



VIII Congresso da Sociedade Brasileira de Sistemas de Produção

Agricultura Familiar: Crise Alimentar e Mudanças Climáticas Globais

23 a 25 de Junho de 2010

ANAIS

Realização:



Conselho Nacional de Desenvolvimento
Científico e Tecnológico



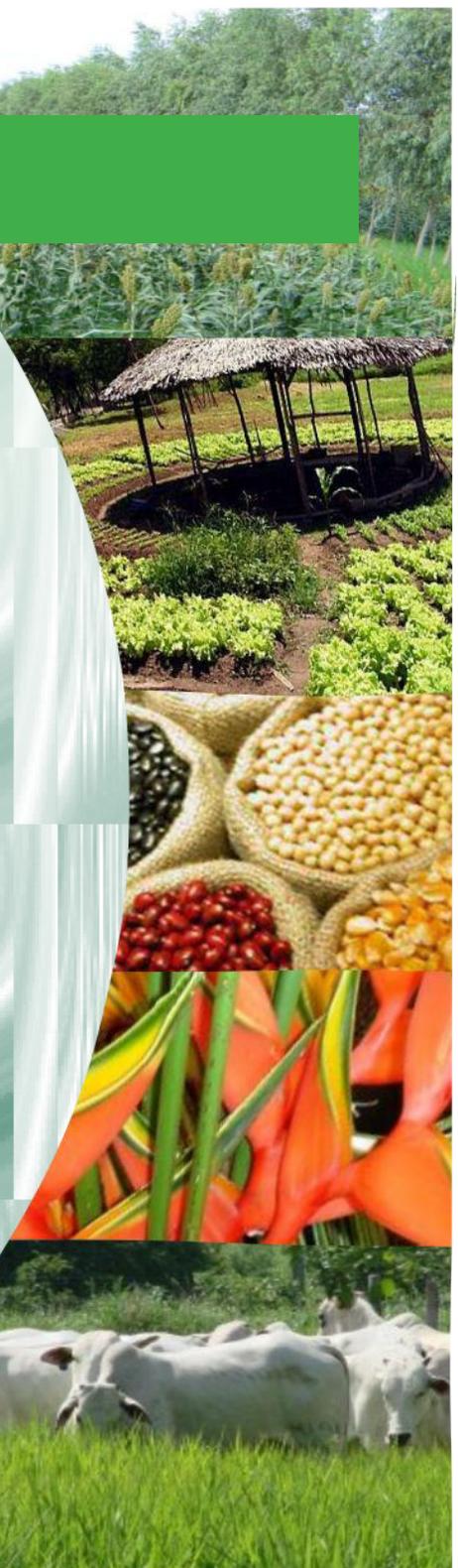
Cocais e Planícies Inundáveis
Meio-Norte
Agroindústria Tropical
Cerrados



Realizando a Qualidade



Banco do
Nordeste



Congresso da Sociedade Brasileira de Sistemas de Produção (8.: 2010: São Luís,MA).

Anais do VIII Congresso da Sociedade Brasileira de Sistemas de Produção/UEMA, Mestrado em Agroecologia: EMBRAPA. – São Luís: UEMA, 2010.

1 CD-ROM

ISBN: 978-85-86036-57-6

1. Metodologias inovadoras. 2. Sistemas de produção. 3. Recursos naturais. 4. Extrativismo. 5. Desenvolvimento territorial

CDU: 631.151 (063)



**MINIFÚNDIOS E “INQUILINATO” NO ESTUÁRIO AMAZÔNICO: o caso do
Projeto Agroextrativista Nossa Senhora do Perpétuo Socorro, Ilha Quianduba,
Município de Abaetetuba, Pará¹.**

Aurimar Francisco Viana da Silva – Economista, Especialista em Planejamento e Gestão do Desenvolvimento Regional; Divisão de Obtenção de Terras/Serviço de Meio Ambiente e Recursos Naturais, INCRA SR-01; Rua do Murutucum, S/N, Belém-PA; aurimar.silva@blm.incra.gov.br; **Alfredo Kingo Oyama Homma** – Eng. Agr.; D.Sc. em Economia dos Recursos Naturais; pesquisador, Embrapa Amazônia Oriental, homma@cpatu.embrapa.br; **Luiz Guilherme Teixeira Silva** – Eng. Agr. / Geólogo, D.Sc. Desenvolvimento Socioambiental; pesquisador, Embrapa Amazônia Oriental, lugu@cpatu.embrapa.br; **Raimundo Nonato Guimarães Teixeira** – Eng. Agr., B.Sc. Especialista em Produção animal; pesquisador, Embrapa Amazônia Oriental, nonato@cpatu.embrapa.br

Resumo

As estratégias de sobrevivência dos minifúndios de várzea do estuário do Rio Amazonas, tendo como referência a Ilha Quianduba, situada no Município de Abaetetuba, no Estado do Pará, é a razão deste estudo. O espaço geográfico selecionado foi objeto da ação estatal, quando o Governo Federal, no ano de 2006, interveio na região, por intermédio do Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária e da Gerência Regional do Patrimônio da União, e viabilizou a transformação de um imóvel rural com área de 2.810,9 hectares, sob jurisdição da União, num Projeto de Assentamento Agroextrativista, considerado uma Unidade de Conservação de Uso Sustentável, na modalidade Reserva Extrativista, por equiparação. As informações sobre as famílias, em número de 600, foram coletadas por intermédio de entrevistas de campo que, depois de tabuladas e confrontadas com a realidade, permitiram fazer inferências sobre as comunidades que integram o projeto, gênero, grau de parentesco, moradia, tempo de ocupação da área, hierarquia da ocupação, tamanho das posses, faixa etária dos componentes das famílias, renda familiar, educação, saúde, saneamento, associativismo, lazer, cultura, extrativismo do açaí, pesca do camarão, olarias, caça, pesca e utilização de crédito rural. As conclusões obtidas estão relacionadas com o reconhecimento de direitos dos moradores que passaram a integrar a base de dados do INCRA, sendo sujeitos de direitos e obrigações, quebrando o paradigma do sistema de inquilinato constituído até então. O emprego de políticas compensatórias pontuais sem considerar uma visão de médio prazo é incapaz de produzir melhoria nas condições de vida dos ribeirinhos, pois a ausência de assistência técnica, crédito rural, infraestrutura e documentação da terra é constatação cabal dessa assertiva. Caso os recursos naturais da Ilha continuem a ser explorados na atual escala, sem que haja atendimento às disposições reguladoras de seu uso, poderão levar a uma situação definida por Hardin (1968) como a tragédia dos comuns. A observação da relação simbiótica do Homem com a natureza representa a visão mais otimista desta proposta.

Palavras-chave: Povos das águas, insular, agro-extrativismo, sustentabilidade.

¹ Este trabalho é parte da monografia apresentada pelo autor principal como pré-requisito à obtenção do título de especialista em Planejamento e Gestão do Desenvolvimento Regional na Universidade Federal do Pará, em 2009.



Abstract

The strategies of survival of the lowland small properties of the estuary of the Amazon River, which refers to the Quianduba Island, located in the city of Abaetetuba in the State of Pará is the reason of this study. The geographical select area was the object of state action, when the Federal Government in 2006 intervened in the region, through the National Institute of Colonization and Agrarian Reform and Management Regional Heritage, and abled the transformation of rural property with an area of 2.810,9 hectares, under the jurisdiction of the Union, a Agro-Extractive Settlement Project, considered one of Conservation Unit of Use Sustainable, in the Extractive Reserve, by assimilation. Information on the families, in number of 600, were collected through interviews that the field after tabulated and face the reality, helped make inferences about the communities that are part of the project, gender, degree of kinship, housing, time of occupation of the area, the occupation hierarchy, size of possessions, age of the components of families, family income, education, health, sanitation, associations, leisure, culture, the extractive of açaí, fishing for shrimp, olarias, hunting, fishing and use of rural credit. The findings are related to the recognition of rights of the residents who have joined the database of the INCRA, being subject of rights and obligations, breaking the paradigm of the system of inquilinato made so far. The use of compensatory policies off without considering a vision of medium term are unable to produce improvement in living conditions of coastal, because the absence of technical assistance, rural credit, infrastructure and documentation of land are full findings of that assertion. Island's natural resources continue to be operated if the current scale, without any attention to the regulatory provisions of its use, may lead to a situation defined by Hardin (1968) as the tragedy of the common. The observation of the relationship of symbiosis of man with nature represent the best optimistic opinion in this proposal.

Keywords: Peoples of water, islands, agro-extractive, sustainability.

Introdução

Constitui estereótipo comum a imagem que os produtores na Amazônia são possuidores de grandes áreas, mesmo para a agricultura familiar, cujos colonos receberam lotes de cem hectares ao longo da rodovia Transamazônica ou de posseiros e integrantes do Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra, na busca de terra para garantir a sua sobrevivência. Este trabalho procura mostrar a sobrevivência de ribeirinhos que vivem em pequenas propriedades (1 a 4 hectares) que sofrem inundação diária, sujeita a influência das marés, vivem da coleta de recursos naturais disponíveis nem sempre sustentáveis e alguns pagam o aluguel do uso da terra que é conhecido como “inquilinato”.

O “inquilinato” constitui um sistema de parceria existente nas áreas de várzea do estuário amazônico que um pretense proprietário e posseiro, mantém, “de favor”, com trabalhadores Agroextrativistas nas áreas ocupadas, deles exigindo, em troca, metade de toda a produção do imóvel, exceto criação de pato, galinha e pesca com matapi.

A origem dessa interação de matiz feudal e com viés escravista apresenta várias hipóteses. Dentre as mais aceitáveis, está o fato de que as famílias mais abastadas



VIII CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE SISTEMAS DE PRODUÇÃO

Agricultura Familiar: Crise Alimentar e Mudanças Climáticas Globais

transferiam-se para as cidades, a fim de acompanhar a educação de seus filhos e filhas, deixando prepostos em seus terrenos.

Essa relação de exploração apresenta sua face mais cruel nos municípios de Oeiras do Pará e Muaná, onde famílias inteiras são obrigadas a distribuir a metade da produção líquida do açaí, utilizando inclusive o trabalho infantil. Como exemplo recente, podemos citar o caso do Projeto Agroextrativista Ilha Goiabal em Muaná. Das 40 famílias incluídas no Programa de Reforma Agrária, que habitam o lugar há mais de 50 anos, 23 são inquilinos e, pela ação do Governo Federal, saíram do jugo de quem se intitulava o dono da Ilha.

No Município de Abaetetuba, particularmente na Ilha Quianduba, o inquilinato está relacionado com a decadência da borracha e da cana-de-açúcar, quando os moradores ficaram com os terrenos. Outra forma vincula-se aos laços de parentesco do “dono” da área com alguém da família, que passa a viver no mesmo ambiente.

Um movimento surgido no final da década de 1990 e início de 2000, denominado Fórum Regional da Reforma Agrária, tendo como representante mais significativo o Movimento de Pequenos Agricultores de Nordeste Paraense (MPA), que incluía em suas células o Movimento de Ilhas de Abaetetuba, reivindicava os mesmos direitos dos trabalhadores da “terra firme” por analogia, uma vez que a ausência do Estado no ambiente de Ilhas foi marcante secularmente, transformando seus habitantes, na maioria, extrativistas, em um contingente marginal sem acesso a crédito, assistência técnica, título da terra e outros direitos sociais.

Como as regiões insulares estavam e estão sob jurisdição da Secretaria do Patrimônio da União, a demanda somente poderia ter consecução com o envolvimento da Gerência Regional daquele órgão, cuja Missão Institucional é “conhecer, zelar e garantir que cada imóvel da União cumpra sua função socioambiental em harmonia com a função arrecadadora, em apoio aos programas estratégicos para a Nação”.

Após vários anos de luta, os ribeirinhos tiveram seu pleito atendido com a transferência das Ilhas Campopema e Jarumã para o acervo fundiário do INCRA, por ato do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Este fato originou, em 2004, dois Projetos Agroextrativistas (PAEs): o PAE Nossa Senhora do Livramento e o São João Batista, cuja equiparação de direitos aos assentados estava garantida (II PNRA, 2003).

Esses primeiros PAEs insulares tornaram-se paradigma para os Sindicatos de Trabalhadores Rurais da Região, que vislumbravam a inclusão das demais ilhas no Programa de Reforma de Agrária.

Como a transferência de jurisdição das ilhas para o INCRA deu-se em um tipo de procedimento complexo e moroso, cujas partes envolvidas, movimentos **sociais**, INCRA e Gerência Regional do Patrimônio da União (GRPU), numa experiência inédita no Brasil, entenderam que o melhor seria uma proposta de cooperação técnica e que um trabalho conjunto para aquele momento era o mais viável.

Nesse contexto e na forma sugerida, foram criados na jurisdição da Superintendência Regional do INCRA (SR) somente no Estado do Pará, 111 Projetos Agroextrativistas nas Mesorregiões Nordeste Paraense e Marajó, inserindo, no Programa de Reforma de Agrária, em torno de 18.000 famílias, como beneficiários diretos deste programa. E



VIII CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE SISTEMAS DE PRODUÇÃO

Agricultura Familiar: Crise Alimentar e Mudanças Climáticas Globais

dentre os municípios abrangidos, o de Abaetetuba, situado na Microrregião de Cametá, que abriga em seu território 20 PAEs, e uma população ribeirinha incluída no Programa de Reforma de Agrária de 6.180 famílias distribuídas em uma área de 35.435,01 ha.

Objetivo

Com base no diagnóstico e caracterização de projetos de assentamento Agroextrativistas no arquipélago do Marajó e Baixo Tocantins, Estado do Pará, conhecer como se estabelecem às relações entre o homem e o meio ambiente amazônico, considerando os vínculos históricos de posse e propriedade com a terra.

Método

Este trabalho utilizou-se de informações primárias que fizeram parte de um levantamento realizado como parte das ações previstas no Plano de Desenvolvimento de um dos Assentamentos categorizados como Agroextrativistas (PAE) incluídos pelo MDA-INCRA no programa de Reforma Agrária de áreas ribeirinhas que integram o arquipélago da Ilha do Marajó e Baixo Tocantins, no Estado do Pará. Com base nas ações inerentes às atividades desta instituição, foi possível formar uma parceria, por meio de um convênio, com a Federação de Centrais Unidas e Associações de Pequenos Produtores Rurais do Estado do Pará (FECAP), que, por sua vez, em procedimento licitatório, contratou a Empresa Plantar-Planejamento e Assessoria Técnica Rural para a realização do trabalho de levantamento, sob o acompanhamento de técnicos do INCRA e da Embrapa Amazônia Oriental. A partir das entrevistas procedidas pelos técnicos da empresa, envolvendo dois engenheiros agrônomos, um engenheiro florestal e 22 técnicos agropecuários, as atividades foram iniciadas. Os dados foram coletados no período de 13 a 27 de maio de 2007, quando foi efetuada a aplicação de questionários a 600 famílias, as quais responderam cerca de 50 quesitos.

O INCRA marcou sua participação no processo como facilitador da construção dos Planos de Utilização dos Recursos Naturais de 111 PAEs, juntamente com técnicos da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA), da Secretaria Estadual de Meio Ambiente (SEMA), Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), Comissão Pastoral da Terra (CPT), Associações de Moradores e Sindicatos de Trabalhadores Rurais dos Municípios de Abaetetuba, Belém, Barcarena, Bujaru, Igarapé-Miri, Cametá, Muaná, São Sebastião da Boa Vista, Currealinho, Oeiras do Pará, Melgaço, Portel e Gurupá.

Dessa experiência, surgiu a motivação para a realização deste estudo de caso da ilha de Quianduba, que contempla pontos em comum com as demais, com esta escolha se dando em razão desta ilha localizar-se no município onde foram criados os primeiros PAEs em áreas de várzeas no Brasil. Após a escolha do objeto de estudo, o primeiro passo foi coletar as informações acerca do imóvel no INCRA, responsável pela criação do Projeto Agroextrativista Nossa Senhora do Perpétuo Socorro, situado na Ilha Quianduba. A guisa de esclarecimento, o termo *assentamento*, em referência como um PAE, tem efeito apenas metodológico, uma vez que as famílias habitavam as várzeas há mais de 100 anos, tendo se configurado apenas como um processo de inclusão social.



VIII CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE SISTEMAS DE PRODUÇÃO

Agricultura Familiar: Crise Alimentar e Mudanças Climáticas Globais

Com base nas informações levantadas, foi construído um banco de dados com a utilização de uma planilha eletrônica e incluídos todos os dados conseguidos em campo. Em seguida, estas informações foram tabuladas, filtradas, para somente depois serem interpretadas. Do resultado, foram construídas 31 tabelas, por meio das quais foi possível inferir a caracterização das famílias, envolvendo sua localização, tempo de moradia, ordem de chegada e hierarquia das famílias aos locais, tamanho da propriedade, informação sobre a família, envolvendo sexo, parentesco, faixa etária, renda, dados sobre o extrativismo do açaí, atividade industrial representada na olaria, outras espécies extrativas e informações sobre caça e pesca.

Ao serem incorporados os dados trabalhados, alguns oriundos de observações textuais, algumas dúvidas começaram a surgir, uma vez que as assertivas entravam em contradição com as entrevistas em que foram conduzidas e estas, em relação ao contexto em que operavam. Também surgiam dúvidas quanto às denominações e a disposição geográfica dos locais mencionados, além de expressões desconhecidas pelos moradores, como “caça a ponto”, por exemplo. Diante disso, houve necessidade de checagem de alguns pontos relevantes *in loco*, em quatro viagens de dois dias cada. Nestes momentos, foram realizadas entrevistas com 14 moradores mais experientes e líderes locais das diferentes e importantes comunidades, além de consultas telefônicas aos técnicos da empresa que coletou os dados, como feito de adquirir maior rigor científico às informações geradas.

Outro fato de importância singular e curioso diz respeito há referência às especificidades locais que os números não mostraram, nesse sentido foi preciso confrontar em campo algumas das informações, com pessoas-chave, como dos representantes do Movimento Ribeirinho de Ilhas e Várzeas de Abaetetuba (MORIVA), aliado à contribuição dos líderes do lugar, que se dispuseram a prestar os esclarecimentos devidos no que concerne às questões pertinentes à comunidade.

Resultados

Caracterização do território e do ambiente natural

O Município de Abaetetuba dista, em linha reta, 60 km da capital do Estado do Pará, Belém, situando-se na margem direita do Rio Maratauíra, um dos afluentes do estuário do Rio Tocantins. Integra a Microrregião de Cametá e pertence à Mesorregião do Nordeste Paraense.

O meio urbano agrega um universo populacional projetado em 81.213 pessoas distribuídas em 14 bairros, sobre um território de 10 km², enquanto na zona rural residem 55.301 indivíduos, incluindo a região do arquipélago com 72 ilhas, com destaque para Ilha de Quianduba.

A densidade demográfica do município é de 125,32 habitantes por km² e a taxa de crescimento demográfico anual situa-se em 2,77%. Abaetetuba apresenta um IDH de 0,706 (PNUD, 2000), PIB de R\$ 277.493.000,00 e PIB per capita de R\$ 2.116,00 (IBGE, 2005).



VIII CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE SISTEMAS DE PRODUÇÃO

Agricultura Familiar: Crise Alimentar e Mudanças Climáticas Globais

O imóvel rural Ilha Quianduba está situado na margem esquerda dos rios Maracapucu-Miri, Quianduba e Furo Jupariquara, limita-se ao Norte com o Rio Piramanha e o Furo Maracapucu, a leste com o Furo Maracapucu e Rio Maracapucu-Miri, ao Sul com os rios Quianduba, Maracapucu-Miri e Furo Jupariquara, a Oeste com os rios Piramanha, Quianduba e Furo Tucumanduba, localizado no Município de Abaetetuba, no Estado do Pará, a uma distância de 10 km, com o deslocamento para a cidade tendo a duração de 55 minutos em embarcações motorizadas denominadas “rabetas”, partindo da Comunidade de Nossa Senhora do Perpétuo Socorro, a mais importante. Possui uma área de 2.820,9039 ha, com um quantitativo populacional de 3.279 indivíduos, dentre os 600 entrevistados e as 1.679 pessoas contadas como membros da família, o que em termos relativos representa 1,81 morador por hectare e 2,13 habitantes por família.

A Ilha Quianduba sofre a influência direta das marés, movimento alternado de ascensão, fluxo ou enchente que tem a duração de 6 horas e 12 minutos, ao fim dos quais atinge sua máxima elevação conhecida como maré alta ou preamar. Ao cessar o movimento por cerca de 7 minutos, começa o refluxo ou vazante, cujo intervalo de tempo ocorre também em 6 horas e 12 minutos, permanecendo parada por 7 minutos. Há, portanto, dois fluxos e dois refluxos por dia, sendo nos momentos de parada das marés que se processa com maior intensidade o fenômeno de deposição de sedimentos sobre as áreas inundáveis da ilha e no leito dos rios, enseadas e baías. Por ocasião da lua nova ou novilúnio e da lua cheia ou plenilúnio, as marés atingem níveis mais elevados, sendo denominadas de águas vivas ou marés de sizígias. Nos quartos crescente e minguante, as marés são menores, fracas, e denominadas de marés mortas ou de quadratura.

Relações sociais e as estratégias de sobrevivência nas comunidades

O Projeto Agroextrativista Nossa Senhora do Perpétuo Socorro, localizado na Ilha Quianduba, possui como beneficiárias do Programa de Reforma Agrária 600 famílias distribuídas em 12 comunidades, na seguinte disposição: Rio Quianduba (16,67%), que engloba também as comunidades Santa Maria (9,33%) e Lariandeuá (3,17%), onde está a maior concentração de moradores; Furo Quianduba (8,17%); Rio Maracapucu (8,67%), em cujas margens encontram-se as aglomerações Sagrado (4,50%) e São José (8,67%); Rio Maracapucu-Miri (4,17%), incluindo as comunidades Bom Jesus (6,00%), Jupariquara (6,50%) e Furo Grande (10,00%); Rio Ipiramanha (4,83%); Cariá (5,50%); Maracapucu Médio (2,50%) e Furo Tucumanduba (1,33%), apresentando a menor concentração populacional (Tabela 1).



Tabela 1. Famílias entrevistadas na Ilha Quianduba (maio de 2007).

Comunidade	Número absoluto	%
Rio Quianduba	100	16,67
Furo Grande	60	10,00
Santa Maria	56	9,33
São José	52	8,67
Rio Maracapucu	52	8,67
Furo Quianduba	49	8,17
Jupariquara	39	6,50
Bom Jesus	36	6,00
Caria	33	5,50
Rio Ipiramanha	29	4,83
Sagrado	27	4,50
Maracapucu-Miri	25	4,17
Lariandeuá	19	3,17
Maracapucu Médio	15	2,50
Furo Tucumanduba	8	1,33
Total	600	100,00

Gênero e grau de parentesco

Os integrantes dos núcleos familiares entrevistados são, em sua maioria, do sexo feminino (55,15%). Os filhos que moram com os pais representam o maior quantitativo dentre os membros da família (50,45%). As filhas equivalem a um número menor (39,96%) na composição familiar, tendo como explicação o fato de irem estudar na cidade ou trabalhar como empregadas domésticas, pois assim casam-se e dificilmente retornam para constituir um novo núcleo familiar na Ilha Quianduba, comportamento diferente ao dos homens (Tabela 2).

Do total das pessoas entrevistadas agregando seus familiares, é possível perceber que o número de pessoas por família é de 2,8 que é *a priori* considerado um quantitativo abaixo da média do município. A explicação é que muitas pessoas estão fora das estatísticas porque retornaram há pouco tempo em razão do incentivo do Governo Federal. Outra explicação é que as mulheres engravidam muito cedo e adotam a “laqueadura” para não gerarem mais filhos, dentro da conscientização de que uma família com poucos integrantes, sejam condição necessária para se viver melhor.



Tabela 2. Informações dos membros das famílias na Ilha Quianduba; maio de 2007.

Sexo	Número absoluto	%
Feminino	926	55,15
Masculino	753	44,85
Total	1.679	100,00

Tempo de moradia e ocupação da área

Os tipos de moradia predominantes na Ilha Quianduba (93,33%) são construção de madeira com cobertura de telha de barro no modelo palafita. As habitações em alvenaria (7%) ocorrem nas áreas próximas a olarias, onde o terreno foi sedimentado pelos resíduos de telha e tijolo. São terras mais altas e a opção diversa do modelo relaciona-se com o custo mais acessível (Tabela 3).

Tabela 3. Tipo de moradia das famílias na Ilha Quianduba; maio de 2007.

Tipo de moradia	Número absoluto	%
Madeira	560	93,33
Alvenaria	7	1,17
Não responderam	33	5,50
Total	600	100,00

A maioria das famílias entrevistadas na Ilha Quianduba mora no local há mais de 20 anos (49%), vindo em seguida os moradores que habitam a Ilha entre 11 e 20 anos (19%). O tempo de moradia que varia de menos 2 a 10 anos representa 23% (Tabela 4).

As moradias recentes podem ser explicadas pela inclusão dos habitantes da Ilha Quianduba no Programa de Reforma Agrária, percebendo recursos orçamentário-financeiros na ordem de R\$ 9.400,00 por família, um incentivo bastante atraente para uma população que recebe por mês de R\$ 100,00 a R\$ 200,00, o que dá, em um ano, uma média de R\$ 1.800,00, representando tão somente 19,14% do valor repassado pelo Governo Federal.

Tabela 4. Tempo de moradia das famílias na Ilha Quianduba; maio de 2007.

Ano	Número absoluto	%
Até 2	13	2,00
2 a 5	74	12,00
6 a 10	55	9,00
11 a 20	112	19,00
Mais de 20	291	49,00
Sem resposta	55	9,00
Total	600	100,00

Os moradores da Ilha Quianduba, em sua maioria, declararam-se primeiros ocupantes dos locais atuais de moradia (50,83%). Os demais são habitantes não primitivos (39,17%). Sessenta entrevistados (10%) não responderam por não saberem o tempo de ocupação (Tabela 5).



Tabela 5. Hierarquia de ocupação das pessoas na Ilha Quianduba; maio de 2007

Primeiro ocupante	Número absoluto	%
Sim	305	50,83
Não	235	39,17
Sem resposta	60	10,00
Total	600	100,00

Tamanho das posses

Os moradores da Ilha Quianduba detêm a posse de imóveis que variam de 3 a 4 hectares em sua maioria (87,67%), denotando a grande presença de minifúndios, contrastando com as propriedades rurais nas áreas de terra firme e com a média do tamanho das propriedades da Região Amazônica.

Além das entrevistas, o levantamento de campo evidenciou que os locais de moradia são fruto da subdivisão das áreas, tendo como motivação a formação de novos núcleos familiares viabilizados pelo casamento dos filhos e filhas do dono da propriedade (Tabela 6).

Outro ponto importante é o êxodo urbano que está ocorrendo com o retorno de familiares à Ilha, tendo como motivação a violência urbana, materializada no tráfico de drogas e na prostituição infantil.

Tabela 6. Área ocupada pelas famílias entrevistadas na Ilha Quianduba; maio de 2007.

Tamanho da área (ha)	Número absoluto	%
Até 1	3	0,50
1 a 2	19	3,17
3 a 4	526	87,67
5 a 6	3	0,50
Mais 6	12	2,00
Não responderam	37	6,17
Total	600	100,00

Faixa etária dos componentes das famílias

Da faixa etária dos membros das famílias entrevistadas, é possível afirmar que a população é formada por jovens em sua grande maioria (81,41%), denotando a fixação dos moradores ao lugar, pela presença de escola de ensino médio, a curta distância da sede do Município de Abaetetuba, em que é possível exercer o movimento de transumância, além da falta de oferta para contratação de mão-de-obra na sede municipal. Os adultos e idosos (15,78%) representam um quantitativo baixo do universo compreendido pelo núcleo familiar (Tabela 7).



VIII CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE SISTEMAS DE
PRODUÇÃO
Agricultura Familiar: Crise Alimentar e Mudanças Climáticas Globais

Tabela 7. Idade dos membros das famílias entrevistadas na Ilha Quianduba; maio de 2007.

Idade (anos)	Número absoluto	%
1 a 5	407	24,24
6 a 10	377	22,45
11 a 15	343	20,43
16 a 20	240	14,29
21 a 25	122	7,27
26 a 30	42	2,50
31 a 35	14	0,83
Mais de 35	87	5,18
Não tem família	47	2,80
Total	1.679	100

Renda familiar

A renda familiar de 36,33% dos entrevistados varia entre R\$ 100,00 e R\$ 200,00, o que representa na média 39,47% do salário mínimo na época da pesquisa (R\$ 380,00). Observa-se que 21,84% das famílias não sabem quanto auferem por mês e que 9,67% ganham menos de R\$ 100,00 mensais. Os maiores ganhos situam-se na faixa de R\$ 200,00 a R\$ 500,00 por mês (Tabela 8).

A renda familiar apresenta-se de maneira irregular ao longo do ano, uma vez que está vinculada às safras do açaí e camarão, principalmente. Quando essas acabam, alguns moradores têm de vender mão-de-obra para as olarias, pela necessidade de sobrevivência.

Tabela 8. Renda mensal das famílias entrevistadas na Ilha Quianduba; maio de 2007.

Renda Mensal (R\$)	Número absoluto	%
Menos de 100,00	58	9,67
100,00 a 200,00	218	36,33
200,00 a 300,00	69	11,50
300,00 a 400,00	92	15,33
400,00 a 500,00	14	2,33
Mais de 500,00	18	3,00
Não sabem	109	18,17
Não responderam	22	3,67
Total	600	100,00

Educação

A maioria das famílias declarou que lhe foi dada oportunidade de acessar a escola, com um percentual de 70,33%. Outra parcela dos entrevistados (29,67%) afirmou não ter acesso à escola ou não responderam (Tabela 9).



Tabela 9. Acesso à escola das famílias na Ilha de Quianduba; maio de 2007.

Especificação	Número	%
Sim	422	70,33
Não	119	19,83
Não responderam	59	9,83
Total	600	100,00

Entre as famílias entrevistadas, mais da metade afirmou possuir apenas o primário (56,50%) e 119 pessoas declararam-se analfabetas (19,93%). Uma parcela diminuta (7,50%) dos moradores afirmou ter concluído o segundo grau, condição somente possível pela presença do ensino modular na Ilha Quianduba (Tabela 10).

Tabela 10. Nível de escolaridade das famílias na Ilha Quianduba; maio de 2007.

Nível Escolar	Número absoluto	%
Primário	339	56,50
Até a 8ª série	64	10,67
2º grau	45	7,50
Analfabeto	119	19,83
Não responderam	33	5,50
Total	600	100,00

Saúde e saneamento (lixo, esgoto, qualidade da água)

O lixo produzido pelas famílias entrevistadas, oriundo de embalagens como sacolas plásticas, caixas de papelão, garrafas e latas, provenientes de compras realizadas na cidade de Abaetetuba, principalmente, possuem como destino: queima (88,67%), seguido dos resíduos sólidos que são jogados no mato, rio ou enterrados (3,50%) e 6,17% não responderam.

A Ilha Quianduba possui como característica o alagamento de sua superfície pela ação das marés a cada seis horas e, com isso, inunda os sanitários a céu aberto construído pelos moradores, arrastando os dejetos das pessoas e dos animais, principalmente suínos, para os rios e igarapés, contaminando-os.

A água potável é um problema sério das Ilhas do Município de Abaetetuba, incluindo Quianduba, uma vez que o regime de marés, aliado à topografia do lugar, propicia a contaminação de rios e igarapés, ocasionando doenças como diarreias infecciosas e parasitárias, responsáveis pela maioria dos atendimentos (41,4%), segundo dados da Secretaria Municipal de Saúde de Abaetetuba (2004).



VIII CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE SISTEMAS DE PRODUÇÃO
Agricultura Familiar: Crise Alimentar e Mudanças Climáticas Globais

Cientes da necessidade de adotarem medidas de prevenção contra doenças causadas pela ingestão e utilização de água contaminada, as famílias entrevistadas afirmaram adotar procedimentos para levar uma vida saudável, da seguinte forma: a utilização de hipoclorito de sódio e sulfato de alumínio é a forma mais comum para obtenção de água potável (75,50%); uma parcela significativa de moradores (16,17%) declarou não adotar cuidado nenhum com a água consumida.

Associativismo

Das formas associativas verificadas na Ilha Quianduba, segundo informações dos entrevistados, o Sindicato de Trabalhadores Rurais do Município de Abaetetuba agrega o maior número de participantes (66,00%). Os sócios da Colônia de Pescadores representam 0,50% das famílias das entrevistadas, denotando que os moradores, em sua maioria, desenvolvem atividades Agroextrativistas e que a geografia da Ilha não propicia a pesca comercial, salvo nos casos isolados de alguns moradores do Rio Ipiramanha (Tabela 11).

Tabela 11. Como as famílias da Ilha Quianduba se interagem socialmente; maio de 2007.

Especificação	Número absoluto	%
Sindicato de Trabalhadores Rurais de Abaetetuba	396	66,00
Associação de Moradores da Ilha Quianduba	35	5,83
Colônia de Pescadores do Município de Abaetetuba, Z-14	3	0,50
Outros	9	1,50
Não responderam	157	26,17
Total	600	100,00

Lazer e cultura

As localidades situadas na Ilha Quianduba foram se formando ao longo dos principais rios e furos, tendo como ponto comum o componente religioso, responsável pela agregação social. Pelo lado dos “crentes”, a consolidação da ocupação ocorreu há 63 anos, quando um produtor de mel foi à cidade vender o produto e o ofereceu ao proprietário de um barco denominado “Arauto”, que, além de comprar-lhe a mercadoria, ofereceu uma Bíblia, perguntando, naquele momento, se poderia fazer uma visita aos ribeirinhos da comunidade de Maracapucu-Miri. Após o consentimento dos comunitários e a ida ao local, o Pastor conseguiu convertê-los ao Protestantismo. A partir desse ponto, as igrejas protestantes começaram a se multiplicar por outros povoados da Ilha Quianduba.

O espaço Católico deu-se há mais de 60 anos, quando o Santo Bom Jesus era “peregrino” nas várias ilhas de Abaetetuba, época em que era levado todos os anos para o local das ladainhas e folias, nos dias 9 a 16 de novembro. Em determinado ano, a imagem foi doada pelo senhor Manoel Pachola aos moradores. De pronto, os Senhores Teté Gomes, Zeca Moreira, Praiano, Maneca e Geraldo organizam-se para construir uma capela de madeira de onde a escultura não mais saiu e em torno da qual se formou a comunidade católica do lugar, também no Rio Maracapucu-Miri, espalhando-se depois aos demais povoados da Ilha Quianduba.



As manifestações religiosas e culturais mais usuais na Ilha Quianduba são os festejos de Nossa Senhora do Perpétuo Socorro, que ocorrem na segunda quinzena do mês de julho, sendo o acontecimento mais importante para a comunidade católica, que é maioria. A visita do padre nas comunidades ocorre de três em três meses ou por convocação de algum membro da comunidade nos casos de batismo, casamento, velório e nas festas do Santo Padroeiro de cada lugar.

Outros encontros religiosos acontecem na Ilha Quianduba, promovidos pela Comunidade Evangélica, cujos eventos acontecem nos dias de quarta-feira e aos domingos.

A Ilha Quianduba apresenta como ponto de convergência a localidade conhecida como Nossa Senhora do Perpétuo Socorro, onde são desenvolvidos atividades de cultura, educação e lazer da comunidade. Ali, jogos de futebol, promovidos geralmente aos domingos e as festas realizadas de sexta-feira a domingo, utilizam equipamentos de som denominados “treme terra”, constitui-se no lazer do fim de semana.

Relações Homem vs. Ambiente: forma de exploração dos recursos naturais

Extrativismo do açaí

O extrativismo do açaí (*Euterpe oleracea*) na Ilha Quianduba é fonte de renda e subsistência para a maioria das pessoas entrevistadas (64,50%), sendo que a produção maior (20,33%) varia entre 100 e 200 rasas (Tabela 12).

Os entrevistados que não responderam (17,17%) têm como motivação a dificuldade de mensuração em razão do grau de instrução, mas a grande maioria desse extrato não o fez por medo relacionado com um instituto de matiz feudal, denominado inquilinato: sistema de parceria no qual um intitulado proprietário ofertava sua terra para um morador desprovido desse recurso natural, a fim de que o mesmo tomasse conta do imóvel e, nesse sistema, passava a dever-lhe obediência, além de ter que dividir com o “patrão” a metade da produção líquida oriunda da agricultura e extrativismo.

Na Ilha Quianduba a safra do açaí ocorre em períodos diferentes: no Rio Quianduba, de junho a janeiro; no Rio Maracapucu, no intervalo de 15 de outubro até o final do mês de dezembro, sendo que os preços oscilam entre R\$ 10,00 e R\$ 30,00; fora da safra atinge o valor de R\$ 90,00 a lata; no Rio Ipiramanha, o açaí começa a “pretar” a partir de 20 de agosto e vai até os meses de janeiro e fevereiro, com a produção atingindo 40 latas em um terreno grande e, quando pequena a área, 10 latas. Apresenta uma peculiaridade em relação à coloração, característica da qualidade do fruto, como: *parau*, extraído fora da safra, com aspecto ainda meio verde, e o *tuíra*, colhido na safra, passando do dia ideal, de aspecto esbranquiçado.

A chegada do Governo Federal no local, por meio do Programa Nacional de Reforma Agrária na Ilha Quianduba, como o Projeto Agroextrativista Nossa Senhora do Perpétuo Socorro, oficialmente trouxe de certa forma um alento para aquelas pessoas que viviam subjugadas por sua condição de inquilino, uma vez que, no momento em que foram incluídos na relação de beneficiários do INCRA, adquiriram um instrumento de legitimação no local de moradia.



A coleta do açaí é a principal atividade econômica extrativa da Ilha Quianduba, incluindo venda do palmito, com a safra durando quatro meses (setembro a dezembro, com algumas variações), sendo a rasa de uma lata de 14 quilos a unidade de medida usual, com os preços nesse período oscilando de R\$ 2,00 a R\$ 5,00 e atingindo R\$ 20,00 na entressafra nas demais comunidades. A comercialização ocorre com atravessadores de Abaetetuba.

Vale destacar que a adoção do manejo dos açazais de algumas propriedades, tanto por observações empíricas como pela difusão de tecnologia levada por instituições de assistência técnica e pesquisa, decorre do aumento da produtividade e da produção o ano inteiro.

Tabela 12. Produção de açaí das famílias entrevistadas na Ilha Quianduba; maio de 2007.

Produção (rasa)	Número absoluto	%
Menos de 100	45	7,50
100 a 200	122	20,33
200 a 300	42	7,00
300 a 400	16	2,67
Mais de 400	59	9,83
Não extraem Açaí	213	35,50
Não responderam	103	17,17
Total	600	100,00

Pesca do camarão

A safra ocorre de maneira não uniforme na Ilha Quianduba, conforme descrição a seguir: no Rio Ipiramanha acontece nos meses de maio e julho, quando o crustáceo é capturado graúdo, no momento em que “quebra” a maré lançante, atingindo um quantitativo de 30 a 35 matapis por família, possibilitando extrair-se 200 gramas por armadilha. A venda é realizada ao atravessador local com o preço variando de R\$ 0,70 o quilo, verde², e o cozido e descascado a R\$ 5,00, atingindo fora da safra o valor de até R\$ 9,00, pago pelo marreteiro. No Rio Maracapucu, a época do camarão ocorre nos meses de maio e junho, mas para a subsistência. Na safra, cada morador coloca 10 a 20 matapis, com média de captura em torno de 3 quilos. Nas demais comunidades, a safra ocorre nos meses de abril a maio.

Produção de cerâmicas em olarias

O auge da indústria oleira na Ilha Quianduba ocorreu entre 1982 e 1995, quando existiam 150 empreendimentos, contrastando com as 20 de 1967 e as 60 de 2005.

² Camarão cru.



VIII CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE SISTEMAS DE PRODUÇÃO

Agricultura Familiar: Crise Alimentar e Mudanças Climáticas Globais

O empreendimento oleiro, com sinais visíveis de final de ciclo, gera de certa forma uma economia de aglomeração que contribui de maneira significativa para a complementação de renda das famílias.

A atividade econômica em questão, além de nociva ao meio ambiente, pelo tipo de matéria-prima que utiliza, uma vez que provoca destruição das áreas de preservação permanente, assoreamento de rios e igarapés, é uma atividade penosa, insalubre, perigosa e que remunera muito mal. Sendo mantida pela cumplicidade do vendedor de mão-de-obra, que naquele momento do ano não vislumbra outra alternativa de sobrevivência e sujeita-se a perceber somente R\$ 9,00 para fabricar 400 telhas, só para citar um exemplo. Quando acidentado nas marombas, equipamento utilizado na fabricação de tijolo e telha, que lhe arranca, no todo ou em parte, os membros superiores ou inferiores, tira-lhe também a oportunidade de aposentadoria por invalidez, em razão da ação desenvolvida na indústria de transformação eliminar a condição de Segurado Especial da Previdência Social, deixando-o ao sabor da caridade alheia.

Nas comunidades localizadas no Rio Quianduba, dentre as quais se destacam Santa Maria e Larinandeua, existe a maior concentração de olarias, de onde foi possível abstrair-se as seguintes informações, com diferenças sutis entre os produtores: para fabricar-se 3.500 telhas, são usadas 8 toneladas de barro, que, para ser extraído, é necessário atingir-se 5 camadas, sendo barro amarelo, barro preto, cimento, tabatinga e o barro utilizado no processamento propriamente dito, adquirido por R\$ 105,00 como quantia paga ao dono do terreno e despendido R\$ 80,00 para buscar o material. São queimados no forno 20 m³ de lenha, cujo fornecimento provém em parte dos açazais manejados, que apresentam uma produtividade de 10 m³ por hectare, ao custo de R\$ 140,00. Essa lenha é vendida pelos moradores da ilha como forma de complementação da renda. Remunera-se a mão-de-obra de sete pessoas em uma olaria no valor de R\$ 20,00 a diária, em jornada semanal de segunda a sábado. Fabricam-se três fornadas por mês, para 30.000 telhas, com 36 horas cada, sendo 24 horas para esquentar o forno e 12 para queimar. A venda da telha é feita no local, para atravessadores, ao preço de R\$ 150,00 o milheiro e R\$ 100,00 o milheiro do tijolo, tendo como destino o Município de Abaetetuba. No inverno, a produção cai pela metade, justamente na época em que o preço sobe por causa da demanda. De acordo com um oleiro local, a atividade por ele implementada é melhor que o açaí, “pois dá no verão e no inverno”.

Em relação ao barro, o local de tiragem, segundo o entrevistado, são os igarapés, em um processo de extração denominado “doca ou calha”, no qual são feitas escavações formando canais que permitam a entrada das embarcações quando a maré está seca, as quais retornam carregadas na maré cheia. Os buracos são abertos em áreas previamente desmatadas, onde a jazida é encontrada, com tamanho de 2,5 metros de “boca” e 3 metros de profundidade. Para se atingir o barro, o tempo de escavação é de seis horas e, para colocar o produto no batelão, gasta-se 1,5 hora, uma vez que se tem de passar por cinco camadas, tecnicamente horizontes, conhecidas na região como barro amarelo, barro preto, cimento, tabatinga e, finalmente, o barro. O insumo é retirado com um instrumento denominado arco, com o auxílio de uma alavanca de 70 cm, aproximadamente.



A comunidade conhecida como Cariá é que chama mais atenção, tanto pela pobreza de seus habitantes como pela degradação ambiental, uma vez que é o local das jazidas de barro, onde a extração ocorre há várias décadas.

Caça de animais silvestres

Das pessoas entrevistadas na Ilha Quianduba, um grupo afirmou que pratica a caça (22,33%), especialmente na época do ano marcada pela pouca precipitação pluviométrica denominada por eles como verão (21,33%). A maioria dos moradores afirmou não caçar (Tabela 13).

No Rio Ipiramanha, a caça é praticada por caçadores profissionais habitantes do lugar, havendo famílias que fazem da atividade um meio de vida, vendendo animais como mucura, paca (*Agouti paca*), cutia, tatu e veado, a preços que variam de R\$ 10,00 a 30,00 por animal.

Tabela 13. Pessoas que caçam entre os moradores da Ilha Quianduba, maio de 2007.

Especificação	Número absoluto	%
Verão	128	21,33
Inverno	12	2,00
Não caçam	460	76,67
Total	600	100,00

Dos animais mais caçados no período de 2004 a 2006 destaca-se a mucura (*Philander sp*), um marsupial onívoro, cuja presença é abundante na Ilha Quianduba (50,42%), em razão do seu “habitat”, o miritizeiro, ocorrer de maneira uniforme no imóvel objeto do estudo (Tabela 14).

A grande quantidade de mucura na Ilha Quianduba pode ser explicada pelo desenvolvimento de estratégia seletiva de abate, pois os ribeirinhos aprenderam com seus antepassados algumas técnicas para capturar o animal no ninho e verificar a condição de macho ou fêmea ou, ainda, se está prenhe. Entre os meses de fevereiro a agosto, o bicho não está procriando, o que coincide com a safra do miriti; com a “lanternagem”, é possível verificar se o olho do animal está muito vermelho, o que identifica sua condição de prenhe ou parida.

Além dos fatos antes mencionados, culturalmente as famílias criam cachorro e esse costume afasta os animais da beira do rio, onde mariscam sarará, indo, dessa maneira, abrigar-se no alto dos miritizeiros.

Observa-se que, em uma Ilha densamente povoada como a Quianduba, ainda existe o registro da caça de animais como cutia (*Dasyprocta agouti*), (14,17%), tatu (*Cabossous unicintus*) (10%) e em menor quantidade: veado (*Mazama americana*), (2,50%); soiá



VIII CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE SISTEMAS DE PRODUÇÃO
Agricultura Familiar: Crise Alimentar e Mudanças Climáticas Globais

(*Achirus errans*), (2,50%); guaxinim (*Procyon cancrivorus*), (0,83%), e saracura (*Aramides cajanea*), (0,42%).

A atividade de caça praticada pelos moradores entrevistados na Ilha Quianduba (23,33%) possui como estratégia principal o método denominado *lanternagem* (3,67%), que consiste em abater o animal durante a noite no local onde procura comida e água, com o auxílio de uma lanterna à pilha e uma espingarda, cuja precisão é de acordo com a mira do caçador, ou seja, o ponto certo. Em menor escala, está a armadilha (2,50%), e além dessas formas de captura e abate de animais silvestres, 11,17% dos caçadores declararam utilizar cachorro para localizar, acuar, e, às vezes, matar a presa.

Tabela 14. Animais mais caçados entre 2004 e 2006 pelas famílias na Ilha Quianduba; maio de 2007.

Tipo de caça	Número absoluto	%
Mucura	121	50,42
Cutia	34	14,17
Tatu	24	10,00
Jacuraru	17	7,08
Preguiça	12	5,00
Paca	11	4,58
Tamanduá	6	2,50
Veado	6	2,50
Soia	6	2,50
Guaxinim	2	0,83
Saracura	1	0,42
Total	240	100,00

O tempo de caça utilizado pelos moradores que foram entrevistados na Ilha Quianduba, durante a estação do ano denominada por eles como verão, ocorre entre o mínimo de 1,3 hora, o que corresponde a 78 minutos (9,38%), e o período mais longo corresponde a 20 horas.

O tempo de caça despendido pelos moradores entrevistados na Ilha Quianduba, durante o período chuvoso anual, denominado por eles como inverno, situa-se em três horas o maior (41,67%) e uma hora (16,67%) o menor.

A área preferida para a prática da caça, segundo os moradores entrevistados na Ilha Quianduba, durante o período de estiagem denominado por eles como sendo o verão, é a mata de várzea (53,13%), seguida da terra firme (21,88%) e da várzea. Os menos freqüentados são a estrada de seringa (0,78%) e a capoeira, esta formada por espécies vegetais que surgiram após a supressão da mata nativa.

O local de caça mais freqüentado pelos moradores entrevistados na Ilha Quianduba, durante a fase do ano denominada por eles como inverno, é a mata de várzea (66,67%) e a menos procurada é a capoeira.



Pesca artesanal

A Ilha Quianduba apresenta uma particularidade em relação à pesca na área específica do Rio Ipiramanha. Por ficar próxima à baía, no mês de julho os homens vão para o “Norte”, no Rio Amazonas, levando a reboque pequenas embarcações geleiras e só retornam em setembro. Os que ficam pescam com “plástico”, tipo de malhadeira de fibra, utilizada para a pesca da sarda (*Pellona flavipinis*) e do mapará. O “bloqueio”, praticado na baía e rios, é permitido somente para os comunitários, sendo vedada a participação de pessoas de fora.

A atividade pesqueira na Ilha Quianduba, segundo as famílias entrevistadas, é praticada pela maioria (84,93%), sendo que mais da metade (55%) pesca no verão e um quantitativo menor adota essa prática no inverno (29,33%), fato que está relacionado não somente com a questão climática, mas também com fator de ordem legal, uma vez que o período do defeso ou piracema ocorre na região a partir do final de outubro e encerra no último dia do mês de fevereiro (Tabela 15).

Tabela 15. Quantitativo das pessoas entrevistadas na Ilha Quianduba que declararam a prática da pesca como atividade, maio de 2007.

Época de pesca	Número absoluto	%
Verão	330	55,00
Inverno	179	29,83
Não pescam	91	15,17
Total	600	10,00

Entre os apetrechos de pesca mencionados pelos moradores entrevistados da Ilha Quianduba, o matapi aparece como sendo o mais utilizado, ou seja, quase metade do público envolvido na pesquisa possui o equipamento (47,67%), vindo em seguida a malhadeira (39,83%), armadilha construída com fios de nylon cuja graduação é procedida de acordo com a espécie do pescado a ser capturado (Tabela 16).

Tabela 16. Equipamentos de pesca utilizados pelos moradores na Ilha Quianduba, maio de 2007.

Especificação	Número absoluto	%
Espinhel	29	4,83
Matapi	286	47,67
Malhadeira	239	39,83
Outros	46	7,67
Total	600	100,00

Em relação às espécies de peixes mais consumidos, no ano anterior à pesquisa, pelas famílias entrevistadas na Ilha Quianduba, a grande maioria não definiu um tipo de forma isolada, mas, variedades deles (63,67%). Contudo, entre os citados, o mapará (*Hypophthalmus marginatus*), siluriforme de porte médio, corpo nu, recoberto de placas ósseas, boca dotada de barbilhões sensoriais, é o mais apreciado pela população (5,83%), fazendo parte do cotidiano local e na cidade de Abaetetuba (Tabela 17).



VIII CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE SISTEMAS DE
PRODUÇÃO
Agricultura Familiar: Crise Alimentar e Mudanças Climáticas Globais

Outra particularidade da pesca do mapará na região é o conhecido “borqueio”, no linguajar dos pescadores, na verdade bloqueio, que consiste em identificar o cardume no “poço”, tarefa realizada pelo pescador mais antigo, normalmente o mais “sábio”, utilizando uma vara fina ou um prumo amarrado a uma linha, que toca os peixes na correnteza no fundo do rio, sendo possível estimar a quantidade e tamanho. Somente depois, é lançada a rede, levada por vários mergulhadores em um movimento de baixo para a superfície.

A pesca do camarão é uma atividade diária e utilizada para a subsistência. Tal prática tem diminuído bastante a quantidade e o tamanho dessa fonte de alimento, uma vez que os matapis são usados fora das especificações, condenando este crustáceo a ser capturado cada vez menor, além de a extração ocorrer na cabeceira dos igarapés, onde se reproduz, colocando a espécie em risco de extinção na região, em futuro próximo.

Tabela 17. Peixes mais consumidos no ano de 2006 pelas famílias na Ilha Quianduba, maio de 2007.

Tipo de peixe	Número absoluto	%
Vários	382	63,67
Não pescam	91	15,17
Mapará	35	5,83
Mandii	34	5,67
Camarão	24	4,00
Mandubé	12	2,00
Bacu	10	1,67
Acará	8	1,33
Dourada	2	0,33
Cará	2	0,33
Total	600	100,00

Os locais de pesca mais utilizados pelos moradores entrevistados na Ilha Quianduba durante o verão são os rios (59,33%), destacando-se o Quianduba e o Maracapucu, cujas águas são usufruto dos moradores, onde podem colocar malhadeiras e matapi. Este armado também nos igarapés (36,45%), onde é estabelecido limite de respeito por parte dos ribeirinhos, no sentido de não pescarem no terreno de terceiros sem a devida permissão. Essa situação está regulamentada no plano de utilização dos recursos naturais construído pela comunidade com a participação do INCRA, ex-SECTAM atual SEMA, IBAMA e CPT (Tabela 18).



Tabela 18. Local onde as famílias pescam durante o verão na Ilha Quianduba, maio de 2007.

Local de pesca	Número absoluto	%
Igarapé	120	36,45
Rio	196	59,33
Igapó	5	1,66
Baía	8	2,56
Total	330	100,00

A maioria das pessoas entrevistadas na Ilha Quianduba declarou que o tempo gasto para realização da pescaria na época do ano conhecida por eles como verão situa-se entre duas e três horas (47,88%). Os que mencionaram desenvolver a ação em evidência bem acima do horizonte temporal mencionado são bem poucos, pois quem desenvolve a atividade supramencionada por 10 horas (1,52%) ou mais, por exemplo, são pescadores de baía, o que é incomum na área em estudo, em virtude de sua posição geográfica.

De acordo com os moradores da Ilha Quianduba entrevistados, o tempo de pesca no inverno varia de uma a três horas (32,97%), tendo como motivação as condições climáticas, aliadas ao período do defeso.

Dos apetrechos de pesca utilizados pelos moradores da Ilha Quianduba no período conhecido por eles como verão, destaca-se a malhadeira (33,33%), o anzol (26,97%) e o matapi (32,12%), este último, considerado como um apetrecho de pesca “obrigatório” para a subsistência das famílias (Tabela 19).

Tabela 19. Equipamentos de pesca utilizados durante o verão pelas famílias entrevistadas na Ilha Quianduba; maio de 2007.

Apetrecho	Número absoluto	%
Anzol	89	26,97
Tarrafa	8	2,42
Malhadeira	110	33,33
Mergulho	2	0,61
Matapi	106	32,12
Outros	15	4,55
Total	330	100,00

No período entre o verão e o inverno, é possível perceber, ainda que de forma discreta, o aumento da pesca com anzol (29,61%) e a diminuição do uso da malhadeira (28,49%), havendo como explicação à época do defeso. Percebe-se também, com mais intensidade, em termos relativos, a utilização do matapi (35,20%), que nessa fase possui característica diferenciada, com espaço maior entre as talas, dando oportunidade à reprodução do camarão (Tabela 20).

Constatou-se que os moradores que se declararam pescadores e filiados à Colônia de pesca Z-14, ou ao Sindicato de Trabalhadores Rurais de Abaetetuba, recebem um salário mínimo do Governo Federal durante a piracema, cuja duração é de quatro meses.



VIII CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE SISTEMAS DE
PRODUÇÃO
Agricultura Familiar: Crise Alimentar e Mudanças Climáticas Globais

A pesca de subsistência torna-se mais intensa, entre os meses de janeiro e fevereiro, considerado o período de maiores dificuldades, sendo conhecido como “período da miséria”. Isso ocorre em razão das entressafas do açaí, camarão, aliado à piracema, época da desova dos peixes, em que a pesca comercial é proibida.

Tabela 20. Apetrechos de pesca utilizados durante o inverno pelas famílias na Ilha Quianduba; maio de 2007

Apetrecho	Número absoluto	%
Anzol	53	29,61
Espinhel	2	1,12
Malhadeira	51	28,49
Matapi	63	35,20
Tarrafa	4	2,23
Outros	6	3,35
Total	179	100,00

Acesso ao crédito rural

Um extrato das famílias entrevistadas (14,83%) declarou ter acesso a outras fontes de financiamento. O PRONAF “B” (61,80%), recurso para ações de custeio das atividades produtivas no valor de R\$1.000,00, é o mais utilizado pelos moradores. A Bolsa Família (PBF), (12,36%), é um programa de transferência direta de renda com condicionalidades, que beneficia famílias em situação de pobreza (com renda mensal por pessoa de R\$ 60,01 a R\$ 120,00) e extrema pobreza (com renda mensal por pessoa de até R\$ 60,00). De acordo com a Lei 10.836, de 09 de janeiro de 2004, e no Decreto nº 5.749, de 11 de abril de 2006 (MDS, 2008), aparece incrementando a renda das famílias com filhos em idade escolar (Tabela 21).

O Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF) possui como agentes financiadores na Região os Bancos da Amazônia S.A. e Banco do Brasil S.A., sendo estes os principais credores dos ribeirinhos entrevistados na Ilha Quianduba. O Bradesco S.A. foi citado com relação a empréstimo pessoal (2,25%).

Tabela 21. Outras fontes de recursos declaradas pelas famílias na Ilha Quianduba, maio de 2007.

Especificação	Número absoluto	%
Banco do Brasil S.A.	4	4,49
Banco da Amazônia S.A.	14	15,73
Bradesco S.A.	2	2,25
FNO	1	1,12
PRONAF B	55	61,80
PRONAF C	2	2,25
Bolsa Família	11	12,36
Total	89	100,00



Conclusões

O recadastramento efetuado pelo INCRA nas propriedades ribeirinhas da foz do rio Amazonas, que poderia ser considerado como de cunho assistencialista, findou promovendo uma reforma agrária sem que nela estivesse embutida entre os seus objetivos e propósitos originalmente, tendo permitido o acesso a terra a uma fração significativa de moradores que viviam sob um sistema de “inquilinato”.

Na análise de um dos objetivos apresentados, que foi mensurar os efeitos iniciais do Programa de Reforma de Agrária em um projeto Agro-Extrativista insular, primeiramente concluiu-se que as 600 famílias e seus membros passaram a ser contados como entes possuidores de direitos enquanto cidadãos e cidadãs brasileiros.

Com esta intervenção do Governo Federal, foi quebrado o paradigma do sistema de inquilinato. E, com a criação dos PAEs na Região do Estuário do Rio Amazonas, foi possível fazer a distinção do modelo de desenvolvimento adotado para a Amazônia, onde a economia das “commodities”, de caráter transnacional, está incrustada em um território a menos de uma hora de barco do “habitat” da população ribeirinha.

A política do Governo Federal possui, pelo menos na fase de implantação dos projetos de Reforma Agrária para a região, matiz compensatória, uma vez que não há sinais claros da inserção dos novos “assentados” em uma lógica de mercado, tendo como sustentáculo a disponibilização de assistência técnica permanente, combinada com os financiamentos do Programa Nacional de Agricultura Familiar e infraestrutura básica, como: a construção de trapiches, de estivas e, cisternas, para o abastecimento d’água.

As ocupações ocorreram nas margens dos rios e furos que fazem parte da Ilha Quianduba há mais de 60 anos, em áreas que foram sendo subdivididas pelo aumento do núcleo familiar, forjando-se lotes medindo entre três a quatro hectares, transformando-se em minifúndios. Esse fato leva a força de trabalho a desenvolver-se em espaço comunal, buscando parte do seu sustento em rios, igarapés, baía e mata de várzea, o que se constitui em usufruto de todos.

A renda da população do imóvel Quianduba varia entre R\$100,00 e R\$ 200,00, menor que o salário mínimo na época da pesquisa, oriunda do extrativismo do açaí, principalmente, e da venda de mão-de-obra para as olarias, empreendimento industrial que dinamiza a economia local.

Um dos meios de transporte mais utilizado e mais rápido é conhecido na Região como “rabetas”. Um motor estacionário possante em um casco diminuto faz a diferença no tempo. Além deste, há os barcos com tolda e as canoas e casquinhos utilizados nas propriedades. Vale registrar que, da concessão empréstimo feita pelo Governo Federal, metade dos beneficiários optou por comprar canoas.

A produção de açaí na Ilha Quianduba varia de 100 a 200 rasas na safra, de cuja análise foi possível inferir que esse produto, mais significativo do extrativismo, caso venha a ser explorado comercialmente, certamente terá limitações de oferta, estabelecendo uma tendência de queda nos preços

A estratégia de sobrevivência dos ribeirinhos, onde 87,67% possuem propriedades entre 3 a 4 hectares, tem no rio como área comum, no qual efetuam a pesca, aproveitam dos recursos naturais disponíveis na propriedade, que tem modificado ao longo do tempo.



Com o adensamento populacional, estas atividades tornam-se cada vez mais difíceis a médio e longo prazos. Os recursos naturais da Ilha Quianduba, caso continuem a ser explorados na forma e na escala atual, cuja matriz está assentada nas atividades do açaí, camarão, quintais e olarias, possuem uma tendência de exaustão em longo prazo e sua inversão somente poderá ocorrer com aplicação de recurso público em assistência técnica, crédito produtivo e educação ambiental de maneira efetiva.

Nessa parte da Amazônia, onde se vislumbra o tradicionalismo acessado por rios, solos férteis de várzea e ocupações de terras diminutas exploradas pelos ribeirinhos, a realidade se apresenta singular. Há uma interação do Homem com a natureza de forma fascinante, diversa do resto do Brasil, de parte da Região Norte, e se constitui num ponto distante do Estado do Pará, onde são encontrados os minifúndios³ que abrigam os verdadeiros Paraenses, com seus costumes, crenças e modos de vida peculiares.

Referências Bibliográficas

ALCÂNTARA NETO, C.P. **Ecologia da pesca dos maparás, *Hypophthalmus spp.* (Siluriformes, hypophthalmidae, no Lago Grande de Monte Alegre, Baixo Amazonas, Pará.** Dissertação de Mestrado. 141 p. Belém-Pará: Universidade Federal do Pará/Museu Paraense Emílio Goeldi, 1994.

CARVALHO, F. M. Alimentação de Mapará (*Hypophthalmus edentalus* Spix 1829) do Lago do Castanho, Amazonas (Siluriformes, Hypophthalmidae). **Acta Amazônia**, Manaus, v.10, n.3, p.545-555, 1980.

Programa Bolsa Família. Disponível em <www.mds.gov.br/bolsafamilia>. Acesso em 15/09/2008.

MEPF; INCRA. **Conceito e Metodologia Para Implantação dos Projetos de Assentamento Agroextrativistas.** Brasília-DF, 1996.

INCRA, Portaria INCRA/P/Nº 268, Brasília, 23 de outubro de 1996.

INCRA, Portaria INCRA/P/Nº 269, Brasília, 23 de outubro de 1996.

INCRA, Instrução Normativa nº 15, Brasília, de 30 de março de 2004.

INCRA, Norma de Execução nº 45, Brasília, de 25 de agosto de 2005.

INCRA, Norma de Execução nº 63, Brasília, de 14 de setembro de 2007.

INCRA, Norma de Execução nº 39, Brasília, de 30 de março de 2004.

LEAL, D.R., *Como os pescadores evitam a tragédia dos comuns.* Disponível em <www.ordemlivre.org/node/85>. Acesso em 18/05/2008.

PINDYCK, R.S. & RUBINFELD, D.L. *Microeconomia*, São Paulo: Makron Books do Brasil, 1994. 968 p.

MILLER, R.L. *Microeconomia, Teoria, questões e aplicações.* São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 1981. 507p.

³ Unidade de medida expressa em hectares para cada município.



VIII CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE SISTEMAS DE
PRODUÇÃO
Agricultura Familiar: Crise Alimentar e Mudanças Climáticas Globais

- HARDIN, G. The Tragedy of The Commons, **Science**, 13 dez. 1968, v. 162, p. 1243-1248, 1968.
- BARTHOLO JR., R.S. A crise do industrialismo: genealogia, riscos e oportunidades. In: BURSTYN, Marcel et al (orgs.) *Que crise é essa?* São Paulo: Brasiliense, 1984.
- BURSTYN, Marcel. *Armadilhas do progresso: contradições entre economia e ecologia*. In: Revista Sociedade e Estado. v. 10, n.1, 1995.
- DIEGUES, A.C. Repensando e Recriando as Formas de Apropriação Comum dos Espaços e Recursos Naturais. In: DIEGUES, A.C; MOREIRA, A.C.C. (orgs.). **Espaços e Recursos Naturais de Uso Comum**. São Paulo: Núcleo de Apoio à Pesquisa sobre Populações Humanas e Áreas Úmidas Brasileiras, USP, 2001. p. 97-124,
- HOMMA, A.K.O.. Agricultura Familiar na Amazônia: a modernização da agricultura itinerante. In: Sousa, I.S.F (Ed). **Agricultura familiar na dinâmica da pesquisa agropecuária**. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2006. p. 37-60.
- OSTROM, Elinor. Reformulating the Commons. In: **Revista Ambiente e Sociedade**, v.5, n.10, 1º Semestre de 2002. Campinas: Universidade Estadual de Campinas, 2002.
- OVIDO, A. & BURSTYN, M. A quem confiamos os recursos comuns – estado, comunidades ou mercado? – lições aprendidas com o manejo da pesca na Amazônia. In: **Sociedade e Estado**. v.18, n.1/2, p. 177-198. Brasília: Editora UnB, 2003.
- EHRlich, P. & EHRlich, A. The Population Bomb. In: NELISSEN, N. et al (eds.) **Classics in Environmental Studies: an overview of classic texts in environmental studies**. Utrecht: International Books, 1997.
- FEENY, D. A Tragédia dos Comuns: Vinte e Dois Anos Depois. In: DIEGUES, A.C & MOREIRA, A.C.C. (orgs.) **Espaços e Recursos Naturais de Uso Comum**. São Paulo: Núcleo de Apoio à Pesquisa sobre Populações Humanas e Áreas Úmidas Brasileiras, USP, 2001. p. 17-42.
- McGRATH, D.G. *The Paraense Traders, Long Distance Trade in the Brazilian Amazon*. Wisconsin-Madison: University of. Tese de Doutorado, 1989.
- ANDERSON, S.D. Engenhos na várzea: Uma análise do declínio de um sistema de produção tradicional na Amazônia In: LENA, P. **Amazônia: A fronteira agrícola 20 anos depois**, Belém, Pará: MPEG/CNPQ, 1991. p.101-124;
- MARQUES, F.L.T. *Engenhos de Maré em Barcarena*, Pará: Arqueologia de Seus Sistemas Motrizes. *Dissertação de Mestrado*. Porto Alegre, RS: PUC, p. 8, 1993.
- MENEZES, A.J.E.A. de. **Análise econômica da “produção invisível” nos estabelecimentos agrícolas familiares no Projeto de Assentamento Agroextrativista Praia Alta e Piranha, município de Nova Ipixuna, Pará**. 2002. 130 f. Dissertação (Mestrado em Agriculturas Familiares e Desenvolvimento Sustentável) – Universidade Federal do Pará.