

## PERFIL DO SISTEMA DE PRODUÇÃO DO MILHO NA COMUNIDADE DE TIGIPIÓ, ARACOIABA-CE

Antonio Lucas De Sousa <sup>1</sup>  
Rafaella Da Silva Nogueira <sup>2</sup>  
Geocleber Gomes De Sousa <sup>3</sup>  
Fred Denilson Barbosa Da Silva <sup>4</sup>

### RESUMO

A caracterização dos sistemas de produção agrícola é de suma importância para compreender o perfil dos agricultores e estabelecer estratégias mais assertivas. Para isso, objetivou-se caracterizar o perfil do sistema de produção do agricultor familiar do Maciço de Baturité, que cultivam milho e feijão-de-corda. Aplicou-se questionário semiestruturado e realizou-se visitas técnicas para coleta de dados referentes à aplicação das práticas agrícolas e uso de sementes melhoradas e crioulas. Constatou-se que a escolha por sementes melhoradas tem como principal objetivo aumentar a produtividade de grãos. Usam técnica de aração e gradagem com máquinas pesadas. A sementeira é feita por meio de matraca utilizando cordas que definem o espaçamento entre linhas e entre plantas. Diferentemente deste sistema, outros agricultores tradicionais utilizam sementes crioulas e utilizam o cultivador por tração animal. A sementeira realizada em covas com no mínimo três sementes. Em ambas situações foi relatado falta de apoio técnico e acompanhamento do desenvolvimento da cultura pelo corpo técnico da Ematerce ( Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Ceará ).

**Palavras-chave:** Cultivo tradicional; Produção familiar; Tratos culturais.

---

UNIVERSIDADE DA INTEGRAÇÃO INTERNACIONAL DA IUZOFONIA AFRO BRASILEIRA , CAMPUS DAS AURORAS , Discente,  
antonio325lucassousa@gmail.com<sup>1</sup>

UNIVERSIDADE DA INTEGRAÇÃO INTERNACIONAL DA IUZOFONIA AFRO BRASILEIRA , CAMPUS DAS AURORAS , Docente,  
rafaellanogueira@unilab.edu.br<sup>2</sup>

UNIVERSIDADE DA INTEGRAÇÃO INTERNACIONAL DA IUZOFONIA AFRO-BRASILEIRA , CAMPUS DAS AURORAS , Docente,  
sousagg@unilab.edu.br<sup>3</sup>

UNIVERSIDADE DA INTEGRAÇÃO INTERNACIONAL DA IUZOFONIA AFRO-BRASILEIRA , CAMPUS DAS AURORAS , Docente,  
freddenilson@gmail.com<sup>4</sup>

### INTRODUÇÃO

De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), em 2017 cerca de 77% das unidades de produção agrícolas são da agricultura familiar, isso equivale a 3,9 milhões de estabelecimentos rurais do Brasil. No nordeste brasileiro o número de estabelecimentos rurais equivale a 1.838.846 que residem na propriedade (CASTRO, 2021). Apesar da agricultura familiar constituir-se como promotora da segurança alimentar devido a diversidade de produção, o avanço econômico e desenvolvimento local, no semiárido brasileiro realizado por este setor depende do aumento da área cultivada e da produtividade de grãos de relevância na alimentação animal e humana.

As culturas de milho (*Zea mays* L.), feijão (*Vigna unguiculata* L.) e fava (*Phaseolus lunatus*) representam grande valor de incremento econômico da agricultura do Ceará. O milho produziu em 2019 cerca de 423.601 toneladas de grãos, queda de 9,9% em relação ao ano anterior, o feijão por sua vez produziu cerca de 110.067 toneladas, queda de 20% em relação ao ano anterior (IPECE, 2019). Conforme observado por Vasconcelos et al, 2019, a cultura do milho é muito suscetível aos veranicos, principalmente no concernente ao rendimento médio e a área plantada.

O uso de sementes modificadas geneticamente apresenta-se crescente, mas as técnicas de fitotecnia também promovem ganhos de produtividade que se assemelham a tais estratégias. As sementes crioulas, por sua vez, têm perdido espaço e exigem políticas governamentais mais estruturadas para seu avanço. No Cariri Cearense o uso de espaçamento reduzido para cultivares transgênicas do tipo Monsanto Yield Gard ou o da Syngenta Feroz Viptera é mais indicado para a produção de forragem uma vez que promovem ganhos expressivos de massa verde (SOARES, 2017).

Os programas governamentais de incentivo à agricultura familiar podem colaborar no avanço de implantação de novas cultivares, muitas vezes sem estudos que embasam tal estratégia ou programa de governo.

Diante da escassez de trabalhos científicos regionais que apontem e identifiquem o perfil dos agricultores que cultivam milho e feijão na macrorregião do Maciço de Baturité este trabalho busca realizar o levantamento de informação para direcionar pesquisas futuras de forma mais específica.

### METODOLOGIA

Inicialmente o trabalho seria desenvolvido na comunidade rural de Piroás, Redenção. Entretanto, com as restrições geradas pela crise sanitária de Covid-19, optou-se por executar as ações do projeto na comunidade mais próxima da residência do discente, Arisco dos Barreiros, estendendo-a também à comunidade de Tigipió, ambas localizadas em Aracoiaba. Este município está localizado na microrregião do Maciço de Baturité.

Inicialmente o projeto foi apresentado aos agricultores. Após essa apresentação, iniciou-se a execução de umas das primeiras ações do projeto, no qual ocorreu a aplicação de um questionário cujo objetivo foi caracterizar os principais insumos e práticas agrícolas utilizadas pelo produtor.

De posse das informações dos questionários, visitou-se as propriedades agrícolas para observarmos os cultivos de milho realizados pelos agricultores. Para isso, caracterizou-se o sistema de produção e manejo utilizado para as variedades crioulas e cultivares de milho distribuídas pelo governo do Estado do Ceará via EMATERCE.

A densidade de plantas por hectare foi contabilizada medindo a distância entre as fileiras e entre as plantas e o número de plantas em 10m. No campo de produção foram observados os sintomas de deficiência nutricional para a cultura do milho.

Posteriormente, foi realizado a caracterização das espigas para estimar a produção por hectare em função da densidade de plantas. As espigas foram avaliadas para caracterizar possíveis sintomas de déficit hídrico.

Em função desses resultados, foi feita uma análise para verificar informações do questionário e das observações no campo. Para tentarmos validar as informações referente ao sistema de produção e manejos bem como capacidade produtiva desenvolvidas pelos agricultores.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

- 80% dos agricultores relataram que recebem sementes da EMATERCE para realizar o plantio
- Enquanto que 20 % desses, utilizam para o plantio sementes próprias

## **CONCLUSÕES**

Neste trabalho verificou-se o maior uso de sementes híbridas em detrimento das cultivares crioulas, devido ao alcance do programa hora de plantar

Assim faz-se necessário lançar o uso de estratégias para preservar essas sementes locais, como a exemplo a formação de um banco de sementes e o desenvolvimento de ensaios de cultivo para se determinar um manejo fitotécnico adequado às condições dos agricultores residentes nas comunidades em estudo.

## **AGRADECIMENTOS**

Ao PIBEAC-UNILAB ao professor orientador e aos agricultores da comunidade em estudo.

## **REFERÊNCIAS**

- ASCARI, J. P., BARROS, C., GRZEBIELUCKAS, C., JÚNIOR, S. S. MENDES, I. R. N. Diagnóstico agrícola, socioeconômico e ambiental em propriedade de agricultura familiar. Revista Ciência em Extensão, 15(3), 75-88, 2019.
- BARBOSA, L.O; LIMA, R.; VIEIRA, A.M.T.S. RAMOS, M.J.R.; SANTOS, W.B. MARINI, F.S. Resgate das sementes crioulas e estratégias para a manutenção da agrobiodiversidade no Estado da Paraíba. Cadernos de Agroecologia, v.6, n.2, 2011.
- MACHADO, A.; SANTILLI, J.; MAGALHÃES, R. A agrobiodiversidade com enfoque agroecológico: implicações conceituais e jurídicas. Brasília-DF: Embrapa Informação Tecnológica,2008.98p.
- MARTIN, T. N., VENTURINI, T., API, I., PAGNONCELLI, A., VIEIRA JÚNIOR, P. A. Perfil do manejo da cultura de milho no sudoeste do Paraná. Revista Ceres, 58, 01-08, 2011.
- RICHETTI, A., MORAES, G., & AVILA, C. Perfil do produtor e manejo de pragas na microrregião de Dourados. Embrapa Agropecuária Oeste-Documentos (INFOTECA-E), 2009.
- VIEIRA, V. D. C., MORO, V., FARINACIO, D., MARTIN, T. N., MENEZES, L. F. G. D. Caracterização da silagem de milho, produzida em propriedades rurais do sudoeste do Paraná. Revista Ceres, 58, 462-469,

2011.

CASTRO, C. N.; FREITAS, R. E. O Pronaf no Nordeste: análise a partir dos dados do Censo Agropecuário 2017. Brasília: Ipea, 2021. (Texto para Discussão, n. 2677)

INSTITUTO DE PESQUISA E ESTRATÉGIA ECONÔMICA DO CEARÁ (IPECE), Enfoque Econômico, resultados de pesquisa municipal agrícola, n.º 224, 2019.

Vasconcelos, Tarcísio Souza et al. Variabilidade Pluviométrica no Ceará e suas Relações com o Cultivo de Milho, Feijão-Caupi e Mandioca (1987-2016). Revista Brasileira de Meteorologia [online]. 2019, v. 34, n. 3 [Acessado 19 Outubro 2022] , pp. 431-438. Disponível em: . Epub 21 Out 2019. ISSN 1982-4351. <https://doi.org/10.1590/0102-7786343053>.

Soares, Rivanildo Júnior da Silva et al. Produtividade de massa verde de milho transgênico em função do arranjo populacional na região do Cariri, CE. Interações (Campo Grande) [online]. 2017, v. 18, n. 2 [Acessado 19 Outubro 2022] , pp. 117-127. Disponível em: .ISSN1984-042X.<https://doi.org/10.20435/inter.v18i2.1444>.