

ENSINO INTERDISCIPLINAR DA EDUCAÇÃO DO CURSO DE AGRONOMIA ATRAVÉS DO ESTAGIO DE VIVENCIA – ABAETETUBA – PARÁ.

REGIANE DA SILVA SOUSA^{1*}, LEANDRA ROSE PALHETA ²,
KÉSSIA DA SILVA TEIXEIRA ³, BEATRIZ REGINA DA SILVA SANTOS⁴, RUBENS DE OLIVEIRA
MEIRELES⁵

¹ Estudante, IFPA, Castanhal-PA. Fone: (91) 98528-3771, regiars.pa@gmail.com

² Estudante, IFPA, Castanhal-PA. Fone: (91) 98037-2028, leandra_palheta@hotmail.com

³ Estudante, IFPA, Castanhal-PA. Fone: (91) 98291-8900, kessiagro@gmail.com

⁴ Estudante, IFPA, Castanhal-PA. Fone: (91) 98802-9797, biasanttos_16@hotmail.com

⁵ Dr. Professor Eng. Agrônomo/Biólogo, IFPA, Castanhal-PA. Fone: (91) 98284-1063,
rubensmeireles@yahoo.com.br

Apresentado no
Congresso Técnico Científico da Engenharia e da Agronomia – CONTECC' 2015
15 a 18 de setembro de 2015 - Fortaleza-CE, Brasil

RESUMO: O presente artigo relata a experiência dos agricultores produtores de açaí de sistema produção orgânico do Assentamento São João Batista da ilha Campompema, em Abaetetuba-PA, e mostra um exemplo da aplicação do enfoque *soft-systems* no meio rural. Para o desenvolvimento desse trabalho utilizou-se questionários com questões semiestruturadas de forma a abordar as questões econômicas, sociais, formas de manejo envolvidas no processo de produção, bem como a relação homem natureza, onde foi possível visualizar a necessidade de adotar atividades alternativas tais como Avicultura, Suinocultura e Piscicultura para suprir o vazio financeiro deixado pelo açaí no período entressafra.

PALAVRAS-CHAVE: Agricultura familiar, atividades alternativas e açaí.

INTERDISCIPLINARY COURSE OF EDUCATION AGRONOMIA EDUCATION THROUGH EXPERIENCE OF STAGE - ABAETETUBA - PARA.

ABSTRACT: The present Article reports the experience of farmers producing Acai organic production system Saddle St John the Baptist island Campompema, in Abaetetuba-PA, and shows an example of the application of focus *soft-systems* in rural areas. For the development of this work it was used semi-structured questionnaires with questions in order to address the economic issues, social, management forms involved in the process of production, as well as the man-nature relationship, where it was possible to view the need to adopt alternative activities such as Poultry, Pig Farming and Fish Farming to supply financial ruin left by Acai within season.

KEYWORDS: Family Agriculture, alternative activities and açaí.

INTRODUÇÃO

O estágio supervisionado proporciona atentar para a questão do sistema de produção através da observação, investigação, reflexão e problematização da prática atrelada ao meio biofísico, bem como sua relação com o meio ambiente associado à sustentabilidade das famílias assentadas. Analisa, ainda, como esse sistema de produção está inserido no manejo executado pelo homem. Caracterizando como preparatória a elaboração do planejamento a ser apresentado como norteador das ações do processo ensino e aprendizagem a serem executadas nas próximas etapas.

Dentro desta discussão é possível refletir sobre a dinâmica do estágio supervisionado, proposto por uma metodologia de vivência sobre a imersão no espaço rural, onde se pode notar a execução e aperfeiçoamento da teoria ministrada em sala de aula na prática, sendo possível, por meio dessa metodologia, realizar uma observação crítica e analítica sobre a relação homem-natureza.

O meio rural, sustentado pela agricultura familiar ribeirinha, oferta aos discentes do curso de Agronomia uma amostra real dessa relação e das fases constituintes do processo envolvidos na produção agrícola, onde tornou-se evidente a necessidade de o homem aproveitar sustentavelmente os recursos disponíveis para a geração presente e para as gerações seguintes.

As transformações na modernização da agricultura familiar provocaram uma alteração na mão-de-obra necessária para a realização dos trabalhos, como no caso da diversificação produtiva em busca produzir a fim de suprir as suas necessidades alimentícias, (AIRES E SALAMONI, 2012). Podemos analisar que além da atividade de renda principal, as famílias desenvolvem outros mecanismos de trabalho para sustento familiar e aumento da renda, bem como por meio de atividades alternativas secundárias que determinado período torna-se significante para os mesmos. Os recursos sociais estão presentes na organização da família quanto ao trabalho e socialização da comunidade, estes desenvolvem mecanismos de trabalhos para facilitar a atividade desenvolvida, bem como ampliando os recursos, tanto, natural, quanto social e econômico.

O artigo ainda aborda sobre a experiência dos agricultores sistema de produção orgânico da região Norte, na cidade de Abaetetuba situado em área de várzea, na Ilha Campompema, e mostra um exemplo da aplicação do enfoque “*soft-systems*” no meio rural, como proposta de produção e interdisciplinaridade das atividades desenvolvidas no estabelecimento agrícola familiar.

O objetivo deste trabalho é compreender a vivência acadêmica no campo através do estágio supervisionado, onde se faz necessário observar a realidade do agricultor e sua relação com o meio biofísico, esta observação crítica da realidade se faz presente somente como objetivo para relacionar o conteúdo didático (teoria) com a realidade no campo e sua relação com os recursos naturais (prática), sem a necessidade ainda de intervenção em que este será possível na proposta de estágio posterior.

MATERIAL E MÉTODOS

A pesquisa foi realizada em um estabelecimento agrícola familiar na comunidade São João Batista da ilha Campompema, pertencente ao município de Abaetetuba¹. A cidade de Abaetetuba possui um contingente populacional estimada em 147.267 habitantes, segundo o censo de 2013 e tem 1.610,606 km² de extensão territorial (IBGE 2013). O desenvolvimento da pesquisa de campo foi realizado dentro da propriedade e na comunidade, envolvendo a vida social, manejo dos sistemas de produção, pesca, camarão, produção de pequenos animais, analisando os sistemas de produção a partir do enfoque sistêmico, por meio de uma breve análise da relação homem-natureza

Utilizou-se questionários com questões semiestruturadas de forma a abordar as questões econômicas, sociais, formas de manejo envolvidas no processo de produção, relação homem natureza, atividades de produção primária e secundária, meio biofísico amazônico e suas principais problemáticas e aspectos positivos para a sustentabilidade da agricultura saudável.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A agricultura familiar é desenvolvida pelos ribeirinhos de Abaetetuba em sistema extrativista que encontraram na área de várzea o ambiente adequado para o cultivo do açaí (*Euterpe oleraceae* Mart.). Segundo (SURGIK, 2005), o que caracteriza a área de várzea é a inundação periódica por ciclos anuais regulares de rios que deixam esses solos submersos por aproximadamente seis meses renovando seus nutrientes. Durante a safra do açaí a família comercializa seus frutos e garante o sustento da família. Outra palmeira de importância econômica dessa região é o buriti, também conhecido como miriti, no entanto, o ciclo irregular desse vegetal, reduz a renda do agricultor, às vezes por períodos maiores. Além disso, seu consumo pela população é menor se comparado ao açaí.

O cenário econômico do ribeirinho de Abaetetuba é mais afetado na entressafra do açaí, desse modo, faz-se necessário adotar atividades alternativas para suprir o vazio financeiro deixado pelo açaí. Na comunidade São João Batista a pesca artesanal de peixe e camarão reduz os gastos, pois o produto dessa pesca é consumido pela família e o excedente é vendido. Porém há outras atividades a serem desenvolvidas para gerar divisas na comunidade, tais como Avicultura, Suinocultura e Piscicultura. Na

¹ O município de Abaetetuba este pertence à mesorregião do Nordeste Paraense. Ocupa uma área de 1.610,74 km² e conta com uma população de 139.819 habitantes, localizando-se a 120 km da capital, Belém (IBGE, 2007). Conta com 72 ilhas, situadas na confluência do rio Tocantins com o rio Pará, no estuário do rio Amazonas, onde vivem 35.000 habitantes, denominados de ‘moradores das ilhas’ ou ‘ribeirinhos’.

unidade produtiva familiar analisada há a implantação dessas atividades, construídas a partir do conhecimento popular. A importância da orientação técnica é percebida quando o agricultor passa a produzir com maior produtividade e qualidade, sem agredir o meio ambiente e com princípios de segurança alimentar. (KAGEYAMA, 2001).

No sistema de produção de suínos, o agricultor realiza a atividade com preocupação ambiental ampla, recorrendo ao destino dos dejetos, evitando a contaminação do solo, e fonte de água como o rio. Assim como na avicultura que a cama aviária se transforma em adubo, possibilitando o agricultor diminuir os custos e sustentar seu estabelecimento com sua própria produção de insumos. Dentro das atividades alternativas desenvolvidas, tanto o sistema de produção de suinocultura como piscicultura e avicultura são rentáveis, possibilitando retornos econômicos, sendo, portanto viável para o agricultor familiar. Em geral, a maioria dos agricultores da comunidade São João Batista, apresentam organização e conhecimento popular para produção, apresentando boa relação com o meio biofísico, desenvolvendo tecnologias de conhecimentos de fontes de rendas alternativas, as transformando “economicamente viáveis, ecologicamente corretas e socialmente justas”. (NASCIMENTO, 2006).

A condição de área de várzea torna-se favorável ao desenvolvimento das referidas atividades, em que é possível construir instalações suspensas, como se realizou no estabelecimento agrícola familiar na comunidade estudada.

A experiência dos agricultores produtores de açaí de sistema produção orgânico do Assentamento São João Batista é um exemplo da aplicação do enfoque *soft-systems* no meio rural. Embasado no princípio geral da sustentabilidade e como principal estratégia a viabilização da agricultura familiar através da aplicação dos conceitos e fundamentos da Agroecologia. Essa interação familiar em forma de rede mostra como vivemos de maneiras interligadas e que a produção e comercialização de bens e produtos de maneira interdependente tornam-se mais difícil, principalmente para o agricultor familiar, que muitas das vezes não conta com um amparo financeiro para ampliar seu negócio. (PINHEIRO, 2000).

A princípio predominava a visão Reducionista com foco em uma área específica. Essa visão apresenta falhas por não atender aos anseios mais complexos do homem, principalmente aquele que vive no campo. De acordo com (CAPRA, 1996) a visão holística aborda todas as áreas trabalhando interrelacionando-se. Desse modo, o modelo esquemático possibilita uma interação entre o processo de entrada e saída, através do controle do estabelecimento agrícola, visando aumentar a produção.

Em resposta às crescentes críticas e falhas de projetos reducionistas e disciplinares de desenvolvimento rural direcionados aos pequenos agricultores familiares, surge, então, a visão holística, a qual tem diferentes interpretações, porém na agricultura prevalece o enfoque “*hard-systems*”, que envolve, sobretudo o controle de objetos e sistemas físicos de produção visando “otimizar saídas” (ex. produção). Além disso, essa visão serviu de base para a “*revolução verde*”, e essa é responsável por expressivos resultados em termos de produção e produtividade agrícola para algumas regiões. Esse modelo tem sido questionado no tocante aos impactos sócio-ambientais negativos, da aceleração da concentração de renda e da “exclusão” dos pequenos produtores familiares. (PINHEIRO, 2000).

As principais características dessa nova agricultura encontram-se presentes no desenvolvimento de trabalho atual. A adoção de suas atividades justifica a sistematização de outras técnicas, onde estas são necessidades que a unidade produtiva familiar desenvolve, o enfoque “*soft-systems*”, sugerido em virtude das limitações do modelo anterior. Nessa concepção o foco de análise muda de objetos físicos (característicos de sistemas de produção) para os sujeitos (seres vivos, principalmente humanos), e, sobretudo para as relações que caracterizam estes sistemas e as interações destes com o ambiente. Esse sistema visa a interdisciplinaridade a partir das relações humanas, onde as possíveis formas e áreas de conhecimentos são validas e interage com o meio, objetivando integrar o todo e incorpora aspectos sociais, econômicas e ambientais, estendendo a discussão do desenvolvimento rural sustentável. Segundo (MATURANA & VARELA, 1995), estes sistemas interagem com o meio e são estimulados por agentes externos, mas a resposta a estes estímulos é determinada pela estrutura interna dos sistemas, e não por fatores externos.

CONCLUSÃO

Com base em análise, feita na unidade produtiva familiar, constatou-se que é possível desenvolver a avicultura, a suinocultura e a piscicultura, porém a falta de orientação técnica traz prejuízos econômicos para o agricultor quando este realiza o manejo incorreto, recorrendo, apenas a informações fragmentadas, obtidas ali mesmo. Certamente, a visão holística tem se mostrado mais adequada para atender as necessidades, não só do homem do campo, mas do homem, pois é visível a dependência existente entre os mercados produtores e consumidores e entre as pessoas para o desenvolvimento dos sistemas existentes, aliás, mesmo que involuntariamente vivemos em uma teia e a precisão dessa troca de experiências é inevitável, pois um homem não consegue desenvolver tudo sozinho.

REFERÊNCIAS

- Aires, C. H. L., & Salamoni, G. Agricultura familiar e as relações sociais de trabalho: um estudo sobre a pluriatividade na Vila Freire–Cerrito–RS. *Geografia Ensino & Pesquisa*, 17(1), 41-54, 2012.
- Capra, F., & Eichemberg, N. R. A teia da vida: uma nova compreensão científica dos sistemas vivos. Editora Cultrix, São Paulo, Brasil, 2006.
- IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo_Agropecuario_2015. Disponível em: http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/forum_questionario_censoagro2015/Censo_Agropecuario_2015.pdf. Acessado dia 17-02-14 às 22:01min.
- Kageyama, A. As múltiplas fontes de renda das famílias agrícolas brasileiras. *Agricultura em São Paulo*, São Paulo, 48(2), 57-69, 2001.
- Maturana, H. R. , Varela, F. J. A Arvore do Conhecimento: as bases biológicas do entendimento humano. Campinas: Editora Psy II,. 1995.
- Pinheiro, S. L. O enfoque sistêmico e o desenvolvimento rural sustentável: Uma oportunidade de mudança da abordagem hard-systems para experiências com soft-systems. *Agroecologia e Desenvolvimento Rural Sustentável*, 1(2), 8, 2000.
- Surgik, A. C. S. Estudo jurídico para a várzea Amazônica. In: Benatti, J. H. et. Al (Org.). A questão fundiária e o manejo dos recursos naturais da várzea: análises para a elaboração de novos modelos jurídicos. Manaus: IBAMA/ProVárzea, 2005.