



Resumos do IX Congresso Brasileiro de Agroecologia – Belém/PA – 28.09 a 01.10.2015

**Produção e qualidade fisiológica de sementes crioulas oriundas de banco de sementes de comunidades assentadas no sertão paraibano**

*Production and quality of native seeds coming from communities seed bank settled in the backlands of Paraíba*

SILVA, Semirames do Nascimento<sup>1</sup>; ROCHA, José Edio Teles da<sup>1</sup>; SANTOS, Aldeir Araújo dos<sup>1</sup>; GURJÃO, Katia Cristina de Oliveira<sup>2</sup>; SIQUEIRA, Eliezer da Cunha<sup>2</sup>

1 IFPB Campus Sousa, [semirames.agroecologia@gmail.com](mailto:semirames.agroecologia@gmail.com); 2 IFPB Campus Sousa, [katgurjao@yahoo.com.br](mailto:katgurjao@yahoo.com.br)

**Resumo**

Diante da grande perda de sementes crioulas por parte da agricultura familiar no Estado da Paraíba, torna-se necessário a instalação de campos de multiplicação de sementes crioulas, como forma de resgate e preservação das mesmas, com o compromisso de devolver as sementes e manter o estoque dos Bancos de Sementes dos agricultores familiares. Com base no exposto, teve-se como objetivo multiplicar e avaliar a qualidade física e fisiológica de sementes crioulas oriundas de banco de sementes no sertão paraibano. O trabalho foi realizado na área experimental do IFPB Campus Sousa. Foram utilizadas sementes de feijão variedade “canção”. Para a implantação do campo de produção de sementes foi utilizado uma área (9,3m x 27,6m). A cultura foi plantada no dia 23/08/2013 e atingiu a estabilização da germinação aos sete dias após o plantio com média de 74,6; 60,6; 65,4; 63,8 e 67,8. A altura das plantas apresentou, em média, maiores valores na fileira F2 (1,49 cm) correspondendo ao maior número de vargens (11,2), seguida da F4 (1,62 cm) com 8,2 vargens; F1 (1,11 cm) com 6,4 vargens e F3 (1,05 cm) com 3,6 vargens. Os resultados indicam relação positiva entre altura da planta e número de vargens por planta, plantas maiores apresentam maior número de vargens. As sementes oriundas do Assentamento Frei Damião Cajazeiras/PB apresentavam qualidade fisiológica preservada e em condições de ser utilizada para produção de novas sementes.

**Palavras-chave:** agricultura familiar; agroecologia; sementes crioulas; viabilidade.

**Abstract:** Given the great loss of native seeds from the family farm in the state of Paraíba, it is necessary to install native seeds multiplication fields, in order to rescue and preservation of the same, with a commitment to return the seeds and keep the stock of Seed Banks of family farmers. Based on the above, it had as objective to multiply and evaluate the physical and physiological quality of Creole seeds from seed bank in Paraíba backlands. The study was conducted in the experimental area IFPB Campus Sousa. Bean seeds were used range "song". To implement the seed production field is used an area (9,3m x 27,6m). The crop was planted on 23.08.2013 and reached the stabilization of germination at seven days after planting with an average of 74.6; 60.6; 65.4; 63.8 and 67.8. Plant height showed, on average, higher values in row F2 (1.49 cm) was the largest number of string beans (11.2), followed by F4 (1.62 cm) with 8.2 string beans; F1 (1.11 cm) with 6.4 string beans and F3 (1.05 cm) with 3.6 string beans. Results indicate a positive relationship between plant height and number of string beans per plant, larger plants have a higher number of string beans. Seeds from the Settlement Frei Damiao Cajazeiras / PB had preserved physiological quality and able to be used to produce new seeds.



**Keywords:** family farming; agroecology; native seeds; feasibility.

## **Introdução**

Os pequenos produtores têm dificuldades de acesso a sementes de qualidade, devido ao alto custo e à quase ausência de assistência técnica. Por isso, alternativa viável é a produção comunitária de sementes de variedades, tanto para subsistência quanto para comercialização de excedentes. Estima-se, ainda, que 90% das sementes utilizadas por pequenos produtores em países em desenvolvimento sejam oriundas de bancos de sementes informais (DIDONET, 2007).

Neste sentido, multiplicar e estudar a qualidade fisiológica de sementes crioulas oriundas de banco de sementes de comunidades assentadas no sertão paraibano irá contribuir para aumentar o estoque do banco de sementes, melhor utilização e comercialização das sementes pelos agricultores e conseqüentemente melhoria na produtividade e renda da comunidade assentada.

No semiárido nordestino é marcante a presença de secas prolongadas, havendo pouquíssima ou nenhuma produção agrícola durante os anos de seca, afetando consideravelmente o estoque familiar de alimentos bem como o estoque de sementes. Nestas situações extremas, as sementes acabam sendo destinadas ao consumo alimentar das famílias, pois são as únicas fontes disponíveis. Isto coloca em xeque o plantio da safra seguinte e aumenta os riscos de erosão genética das variedades locais (ALMEIDA; CORDEIRO, 2002).

A finalidade deste trabalho foi multiplicar e avaliar a qualidade física e fisiológica de sementes crioulas oriundas de banco de sementes de comunidades assentadas no sertão paraibano.

## **Metodologia**

O trabalho foi realizado em área experimental do IFPB Campus Sousa. Em virtude da seca instalada no sertão paraibano e corte de distribuição de água para irrigação pelo órgão gestor-DNOCS, só foi possível multiplicar sementes oriundas dos bancos de sementes do assentamento Frei Damião - Cajazeiras/PB. Foram utilizadas sementes de feijão variedade “canção”. Para a implantação do campo de produção



de sementes foi utilizado uma área (9,3m x 27,6m) entre as linhas de cultivo de maracujá, para desta forma, utilizar a água da irrigação do mesmo, oriunda de um poço e, assim, otimizar o uso de água neste período de estiagem. Foram avaliadas:

- **Altura de plantas:** Determinada em uma amostra de doze plantas, retiradas aleatoriamente da área útil através de uma régua a partir do nível do solo até a extremidade da folha mais alta, expressa em centímetro.
- **Número de vagens por planta:** Obtida pela coleta e contagem de todas as vagens produzidas pelas plantas na área útil de cada parcela.
- **Número de grãos por vagens:** Obtido a partir de 15 vagens coletadas da área útil da parcela.
- **Rendimento de grãos:** será obtido a partir e do peso de 100 grãos avaliado em cinco amostras.
- **Dimensões (comprimento, largura e espessura da semente, cm):** determinados através de medições diretas com auxílio de um paquímetro.

## Resultados e discussões

A Figura 1 apresenta os resultados para o número de plantas emergidas.

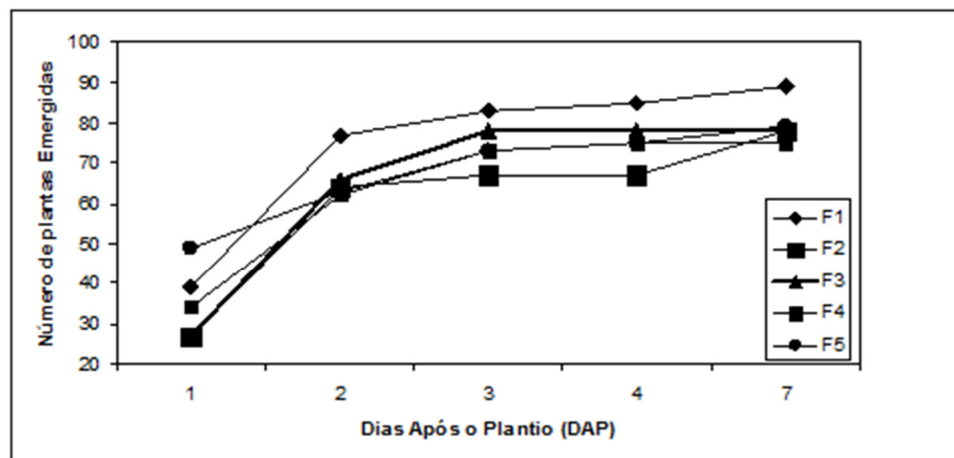


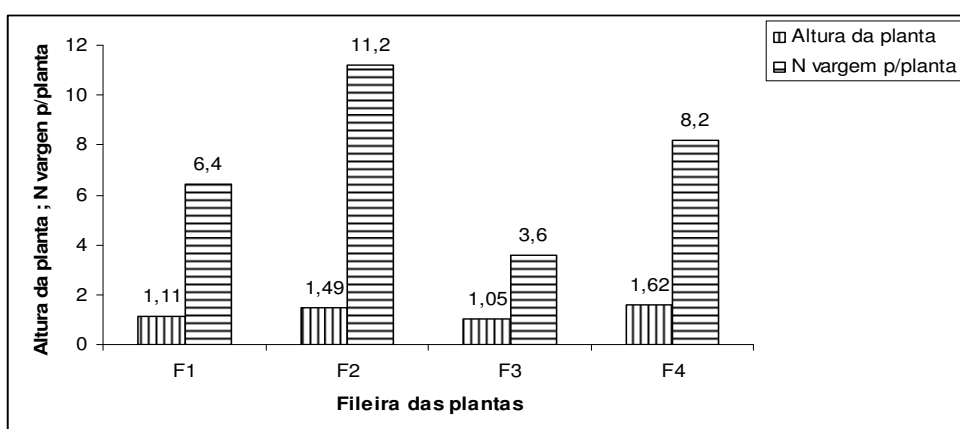
Figura 1. Número de plantas emergidas de feijão. São Gonçalo-PB 2014.

A cultura foi plantada no dia 23/08/2013 e atingiu a estabilização da germinação aos sete dias após o plantio com média de 74,6; 60,6; 65,4; 63,8 e 67,8 plantas emergidas nas fileiras F1, F2, F3, F4 e F5 respectivamente (Figura 1). Considerando o número de covas e sementes por cova, a germinação das sementes correspondeu na F1(80,2%); F2 (74,8%); F3 (80,7%); F4 (75,9%) e F5 (85,3%), indicando que a



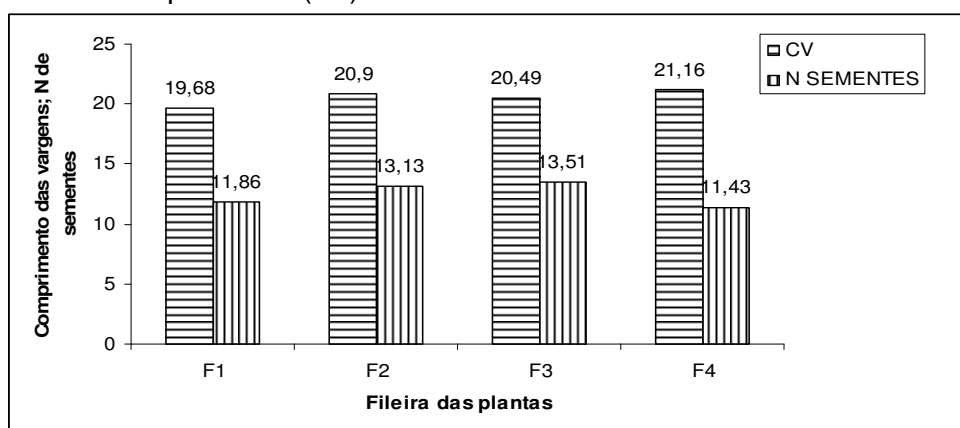
semente recebida da comunidade estava com a qualidade fisiológica preservada e em condições de ser utilizada para produção de novas sementes.

A altura das plantas (Figura 2) apresentou, em média, maiores valores na fileira F2 (1,49 cm) correspondendo ao maior número de vargens (11,2), seguida da F4 (1,62 cm) com 8,2 vargens; F1 (1,11 cm) com 6,4 vargens e F3 (1,05 cm) com 3,6 vargens. Os resultados indicam relação positiva entre altura da planta e número de vargens por planta, plantas maiores apresentam maior número de vargens.



**Figura 2.** Altura da planta (cm) e número de vargens de feijão. São Gonçalo-PB 2014.

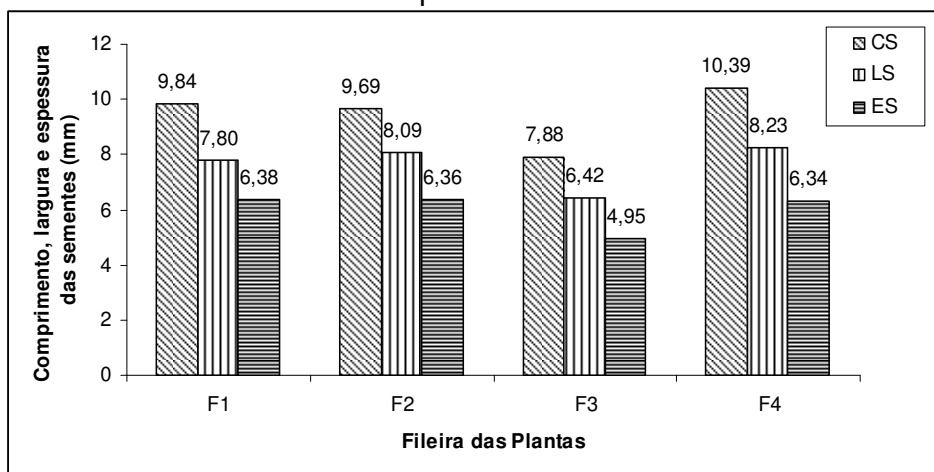
A Figura 3 apresenta o resultado entre comprimento de vargens e número de sementes de feijão. Observa-se que a fileira F4 apresentou vargens com maior comprimento (21,16 cm), entretanto sem apresentar maior número de sementes (11,43). Verifica-se também que as fileiras das plantas apresentaram comprimentos equivalentes com diferença de 1,48 cm entre a vargem de maior comprimento (F4) e a de menor comprimento (F1). O maior número de sementes foi obtido na fileira F3.



**Figura 3.** Comprimento (cm) e número de sementes das vargens de feijão. São Gonçalo-PB 2014.



Com relação ao comprimento, largura e espessura das sementes de feijão produzidas (Figura 4). A fileira 4 apresentou maiores valores de comprimento (10,39mm), largura (8,23 mm) e espessura (6,34mm), seguida da F1, F2 e F3 respectivamente. Verifica-se que vargens de maior tamanho (Figura 4) apresentaram sementes de maior comprimento.



**Figura 4.** Comprimento, largura e espessura das sementes (mm) de feijão. São Gonçalo-PB 2014.

## Conclusões

As sementes oriundas do Assentamento Frei Damião Cajazeiras/PB apresentavam qualidade fisiológica preservada e em condições de ser utilizada para produção de novas sementes. As sementes produzidas apresentaram características, indicadas pelo número de sementes, comprimento, largura e espessura das sementes, aptas a serem selecionadas e utilizadas como sementes. As melhores sementes produzidas foram selecionadas e devolvidas ao banco ao guardião das sementes do Assentamento Frei Damião Cajazeiras/PB e assim, colaborar com o aumento do estoque de sementes da comunidade.

## Referências bibliográficas:

ALMEIDA, P.; CORDEIRO, A. Sementes da Paixão: Estratégia comunitária de conservação de variedades locais no semi-árido, 2ª ed. Esperança, 2002, p.31-55.



DIDONET, A. D. Produção comunitário de sementes: segurança alimentar, desenvolvimento sustentável e cidadania. Santo Antônio de Goiás: Embrapa Arroz e Feijão, 2007 16 p. (Documentos/Embrapa Arroz e Feijão, ISSN 1678-9644, 213).