

## **11656 - Avaliação participativa de variedades crioulas de milho com os agricultores familiares do Cariri Paraibano**

ARAÚJO, Socorro Luciana<sup>1</sup>; NUNES, Fábila Raquel<sup>2</sup>; LIMA, Wagner S.<sup>3</sup>; SILVA, Verônica<sup>4</sup>; SILVA, Emanuel<sup>5</sup>; SANTOS, Amaury<sup>6</sup>.

<sup>1</sup>Bolsista do CNPq, graduanda em Agroecologia, UEPB, [luc-i-ana@hotmail.com](mailto:luc-i-ana@hotmail.com); <sup>2</sup>Técnica agrícola, Coletivo Regional do Cariri, Curimataú e Seridó Paraibano; <sup>3</sup>Bolsista CNPq, [wagner.slima@hotmail.com](mailto:wagner.slima@hotmail.com); <sup>4</sup>Assessora PATAC; <sup>5</sup>Assessor AS-PTA, [emanoel@aspta.org.br](mailto:emanoel@aspta.org.br); <sup>6</sup>Embrapa Tabuleiros Costeiros, [amaurysantos@cpatc.embrapa.br](mailto:amaurysantos@cpatc.embrapa.br)

### **Resumo**

As experiências com os Bancos de Sementes Familiares e Comunitários no estado da Paraíba são estratégias fundamentais para o manejo da agrobiodiversidade. O objetivo da pesquisa foi à implantação de ensaio comparativo de variedades de milho junto às famílias agricultoras. O estudo foi realizado na região do Coletivo Regional do Cariri, Seridó e Curimataú paraibano, onde foi identificado um conjunto de variedades de milho manejado pelas famílias agricultoras que ao longo dos anos conservam e plantam suas próprias sementes de forma agroecológica. O estudo foi conduzido pela comissão de sementes frutas e plantas do Coletivo Regional, articulando agricultores (as) para participação nos momentos de avaliação. A pesquisa com as Sementes da Paixão tem estimulado as famílias agricultoras a continuarem conservando as variedades de milho locais “crioulas” no Cariri paraibano e o envolvimento das famílias tem sido fundamental para os resultados positivos na condução do trabalho.

**Palavras-chave:** Sementes da Paixão; Semiárido; Banco de Sementes;

### **Abstract,**

*The experiences with seed banks family and community in the state of Paraíba are key strategies for the management of agrobiodiversity. The aim was the establishment of comparative test of varieties of corn farmers together with the families. The study was conducted in the region of the Collective Regional Cariri Curimataú Seridó and Paraíba, where he was identified a set of maize varieties managed by family farmers over the years to conserve and plant their own seeds so agroecológica. O study was conducted by commission of seeds, fruits and plants of the Regional Collective articulating farmers to participate in the evaluation moments. The survey of the Seeds of Passion has encouraged farm families to continue preserving the local maize varieties "Creole" in Cariri from Paraíba and family involvement has been fundamental to the positive results in the conduct of work.*

**Keywords:** *Seeds of Passion; Semiarid; Seed Bank;*

### **Introdução**

A semente é um dos insumos mais importantes para agricultura familiar de base agroecológica. A diversidade de sementes encontradas nas diferentes regiões do país é um sinal importante para o desenvolvimento de uma agricultura sustentável.

No Nordeste brasileiro é comum os agricultores conservarem suas sementes em sua própria unidade de produção. Os agricultores familiares criaram uma estratégia para conservação de suas sementes, seja de maneira comunitária ou coletiva que vem garantindo a segurança alimentar e nutricional das famílias.

Na Paraíba existe a Rede de Bancos de Sementes que é articulado pela Articulação do Semi Árido Paraibano (ASA - Paraíba), que tem constantemente realizado discussões acerca da problemática dos programas de distribuição de sementes adotados nos dias atuais. Essas políticas públicas não têm levado em consideração as características socioculturais, as condições edafoclimáticas e a diversidade de variedades das sementes dos agricultores e agricultoras familiares do estado da Paraíba, o que tem causado frustração para muitos agricultores familiares do estado (Almeida e Cordeiro, 2002). As sementes crioulas na Paraíba são conhecidas como Sementes da Paixão, denominação reconhecida pelos agricultores familiares do estado que há bastante tempo cultivam e selecionam essas sementes. Além disso, atendem as necessidades dos (as) agricultores (as) por serem adaptadas às condições edafoclimáticas de cada região e aos sistemas de produção, não havendo aplicação de venenos e nem de adubos químicos (Londres, 2009).

O Coletivo Regional do Cariri, Curimataú e Seridó Paraibano é uma dinâmica sócio-organizativa que faz parte da dinâmica da ASA Paraíba e tem atuação em dez municípios dessa região. O Coletivo Regional é composto por organizações formais e informais, como: Associações Comunitárias Rurais, Sindicatos de Trabalhadores Rurais (STR), Paróquias, Grupo de Jovens e de Mulheres que se articulam em defesa da agricultura familiar de base agroecológica.

Através desta dinâmica, a Comissão de Sementes, Plantas e Frutas do Coletivo Regional vem identificando na região famílias de agricultores (as) que ao longo dos anos conservam e cultivam suas próprias sementes de forma agroecológica. O Coletivo Regional e outras Organizações da ASA Paraíba, em parceria com a Embrapa Tabuleiros Costeiros, vem realizando junto aos agricultores pesquisas participativas com as sementes da paixão.

A pesquisa objetivou a implantação de ensaio comparativo de variedades crioulas de milho para avaliação e seleção de variedades crioulas e comerciais junto às famílias agricultoras no município de Juazeirinho, PB.

### **Metodologia**

Foi instalado ensaio comparativo de variedades de milho na comunidade Sussuarana, Município de Juazeirinho PB. Foram avaliadas 12 variedades de milho, sendo dez conservadas por agricultores/as e duas variedades comerciais, sendo uma delas distribuída pelo programa de sementes do governo (Caatingueiro) e a outra amplamente comercializada na região (AG-1051). A seleção das variedades crioulas de milho adotadas no ensaio baseou-se no potencial produtivo informado pelo os agricultores do Cariri paraibano.

O delineamento utilizado foi de blocos ao acaso, com três repetições. As variedades de milho foram consorciadas com feijão macassar (*Vigna unguiculata*) em espaçamento de 0,50 x 1,0 m, com três fileiras de 5,5 m de comprimento, tendo como área útil a fileira central. A parcela experimental consistia em três fileiras com oito covas e cada cova com duas plantas, totalizando-se um estande de 48 plantas.

Foram realizadas avaliações qualitativas e quantitativas com a participação de agricultores(as). Na avaliação qualitativa reuniram-se agricultores, pesquisadores e estudantes, dividindo-se em três grupos. Estes foram a campo para avaliação do ensaio, onde cada grupo recebeu doze fichas correspondendo às doze variedades em estudo. Ressalta-se que as mesmas estavam identificadas em campo com um código, para que o avaliador não soubesse de qual variedade se tratava e assim, avaliasse de forma imparcial. Havia um facilitador em cada grupo para que as variedades não fossem confundidas ou avaliadas mais de uma vez. Na ficha havia os seguintes parâmetros de avaliação: Qualidade da espiga (tamanho e enchimento); empalhamento da espiga; produção de palha (considerando o pé como um todo) e; quantidade de espigas por pé. Nas avaliações os membros dos grupos, definiam notas para cada variedade, de acordo com suas características. As notas foram atribuídas da seguinte forma: 1) Fraco, 2) Médio, 3) Bom e 4) Ótimo.



**Figura 1:** Agricultoras e agricultores da Comunidade Sussuarana – Município de Juazeirinho, participando de avaliação qualitativa em ensaio comparativo de 12 variedades de milho, por meio da atribuição de notas de 1 a 4, onde: 1) Fraco; 2) Médio; 3) Bom; 4) Ótimo.

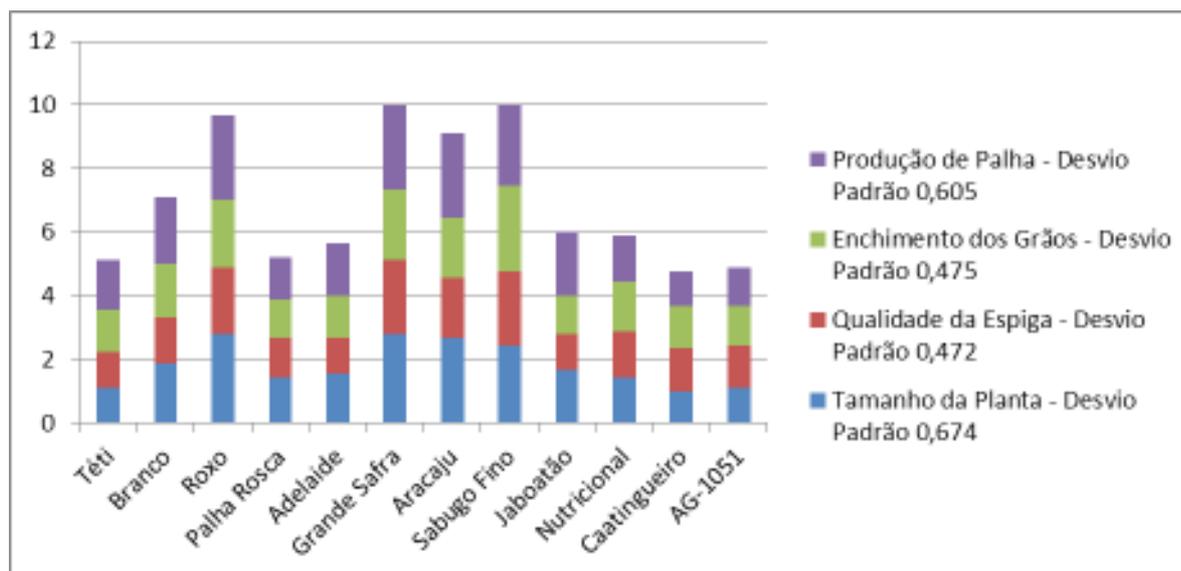
A avaliação quantitativa foi realizada com a participação de agricultores(as) (Figura 1), coletando-se seis plantas da linha central de cada parcela, registrando-se o peso das plantas e das espigas com palha e sem palha, o peso dos grãos e o peso dos sabugos. Os resultados coletados foram submetidos à análise de variância e as médias comparadas pelo Teste de Scott Knott a 5% de probabilidade.

### **Resultados e discussões**

Em todos os momentos durante a condução da pesquisa foi intensa a participação das famílias agricultoras nos momentos de planejamento, de implantação, condução e avaliação. Foi destacada pelas famílias que a avaliação participativa é uma importante ferramenta metodológica para o fortalecimento do trabalho com as Sementes da Paixão, uma vez que coletivamente se consegue identificar o potencial de cada variedade estudada. As famílias reconheceram que foi uma excelente oportunidade de aproximar o conhecimento técnico-científico e os saberes dos agricultores e uma oportunidade de reconhecer que os conhecimentos dos agricultores e agricultoras sejam ofertados e

permita a construção de políticas públicas. As atividades nas comunidades têm motivado uma maior integração entre as instituições públicas e a sociedade organizada na luta e defesa pela agrobiodiversidade.

A figura 2 mostra a média das notas atribuídas pelos agricultores para cada variedade de milho no ensaio, em cada uma das variáveis. Os agricultores avaliaram que algumas cultivares locais apresentaram-se melhores que as variedades comerciais, como é o caso das variedades Grande Safra, Aracaju Sabugo Fino e Milho Roxo, destacando-se negativamente as variedades Teti, Caatingueiro e o híbrido AG-1051.



**Figura 2:** Avaliação qualitativa de 12 variedades de milho realizada por agricultores familiares na Comunidade Sussuarana, município de Juazeirinho – PB. Agricultores atribuíram notas de 1 a 4, onde: 1) Fraco; 2) Médio; 3) Bom; 4) Ótimo.

Na tabela 1, são demonstrados os resultados dos dados quantitativos, que vem a confirmar os dados da análise qualitativa, ou seja, as variedades crioulas apresentaram melhores desempenhos, quando comparadas às variedades comerciais.

As variedades Sabugo Fino e Aracaju foram aquelas que diferenciaram significativamente das variedades comerciais em todas as características avaliadas. A variedade Caatingueiro é amplamente distribuída por programas governamentais na região semiárida, por apresentar entre outras, a característica de super precocidade que lhe confere boas produtividades em ambientes sob estresse hídrico. No entanto, não foi o que se registrou neste ensaio. Cabe salientar que durante a realização do ensaio, ocorreu um longo período de estiagem, acarretando perdas de vários cultivos naquela região. Mesmo nessas condições, variedades crioulas demonstraram maiores produtividades que as comerciais, provavelmente por serem mais adaptadas à região, o que demonstra a possibilidade do uso destas em políticas públicas para distribuição de sementes.

**Tabela 1.** Avaliação quantitativa (Peso da Espiga com Palha, Peso da Espiga sem Palha, Peso do Grão e Peso da Palha da Planta) em ensaio comparativo de 12 variedades de milho, realizada por agricultores familiares na Comunidade Sussuarana, município de Juazeirinho – PB.

Variedades	Peso da Espiga com Palha (g)	Peso da Espiga sem Palha (g)	Peso do Grão (g)	Peso da Palha da Planta (g)
Sabugo Fino	102,08 a*	83,33 a	66,67 a	246,20 a
Aracaju	100,83 a	81,25 a	65,42 a	248,67 a
Grande Safra	94,17 a	78,33 a	64,17 a	189,43 b
Roxo	83,83 a	57,31 b	42,50 b	158,67 b
Branco	74,17 b	52,08 b	38,89 b	173,00 b
Nutricional	69,58 b	56,67 b	42,50 b	122,33 c
Adelaide	65,42 b	50,83 b	37,08 b	171,00 b
Palha Rosca	63,25 b	49,25 b	39,67 b	151,00 b
AG-1051	59,58 b	46,67 b	36,25 b	111,67 c
Jaboatão	59,58 b	47,50 b	38,33 b	94,43 c
Téti	48,75 b	38,33 b	25,42 b	116,00 c
Caatingueiro	35,00 b	27,50 b	18,58 b	59,87 c
CV (%)	24,63	26,60	29,52	23,59

\* Médias seguidas por mesmas letras não diferem entre si pelo Teste de Scott Knott a 5% de probabilidade.

### Conclusões

A pesquisa participativa com as Sementes da Paixão tem estimulado as famílias agricultoras a continuarem conservando as variedades de milho locais “crioulas” no Cariri paraibano.

A partir desse ensaio em 2010, houve grande envolvimento de agricultores de comunidades próximas, que desencadeou em 2011 a instalação de dois novos ensaios, além de quatro campos de multiplicação de sementes crioulas de milho e de feijão.

A integração dos saberes dos agricultores e o conhecimento acadêmico (Organização de Pesquisa e Ensino) têm contribuído de forma positiva para concretização da pesquisa e a construção de novos conhecimentos.

O processo metodológico que envolveu as famílias agricultoras em todas as atividades realizadas foi primordial para garantir integração e desenvolvimento dos bons resultados do trabalho.

### Referências Bibliográficas

ALMEIDA, P.; CORDEIRO. A. Semente da Paixão: Estratégia Comunitária de Conservação de Variedades Locais no Semi-árido. Rio de Janeiro: AS-PTA, 2002. 2ª edição. pag 11-30.

LONDRES, F.; Sementes crioula: cuidar , multiplicar e partilhas, As-pta. 2009