



Fatores climáticos que ameaçam a produtividade dos agricultores familiares em comunidades rurais da região norte do Piauí.

Climatic factors that threaten the productivity of family farmers in rural communities in the northern region of Piauí.

ROCHA JUNIOR, Raimundo Nonato ¹; BATISTA, Waldiléia Ferreira de Melo²;
SOUSA, Santana Barbosa²

Universidade Federal do Piauí / Universidade Aberta do Brasil, Polo de Apoio
Presencial de Buriti dos Lopes-PI. E-mail: jr.rocham@windowslive.com ²

Universidade Federal do Piauí/ Universidade Aberta do Brasil, Polo de Apoio
Presencial de Buriti dos Lopes-PI. E-mail: wal_bio@hotmail.com; ² Universidade
Federal do Piauí (CEAD), e-mail: sbarbosadesousa@gmail.com

Eixo temático: Desertificação, água e resiliência socioecológica às mudanças climáticas e outros

Resumo: A dinâmica da agricultura no espaço rural vem sendo condicionada por diversos fatores, sobretudo por condições climáticas adversas. Esta pesquisa teve como objetivo levantar as espécies cultivadas pelos agricultores familiares, bem como os principais fatores climáticos identificados por esses agricultores em comunidades rurais do município de Buriti dos Lopes-PI. Esse estudo abordagem do tipo quantiquantitativa com amostra representativa de 36 agricultores de cinco assentamentos e duas comunidades rurais. A coleta de dados ocorreu mediante a aplicação de questionários semiestruturado. A pesquisa revelou que todas as famílias entrevistadas praticam a agricultura familiar, com produção agrícola pouco diversificada, onde os produtores enfrentam problemas relacionados às condições climáticas como altas temperaturas e pequeno volume de precipitação. Os resultados obtidos sugerem uma ação conjunta mobilizadora a fim de programar ações governamentais que prestem assistência aos agricultores rurais.

Palavras-chave: Agricultura familiar; Sustentabilidade; Alterações climáticas.

Abstract: The dynamics of agriculture in rural areas has been conditioned by several factors, mainly due to adverse climatic conditions. This research aimed to raise the species cultivated by family farmers, as well as the main environmental problems identified by these farmers in rural communities in the municipality of Buriti dos Lopes-PI. This study quantified quantitative approach with a representative sample of 36 farmers from five settlements and two rural communities. Data collection took place through the application of semi-structured questionnaires. The research revealed that all the families interviewed practiced family farming, with poorly diversified agricultural production, where farmers faced problems related to climatic conditions such as high temperatures and small precipitation. The results suggest a joint mobilizing action in order to program governmental actions that provide assistance to rural farmers.

Keywords: Family farming; Sustainability; Climate change.

Introdução



A dinâmica da agricultura no espaço rural vem sendo condicionada e determinada por diferentes fatores, sobretudo pelas alterações climáticas que afetam e ameaçam diretamente essa atividade. No entanto, Segundo Dórea (2011) a agricultura familiar surge no sentido de chamar atenção para a necessidade de pequenos agricultores em buscar sua valorização e proteção, podendo representar um ideal de desenvolvimento da sustentabilidade na agricultura diante de condições de operar em pequena escala, com diversificação e integração das atividades agrícolas. Ainda, vale ressaltar que os agricultores familiares enfrentam problemas associados à disponibilidade de recursos para investimentos, tornando equivocada a visão da produção familiar como auto-suficiente, impondo sérias restrições ao desenvolvimento de suas atividades e melhoria na qualidade de vida dessas famílias.

No Brasil, essa atividade é responsável pela produção de alimentos que garante a nutrição da maioria dos brasileiros. Portanto, os fatores ambientais decorrentes de eventos climáticos não ameaçam apenas a segurança alimentar de pequenos agricultores, mas também de toda a população, visto que esta tem a capacidade de desenvolver sistemas agrícolas que podem contribuir para a resolução das crises alimentar, financeira, energética e climática prevalentes no mundo hoje (FAO, 2014).

Diante da complexidade do tema este projeto teve como objetivo identificar os principais cultivares produzidos pelos agricultores familiares, bem como os principais fatores climáticos que ameaçam a produtividade agrícola em comunidades rurais do município de Buriti dos Lopes-PI.

Metodologia

A pesquisa foi realizada no município brasileiro de Buriti dos Lopes, localizado na microrregião do Litoral Piauiense, compreendendo uma área irregular de 524,22 km². A população estimada, segundo o IBGE (2017), é de 19.464 habitantes, onde 49,82% das pessoas estão na zona rural. O município possui um clima tropical semiárido, com temperaturas que variam de 34^o a 27^o C. Apresenta um período de chuvas que duram em média quadro meses e a seca que se prolonga por oito meses, dividindo-se entre maio e dezembro (IBGE, 2010).

A pesquisa foi desenvolvida em cinco assentamentos e duas comunidades da cidade de Buriti dos Lopes – PI, com 36 agricultores rurais do gênero masculino na faixa etária de 17a 65 anos de idade, constituindo uma amostra de 36% do total de 100 agricultores.

Para realização da coleta de dados foi realizada uma entrevista semiestruturada com questões abertas e fechadas (BERNARD, 1988), durante os meses de julho a novembro de 2017.



Resultados e Discussão

Das famílias entrevistadas, 92% delas responderam que sobrevivem da própria produção e apenas 8% responderam que não conseguem. Quando perguntados sobre quais cultivares são produzidos, observou-se que há pouca diversificação desta produção, visto que, a maior produção consiste em: arroz, feijão, milho e mandioca (Figura 01) destacando o arroz como espécie cultivada por todos os agricultores. Castro e Gomes (2007) ressaltam que a produção desses cultivares não está diretamente voltada ao mercado, portanto, apresenta-se, como eminentemente ligado ao consumo próprio, mesmo sendo pouco diversificada. No entanto, no Brasil a agricultura familiar produz percentagens diárias elevadas de culturas de cultivo alimentares, como 70% do feijão e 34% por cento de arroz (MACHADO FILHO et al , 2016).

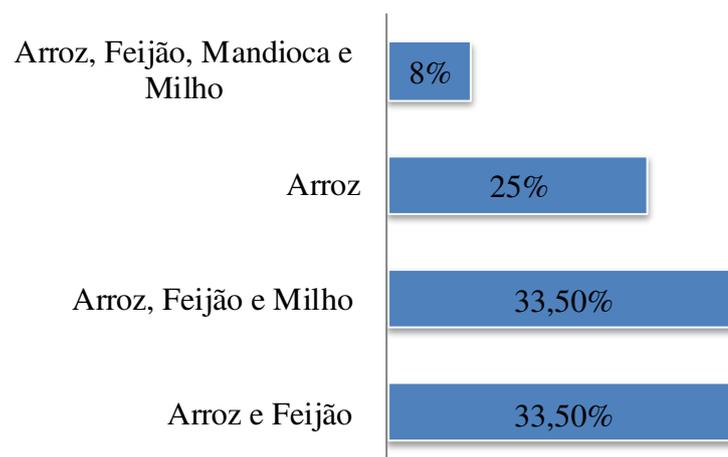


Figura 01. Distribuição proporcional dos agricultores segundo sua produção cotidiana.

Ao serem questionados sobre os problemas que afetam a agricultura todos os entrevistados responderam que o aumento da temperatura é o principal fator que afeta a produtividade, pois eles relatam que as temperaturas nos últimos anos se intensificaram, fazendo com que os agricultores diminuam sua rotina e permanência na lavoura. Segundo o IPCC (2013), as últimas três décadas têm sido mais quentes havendo um aumento de aproximadamente, 0,85 o C de 1880 a 2012 das temperaturas das superfícies terrestres e oceânicas combinadas.

No entanto, a maioria (58%) também aponta os períodos intensos de estiagem, como fator que tem interfere diretamente na produção agrícola. Todos os entrevistados disseram que a distribuição e a intensidade das chuvas mudaram nos últimos anos e que esta mudança está diretamente relacionada à diminuição na produtividade diária. Essa realidade tem se confirmado com os dados do Agroclima (2017) que destaca que os estados do Norte e Nordeste tendem a sofrer com períodos mais secos durante o verão e uma forte ausência de chuva durante os meses de setembro e outubro para grande parte das regiões produtoras. Previsões



também apontadas pelo INPE (2015) destacando a tendência geral de redução das chuvas ao longo do tempo para as regiões Norte e Nordeste. Ainda nesse contexto, para CORREIA LIMA; CAVALCANTE e MARIN (2011) o aumento da temperatura e as alterações nos padrões de precipitação podem afetar e desencadear diferentes impactos na vegetação, o que pode ameaçar severamente a soberania alimentar das populações rurais com a diminuição da produtividade agrícola que vem garantindo a sobrevivência desses povos.

Conclusões

O desempenho da agricultura destas famílias reflete um conjunto amplo de condicionantes. No entanto, a pesquisa revelou que as famílias que praticam a agricultura familiar nessas comunidades, garantem suas sobrevivências a partir da produção agrícola embora pouco diversificada. Mostra ainda, que os produtores enfrentam problemas relacionados às condições climáticas como altas temperaturas e pequeno volume de precipitação.

As mudanças climáticas se apresentam como um sério risco para as famílias que vivem na pobreza, visto que embora sendo um fenômeno mundial, seus impactos negativos são mais severamente sentidos pelos países e população mais pobres.

Referências bibliográficas

AGROCLIMA. **Clima favorece safra 2017/18**. Disponível em: <https://agroclima.climatempo.com.br>. Acesso em 17 de nov.2017.

BERNARD, H.R. **Research methods in cultural Anthropology**. SAGE. Newbury Park, CA, EEUU. 1988. 520p.

CASTRO, L. F. C; GOMES, J. M. A. Atividades Agrícolas no Assentamento Iracema (PI) e suas repercussões sobre o Meio Ambiente. **Revista Internacional de Desenvolvimento Local**. V. 8, N. 1, p. 65-73, Mar. 2007.

DÓREA, A. T. N. **Agricultura familiar e sustentabilidade em Mutuípe-BA: estudo propositivo sobre planejamento agroecológico de produção agrícola em comunidade rural**. Dissertação (mestrado) - Universidade Católica do Salvador. Salvador, 2011.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Síntese de indicadores sociais**. 2007/2010. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/noticia.Acessoem> 07 de nov.2017.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA ESTATÍSTICA. **Histórico dos municípios**. [Acesso em novembro de 2018]. Disponível em: <http://www.cidades.ibge.gov.br>.

Cadernos de Agroecologia – ISSN 2236-7934 - Anais do XI Congresso Brasileiro de Agroecologia, São Cristóvão, Sergipe - v. 15, no 2, 2020.



INPE - NATIONAL INSTITUTE FOR SPACE RESEARCH (INPE). **Cenários de Mudanças Climáticas: Regionalização. 2015a.** Unpublished.

IPCC - INTERGOVERNMENTAL PANEL ON CLIMATE CHANGE (IPCC) (2014). **SRES emissions scenarios.** Disponível em: Acesso em: 20 jul. 2015.

CORREIA LIMA, R.; CAVALCANTE, A. B.; MARIN, A. M. P. Desertificação e Mudanças Climáticas no Semiárido Brasileiro. Campina Grande: **Instituto Nacional do Semiárido** – INSA, 2011.

MACHADO FILHO, H.; MORAES, C.; BENNATI, P.; RODRIGUES, R., A.; GUILLES, M.; PEDRO R.; LIMA, A. VASCONCELOS, I. **Mudança do clima e os impactos na agricultura familiar no Norte e Nordeste do Brasil.** Working Paper n. 141.