunidade Vereda do Mari (Sento Sé-BA) foram aplicadas as ferramentas participativas: (1) Linha do tempo visou entender mudanças dentro de um contexto histórico. A metodologia consistiu em se retornar ao ponto mais distante do passado e teve a participação de pessoas de diferentes gerações e gêneros. A ferramenta teve início com perguntas tipo: Quando a comunidade foi fundada? Quais os acontecimentos que marcaram a história da comunidade? Os principais eventos foram escritos pelos agricultores em uma linha vertical desenhada em papel madeira (linha do tempo).



- (2) Diagrama de Venn e Fluxos permitiu identificar atores sociais e caracterizar o fluxo de germoplasma, informações e recursos financeiros. Para identificar os atores sociais, os agricultores escreveram em cartões os nomes das organizações, instituições, locais e externos. Em um papel madeira foi desenhado um círculo grande que representava a comunidade e dentro deste um círculo menor representando a associação dos agricultores. Depois, foram desenhando círculos de diferentes tamanhos conforme a importância da organização para a comunidade, que foram localizados em distâncias diferentes da associação conforme o grau de relacionamento. Foram desenhados os fluxos usando diferentes cores (preta-sementes, vermelha-recursos financeiros e verde-informações) com flechas em uma ou ambas direções.
- (3) Mapa histórico da agrobiodiversidade possibilitou avaliar os recursos genéticos perdidos, mantidos e introduzidos na comunidade. Os agricultores fizeram dois mapas da agrobiodiversidade, um do passado (até 2000) e outro do presente (depois de 2000).
- (4) Lista da agrobiodiversidade permitiu identificar a diversidade existente na comunidade, a origem, grau de troca de sementes e uso das variedades locais. Foi desenhada uma matriz cujas linhas foram para as espécies e variedades locais e as colunas as informações: quantidade de agricultores que plantam; tamanho da área de cultivo; troca entre agricultores; origem das sementes e tempo que existem na comunidade. A definição das culturas e variedades foi feita pelos próprios agricultores.
- (5) Calendário de cultivo focando o gênero, possibilitou identificar as atividades e os responsáveis. No papel madeira os agricultores desenharam uma matriz, cuja coluna continha os meses e as linhas as atividades separadas por gênero.

### **Resultados e Discussão**

Pela Linha do Tempo, a Vereda do Mari, fundada há 212 anos, é uma comunidade tradicional. O ano de 1933 foi marcado por uma grande seca e 1960 por uma grande enchente, que resultaram em grandes prejuízos com a morte de animais. A comunidade conta com infraestrutura para captação de água das chuvas, como cacimba, barragem, açude, poços artesianos e cisternas nas residências, mas a situação se agrava em anos de seca, já que o estoque deste recurso depende da ocorrência de chuvas. Em 1986, foi fundada a associação de Vereda do Mari e conseguiram máquina debulhadora de grãos, motor, forrageira e trator. A comunidade conta desde 1950 com a educação infantil, porém só em 1970 foi construído o prédio escolar que foi reformado em 2002, contando com duas salas de aula, uma cantina e banheiros. Em 1980, a comunidade teve a primeira assistência técnica da Emater-BA e em 1988, da EBDA. Em 2009, foram capacitados 10 agricultores familiares da associação para o desenvolvimento da horta comunitária com sistema de irrigação com garrafas pet.



Conforme Diagrama de Venn e Fluxos, 14 organizações formais atuam na comunidade: Banco do Brasil (BB), Banco do Nordeste do Brasil (BNB), Câmara de Vereadores de Sento Sé (CV), Companhia de Desenvolvimento e Ação Regional (CAR) do Governo da Bahia, Companhia Hidro Elétrica do São Francisco (Chesf), Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), Coordenação do Desenvolvimento Agrário (CDA) do Governo da Bahia; Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa), Empresa Baiana de Desenvolvimento Agrícola (EBDA); Escola; Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio); Instituto Regional da Pequena Agropecuária Apropriada (Irapa); Prefeitura de Sento Sé (PR); Sindicato dos Trabalhadores Rurais (STR). Em termos de recursos financeiros, os agricultores indicaram o BB, BNB, PR, CV, CDA, CAR, Embrapa, CNPq e a Horta (organização informal). Conforme a visão dos agricultores, a comunidade recebe informações da Chesf, Embrapa, BB, ICMBio, CNPq, STR, Escola, CAR, CDA, Irpaa e EBDA. As instituições que fornecem sementes são: Embrapa, Chesf e EBDA.

Pelo Mapa histórico da agrobiodiversidade, verificou-se que dos 32 cultivos informados pelos agricultores, apenas seis foram perdidos (algodão, mamona, mandioca manipeba, mandioca manteiga e pinhão manso) de 2000 para 2012. Além de terem perdido pouco da agrobiodiversidade, os agricultores familiares incluíram novos alimentos como a alface, macaxeira, repolho e seriguela.

Com base na Lista da Agrobiodiversidade, as VLS estão presentes na comunidade há mais de 10 anos, havendo algumas bem antigas com 60 anos. Praticamente todas as VLS são intercambiadas entre os agricultores da comunidade ou com de outras comunidades. Uma informação de relevante importância para o manejo comunitário da agrobiodiversidade é a quantidade de variedades locais de uma determinada espécie. No caso da comunidade Vereda do Mari, verificou-se que a espécie com mais variedades locais é a melancia, apresentando seis raças crioulas, seguida da mandioca com cinco e do feijão com quatro variedades locais. Isso demonstra que a diversidade de variedades locais da coleção da comunidade Vereda do Mari é baixa e que a mesma pode ser enriquecida com a distribuição de kits de diversidade, caso seja do interesse dos agricultores.

Outro agravante é que algumas das variedades locais estão com risco de extinção, já que são cultivadas por poucos agricultores e em pequenas áreas, como as variedades locais de feijão (“Passa 10” e “Sempre Verde”), melancia forrageira (“Branca” e “Listrada”), abóbora (“Jacaré”), mandioca (“Engana”Ladrão”, “Jatobá” e “Macaxeira”), feijão andu (“Branco e Listrado”), sorgo (“Branco” e “Vermelho”) e gergelim (“Branco”). Portanto, medidas deverão ser adotadas para evitar que tais variedades locais sejam perdidas, como, por exemplo, a conservação *ex situ* em câmaras frias de Bancos Ativos de Germoplasma. Outra técnica participativa que poderá ser executada é a de Canteiros



e Diversidade com as referidas variedades locais, que permitirão aos agricultores verificar a distinção entre as variedades locais da mesma espécie, assim como a multiplicação das mesmas.

A ferramenta Calendário de cultivos focando o gênero é importante principalmente por nortear a tomada de decisões futuras pela comunidade, já que mostra em quais atividades há a atuação das mulheres e dos homens. No caso da comunidade Vereda do Mari, verificou-se que as mulheres atuam na coleta de lenha, plantio, raspa da mandioca, processamento da tapioca, colheita do feijão e nos cuidados com os animais e ordenha das cabras, além dos afazeres domésticos, que inclui elaboração de queijo e doce. Já os homens executam tarefas relacionadas ao plantio, capina, colheita, inclusive da horta comunitária, além de cuidar dos animais, processar a farinha, coletar lenha e realizar serviços de pedreiros e carpinteiros e fazer artesanatos. Assim, quando uma equipe técnica quiser tratar sobre algum experimento na horta comunitária, deverá se reportar aos homens, visto que são eles que cuidam da horta comunitária. Por outro lado, em cursos de capacitação para melhorar a fabricação de queijos e doces, o público alvo da comunidade será as mulheres.

### **Conclusões**

A Vereda do Mari é uma comunidade tradicional, que desde 1933 conserva variedades locais de diferentes espécies usadas para alimentação humana e animal. No entanto, algumas variedades locais estão em risco de extinção e deverão ser conservadas *ex situ* em câmaras frias. Cerca de 14 organizações formais atuam na comunidade.

A aplicação das ferramentas forneceu informações gerais sobre a agrobiodiversidade que podem ser detalhadas com a realização do Registro Comunitário da Agrobiodiversidade, que detalha cada variedade local.

### **Referências Bibliográficas**

- GEILFUS, F. 1997. **80 Herramientas para el Desarrollo Participativo: diagnóstico, planificación, monitoreo, evaluación.** Prochamate–IICA, San Salvador, el Salvador. 208 p.
- DE BOEF, W. S.; THIJSSSEN, M. T. 2007. **Ferramentas participativas no trabalho com cultivos, variedades e sementes. Um guia para profissionais que trabalham com abordagens participativas no manejo da agrobiodiversidade, no melhoramento de cultivos e no desenvolvimento do setor de sementes.** Wageningen: Wageningen International. 87p.