



## **Agroecologia: mudando a forma de produzir**

*Agroecology: changing the form of producing*

**ALENCAR, Henrique Caetano<sup>1</sup>; PANTOJA NETO, Manoel das Graças de Castro<sup>1</sup>; PINTO, Benedito Breno Rodrigues<sup>1</sup>; BITTENCOURT, Paulo Celso Santiago Bittencourt<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> Discentes do Curso de Agronomia da Universidade Federal do Pará, Campus Universitário do Tocantins/Cametá, [henrique\\_alencar@hotmail.com.br](mailto:henrique_alencar@hotmail.com.br); [manoelufpa2014@hotmail.com](mailto:manoelufpa2014@hotmail.com); [brendhupinto@live.com](mailto:brendhupinto@live.com); <sup>2</sup> Docente do Curso de Agronomia da Universidade Federal do Pará, Campus Universitário do Tocantins/Cametá, [paulocsb@ufpa.br](mailto:paulocsb@ufpa.br)

**Resumo:** O presente relato foi embasado por meio de coletas de dados fornecidas a partir da observação realizada em propriedades agrícolas, cujo objetivo foi uma compreensão significativa e minuciosa das técnicas agroecológicas, com enfoque, sobretudo da produção de laranja orgânica em Capitão Poço-PA e as técnicas de produzir sem queimar do Projeto Tipitamba em Igarapé-Açu-PA. Projeto esse que conta com associações comunitárias tendo como objetivo relacionar questões sócio educacionais, que envolvem conhecimentos que são repassados por gerações, em um contexto de formação familiar. Dessa forma compreende-se que a formação de conhecimentos e saberes está se expandindo em relação a agroecologia.

**Palavras-Chave:** Agroecologia; Sustentabilidade; Sistemas Agroflorestais; Tipitamba; Agricultura orgânica;

**Abstract:** The present report was based through data collections, supplied from the observation conducted on agricultural properties, whose goal is a significant and meticulous understanding of agroecological techniques, focusing mainly on organic orange production in Capitão Poço-PA and production techniques without the presence of burning of the Project Tipitamba Igarapé-Açu-PA. This project which has community associations with the objective relate educational socio issues involving knowledge that is passed on for generations, in a context familiar and educational.

**Keywords:** Agroecology; sustainability; Agroforestry Systems; Tipitamba; Organic agriculture.

### **Contexto**

O presente relato foi produzido a partir de visitas em estabelecimentos rurais realizadas nos municípios de Igarapé-Açu e Capitão Poço, ambos no estado do Pará, nos dias 19, 20 e 21 de março de 2015, como requisitos de formação



acadêmica da disciplina de Agroecologia do Curso de Agronomia da Universidade Federal do Pará, Campus Cametá e que teve como objetivo investigar e adquirir conhecimentos práticos relacionados à produção agroecológica.

### **Descrição da experiência**

Visando o uso de alternativas para a técnica de “derruba e queima” a EMBRAPA-Amazônia Oriental, em parcerias com outras instituições como o governo alemão, criou o Projeto Tipitamba que buscou criar o implemento de trituração da vegetação, com o auxílio de maquinário agrícola, ao invés de queimar a vegetação para o preparo de área na agricultura. Pode-se notar que após a introdução do maquinário, houve o aproveitamento efetivo da biomassa vegetal, tendo como objetivo o aumento da produção sem a utilização de defensivos agrícolas desde o preparo de área até à manutenção dos cultivos.

Dessa forma essa experiência teve início em visitas às propriedades assessoradas pelo projeto, bem como aos agricultores não assistidos por esse, pois é necessário enfatizar a preocupação e a conscientização dos agricultores com a sustentabilidade dos ecossistemas, o que foi mesmo mais decisivo para a implementação do projeto. Diante disso a primeira visita foi à propriedade S.O.S Agroecológico situada na comunidade do Barro Vermelho a 10 km da sede do município de Capitão Poço/PA. Nessa localidade há a produção de laranja orgânica que tem por finalidade produzir de maneira sustentável, consorciando com outras espécies vegetais como mogno africano, ipê, castanheira, andiroba e outras principais espécies que são: bananeira (rica em potássio); ingazeiro (rico em nitrogênio); embaubeira (rica em fósforo). Logo, através da implantação dessas três espécies a cobertura do solo estará teoricamente rica em nutrientes, ou seja, o famoso NPK, porém, de forma bastante natural, tudo isso por meio de Sistema Agroflorestal (SAF). Portanto, essa atividade pode ser considerada de grande importância socioeconômica, pois, melhora a interação homem-campo por ter a capacidade de aliar sistemas de produções agrícolas com práticas e manejos sustentáveis nos agroecossistemas.



Outro fator importante a relatar, foi o experimento vivenciado na propriedade do agricultor Manoel Silva na Comunidade de São João, localizada nos limites dos municípios de Marapanim e Igarapé Açú/PA. A princípio, vale ressaltar que o agricultor utilizava-se sempre da derruba e queima em sua propriedade quando do preparo de áreas. No entanto, com o surgimento do projeto, uma nova perspectiva no contexto agroecológico através do uso da trituração da vegetação (capoeira) foi adotada pelo proprietário, com a finalidade de amenizar a queima feita inúmeras vezes na propriedade. Dessa forma, o agricultor vem contribuindo para a redução de emissão de gases nocivos à atmosfera, através do arrefecimento das queimadas, e com isso resgata o desenvolvimento ecológico, social e econômico da produção. Através dessa nova dinâmica, a pesquisa mostra que a regeneração no solo, a biodiversidade e os sistemas de produção agroecológicos são recursos que podem ser utilizados naquela região sem nenhum recurso químico, proporcionando assim diversos cultivos, como exemplos: cultivos de mogno; banana; melancia; limão; maracujá; abacaxi; milho; pimenta-do-reino e a cultura principal naquela região, a mandioca.

Diante disso, podemos salientar a propriedade do Sr. Raimundo Lobo (Seu Nengo) situada na comunidade Brasil Novo, município de Igarapé-Açu/PA, que também está vinculado ao sistema de agricultura sem queima do Projeto Tipitamba – Embrapa, intensificando o manejo da capoeira com sustentabilidade. De início foram cultivadas culturas anuais, como o feijão e milho no novo sistema de corte e trituração vegetação. Após ter total confiança na trituração, o Sr. Raimundo passou a ter uma cultura principal, que no seu caso foi a mandioca. Hoje em dia, ele cultiva nessa mesma área que foi triturada o açaí, a andiroba, o cupuaçú, o limão e o maracujá. Assim sendo, o cultivo do agricultor passou a ser mais resistente, visto que, essa biodiversidade corrobora no combate às pragas, e com isso ele garantiu melhor qualidade e melhor tempo de vida de seus produtos.

Pode-se destacar que além desses produtores beneficiados pela parceria do Projeto Tipitamba, existem também pessoas que mesmo sem apoio técnico e econômico, contando apenas com recursos próprios, são capazes de desenvolver atividades agroecológicas. Como é o caso do Sr. Sebastião Freitas, que cuida sozinho dos 25



ha de sua propriedade também em Igarapé-Açú/PA. Nela, implementou a apicultura e pensando nisso ele fez o que para muitos produtores daquela região seria algo fora do comum que é o consórcio do cultivo de mandioca com o pasto apícola. Além disso, ainda dispõe de área de consórcio do cupuaçu com açaí. Esse que é de fundamental importância para outras culturas existentes nessa propriedade que dependem principalmente das abelhas para o processo de polinização.

É necessário frisar ainda, que além dessas formas de produção a propriedade do Sr. Sebastião Freitas exerce um importante papel na educação socioambiental, agindo como um “banco de espécies” ameaçadas de extinção como o pau-brasil, andiroba, mogno brasileiro, pau-rosa, castanheiras, dentre outras espécies.

## **Resultados**

Nessa troca de experiências, nas propriedades assessoradas pelo Projeto Tipitamba, o intuito foi absorver conhecimentos agroecológicos diante de práticas utilizadas pelos produtores rurais adquiridas através do projeto supracitado em união com seus conhecimentos adquiridos através da prática ao longo do tempo, também é necessário enfatizar a preocupação e a conscientização dos agricultores com a sustentabilidade dos ecossistemas o que é necessário para ajudar na conservação das inúmeras espécies da flora ameaçadas.

## **Agradecimentos**

Aos Profs<sup>o</sup> Paulo Bittencourt e Osvaldo Ryohei Kato; à Universidade Federal do Pará (UFPA) - Campus Universitário do Baixo Tocantins e à Universidade Federal Rural da Amazônia (UFRA) - Campus Igarapé-Açú e aos agricultores contatados durante as visitas pela oportunidade que nos proporcionaram em adquirir conhecimentos teóricos e práticos à cerca da Agroecologia.