

5.01.99 – Agronomia.

## **FATORES QUE INTERFEREM NA PRODUTIVIDADE AGRÍCOLA DO PROJETO DE ASSENTAMENTO TRANSARAGUAIA NO MUNICÍPIO DE ARAGUATINS – TO**

José Felipe Tavares de Almeida<sup>1</sup>, Luciane Bezerra Lopes<sup>2</sup>, Amanda Pereira Caldas<sup>3</sup>, Karleane Tavares de Almeida<sup>4</sup>, Weslane de Sousa Alves<sup>5</sup>, Erica Ribeiro Simonetti<sup>6</sup>

<sup>1</sup>Acadêmico do curso de Engenharia Agrônoma no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins, IFTO, Campus Araguatins.

<sup>2</sup>Acadêmica do curso de Licenciatura em Biologia no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins, IFTO, Campus Araguatins.

<sup>3</sup>Acadêmica do curso de Engenharia Agrônoma no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins, IFTO, Campus Araguatins.

<sup>4-5</sup>Acadêmicas do curso de Licenciatura em Biologia no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins, IFTO, Campus Araguatins.

<sup>6</sup>Professora do Ensino Básico Técnico e Tecnológico do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins, IFTO, Campus Araguatins.

**Resumo** A agricultura brasileira alcançou ganhos elevados de produtividade nas últimas décadas, porém há uma série de fatores que podem interferir na produtividade agrícola, principalmente nos projetos de assentamentos rurais, diante disto foi realizada uma pesquisa no Assentamento Transaraguaia, localizado na zona rural do município de Araguatins, região do Bico do Papagaio, estado do Tocantins, de modo a obter dados referentes a agricultura familiar desta localidade, buscando diagnosticar os principais problemas que interferem na produção agrícola dos assentados. Os resultados foram obtidos através da aplicação de questionários que auxiliaram na compreensão dos fatores que restringem a produção e interferem na renda das famílias. Foram entrevistados 20 agricultores. Dentre os resultados encontrados, alguns se destacaram como sendo os responsáveis pela baixa produção, tais como: fertilidade do solo e falta de assistência técnica obtiveram 26% das respostas cada, irrigação e drenagem 15%, comercialização da produção 11%, pragas e agrotóxicos 8% e 7% dos pesquisados atribuíram a qualidade e o valor para a aquisição das sementes como sendo um dos fatores que influenciam para a pouca produção. Assim, conclui-se que a comunidade necessita de projetos eficientes para incrementar a produtividade local e apoio técnico profissional para maximizar a produção. Logo, uma solução viável a esses problemas, seria a implantação de projetos, apoio técnico eficiente e incentivo financeiro que possam otimizar e beneficiar de maneira satisfatória cada produtor e conseqüentemente a comunidade como um todo.

**Autorização legal:** Quando for o caso, informe o número da autorização legal para execução da pesquisa, expedido por Comitê de Ética ou CEP/CONEP, CEUA, IBAMA, ICMBio, CGEN, IPHAN etc..

**Palavras-chave:** agricultura; diagnosticar; projetos; produtor.

**Apoio financeiro:** Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins- Campus Araguatins.

### **Introdução**

Considerando-se as últimas décadas, não há dúvidas de que a agricultura brasileira alcançou ganhos elevados de produtividade. Mas pela importância da grande relevância do tema, o papel da produtividade total dos fatores na dinâmica da produção agrícola brasileira tem sido relativamente pouco estudado (BRAGAGNOLLO e BARROS, 2015). A resposta a essa questão passa por uma análise da produtividade do capital. Embora seja comum associar a produtividade do setor agrícola à utilização da terra, em termos econômicos o que importa é a produtividade global, e em particular a do capital, resultado de uma interação entre os preços dos insumos e a produtividade da terra.

No caso analisado, observa-se que os efeitos das reduções nos preços agrícolas sobre a renda do agricultor foram mitigados pela elevação da produtividade da terra (BUAINAIN e VIEIRA, 2018). Por isso, com a necessidade de conhecer a deficiência de informações nas comunidades rurais sobre os fatores que interferem na produtividade, foi realizada uma pesquisa no Assentamento Transaraguaia, localizado na zona rural do município de Araguatins, região do Bico do Papagaio, estado do Tocantins, pelos acadêmicos do 3º período do curso de Engenharia Agrônoma do Instituto Federal do Tocantins - Campus Araguatins para se obter dados sobre os fatores que interferem na produtividade agrícola do assentamento, englobando a questão da assistência técnica, renda, incentivos fiscais, adubação da propriedade, irrigação dentre outros.

Os dados foram coletados através de entrevistas com os agricultores e abordará esses fatores através dos resultados obtidos na pesquisa, expondo um gráfico, que trata sobre restrições de produção do P.A. Transaraguaia. No trabalho não foram levados em consideração dados como população, sexo, idade e estado civil dos assentados.

### **Metodologia**

Para a realização da pesquisa, foram adotados os métodos de abordagem quantitativa, com um nível descritivo exploratório, ou seja, foi realizado um levantamento de dados, além de consultas do tema a ser discutido em fontes bibliográficas. Foram elaborados questionários com perguntas sobre o tempo de atividade

no campo, renda familiar, se o agricultor participa de alguma organização local, quais as atividades mais desenvolvidas e o que lhe impede de produzir, se utilizam adubos químicos, técnicas de produção agropecuária, e se recebem assistência técnica. Após a elaboração, os acadêmicos se deslocaram ao assentamento para a aplicação do questionário para 20 agricultores assentados. Após a obtenção de dados, foram analisados os resultados obtidos da pesquisa e transformados em gráficos com o programa Excel 2010.

## Resultados e Discussão

Segundo o Portal Brasil (2015) a agricultura familiar produziu 70% dos alimentos consumidos por brasileiros. Mas na realidade muitos não recebem seu devido reconhecimento, como mostra os resultados encontrados no P.A. Transaraguaia, visto que o mesmo mostra os principais fatores que restringe o desenvolvimento da atividade agrícola nessa comunidade.

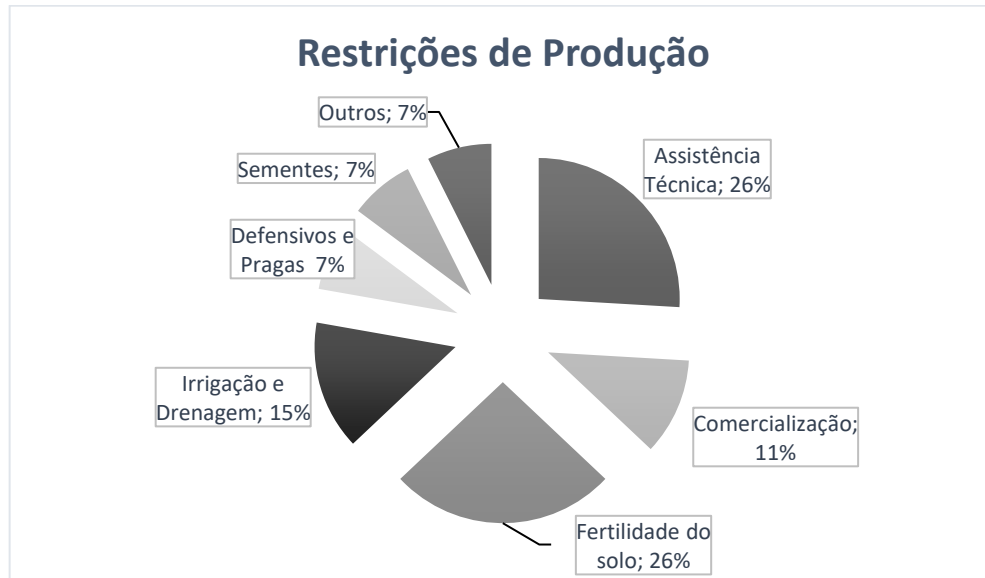


Figura 1: Fatores que interferem na produtividade agrícola no P.A Transaraguaia.

### 4.1 Fertilidade do solo e a falta assistência técnica

Conforme Coelho e Verlengia (1973) “O termo fertilidade refere-se capacidade de um solo para fornecer nutrientes às plantas em quantidades adequadas e proporções convenientes”. A falta de fertilidade do solo das propriedades é efeito de outra restrição, que também obteve 26% das respostas dos entrevistados, a falta de assistência técnica a esses produtores, uma vez que se houvesse mais assistência técnica especializada, haveria orientações adequadas aos produtores para a correção dos solos das propriedades.

A fim de que se possa elevar a produtividade e intensificar o uso da terra de maneira sustentável. No entanto, a falta de assistência técnica não é realidade apenas no P.A. Transaraguaia, muito pelo contrário faz parte da realidade de muitos agricultores, pois quase 78% dos agricultores familiares do Brasil declararam não terem recebido nenhuma orientação técnica, quase 13% declararam que receberam orientação técnica ocasionalmente e apenas pouco mais de 9% afirmaram que receberam orientação técnica de forma regular (IBGE, 2006).

### 4.2 Irrigação e drenagem

É importante ter em mente o significado da irrigação, que possibilita maior produção e produtividade, bem como geração de empregos e renda, melhorando as condições de vida dos produtores e suas famílias (MANTOVANI, BERNADO e PALARETTI, 2009). Dentre os fatores que impossibilitam a adoção de técnicas e conseqüentemente a implantação de projetos de irrigação nessas propriedades, é a questão financeira dos produtores. A adoção de técnicas avançadas de irrigação precisa de investimentos, devendo – se buscar alternativas mais viáveis do ponto de vista financeiro a cada produtor. Apesar de já existirem tecnologias eficientes e baratas, e que trazem bons resultados, a falta de assistência também se torna uma das causas que influem na falta de drenagem e irrigação dessas propriedades.

### 4.4 Comercialização da produção

A comercialização da produção obteve 11% dos resultados. Uma vez que não possuem uma organização local, como cooperativas e associações exclusivas do P.A Transaraguaia. Apesar de haver a

produção de alguns alimentos por vezes não são suficientes para atender a demanda da própria comunidade, havendo a necessidade de que os moradores se desloquem a cidade de Araguatins para adquiri-los.

#### 4.5 Defensivos e Pragas

Obtiveram 8% das respostas consecutivamente, pois a falta de conhecimento acaba fazendo com que os produtores utilizem de maneira inadequada os agrotóxicos para controle das pragas e doenças decorrentes da ação dos mesmos nas plantações Conforme Zambolim, Conceição e Santiago (2003) a Defesa Fitossanitária é uma prática que objetiva salvaguardar a produção agrícola dos danos provocados por pragas, doenças e plantas daninhas. [...] Eles ainda reiteram que esta luta não é fácil, principalmente quando se levam em conta os efeitos não desejados que podem advir do uso inadequado dos produtos fitossanitários, em especial, o uso equivocado dos agroquímicos, baseando-se em calendários de aplicações, independentemente de sua necessidade. Como resultado, tem-se a realização de tratamentos que resultam em quantidades desnecessárias desses produtos levados ao meio ambiente.

Assim, novamente evidencia - se a importância da orientação de um profissional, para que não ocorram problemas decorrentes do uso inadequado dos defensivos agrícolas.

#### 4.6 Sementes

As sementes se mostram de suma importância para agricultores, pois o avanço da tecnologia possibilita um tratamento estratégico das mesmas, por exemplo a sementes transgênicas (geneticamente modificadas) apresentam maior resistência a pragas e doenças além de ter um potencial germinativo maior que garantem resultados mais rápidos e eficazes quanto ao desenvolvimento das plantas satisfazendo melhor o mercado em relação quantidade ofertada e a qualidade (CULTIVANDO, 2015). Porém o custo dessas sementes é mais elevado, dificultando aos pequenos produtores o acesso a tal tecnologia que beneficiaria sua produção garantindo melhor renda.

#### 4.7 Outros Problemas

7 % dos entrevistados disseram que outros problemas que afetam sua propriedade dentre elas, a falta de interesse em aumentar sua produção. Possivelmente efeito dos fatores anteriormente citados em conjunto. Para Buainain e Vieira (2008) produtividade elevada não é, por si só, sinônimo de eficiência, da mesma maneira que nem sempre a produtividade baixa revela atraso ou ineficiência.

São muitas as variáveis que influenciam na combinação de fatores e portanto na produtividade, desde o preço relativo, disponibilidade, determinações do processo produtivo e estratégia da empresa, entre outros. Mesmo em situações nas quais se constata que a produtividade baixa é insustentável, o problema não é a baixa produtividade em si mesma, que é apenas a manifestação de problemas estruturais, os quais restringem a evolução da produtividade.

### Conclusões

Conforme os dados obtidos referentes a agricultura no Assentamento Transaraguaia é cristalino a percepção de que a comunidade investigada necessita de projetos eficientes para incrementar a produtividade local e apoio técnico profissional para maximizar a produção. Os fatores acima descritos e que consideravelmente interferem na produtividade do Assentamento, influenciam na vida das famílias que habitam esta comunidade, pois estes tendem a migrar para a cidade, em busca de melhores condições de vida ou até mesmo permanecerem estagnados a tal situação por falta de apoio em suas comunidades.

Logo, uma alternativa viável a esse gargalo, seria a implantação de projetos, apoio técnico eficiente e incentivo financeiro que possam otimizar e beneficiar de maneira satisfatória cada produtor e conseqüentemente a comunidade como um todo.

### Referências bibliográficas

ALVES, E. R. de A.; SOUZA, G. da S. e; ROCHA, D. de P.; MARRA, R. **Fatos marcantes da agricultura brasileira**. In: ALVES, E. R. de A.; SOUZA, G. S. e.; GOMES, E. G. (Ed.). Contribuição da Embrapa para o desenvolvimento da agricultura no Brasil. Brasília, DF: Embrapa, 2013.

BRAGAGNOLO, C.; BARROS, G. S.C. **Impactos Dinâmicos dos Fatores de Produção e da Produtividade sobre a Função de Produção Agrícola**. Vol. 53, Nº 01, p. 031-050. Piracicaba – SP. .2015.

BUAINAIN, A. M.; VIEIRA, P. A.; **Produtividade na agricultura: o fator esquecido**. 2018. Disponível em: <<https://www.grupocultivar.com.br/artigos/produtividade-na-agricultura-o-fator-esquecido> > Acesso em 27 de julho de 2018.

CARDOSO, P. O. O desafio da reprodução socioeconômica nos (re)assentamentos rurais : velhos problemas e novos conflitos. 2013. **Dissertação**. Universidade Federal de Viçosa. – Viçosa, MG, 2013.

- COELHO, F. S.; VERLENGIA, F. **Fertilidade do Solo**. 2. Ed. Campinas, Instituto campineiro de ensino agrícola. 1973.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. **Censo Agropecuário Brasileiro**. 2006. Disponível em: < [https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/51/agro\\_2006.pdf](https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/51/agro_2006.pdf) > acesso em 20 de junho de 2018.
- INSTITUTO NACIONAL DE COLONIZAÇÃO E REFORMA AGRÁRIA. **Assentamentos**. 2017. Disponível em: < <http://www.incra.gov.br/assentamento> > acesso em 20 de julho de 2018.
- LEITE, S.; HEREDIA, B.; MEDEIROS, L. S.; PALMEIRA, M.r; CINTRÃO, R. **Impactos dos assentamentos: um estudo sobre o meio rural brasileiro**. Brasília: IICA/NEAD; São Paulo: Editora Unesp. 2004.
- MANTOVANI, E. C.; BERNADO, S.; PALARETTI, L. F. **Irrigação, princípios e métodos**. 3. Ed. Atual – Viçosa: ed. UFV, 2009.
- MATOS, T. C. C. Gestão integrada de políticas públicas: reforma agrária e equilíbrio ambiental – uma sinergia possível?. **Dissertação** (Mestrado em Políticas Públicas) - Universidade Federal do Piauí, Teresina, 2008.
- SPAROVEK, G.; BARRETTO, A.G. O. P.; MAULE, R. F.; MARTINS, S. P. **Análise territorial da produção nos assentamentos**. Brasília : Ministério do Desenvolvimento Agrário : NEAD, 2005.
- PORTAL BRASIL. **Agricultura Familiar produz 70% dos alimentos consumidos no Brasil**. Disponível em < <http://www.brasil.gov.br/economia-e-emprego/2015/07/agricultura-familiar-produz-70-dos-alimentos-consumidos-por-brasileiro> > acessado em em 18 de fevereiro de 2018.
- PORTAL CULTIVANDO. **O QUE SÃO TRANSGÊNICOS?**. 2015. DISPONÍVEL EM: < <HTTPS://WWW.CULTIVANDO.COM.BR/O-QUE-SAO-TRANSGENICOS/> > ACESSO EM 18 DE JUNHO DE 2018.
- ZAMBOLIM, L.; CONCEIÇÃO, M. Z.; SANTIAGO, T. **O que engenheiros agrônomos devem saber para orientar o uso de produtos fitossanitários**. Editores. - Viçosa: UFV, 2003.