



*Diagnostico agronomico no cultivo de açazeiro de terra firme – agricultura familiar em Santa Maria do Pará*

*Diagnosis agronomico in cultivation of açazeiro of terra firme - family farming in santa Maria Para.*

<sup>1</sup>Teixeira, Késsia da Silva; <sup>2</sup>SOUSA, Regiane da Silva; <sup>3</sup>AURENICE, <sup>1</sup> SILVA, Leandra Rose Palheta da Ribeiro; <sup>4</sup>MEIRELES, Rubens.

<sup>1</sup>IFPA; [kessiatrix@gmail.com](mailto:kessiatrix@gmail.com); Graduanda do curso de Agronomia; <sup>2</sup>IFPA, [regiars.pa@gmail.com](mailto:regiars.pa@gmail.com); Graduanda do curso de Agronomia; <sup>3</sup> IFPA; [aureniceagro2012@gmail.com](mailto:aureniceagro2012@gmail.com); IFPA; Graduanda do curso de Agronomia; [leandra\\_palheta@hotmail.com](mailto:leandra_palheta@hotmail.com); Graduanda do curso de Agronomia <sup>4</sup>IFPA, [rubensmeireles@yahoo.com.br](mailto:rubensmeireles@yahoo.com.br); Professor e orientador do IFPA Campus - Castanhal

**Resumo:** O relato de experiência trata do diagnostico agrônômico desenvolvido por uma equipe de discentes do curso de Agronomia do Instituto Federal do Pará- Campus Castanhal. O objetivo é construir um diagnostico agrônômico baseado nas inter-relações entre os elementos presentes no sistema de cultivo e o nível de intervenção humana para o rendimento final da cultura.

**Palavras-Chave:** Açazeiro; diagnostico e agrônômico

**Abstract:** He experience report deals with the agronomic diagnosis developed by a team of students of the course of Agronomy of Federal Institute of Para- Campus Rio. The goal is to build an agronomic diagnosis based on inter-relations between the elements in the present system of cultivation and the level of human intervention for the final income of culture.

**Keywords:** Açazeiro; diagnosis and agronomy

### Contexto

O presente texto apresenta uma experiência que trata do diagnostico agrônômico desenvolvido por uma equipe de discentes do curso de Agronomia do Instituto Federal do Pará- Campus Castanhal, realizada no município de Santa Maria do Pará. A proposta é aumentar a diversificação da produção com base nos princípios da agroecologia e integrar os conhecimentos dos educando do curso de agronomia.

O açazeiro (*Euterpe oleracea* Mart.) é uma palmeira tropical nativa da Amazônia. É classificada por (SOUZA & Lorenzi, 2008) pertencente a família Arecaceae, ordem Arecales e Genero Euterpe Mart. e espécie *Euterpe oleracea* Mart. É uma das maiores fontes fornecedoras de frutos e palmito, largamente utilizadas como forma de subsistência para os povos tradicionais do estuário amazônico assim como prato típico da historia da alimentação da população regional. O diagnostico agrônômico



visa conhecer as variações no rendimento de uma determinada cultura e quais os fatores influenciam ou são limitantes para que a cultura expresse ou não todo o seu potencial produtivo, se o resultado desta análise for baixo, deve-se compreender o porquê da deficiência e não permitir que isto comprometa o rendimento das espécies cultivadas dentro do sistema de cultivo.

Através do diagnóstico busca entender as inter-relações entre os elementos presentes no sistema de cultivo, assim como o nível de intervenções humanas para o rendimento final da cultura, juntamente com os fatores e as condições ambientais, com as características físicas, químicas e biológicas do solo, além das condições climáticas da área onde esta inserida a espécie desejada e a própria necessidade da planta, bem como conhecer as técnicas e os elementos utilizados pelos agricultores para que se identifique o nível problemático e os fatores que influenciaram no baixo rendimento, permitindo alternativas sustentáveis para o sistema de produção. (SILVA, 2009).

### **Descrição da experiência**

O estudo foi realizado na propriedade do Sr. Geazir Gomes de Souza, no município de Santa Maria do Pará. No primeiro momento, foi realizado um levantamento da propriedade, onde se fez um levantamento da unidade familiar produtiva, em que a área total compreende uma área de 22 hectares, sendo 15 hectares equivalente a plantação de açaí irrigado com idade de 4 anos. A densidade da plantação é de 625 plantas/ há, com 3 estipes por touceira. O espaçamento entre plantas é de 4m x 4m. Na propriedade tem três tanques de peixes de 12m x 40 m com profundidade rasa, sendo dois destes ocupados e um vazio.

As informações foram coletadas por meio da aplicação de questionários, constituído de perguntas abertas e fechadas sobre o sistema de cultivo do açaizeiro, questões socioeconômicas e informações da área agrícola como um todo, seguido de gravação de voz do entrevistado e registros fotográficos da área.

Os dados obtidos foram estudados e analisados a relação do custo/ benefício da propriedade agrícola para a construção do diagnóstico agrônomo mais adequado.



## Resultados e Discursão

Conforme os resultados das observações da área em questão, na propriedade do representa da unidade família – Agricultor, o sistema de cultivo desenvolvido consiste na produção de fruto de açaí como renda secundária juntamente com a piscicultura, que estar em fase de teste, mas em diante a boa adaptação o produtor pretende expandir o setor. A atividade principal que garante a sustentação da família é proveniente das escavações de poços artesianos, atividade desenvolvida a mais de vinte anos pelo proprietário.

Pode-se observar que as praticas do sistema de produção estão intimamente ligadas com praticas que buscam os princípios agroecológicos, bem como o espaçamento usado para o plantio foi de 4m x 4m, mas de acordo com dados da Embrapa Amazônia Oriental (2005) a produção de açaí atinge melhores rendimentos quando o espaçamento entre plantas é 5m x 5m. Pois dessa forma se obtém bom desenvolvimento em diâmetro, redução na altura da planta, diminuindo os riscos de tombamento, pela ação de ventos fortes, além de facilitar a colheita. O sistema de irrigação é abastecido por um poço artesiano. Sendo necessários 48.000 litros de agua por hectare. Rotineiramente à medida que as folhas vão senescendo, as mesmas são desbastadas manualmente e utilizadas como cobertura morta, dessa forma o solo fica protegido contra a incidência solar, impede o estabelecimento de plantas espontâneas e favorece a ciclagem de nutrientes.

A colheita dos frutos é realizada em quinzenas. A produção inicial por quinzena foi de 100 latas por ha. O baixo rendimento é explicado pela idade das plantas que ainda não atingiram seu pico máximo de produção, o que geralmente acontece a partir do quinto ano após o plantio. Segundo (Homma et al., 2006) o sistema irrigado implantado com espaçamento de 6m x 7m, apesar de ser menos adensado atinge produtividade média de 120 latas/ há, esperando atingir 4,5 t/ há( 300 latas) na estabilização.



Para complementar ao cultivo de açaí a unidade produtora cria, experimentalmente três espécies de peixes: tilápia (*Tilapia rendalli*), Traíra (*Hopliasoma labaricus*) e Surubim (*Pseudoplatystoma sp.*). Para evitar o aquecimento da água do tanque o proprietário cultiva lentilha d'água (*Lemna valdiviana*), na superfície dos tanques, que além de servir como barreira contra os raios solares também serve de alimento extra para os peixes que são alimentados com ração. A piscicultura foi a solução encontrada para atenuar o desgaste sofrido pela pesca artesanal em virtude do declínio do número de peixes e das espécies antes existentes nos rios e lagos. Trata-se de setor rentável, mas com entraves como o custo considerável para a construção do tanque e aquisição de alevinos, além da falta de orientação técnica para o desenvolvimento da atividade.

Com o manejo adequado do seu sistema de cultivo, a produtividade tende a aumentar gradativamente, podendo resultar na expansão do seu sistema. Sendo possível elaborar um diagnóstico agrônomo a fim de aumentar essa produtividade, sugerindo a realização da adubação de manutenção de forma correta, bem como o registro dos dados com gastos e da produção do fruto ao longo do ano.

Neste contexto por do manejo do açaí na entressafra, o representante da unidade produtiva familiar foi orientador a criar medidas sustentáveis para a adubação orgânica do açaí, que é uma realidade da importância da segurança alimentar e qualidade de vida (COSTABEBER, 2003). Na entressafra do açaí é a fase fenológica do açaí para adubação orgânica, em que é realizada limpeza da área, correção de mudas por touceiras, podando as árvores mais altas e deixando para o solo e criando condições para fortalecer a condição de solo, dando ao sistema uma condição de resiliência (CAPORAL, 2005).

Em função da contaminação do meio ambiente e os resíduos de agrotóxicos nos alimentos, Miranda et al (2007) estima que as populações que habitam áreas próximas aos locais de cultivo, e os moradores urbanos também estão significativamente expostos aos efeitos nocivos destes agentes químicos.



Abramovay (2002) salienta ainda que os registros de casos de intoxicações humanas são crescentes. Em vista aos riscos, tornar se necessário minimizar os impactos ambientais e de saúde pública provenientes de produtos químicos usados nos cultivos. Tornando notória a necessidade de tomadas de decisões urgentes para conscientizar os agricultores familiares, alertando e instruindo-os sobre os riscos causados por esses agrotóxicos.

## Referências

ABRAMOVAY, R. **Construindo a ciência ambiental**. São Paulo: Annablume, 2002.

MIRANDA, A. C.; MOREIRA, J. C.; CARVALHO, R.; PERES, F. **Neoliberalismo, o uso dos agrotóxicos e a crise da soberania alimentar no Brasil**. *Ciência Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v.12,n. 1, p. 15-24, 2007.

CAPORAL, F. R., & Costabeber, J. A. (2005). Agroecologia: conceitos e princípios para a construção de estilos de agriculturas sustentáveis. Recuperado de: <http://www.planetaorganico.com.br/trabCaporalCostabeber.htm>.

CAPORAL, F. R., & Costabeber, J. A. (2002). Análise multidimensional da sustentabilidade. *Agroecología e desenvolvimento rural sustentável*, 3, 71-84.

COSTABEBER, J. A., & Caporal, F. R. (2003). Possibilidades e alternativas do desenvolvimento rural sustentável. *Agricultura familiar e desenvolvimento rural sustentável no Mercosul*. Santa Maria: Editora da UFSM/Pallotti, 157-194.

EMBRAPA AMAZÔNIA ORIENTAL. **Açaí** / editado por Oscar Lameira Nogueira, Francisco José Câmara Figueiredo, Antonio Agostinho Muller. Belém- PA, 2005.

HOMMA *et al.*, 2006. **Açaí: Novos Desafios e Tendências**. *Amazônia: Ci. & Desenv.*, Belém, v. 1, n. 2, jan./jun. 2006.

OLIVEIRA *et al.* **Cultivo do Açaizeiro para Produção de Frutos**. ISSN 1517-211X. Belém, PA. Junho, 2002. [http://sistemasdeproducao.cnptia.embrapa.br/FontesHTML/Acai/SistemaProducaoAcai\\_2ed/paginas/coeficientes.htm](http://sistemasdeproducao.cnptia.embrapa.br/FontesHTML/Acai/SistemaProducaoAcai_2ed/paginas/coeficientes.htm)