

## **PRODUÇÃO AGROECOLÓGICA: Nível de conhecimento e perfil dos produtores de hortaliças folhosas de Palmas – TO**

**Gessiane Ferreira da Silva<sup>1</sup>, Vanessa David Domingos<sup>2</sup>, Joildy Gomes Brito<sup>1</sup>, Renaria Neres da Silva<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Graduanda do Curso Superior Tecnológico em Agronegócio e bolsista de Iniciação Científica – PIBIT/CNPq – IFTO. E-mail: syane\_hd@hotmail.com

<sup>2</sup>Professora Doutora em Agronomia no Curso Superior Tecnológico em Agronegócio - IFTO. E-mail: vanessadd@ifto.edu.br

<sup>1</sup>Graduanda do Curso Superior Tecnológico em Agronegócio e bolsista de Iniciação Científica – PIBIC/ IFTO. E-mail: joildy1995@gmail.com

<sup>1</sup>Graduanda do Curso Superior Tecnológico em Agronegócio e bolsista de Iniciação Científica – PIBIC/ IFTO. E-mail: reneressilva@gmail.com

**Resumo:** A produção agroecológica utiliza princípios ecológicos para planejar o manejo e desenho de agrossistemas. Desta forma, o manejo sustentável dos recursos naturais é de extrema importância. Este fato viabiliza pesquisas quanto ao interesse dos agricultores familiares para a transição agroecológica e quanto aos fatores que interferem na adoção ou não da agroecologia. Buscou-se verificar neste trabalho qual o nível de conhecimento dos produtores de hortaliças folhosas de Palmas - TO quanto as técnicas de produção agroecológicas e o perfil socioeconômico destes produtores. A pesquisa foi realizada com 16 produtores de hortaliças folhosas, o método de coleta de dados utilizado foi a aplicação de questionários, que ocorreu através de visitas as propriedades rurais e a feira-livre da quadra 304 Sul no município de Palmas - TO. Os resultados apontam que os fatores que mais interferem na transição da agricultura moderna para a agroecológica são a falta de conhecimento do produtor e falta de assistência técnica especializada. Quanto ao perfil desses produtores a grande maioria tem o ensino médio completo o que facilitaria a adoção de novas tecnologias e na produção de hortaliças orgânicas.

**Palavras-chave:** produção orgânica, sustentabilidade, transição agroecológica

### **1. INTRODUÇÃO**

O consumidor tem sido chamado a pensar sobre o conceito de sustentabilidade. O desejo por um mundo sustentável implica em adoção de práticas cotidianas menos agressivas ao planeta.

A agroecologia é a utilização dos princípios e conceitos da ecologia ao desenho e manejo de agro ecossistemas sustentáveis (GLIESSMANN, 2001). A agroecologia, tem por finalidade fundamentar o conhecimento e a metodologia essencial para desenvolver uma agricultura que é ambientalmente consistente, altamente produtiva e economicamente viável. A composição de tais objetivos deve valorizar o conhecimento local e empírico dos agricultores, assim como, sua socialização e aplicação no desenvolvimento da agricultura agroecológica (BOSCAGLIA; DALAPICOLA, 2007).

Para que a agroecologia cumpra o seu papel é indispensável mudanças que fundamentem seus alicerces em uma gradativa transformação das bases produtivas e sociais, do uso da terra e dos recursos naturais. A transição agroecológica compreende diversas etapas, dentro e fora do sistema de produção, variando de acordo com a distância em que o sistema produtivo estiver da sustentabilidade. Essas mudanças podem ser internas: redução e racionalização do uso de insumos químicos, substituição de insumos químicos por insumos de origem biológica, manejo da biodiversidade e redesenho dos sistemas produtivos ou externas: expansão da consciência pública, organização de mercados e infraestrutura, mudanças institucionais na pesquisa, ensino e extensão, formulação de

políticas com enfoque agroecológico, inovações referentes à legislação ambiental, políticas de crédito e extensão rural (ARZABE; NEVES; COSTA FILHO, 2007).

A produção e o consumo de alimentos orgânicos representam valores significativos para a economia brasileira e para a saúde da população (COELHO, 2001). Além disso, também pode representar uma ação de desenvolvimento regional, colaborando com o meio ambiente num equilíbrio entre o homem e a natureza.

Algumas técnicas exercidas pelo agronegócio podem ser reconhecidas pela utilização de insumos nocivos ao meio ambiente e práticas que causam danos ao homem e ao meio ambiente.

A noção de sustentabilidade tem duas origens. A primeira, na biologia, por meio da ecologia. Relaciona-se à capacidade de regeneração e reprodução dos ecossistemas em diante de agressões antrópicas ou naturais. A segunda, na economia, como adjetivo do desenvolvimento, em face da compreensão crescente ao longo do século XX de que o padrão de produção e consumo em expansão no mundo, sobretudo no último quarto desse século, não tem possibilidade de manter-se. Surge, assim, a concepção de sustentabilidade sobre a percepção da finitude dos recursos naturais e sua gradativa e perigosa depleção (NASCIMENTO, 2012).

Em sua definição lógica sustentabilidade é a capacidade de se sustentar, e de se manter. Uma atividade sustentável é aquela que pode ser mantida para sempre. Em outras palavras: uma exploração de um recurso natural realçada de forma sustentável durará para sempre, não se esgotará nunca. Uma sociedade sustentável é aquela que não coloca em risco os elementos do meio ambiente. Desenvolvimento sustentável é aquele que melhora a qualidade da vida do homem na Terra ao mesmo tempo em que respeita a capacidade de produção dos ecossistemas nos quais vivemos (MIKHAILOVA 2004).

De acordo com a organização das Nações Unidas (ONU), a sustentabilidade abrange os seguintes aspectos: conservação do solo, da água e dos recursos genéticos animais e vegetais, além de não degradar o ambiente, ser tecnicamente apropriado, economicamente viável e socialmente aceito (GIORDANO, 2005).

A partir de XIX surgiu um movimento por uma alimentação natural que pregava uma alimentação mais saudável, este surgiu na Europa, especificamente na Alemanha. Esse movimento pertencia a uma corrente de pensamentos que questionava o desenvolvimento industrial e urbano da época. Em 1920, começaram a aparecer as primeiras correntes alternativas a produção convencional da agricultura e ao modelo industrial (MARTINS; PEREIRA, 2010).

A agroecologia desencadeou um movimento que atingiu a esfera internacional, pelo desenvolvimento da chamada agricultura orgânica. A agricultura orgânica de hoje simboliza a integração de várias outras correntes.

Neste artigo buscou-se verificar o nível de conhecimento do produtor de hortaliças folhosas de Palmas – TO quanto ao uso de técnicas de produção sustentável e perfil socioeconômico desses produtores com o intuito de identificar quais os fatores que interferem na transição da produção convencional para a produção orgânica nestas propriedades rurais.

## **2. MATERIAL E MÉTODOS**

A presente pesquisa pode ser definida como exploratória, quanto aos fins e pesquisa de campo, quanto aos meios. De acordo com Gil (2009, p.27), as pesquisas exploratórias têm como principal finalidade desenvolver, esclarecer e modificar conceitos e ideias, tendo em vista a formulação de problemas mais precisos ou hipóteses pesquisáveis para estudos posteriores.

A pesquisa de campo caracteriza-se pelas investigações em que, além da pesquisa bibliográfica e/ou documental, se realiza coleta de dados junto a pessoas, com o recurso de diferentes tipos de pesquisa: pesquisa ex-post-facto, pesquisa-ação, pesquisa participante, etc. (FONSECA, 2002).

Primeiramente realizou-se uma revisão de literatura para fundamentar teoricamente as proposições apresentadas através da pesquisa bibliográfica, documental e trabalho de campo por meio da coleta de dados. A revisão serviu de subsídio para a elaboração do questionário que foi utilizado na coleta de dados.

O questionário foi considerado o instrumento de coleta de dados mais adequado aos objetivos deste estudo, pois esta técnica permite a obter resposta mais rápidas e exatas.

Para a seleção dos entrevistados foi considerada a representatividade dos mesmos na produção de hortaliças no município. Foram selecionados 16 produtores e hortaliças folhosas.

A aplicação dos questionários ocorreu entre os meses de fevereiro e março de 2016, para identificar o nível de conhecimento dos produtores de hortaliças folhosas quanto a técnicas de produção sustentável e o perfil socioeconômico dos mesmos. A aplicação dos questionários foi realizada nas propriedades de alguns entrevistados e na feira-livre da 304 Sul no município de Palmas – TO.

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram entrevistados 16 produtores de hortaliças, dentre eles 44% possui formação de nível médio, enquanto que 19% atingiu apenas o ensino médio incompleto, (13%) se considera analfabeto, (13%) possui o ensino fundamental completo e apenas 6% possui o ensino superior incompleto, dados que corroboram uma pesquisa realizada na mesma região estudada onde 42% dos produtores também tinham o ensino médio completo (SILVA; GOMES; DOMINGOS, 2016). Rodrigues, Vieira e Silva (2014) averiguaram que 38% dos produtores entrevistados na cidade Pontes e Lacerda – MT tinham atingido o ensino médio completo, enquanto que Nespoli (2014) em um estudo realizado na cidade de Alta Floresta na região norte de Mato Grosso apurou que dentre os produtores entrevistados apenas 29,4% dos entrevistados concluíram o ensino médio, e a grande maioria, (61,8%) tinha apenas o ensino fundamental. Esses dados mostram que os produtores da região de Palmas têm conseguido atingir um nível de escolaridade aceitável para que tenham facilidade em adotar novas tecnologias e formas de produção, facilitando a compreensão de que a produção sustentável vem a ser a melhor forma de produção para a qualidade de vida dos seus consumidores.

Já em relação ao estado civil dos produtores, pode-se observar que 68,75% são casados, enquanto que apenas 25% são solteiros. Estes dados divergem com a pesquisa realizada por (SILVA; GOMES; DOMINGOS, 2016) no ano de 2014 na mesma região estudada, onde 42,85% dos entrevistados eram casados e 42,85% solteiros.

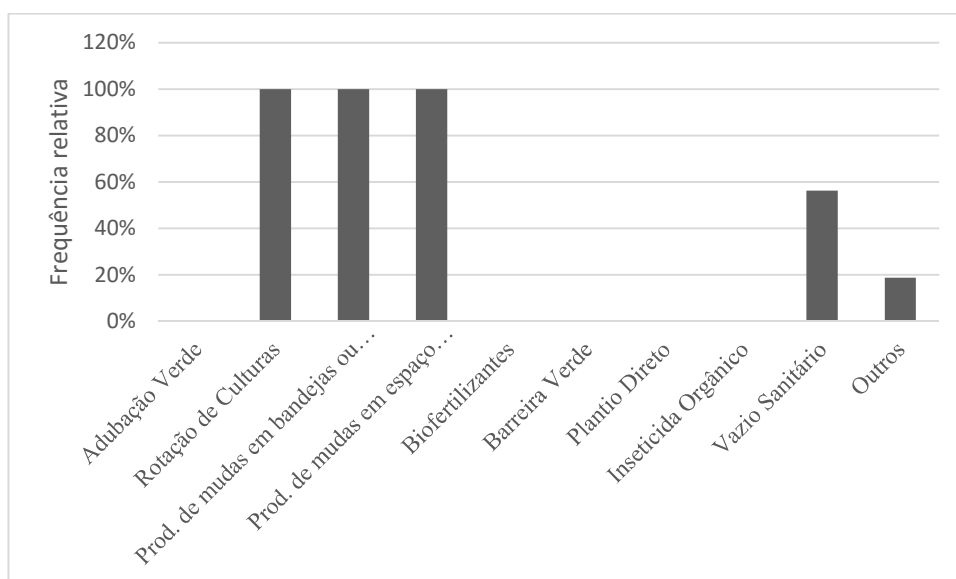
A renda familiar de 50% dos produtores de hortaliças da região estudada é de R\$ 751,00 a R\$ 1200,00 reais, enquanto que 38% destes recebem entre R\$ 1201,00 e R\$ 2.100,00 reais e 6% recebem entre R\$ 2101 e R\$ 3500,00 e outros 6% recebem entre R\$ 3501,00 e R\$ 6500,00. Estes dados diferem do estudo realizado por (SILVA; GOMES; DOMINGOS, 2016) no ano de 2014 na mesma região onde 71% dos entrevistados recebia entre R\$ 751,00 e R\$ 1200,00 reais, o que mostra que mesmo diante da crise econômica enfrentada pelo país os produtores têm conseguido aumentar sua renda familiar, o fato da escolaridade dos produtores pode ter influenciado nesta melhora na renda familiar, pois o produtor com experiência, nível de escolaridade e acesso a novas técnicas pode melhorar a produtividade da propriedade.

Com base nos dados obtidos detectou-se que os produtores produzem cerca de 13 espécies diferentes de hortaliças folhosas. As principais hortaliças produzidas são: alface, cebolinha e coentro

(100%), seguido da couve (94%), da rúcula (25%) e das outras hortaliças com menor porcentagem como acelga (19%), agrião (19%), mostarda (19%), almeirão (6%) e outras (6%). Ao serem questionados sobre qual espécie é produzida na propriedade em maior volume, as respostas foram unânimes, 100% dos produtores afirmaram que a alface é a espécie produzida em maior volume. O maior plantio de alface, pode estar relacionado a fatores tais como a forma de comercialização, sendo possível o produtor fazer a venda diretamente para o consumidor final, o ciclo curto dessas espécies que garante maior receita. Estes dados corroboram os dados apresentados por Silva e Coleman (2015) onde a principal hortaliça produzida é a alface (60%), seguida de outras hortaliças.

Ao serem questionados com a seguinte pergunta: O senhor considera que utiliza alguma técnica de produção sustentável? 100% dos produtores afirmaram que sim, consideram que utilizam alguma técnica de produção sustentável.

Em relação as práticas de produção sustentável utilizadas na propriedade, 100% dos produtores alegaram que usam rotação de culturas, produção de mudas em bandejas e produção de muda em ambiente protegido, enquanto que apenas 56% dos utilizam o vazio sanitário e 19% utilizam outras técnicas (gráfico 1). A utilização de técnicas de cultivo sustentável que melhoram a produtividade e contribuem com a preservação do meio ambiente é uma oportunidade para os produtores se destacarem na produção de frutas e hortaliças e atraírem investimentos para o segmento (SEBRAE, 2014).



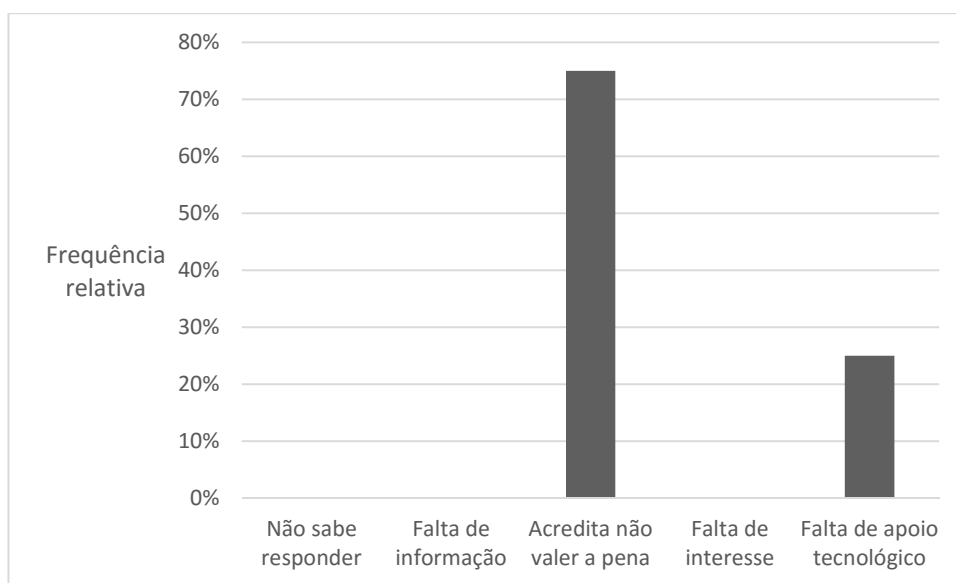
**Gráfico 1.** Técnicas de produção sustentável utilizada na produção de hortaliças folhosas.

**Fonte:** elaborado pelo autor (2016)

Os entrevistados foram indagados sobre o porquê não utilizam outras formas de cultivo sustentável, 75% informaram que acham que não vale a pena, enquanto que 25% afirmou que a falta de apoio tecnológico é o principal fator que interfere na utilização dessas técnicas, 69% dos produtores recebem assistência técnica especializada enquanto que 31% não recebe, este fator não interfere no pensamento da grande maioria dos produtores que diz não valer a pena investir e ou utilizar novas técnicas de cultivo sustentável. Dentre os produtores que afirmaram utilizar assistência técnica 73% recebe do governo e 27% tem assistência técnica particular.

Quanto ao tipo de irrigação utilizado verificou-se que 88% dos produtores utilizam irrigação por aspersão, enquanto que 13% utiliza irrigação por gotejamento. Estes tipos de irrigação são os mais recomendados para a produção de hortaliças, pois reduzem o gasto com água e evitam que as folhas das hortaliças fiquem úmidas em excesso podendo deixar o ambiente adequado para desenvolvimento de patógenos.

Pode-se verificar que 100% dos produtores entrevistados tem vontade de trabalhar de forma sustentável, o que podemos notar é que a falta de informação e acompanhamento técnico seja o principal fator que interfere na inserção desses produtores no mercado agroecológico.



**Gráfico 2.** Fatores que influenciam a não utilização de outras técnicas de produção sustentável

**Fonte:** elaborado pelo autor (2016)

## 6. CONCLUSÕES

A produção sustentável de hortaliças folhosas ainda não é uma realidade no município de Palmas.

Observou-se que os produtores de hortaliças folhosas do município possuem noção das técnicas de produção sustentável, porém em um nível muito pequeno, em contra partida ficou claro que todos os entrevistados sabem da importância de práticas sustentáveis tanto para o consumidor como para o próprio produtor e demonstraram interesse em produzir de maneira sustentável.

O principal entrave na transição da agricultura tradicional para a agricultura agroecológica pelos produtores de Palmas – TO está no fato dos mesmo ainda possuírem poucas informações sobre o que realmente é e como funciona a agroecologia. A falta de assistência técnica especializada e acessível é mais um fator que atrapalha essa transição. Políticas públicas e maior envolvimento do governo com estes produtores poderia viabilizar esse processo.

Quanto ao perfil socioeconômico, pode-se observar que estes produtores tem um nível de escolaridade razoável, o que facilita a adoção e implantação de novas tecnologias nas propriedades. Estes tem conseguido também aumentar a renda familiar com a produção de hortaliças.

Apesar de terem conhecimento sobre as vantagens da agricultura sustentável, os produtores ainda sim acreditam que o cultivo sustentável não vale a pena pois não compensa financeiramente o

custo da produção se comparado com o retorno financeiro que eles possuem hoje com o cultivo convencional.

## **AGRADECIMENTOS**

Ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins – Campus Palmas e CNPq pelo apoio e fomento à pesquisa.

## **REFERÊNCIAS**

ARZABE, C.; NEVES, P. P.; COSTA FILHO, G. S. Agroecologia: Aplicação dos conceitos e princípios da ecologia no desenho e manejo de agroecossistemas sustentáveis. 2. ed. Paranaíba – PI, setembro, 2007.

BOSCLAGIA, F.; DALAPICOLA, T. Agroecologia: aplicações e implicações na agricultura convencional do município de Colatina – ES. *Revista Brasileira de Agroecologia*. Guarapari – ES, vol.2 no.2, outubro, 2007.

COELHO, C. N. A expansão e o potencial do mercado mundial de produtos orgânicos. *Revista de Política Agrícola*, ano 10, n. 2, p. 9-26, 2001.

FONSECA, J. J. S. Metodologia da pesquisa científica. Fortaleza: UEC, 2002. Apostila.

GIORDANO, S. R. Gestão Ambiental no Sistema Agroindustrial. In: ZYLBERSZTAJN, D.; NEVES, M. F. Economia e Gestão dos Negócios Agroalimentares: indústria de alimentos, indústria de insumos, produção agropecuária, distribuição. 1. ed. – 3. reimpr. – São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2005. p. 255-281.

GLIESSMAN, S. R. Agroecologia: processos ecológicos em agricultura sustentável. Porto Alegre: Editora da Universidade – UFRGS, 2000.

GIL, A. C. Gestão de pessoas: enfoque nos papéis profissionais. São Paulo: Atlas, 2001.

MARTINS, A. L. B.; PEREIRA, M. C. B. Impasses da modernidade e busca por novos modos de vida a partir da terra: história da agricultura orgânica em Nova Friburgo/RJ. *Revista de Geografia (UFPE)*. Recife, v. 27, no 03. dezembro, 2010.

MIKHAILOVA, I. Sustentabilidade: Evolução dos conceitos teóricos e os problemas da mensuração prática. *Revista Economia e Desenvolvimento*, nº 16, 2004.

NASCIMENTO, E. P. Trajetória da sustentabilidade do ambiente ao social, do social ao econômico. *Estudos avançados*. São Paulo, v. 26 no. 74. 2012.

NESPOLI, A. Produção de hortaliças na Amazônia meridional e contribuições para o cultivo. Dissertação (Mestrado em Biodiversidade e Agroecossistemas Econômicos), Universidade do Estado do Mato Grosso, Alta Floresta, 2014.

RODRIGUES, D. O.; VIEIRA, G. K.; SILVA, S. L. Olericultura na agricultura familiar em Pontes e Lacerda MT, segundo o Programa SI-NATER. *Cadernos de Agroecologia – ISSN 2236-7934 – Vol. 9, No. 3, 2014.*

SILVA, D. B. e CALEMAN, S. M. Q. 2015. Produção Agrícola Sustentável: Análise de um sistema de produção de hortaliças em Mato Grosso do Sul. *Qualit@s Revista Eletrônica* ISSN 1677 4280 Vol.17. No 1.



SILVA, G. F.; BRITO, J. G.; DOMINGOS, V. D. Perfil dos consumidores de hortaliças folhosas na cidade de Palmas – TO. Palmas – TO. 2016.

SEBRAE. Tecnologias e tendências para hortaliças. Boletim, 2014.