

Experiências vividas em agroecossistemas de várzea, Ilha de Campompema/Abaetetuba, Território do Baixo Tocantins, Pará (Amazônia Oriental Brasileira)

Área Temática: Tecnologia e Trabalho

Alcione A. N. de lima¹, Zaqueu R. da Poça¹, Fabricio N. L. da Silva², Adebaro A. dos Reis³

¹Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará – IFPA Campus Castanhal, Castanhal/PA – alcionelima52@hotmail.com; zaqueupoca@hotmail.com

²Universidade Federal Rural da Amazônia – UFRA Campus Belém, Belém/PA – fabricio_nilo@hotmail.com

³Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará – IFPA Campus Castanhal, Castanhal/PA – adebaroreis@yahoo.com

Resumo

Este artigo faz uma discussão acerca do estudo de caso de um estabelecimento rural situado na região das ilhas no município de Abaetetuba - Pará, que por meio de um conjunto de técnicas e ferramentas de observação sistêmica, nos auxiliaram a traçar a realidade vivida pela família, bem como a verdadeira realidade do sistema de produção local e toda a dinâmica envolvida, proporcionando-nos assim uma nova perspectiva da relação homem e natureza, norteadora do modo de vida do ribeirinho paraense.

Palavras-chave: Estágio de vivência, metodologia participativa, agricultura familiar.

1 Introdução

O presente trabalho é resultado da experiência do estágio de vivência supervisionado realizado no agroecossistema de várzea, ilha de Campompema/Abaetetuba, território do Baixo Tocantins – Pará. Segundo

Nascimento (2013), o estágio supervisionado é um momento de reflexão e comparação acerca da aprendizagem teórica de sala de aula, com as práticas que contribuem para a formação acadêmica e profissional no meio rural. Período este, de convivência em estabelecimentos agrícolas, onde de acordo com Bourgeois (1995), o estabelecimento agrícola é um todo organizado que não responde à critérios simples e uniformes de otimização.

A agricultura familiar brasileira destaca-se como importante fonte da produção agrícola, principalmente no que se refere à produção de alimentos e oferta de emprego e ocupação no meio rural, proporcionando grandes contribuições e vantagens para o desenvolvimento do país, pois as unidades de produção familiares atendem melhor aos interesses sociais e econômicos, além de proporcionarem a conservação e o equilíbrio do meio ambiente (GUANZIROLE; CARDIM, 2000).

Segundo o Censo Agropecuário do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2006), mostrou que a agricultura familiar apesar de ocupar apenas um quarto da área dos estabelecimentos agropecuários brasileiros, responde por 38% do valor da produção destes, ou seja, R\$ 54,4 bilhões. O valor bruto da produção é de R\$ 677,00 por hectare/ano. No entanto, mesmo cultivando uma área menor, este segmento da agricultura é responsável por garantir a segurança alimentar do País, e originar produtos da cesta básica dos brasileiros.

Para Reijntjes et al., (1994), a compreensão do contexto biofísico deve levar em consideração o espaço físico, as condições, habilidades e tecnologias que o agricultor possui para transformar o meio, que por sua vez, desenvolve medidas para intensificar o uso da terra, bem como proteger, multiplicar e diversificar as opções produtivas, a fim de gerar troca de excedentes e retorno de capital. Com isso, de acordo com Barros (2004), a agronomia, no modelo pedagógico adotado, quando inserida no contexto das relações sociais de produção, foi, e continua sendo alienada e aliada do capital, onde o agricultor e os recursos naturais são apenas “meio” para a obtenção de maiores lucros, levando a propriedade familiar a tornar-se uma empresa rural.

No conjunto família- sistema de produção, Nogueira (2009) diz que se faz necessário, observar quais os entraves e potencialidades das atividades desenvolvidas, e se elas expressam os objetivos da família. Da mesma maneira Reis (2008), aponta as formas de produção prevalentes no agrário da região amazônica, em geral, na economia de várzea, em particular, são assentadas em relações sociais peculiares (trabalho familiar e trabalho assalariado); elas distinguem-se entre si por seus fins e pelos meios

utilizados para alcançá-los. Estruturaram-se como configurações próprias ao disponibilizarem e ofertarem componentes que combinam diferentes ecossistemas e, conseqüentemente, produtos variados.

O estágio supervisionado pode ser considerado como uma oportunidade de aprendizagem da profissão do docente e da construção da sua identidade profissional, ele é um dos momentos da formação que possibilita a interação mais próxima com a realidade onde o futuro profissional irá atuar lhe possibilitando reflexões a respeito da realidade em questão (PIMENTA; LIMA, 2004). E a realidade acima referida faz alusão ao sistema família – espaço produtivo de várzea do município de Abaetetuba.

Diante desta realidade, diferentes sujeitos passaram a observar a importância e o papel da agricultura familiar, que vem ganhando força ao ser impulsionada pela introdução de novas tecnologias de manejo dos recursos naturais, uma vez que valoriza as culturas locais (REIS, 2008). Assim, o período vivenciado visa à observação dentro de uma perspectiva ecológica, econômica e sustentável, no que tange a reflexão e a compreensão da realidade do meio rural, a partir do convívio com os agricultores familiares e a comunidade onde esses se encontram, aqui denominado de agroecossistema de várzea.

2. Metodologia

2.1. Localização da área de estudo

O estágio de vivência I foi realizado na área de várzea do município de Abaetetuba– Pará. O município possui uma população de 141.100 habitantes (censo 2010), sendo que cerca de 40% da população se concentra na área rural no território do Baixo Tocantins. A unidade produtiva familiar escolhida está localizada na comunidade São João Batista no rio Belchior, ilha de Campompema, localizada na mesorregião do nordeste paraense (22N 0732966 (UTM)), a mais ou menos 80 km da cidade de Belém (capital) (Figura 1). A região apresenta clima tropical úmido, típico da Amazônia, com duas estações climáticas bem definidas: a) estação chuvosa, que vai de dezembro a maio; e b) estação seca, que inicia em agosto e vai até novembro. A precipitação média anual varia em torno de 2.893,1 mm. As temperaturas médias anuais são elevadas durante o ano todo, resultando na média anual de 27°C (Dados da Rede do INMET).

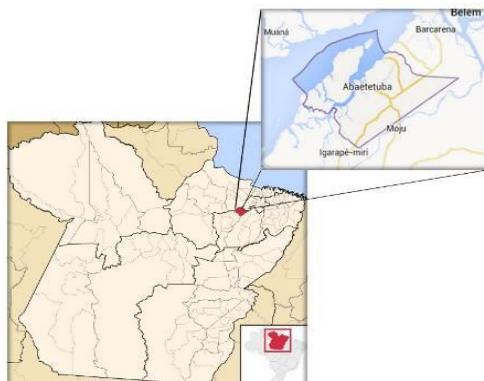


Figura 1: Localização de Abaetetuba. **Fonte:** Site Oficial do Estado do Pará (modificado).

2.2. Processo Metodológico

No trabalho em campo optaram-se pelo método estudo de caso, que consiste em um exame intensivo do objeto de estudo, utilizando-se de várias técnicas das ciências sociais e humanas (GREENWOOD, 1973). Além da realização da pesquisa de campo, com técnicas de observação direta e participativa, onde segundo Fiorentini e Lorenzato (2006), apontam que esta é também chamada de estudo naturalista ou etnográfica, na qual o observador frequenta os locais onde os fenômenos ocorrem naturalmente. Esses autores explicam que essa técnica auxilia o observador na identificação e na obtenção de provas a respeito de objetivos sobre os quais os indivíduos não têm consciência, mas que orientam seu comportamento. Além do mais, sujeita o observador a um contato mais direto com a realidade.

Realização de entrevistas por meio da aplicação de questionários socioeconômicos semiestruturado, com perguntas abertas e fechadas. Para Manzini (1990), a entrevista semi estruturada está focalizada em um assunto sobre o qual confeccionamos um roteiro com perguntas principais, complementadas por outras questões inerentes às circunstâncias momentâneas à entrevista. Para o autor, esse tipo de entrevista pode fazer emergir informações de forma mais livre e as respostas não estão condicionadas a uma padronização de alternativas, além do croqui da propriedade. Através deste método de estudo foi possível observar a

composição e o funcionamento dos sistemas produtivos no estabelecimento rural, combinado com as atividades do extrativismo vegetal e animal, proporcionando produtos tanto para consumo quanto para comercialização, tornando a agricultura como a principal atividade socioeconômica nas diferentes famílias da comunidade.

Neste sentido, a metodologia adotada foi a pesquisa descritiva e/ou exploratória, visando descrever uma determinada realidade e como esta se apresenta. Onde a partir de observação, registro e análise dos fatos ou fenômenos (variáveis), pode-se conhecer e interpretar a realidade pesquisada. Segundo Ribas e Fonseca (2008) este tipo de pesquisa, tem por objetivo familiarizar os educandos com as problemáticas (fenômenos) ou descobrir novas percepções acerca do mesmo (atitudes, pontos de vista, preferências das pessoas etc.), buscando maiores informações sobre determinado assunto.

3. Resultados e Discussão

3.1. Caracterização do Agroecossistemas de várzea: Experiências vividas

Os quintais agroflorestais são sistemas cujo manejo se dá de forma tradicional, sendo analisados como sustentáveis no decorrer dos anos, visto que contribuem com diversos produtos e/ou serviços, reduzindo de forma expressiva os gastos da família para adquiri-los fora da propriedade, além disto, são sistemas que demandam baixos insumos e representam uma fonte adicional de renda (GAZEL FILHO et al., 2009).

Agroecossistemas são ecossistemas agrícolas que tem como objetivo básico a manipulação dos recursos naturais visando a otimização da captura da energia solar e transferência desta para as pessoas na forma de alimentos ou fibras. O homem é um componente ativo, que organiza e gerencia os recursos do sistema, podendo estar envolvidos também os elementos e/ou fatores das unidades de produção, que de uma forma ou outra influenciam ou mesmo determinam a sua dinâmica, como os setores de apoio crédito ou creditício, o mercado, as indústrias de insumos e de transformações, dentre outros (ALTIERE; YURJEVIC, 1991).

Contudo, na propriedade não são utilizados maquinários, defensivos químicos, ou mesmo adubo mineral, mas sim a mão de obra familiar, que seleciona as mudas mais vigorosas da própria regeneração natural. Em relação à adubação, é exclusivamente orgânica, ainda mais quando nos

referimos à área de várzea, onde a umidade e deposição de matéria orgânica pelas águas e pelas árvores garantem uma adubação contínua.

3.2. Ilha de Campompema

- Acesso

A área rural de Abaetetuba é dividida em duas regiões: a região das ilhas e a região das estradas. Esta divisão se deu em virtude dos habitantes do município se encontrar distribuídos no distrito de Abaetetuba (área urbana), nas estradas e ilhas (área rural). Além disso, a tão conhecida região das ilhas possui uma rede hidrográfica densa e navegável na maior parte de sua extensão, sendo constituída por 72 ilhas, onde predomina os solos de várzea ou planície de inundação e a vegetação ombrófila, intercalada com palmeiras, dentre as quais o açaí apresenta grande importância econômica para as populações locais (SILVA, 2013).

- Transporte

O meio de transporte para as ilhas é exclusivamente realizado por meio de embarcações grandes e na grande maioria por pequenas, conhecidas por rabetas, que realizam o transporte dos moradores das ilhas para variados fins como idas e volta á escola, consultas médicas, compras e toda ação que necessite de transporte fluvial. A faixa de várzea de Abaetetuba concentra-se predominantemente na região das ilhas, sendo voltada para uma via fluvial, permitindo a integração direta com a sede da mesma.

- Solo

A grande maioria das áreas rurais das ilhas de Abaetetuba tem características de várzea, característica esta, de rios, com seus sedimentos, cheias e secas diárias, removendo ou adicionando novos sedimentos. É nela que se encontra a maior faixa contínua de solos férteis da Amazônia e, historicamente, foi onde se agrupou as mais intensas atividades de pesca e de agricultura. As características desse ambiente como a fertilidade natural dos solos, em virtude da proximidade dos rios, que servem como canais de transporte favoreceram maior concentração humana em tempos remotos e atuais (FALESI; SILVA, 1999).

Todavia, a drenagem mais restrita dos solos e a variação anual do nível dos rios, que de acordo com Irion (1986), pode chegar a 10 m entre os picos de cheia e de vazante, impõem sérias limitações ao cultivo do solo e à sobrevivência humana nas várzeas. Entretanto, foi observado que os ribeirinhos conseguiram criar métodos de adaptação a essa particularidade da natureza, com suas moradias em forma de palafitas, cultivos de hortaliças em hortas suspensas, criação de peixes e camarão em viveiro escavado, com bordas altas para evitar a saída dos organismos aquáticos do viveiro para o rio na maré cheia, pontes confeccionadas de troncos de açazeiro e buritizeiro. Importante salientar que essas adaptações foram realizadas de forma a minimizar os impactos ambientais. A partir desta concepção, observa-se a relação harmônica entre homem e natureza.

- O manejo do açaí como principal estratégia de desenvolvimento local

Como exemplo, tem-se o açaí como principal produto vegetal desses ambientes. O açaí de várzea é privilegiado em relação ao açaí de terra firme, haja vista, que a adubação e irrigação mostram-se natural a partir das águas do rio, sendo diariamente consumido como produto principal na alimentação familiar abaetetubense. Em comparação com o açaí de terra firme, observou-se que o açaí oriundo de várzea mostrou-se mais lucrativo para venda devido seu menor custo de produção.

O açaí produzido nas Ilhas de Abaetetuba é utilizado na alimentação por meio do vinho com uma textura que varia entre o fino, o médio e o grosso; mingau (elaborado com o açaí azedo misturado a farinha de mandioca); licor; pudim; bombons, e seus troncos são utilizados para fazer barracas, galinheiros e pontes (CASTRO, 2012). Entre os moradores quando o fruto do açaí está “parol²³”, o mais valorizado para consumo e venda é denominado de “tuíra”, em virtude dos frutos estarem mais maduros.

- Unidade Produtiva Familiar

A origem da constituição da unidade produtiva familiar teve início no pai que nasceu no município de Abaetetuba, onde o mesmo mora desde o seu nascimento e juntamente com sua esposa que também é natural de

²³ Açaí quase maduro, com manchas esverdeadas, variando de preto a verde claro.

Abaetetuba, constituíram uma família de 4 filhos (2 homens e 3 mulheres). A propriedade fora adquirida através de herança a 40 anos, sem comprovante oficial; dos 4 filhos, 3 moram na propriedade, sendo que 2 são casados e possuem sua casa própria e 1 (mais novo) mora na casa dos pais e 1 mora na zona urbana da cidade.

Segundo Wolf (1970), deve-se considerar que existem diversos tipos de famílias, mas que estão estruturadas basicamente em núcleos (compostas exclusivamente pelos cônjuges e sua prole) ou extensas (que agrupam em uma única estrutura outras famílias nucleares em número variado). A família em questão é estruturada como nuclear, segundo a classificação do autor, na qual é mais numerosa devido à ocorrência da maioria dos filhos passarem a morar em uma nova residência após o casamento, construindo assim, uma nova família e proporcionando o aumento no número de residências na comunidade. Isto também é explicado por Wolf (1970), quando ele descreve que a propriedade familiar é subdividida no processo de herança entre herdeiros, que são geralmente os filhos, de maneira que cada pedaço de terra vai se tornando pequeno demais para cada núcleo familiar ao longo do tempo.

A propriedade total possui 64 hectares, onde 11 hectares estão manejados com a cultura do açaí (*Euterpe oleracea* L.) e os 53 hectares restantes estão na forma de mata nativa (Figura 2). Quoos (2007) reforça que os produtos naturais de origem extrativista sempre estiveram presentes na economia da Amazônia, constituindo-se em alternativas de sobrevivência para os moradores nativos da região. Como exemplos de produtos típicos da região amazônica citam-se o açaí a pupunha (*Bactris gasipaes* L.) e o Babaçu (*Attalea speciosa* Mart. Ex Spreng). A propriedade na sua totalidade, mais em especial a área que está sendo manejada se apresenta com uma composição variada de espécies florestais como: Seringueira (*Hevea brasiliensis* L.), Virola (*Virola surinamensis* (Rol.) Warb.), Pachiúba (*Socratea exorrhiza* (Mart.) H. Wendl), Buritizeiro (*Mauritia Flexuosa* L.), Cupiúba (*Goupia glabra* Aubl.) dentre outras.

Essas espécies são mantidas na área, pois, o ribeirinho informa que o açaí precisa de outras espécies para produzir melhor e evita o aparecimento de pragas e doenças, outra medida empregada para minimizar os danos na natureza se faz durante o manejo, já que todo o excesso vegetal cortado é diretamente depositado no solo, para não deixá-lo “nu” (desprotegido). A propriedade conta também com uma pequena roça em uma área elevada da propriedade, onde está plantado Mandioca (*Manihot sculenta*), Chuchu

(*Sechium edule*), Abóbora (*Curcubita spp.*), Melancia (*Citrullus lanatus*), Maxixe (*Cucumis anguria* L.), Quiabo (*Abelmoschuse sculentus* L.) e etc.

Dessa maneira, deixando o consorcio das espécies, é garantido a manutenção da biodiversidade da área aprofundando seu conhecimento empírico e, na busca por alternativas sustentáveis à floresta e ao meio de vida do homem ribeirinho. Como afirma Lima (2012), a percepção de uma Amazônia multifacetada com infinitos desdobramentos quanto ao uso de seus recursos naturais exige que as intervenções humanas sejam éticas quanto à satisfação de suas necessidades para assegurar a manutenção natural de reposição de perdas ambientais. Entre tantas possibilidades de propostas de sustentabilidade para a Amazônia, a agricultura familiar tem sido fonte histórica de excelente reprodução social na medida em que suas praticas quando bem organizadas pelas ordens de sustentação asseguram melhores resiliências ambientais.

Dentro da área encontramos um tanque escavado, onde futuramente será utilizado para criação de peixes como Curimatã (*Prochilodus sp.*), Tambaqui (*Colossoma macropomum*) e Camarão nativo (*Macrobrachiun amazonicum*) para funcionar como um aumento dos rendimentos dos produtores (venda), moeda de troca dentro da comunidade com outros produtos que não são produzidos na propriedade e alimento para a família. Infelizmente, tal projeto ainda não pode ser implantado pela falta de recursos financeiros e assistência técnica. Conforme Alcântara (2009) ainda sem quadro técnico constituído para promover a assistência técnica e a extensão aquícola, atribuição absorvida da Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural – EMATER, a SEPAq inicia com esta, entendimentos para melhoria da eficiência da assistência técnica e extensão rural, garantindo uma política responsável para o licenciamento ambiental e para a assistência técnica em aquicultura.

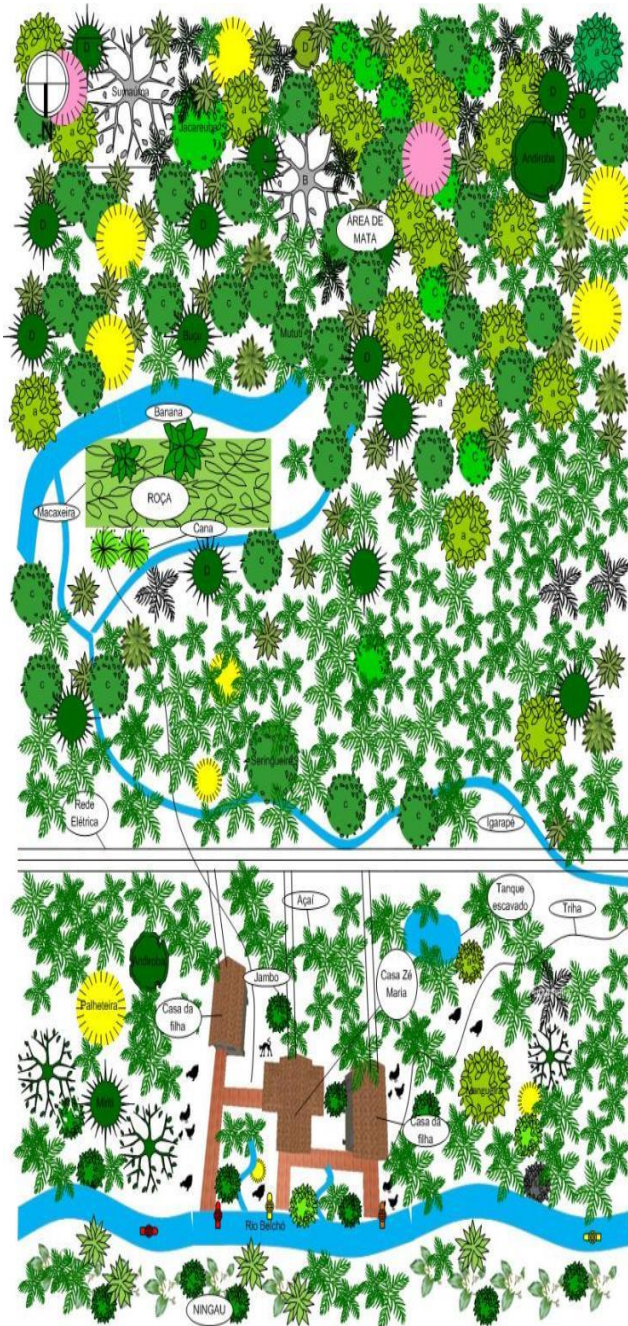


Figura 2: Croqui da área da propriedade. **Fonte:** Elaborado pelo autor, 2013.

O manejo da área é realizado, em sua maioria, pelos homens da família, mas quando necessário há a contratação de mão de obra externa. O manejo é realizado, unicamente, no período de maré baixa, pois é inviável fazer o manejo do açai no período da maré alta, em virtude do alagamento das áreas. O açai forma touceira com vários estipes, da qual em média no manejo dos ribeirinhos são adotados de 4 a 5 estipes por touceira, para melhor produtividade de frutos.

Assim como a colheita, a debulha na sua grande maioria é realizada pelas mulheres da família. A venda dos frutos e esporadicamente do palmito, é feita através da cooperativa COFRUTA e na feira municipal da cidade respectivamente, o lucro obtido complementa a renda familiar dos que residem na propriedade. Já que, além do extrativismo do açai como meio de obter renda, o agricultor é vigia de uma das escolas da comunidade, um de seus genros é professor do ensino fundamental e o outro trabalha em empresa privada como auxiliar de produção e também é pescador.

3.3. Potencialidades e Fragilidades do Agroecossistema de Várzea

O dono da propriedade nos relatou que em um futuro próximo, aspira aumentar sua produção de açai, para isso, terá que aumentar sua área de manejo que hoje consiste em 11 hectares onde o mesmo não apresentou nenhum tipo de praga ou doença, para possivelmente 30 hectares. A criação de peixes e camarão é outra meta que pretende alcançar, através de recursos financeiros oriundos de empréstimos bancários voltados para pequenos produtores rurais, se de acordo com o mesmo, conseguir driblar a burocracia. Para tanto, conta com a ajuda de sua família, com o mutirão promovido pela comunidade e pela COFRUTA, já que a produção advinda da cultura familiar é um dos elementos que contribuem para a sua sustentabilidade.

A esperança de dias melhores está também com os projetos que a cofruta está pleiteando junto às entidades federais para aquisição de recursos, pois, a melhora será para todos. Com aquisição e manutenção de maquinário para a sede da cooperativa, investimento em transporte, cursos de capacitação e toda tecnologia que possa ser empregada para aumentar com qualidade e responsabilidade a produção da cooperativa e manter seu Market Share, denominação dada pela tradução literal do inglês que significa "quota de mercado" ou ainda fatia de mercado, participação no mercado, porção no mercado etc.

Outra perspectiva se concentra nas crianças que atualmente são 7, mais que a partir de outubro será 8, com a chegada de mais um neto. Para a família, através das crianças, a continuação de uma vida baseada na vivência direta com a natureza, extraindo seu sustento de forma consciente, continuará por várias gerações, haja vista que as atividades são passadas de pais para filhos, sendo enraizada na cultura local. Afirmção confirmada pela família, já que de acordo com os filhos, genros e netos que compõem a família, nenhum deles pretende fixar moradia em outro lugar que não seja na ilha.

Mais para que todos esses sonhos se realizem, a família diz que em primeiro lugar a segurança do homem ribeirinho precisa ser preservada, pois, no atual momento, os rios de Abaetetuba estão sendo diariamente navegados por ladrões, denominados piratas, que em grupo roubam as residências e os motores das embarcações dos moradores das ilhas. Tal insegurança limita a aquisição de novas tecnologias/bens por parte dos moradores. A polícia infelizmente, não se mostra eficiente na repressão dessas ações deveras malélicas ao quadro social e econômico dos moradores das ilhas.

3.4. O Cooperativismo como estratégia de desenvolvimento: A Cooperativa dos fruticultores de Abaetetuba (COFRUTA)

O estabelecimento agrícola familiar na qual se deu o referido estágio de vivência tem como proprietário uma figura atuante na sua comunidade; participando de reuniões, celebrações e mutirões em prol da comunidade. Consegue relacionar a produção de sua propriedade dentro da necessidade de consumo de seus familiares, e a oferta destinada a Cooperativa dos fruticultores de Abaetetuba (COFRUTA) e a feira local. A partir das pesquisas realizadas pelo Programa Incubadora Tecnológica de Desenvolvimento e Inovação de Empreendimentos Solidários (INCUBITEC), do Instituto Federal do Pará – Campus Castanhal/IFPA, verificou-se que na década de 90, com o fortalecimento do papel dos agricultores de base familiar, o Sindicato de Trabalhadores Rurais de Abaetetuba (STR), apoiado por ONGs como a Federação de Órgãos para a Assistência Social e Educação (FASE), introduz o debate sobre a produção e comercialização de seus associados, contribuindo para o surgimento da Associação de Desenvolvimento dos Mini e Pequenos Agricultores de Abaetetuba (ADEMPA), fundada em 17 de agosto de 1992, vinculada ao STR de Abaetetuba.

Segundo informações do ribeirão, em 2002 iniciou-se o debate do processamento de frutas naquela região, em 2002, a ADEMPA com apoio do STR de Abaetetuba, estimulou a criação da COFRUTA para que ela pudesse atuar nesse segmento de beneficiamento da produção, industrialização e comercialização dos frutos. A Cooperativa fundada no dia 02 de março de 2002, tem o seu foco na produção de polpas de frutas, uma vez que existem no Estado do Pará, os mais variados tipos de frutas tropicais apropriados para extração da polpa. A estrutura da cooperativa semi-industrializada, de acordo com padrões modernos de racionalização, utilizando sempre que possível de parcerias e terceirização, com o objetivo de aportar seu conhecimento prático e experiência às suas atividades nascentes. A clientela da Cofruta é constituída por restaurantes, lanchonetes, distribuidores e venda a programas governamentais como o PAA (Programa de Aquisição de Alimentos).

Atualmente, possui um quadro social com 136 cooperados, sendo destes 79% homens e 21% mulheres, reúnem agricultores (as) de base econômica familiar a ela cooperados, com finalidade de desenvolver ações para elevar o potencial dos sistemas produtivos, além de fortalecer a relação sócio-organizacional e comercial do Empreendimento Econômico Solidário (EES).

4. Considerações Finais

Com o decorrer deste trabalho, concluímos que a realização do estágio se mostrou de extrema importância para desenvolver a capacidade crítica do graduando, onde o mesmo percebe e assimila a realidade do campo na forma da concepção das suas particularidades, potencialidades e desafios, estes, principalmente na insuficiência de parceiros ou colaboradores tanto no âmbito governamental quanto privado dos estabelecimentos familiares agrícolas paraenses.

A análise do questionário semiestruturado aplicado à família Cardoso, fortalece que a mesma é vista como uma família de faixa etária jovem, com vários descendentes, onde o conhecimento autóctone já está presente na educação dos mais jovens através de: Conversas informais, experiências a respeito da pesca do peixe, camarão, cultivo e colheita do açaí e conservação e uso de plantas medicinais. Reconhecemos a importância da relação harmônica entre o ribeirão e a natureza quando se fala na preservação e respeito da fauna e flora amazônica, perpetuando o

conhecimento e respeito das várias formas de vidas encontradas na natureza, preservando assim, o modo de vida do ribeirinho paraense.

Vale salientar, que a agricultura familiar vem ser de extrema importância para a economia sustentável de um município, estado e, por conseguinte, do país. Essa forma de produção deve ser considerada imprescindível o seu estudo por parte dos graduandos dos cursos voltados para ciências agrárias e afins, expandido a visão holística do aluno para além dos muros da universidade, sendo um foco de estudo com infinitas chances de mudanças no que tange nosso inicial conhecimento acerca de outras realidades.

Acreditamos que a interação dos ribeirinhos, com a comunidade promove o estreitamento das relações pessoais e fortalece seu modo de vida, consequentemente, tal atitude é reforçada pela relação homem - natureza, onde se observou o claro respeito com o lugar onde vivem e convivem, preservando o hoje para que seus filhos tenham amanhã um futuro onde possam perceber e conceber a natureza na sua totalidade.

5. Agradecimentos

Para concretização deste trabalho agradecemos o apoio do Instituto Federal do Pará – IFPA Campus Castanhal, Incubadora Tecnológica de Desenvolvimento e Inovação de Cooperativas e Empreendimentos Solidários – INCUBITEC, Programa de Extensão Universitária - PROEXT - MEC/SESu e Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPQ. Um agradecimento especial a família do agricultor que nos acolheu como se fossemos da sua própria família e nos deu todo suporte durante nossa estadia na sua residência, onde nos possibilitou uma aprendizagem única na sua unidade produtiva familiar.

Referências

ALCÂNTARA, N. C. P. **Gestão pública da aquicultura no Pará.** Connepi IV Anais, Belém-Pará, 2009.

ALTIERE, M. A.; YURJEVIC, A. **La agroecología y el desarrollo rural, sostenible em América Latina.** Revista de CLADES, Santiago, n. especial 1, mar. 1991. Disponível em: [HTTP://www.clades.org/r1-art3.htm](http://www.clades.org/r1-art3.htm).

BARROS, G. S. C. e SILVA S. F. **O saldo comercial do agronegócio e o crescimento da economia brasileira.** Disponível em: http://www.cepea.esalq.usp.br/pdf/saldo_cresc.pdf. 2009. Acessado em: 17 de Setembro de 2013.

BOURGEOIS, A. **O estabelecimento agrícola visto como sistema.** Tradução: Márcia Muchagata e Letícia de Freitas Navegantes. In: REYNAL, Vicent de., MUCHAGATA, Márcia Gonçalves., CARDOSO, Antonio (Orgs). Funcionamento do estabelecimento agrícola. (apostila do curso de especialização agrícola). Belém: DAZ/NEAF/UFGA, 1995.

CASTRO, D. A. **Produtos da floresta: uso e sustentabilidade em uma comunidade amazônica.** Terceira margem Amazônica, São Paulo, 2012.

FALESI, I. C; SILVA, B. N. R. da; **Ecosistemas de Várzeas da Região do Baixo Amazonas.** Belém: Embrapa Amazônia Oriental, 1999.

FIORENTINI E LORENZATO. **Investigação em Educação Matemática: Percursos teóricos metodológicos.** Campinas, São Paulo: Autores Associados, 2006.

GAZEL FILHO, A. B.; YARED, J. A. G.; MOURÃO JÚNIOR, M.; SILVA, M. F. da.; BRIENZA JÚNIOR, S.; FERREIRA, G.; SILVA, P. de T. E. da. **Diversidade e similaridade entre a vegetação de quintais agroflorestais em Mazagão, AP.** VII Congresso Brasileiro de Sistemas Agroflorestais, jun/2009, 8p.

GREENWOOD, E. **Metodologia de la Investigacion Social.** Buenos Aires: Paidós, 1973.

GUANZIROLE, C.R.; CARDIM, S.E.C.S. **Novo Retrato da agricultura familiar: o Brasil redescoberto.** FAO/INCRA. Brasília. 2000. 73p.

HIGUCHI, N. **O desmatamento insustentável na Amazônia.** Ciência Hoje, Rio de Janeiro, v.39, n.232, p 67-71, nov.2006.

IBGE. **Censo: agricultura familiar produz mais em menor área.** Disponível em: http://www.mda.gov.br/portal/noticias/item?item_id=3594546, 2006. Acesso em: 20 de Setembro de 2013.

Instituto Nacional de Meteorologia. Disponível em: <http://www.inmet.gov.br/prev_clima_tempo/previsao/dbHTMLCaprecid_B_X.php?cidade:ABAETETUBA&uf:PAµreg:NORDESTE%20PARAENSE>. Acesso em: 21 de agosto de 2013.

IRION, G. Quaternary geology of Amazonian lowland. **Simpósio do trópico úmido, 1**. Belém, 1984. Anais... Belém, EMBRAPA-CPATU, 1986. p.494 – 498.

LIMA, A. V. **Desenvolvimento sustentável: Reflexões conceituais para a Amazônia**. Terceira Margem Amazônica, São Paulo, 2012.

MACHADO, Jorge. **Terras de Abaetetuba**. Belém: CEJUP, 1986.

MANZINI, E. J. **A entrevista na pesquisa social**. Didática, São Paulo, v. 26/27, p. 149-158, 1990/1991.

NASCIMENTO, W. L. N. do, et. al. **A relação do Estágio Supervisionado na Engenharia Agrônoma: Relato de experiência na Comunidade Santa Luzia, município de Tomé Açu, estado do Pará**. In: Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural, 51, 2013, Universidade Federal do Pará - UFPA, ISBN (978-85-98571-10-2), Belém/Pará/Brasil, iCongresso – iTtarget Tecnologia. 2013. Disponível em: <http://www.sober.org.br/congresso2013/>. Acessado em: 19 de agosto de 2013.

NOGUEIRA, A. C. N. **Estudos de Caso no Território Sudeste do Pará**. Um assentamento, uma Família, um Projeto de Vida e o Pronaf: Como a Visão Sistêmica Contribui?. In: Congresso Brasileiro de Agroecologia, 6 e Congresso Latino – Americano de Agroecologia, 2. v. 4. n. 1. Curitiba, PR. 2009.

PIMENTA, S. G. e LIMA, M. S. I. **Estágio e Docência**. São Paulo. Cortez, 2004.

QUOOS, R. D. **Desenvolvimento rural sustentável na Região de ouro preto do oeste-ro: Desafios da ater agroecológica**. Relatório apresentado ao Curso de Engenharia Florestal da Universidade Federal de Santa Maria,

como parte das exigências da disciplina EFL 501– Estágio Supervisionado em Engenharia Florestal, Santa Maria, RS, Brasil 2007.

REIJNTJES, C.; HAVERKORT, B.; WATERS-BAYER, A. **Agricultura para o futuro: uma introdução a agricultura sustentável e de baixo uso de insumos externos**. Rio de Janeiro. AS-PTA, 1994. 394. p.

REIS, A. A.dos. **Estratégias de desenvolvimento local sustentável da pequena produção familiar na várzea do município de Igarapé-Miri (PA)**. Dissertação (Mestrado) Universidade Federal do Pará, Núcleo de Altos Estudos Amazônicos, Programa de Pós Graduação em Desenvolvimento Sustentável do Trópico Úmido. Belém, 2008.

RIBAS, C. C. C; FONSECA, R. C. V. **Manual de Metodologia OPET**.ed. 1. Curitiba, PR. 2008. 70p.

SILVA, C. G. da; DIAS, A.D; MORAES; Y.S. & MORAES, S. C. **Turismo e sustentabilidade nas comunidades varzeiras do município de Abaetetuba, Estado do Pará**, SOCIEDADE E DESENVOLVIMENTO RURAL online – v.7, n. 2 – Abr – 2013.

WOLF, E. **Sociedades Camponesas**. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1970.