



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ  
NUCLEO DE ALTOS ESTUDOS AMAZONICOS  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO  
SUSTENTÁVEL DO TRÓPICO ÚMIDO

JOSE ADRIANO MARINI

**DIVERSIDADE E ESTILOS DE AGRICULTURA:** uma análise a partir de dois assentamentos, induzido e tradicional, no Estado do Amapá

Belém, PA  
2014

JOSE ADRIANO MARINI

**DIVERSIDADE E ESTILOS DE AGRICULTURA:** uma análise a partir de dois assentamentos, induzido e tradicional, no Estado do Amapá

Tese apresentada ao Programa de Pós-graduação em Desenvolvimento Sustentável do Trópico Úmido, Núcleo de Altos Estudos Amazônicos, da Universidade Federal do Pará, como requisito para obtenção do título de doutor em Ciências do Desenvolvimento Socioambiental.

Orientador: Prof. Dr. Indio Campos

Belém, PA  
2014

Dados Internacionais de Catalogação na publicação (CIP)  
Biblioteca do NAEA/UFPA

---

Marini, José Adriano

Diversidade e estilos de agricultura para a promoção do desenvolvimento rural: uma análise a partir de dois assentamentos, induzido e tradicional, no Estado do Amapá / José Adriano Marini; Orientador, Indio Campos. – 2014.

265 f.: il. ; 29 cm  
Inclui bibliografias

Tese (Doutorado) – Universidade Federal do Pará, Núcleo de Altos Estudos Amazônicos, Programa de Pós-graduação em Desenvolvimento Sustentável do Trópico Úmido, Belém, 2014.

1. Terras - Divisão e marcação – Amapá. 2. Agricultura familiar – aspectos econômicos – Amapá. 3. Reforma agrária – aspectos ambientais – Amapá. 4. Desmatamento – Amapá. I. Campos, Indio, orientador. II. Título.

CDD 22. ed. 333.335098116

---

## **JOSE ADRIANO MARINI**

**DIVERSIDADE E ESTILOS DE AGRICULTURA:** uma análise a partir de dois assentamentos, induzido e tradicional, no Estado do Amapá

Tese apresentada ao Programa de Pós-graduação em Desenvolvimento Sustentável do Trópico Úmido, Núcleo de Altos Estudos Amazônicos, da Universidade Federal do Pará, como requisito para obtenção do título de doutor em Ciências do Desenvolvimento Socioambiental.

**Aprovada em: 5de junho 2014**

### **Banca Examinadora:**

Prof. Dr. Índio Campos  
Orientador - PPGDSTU/NAEA/UFPA

Prof. Dr. Antônio Cordeiro de Santana  
Examinador Interno – PPGDSTU/NAEA/UFPA

Profa. Dra. Edna Maria Ramos de Castro  
Examinadora Interna – PPGDSTU/NAEA/UFPA

Profa. Dra. Tereza Maria Ferreira Ximenes Pontes  
Examinadora Externa – PPGSND/UFOPA

Profa. Dra. Maria Marize Duarte  
Examinadora Externa– PPGCR/UEPA

Às minhas filhas Cheyenne Victória e Giovanna Pietra,  
luzes da minha vida, amor incondicional.

A Aleandra,  
minha força, meu sucesso e meu grande amor.

À Amazônia e seus habitantes.

Ao  
Prof Dr. Thomas  
Hurienne

## AGRADECIMENTOS

A Deus, acima de tudo.

Às minhas filhas, Cheyenne Victoria e Giovanna Pietra, anjos que iluminam a minha vida.

A Aleandra, a força e a luz do amor verdadeiro. O hoje e o amanhã.

Aos meus amigos queridos do NAEA, pelo carinho e palavras de incentivo.

Aos meus colegas da EMBRAPA, pela mão amiga e informações valiosas.

Ao NAEA, pela convivência saudável com professores e servidores.

Ao meu orientador Prof. Dr. Indio Campos, pela oportunidade de trabalhar com um mestre generoso, perspicaz e amigo, também pelas orientações ricas em conhecimentos.

Ao Prof. Dr. Thomas Hurtienne, pela amizade alimentada em cada orientação.

As pessoas entrevistadas, por terem disponibilizado seu tempo e informações primordiais ao trabalho.

## RESUMO

Há uma dualidade nos assentamentos agrícolas do Estado do Amapá. De um lado encontram-se assentados com pouca ou nenhuma tradição em agricultura, alocados pelos órgãos públicos em áreas de matas nativa distantes dos centros consumidores regionais. São os assentamentos induzidos por demandas sociais. Do outro lado estão os agricultores familiares tradicionais, cujas famílias vivem em áreas colonizadas desde o período colonial brasileiro. Aqui, as ações do INCRA se resumiram a demarcar terrenos já ocupados. O uso da terra nos assentamentos induzidos segue o modelo vigente no restante do Estado. Após a extração da madeira e produção de lenha, os restos são queimados. Seguem as “roças” de mandioca, base econômica de todas as propriedades. O problema da pesquisa se apresenta como uma necessidade de identificar e compreender os fenômenos sociais e ambientais associados ao fraco desenvolvimento socioeconômico dos assentados induzidos, cuja principal manifestação é a acentuada pauperização e posteriormente a evasão dos lotes. O ponto referencial desta análise são os agricultores familiares dos assentamentos rurais induzidos do Estado do Amapá, suas práticas agrícolas e suas interações com o meio em que estão inseridos, tendo como contraposição os assentamentos tradicionais do Estado do Amapá. O conhecimento tácito adquirido e aprimorado ao longo de sucessivas gerações nos Assentamentos Tradicionais levou à prática de sistemas de produção em harmonia com o meio ambiente local, evitando-se a degradação dos solos e se aproveitando das condições naturais de fertilização dos solos. A carência deste, associada à falta de experiências de aprendizado coletivo, põe em cheque a continuidade da agricultura nos assentamentos induzidos do estado do Amapá.

Palavras Chave: Assentamentos Tradicionais. Tipologias. Assentamentos Induzidos

## ***ABSTRACT***

There is a duality in agricultural settlements of the State of Amapá. On one side are seated with little or no tradition in agriculture, allocated by public agencies in areas of native forests distant regional centers of consumers. Are the settlements induced by social demands. On the other side are the traditional family farmers, whose families live in areas colonized since the colonial period. Here, the actions of INCRA is summarized demarcating land already occupied. The land use in the induced settlements follows the current model in the rest of the state. After the extraction of timber and firewood production, the remains are burned. Follow the "fields" of cassava, economic base of all properties. The research problem is presented as a need to identify and understand the social and environmental phenomena associated with poor socioeconomic development of induced settlers, whose main symptom is severe impoverishment and subsequent evasion of lots. The reference point of this analysis are the family farmers of induced rural settlements in the State of Amapá, their agricultural practices and their interactions with the environment in which they live, as opposed having the traditional settlements of the State of Amapá. Tacit knowledge acquired and improved over successive generations in Traditional Settlements led to the practice of production systems in harmony with the local environment, preventing soil degradation and taking advantage of natural conditions of soil fertilization. The lack of this, coupled with the lack of collective learning experiences, questions the continuity of agriculture induced settlements in the State of Amapá.

Keywords: Rural Traditional Settlements. Types, Induced Settlements,

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Mapa 1-	Mapa físico com as estradas e assentamentos dirigidos do Estado do Amapá.....	28
Figura 1-	Distribuição dos assentamentos no Estado do Amapá.....	106
Figura 2-	Posição do PA Piquiazal nos contextos regional e estadual e vias de acesso.....	110
Figura 3-	Vista geral e organização espacial do assentamento.....	112
Mapa 2-	Posição do PA Pancada nos contextos regional e estadual e vias de acesso.....	126
Figura 5-	Vista geral e organização espacial do assentamento.....	127
Mapa 3-	Localização geográfica do PA Corre Água.....	135
Figura 6-	Macroeixos da ocupação humana do assentamento.....	137
Mapa 4-	Localização e acesso ao PA Cedro.....	147
Figura 7-	O PA Nova Vida e a distribuição do seu sistema rodoviário de acesso.....	155
Figura 8-	Macroeixos da ocupação humana do assentamento.....	157
Figura 9-	Localização geográfica do PA Pedra Branca.....	167
Figura 10-	Macroeixos da ocupação humana do assentamento.....	169

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1-	Produção de arroz em casca pela agricultura familiar nos municípios do Estado do Amapá.....	78
Gráfico 2-	Produção de mandioca pela agricultura familiar no Estado do Amapá.....	84
Gráfico 3-	Cabeças de gado da pecuária familiar nos municípios do estado do Amapá.....	89
Gráfico 4-	Cabeças de suínos da pecuária familiar nos municípios do estado do Amapá.....	92
Gráfico 5-	Cabeças de suínos da pecuária familiar nos municípios do estado do Amapá.....	95
Gráfico 6-	Numero de lotes em assentamentos da Reforma Agrária assentados no Brasil entre 1970 e 2007.....	102
Gráfico 7-	Tipos de assentamentos praticados pelo INCRA no Brasil	103
Gráfico 8-	Distribuição etária da população assentada por naturalidade.....	115
Gráfico 9-	Distribuição da população assentada segundo faixa etária e gênero (%)......	116
Gráfico 10-	Distribuição etária da população assentada, por sexo (%)......	130
Gráfico 11-	Distribuição da população estudada, segundo faixa etária e gênero (%)......	140
Gráfico 12-	Demonstrativo da composição da renda bruta familiar do PA Corre Água.....	145
Gráfico 13-	Distribuição da população segundo procedência.....	149
Gráfico 14-	Distribuição etária da população assentada por sexo.....	150
Gráfico 15-	Composição da atividade agrícola e criação de pequenos animais.	151
Gráfico 16-	Distribuição da população estudada, segundo faixa etária e gênero (%)......	160
Gráfico 17-	Demonstrativo da composição da renda bruta familiar (%)......	165
Gráfico 18-	Distribuição da população estudada, segundo faixa etária e gênero (%)......	173
Gráfico 19-	Demonstrativo da composição da renda bruta familiar (%)......	176

Gráfico 20-	Evolução da produção de arroz no estado do Amapá e nos municípios dos assentamentos tradicionais e induzidos entre 1991 e 2011.....	203
Gráfico 21-	Evolução das áreas com plantio de arroz no estado do Amapá e nos municípios dos assentamentos tradicionais e induzidos entre 1991 e 2011.....	204
Gráfico 22-	Gráfico 22- Evolução da produtividade dos plantios de arroz no estado do Amapá e nos municípios dos assentamentos tradicionais e induzidos entre 1991 e 2011	205
Gráfico 23-	Evolução da produção de feijão caupi no estado do Amapá e nos municípios dos assentamentos tradicionais e induzidos entre 1991 e 2011.....	206
Gráfico 24-	Evolução das áreas de cultivo de feijão caupi no estado do Amapá e nos municípios dos assentamentos tradicionais e induzidos entre 1991 e 2011.....	207
Gráfico 25-	Evolução da produtividade no cultivo de feijão caupi no estado do Amapá e nos municípios dos assentamentos tradicionais e induzidos entre 1991 e 2011.....	208
Gráfico 26-	Evolução da produção de milho no estado do Amapá e nos municípios dos assentamentos tradicionais e induzidos entre 1991 e 2011.....	210
Gráfico 27-	Evolução das áreas destinadas ao cultivo de milho no estado do Amapá e nos municípios dos assentamentos tradicionais e induzidos entre 1991 e 2011.....	211
Gráfico 28-	Evolução da produtividade média do cultivo de milho no estado do Amapá e nos municípios dos assentamentos tradicionais e induzidos entre 1991 e 2011.....	212
Gráfico 29-	Evolução das áreas (ha) destinadas ao cultivo da mandioca no estado do Amapá e nos municípios dos assentamentos tradicionais e induzidos entre 1991 e 2011	214
Gráfico 30-	Evolução das produção de mandioca (ton) nos municípios dos assentamentos tradicionais e induzidos entre 1991 e 2011.....	215

Gráfico 31-	Evolução das produtividades de mandioca (ton) no estado do Amapá e nos municípios dos assentamentos tradicionais e induzidos entre 1991 e 2011.....	216
Gráfico 32-	Tempo de residência dos assentados na região de implantação do assentamento e na comunidade do assentamento.....	227
Gráfico 33-	Locais de migrações para os assentamentos tradicionais e induzidos amapaenses.....	228
Gráfico 34-	Rendimento monetário anual das propriedades estudadas.	237
Gráfico 35-	Rendimentos financeiros anuais e área das propriedades..	238
Gráfico 36-	Rendimentos financeiros anuais das propriedades e idade dos chefes de família.....	239
Gráfico 37-	Rendimentos financeiros anuais das propriedades obtidos apenas com as produções agropecuárias e idade dos chefes de família.....	239
Gráfico 38-	Rendimentos financeiros anuais das propriedades e abandono dos lotes agrícolas pelos jovens da família.....	241

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1-	Áreas de conservação e área abrangida no Estado do Amapá.....	58
Tabela 2-	Área das terras indígenas no Estado do Amapá.....	58
Tabela 3-	Estabelecimentos Agropecuários: Numero de propriedades e área dos estabelecimentos familiares e não familiares.....	64
Tabela 4-	Área média dos estabelecimentos agropecuários.....	64
Tabela 5-	Pessoal ocupado nos estabelecimentos agropecuários.....	69
Tabela 6-	Renda anual dos estabelecimentos agropecuários com agricultura familiar.....	73
Tabela 7-	Valor da produção dos estabelecimentos agropecuários com agricultura familiar e não familiar.....	75
Tabela 8-	Produção de arroz em casca nos municípios do estado do Amapá totais e pela agricultura familiar.....	77
Tabela 9-	Produção de feijão caupi nos municípios do estado do Amapá totais e pela agricultura familiar.....	80
Tabela 10-	Produção de mandioca nos municípios do estado do Amapá totais e pela agricultura familiar.....	83
Tabela 11-	Produção de milho no Brasil, nas regiões do Brasil, nos Estados da região Norte e nos municípios do estado do Amapá totais e pela agricultura familiar.....	86
Tabela 12-	Produção de bovinos no Brasil, nas regiões do Brasil, nos Estados da região Norte e nos municípios do estado do Amapá totais e pela agricultura familiar.....	88
Tabela 13-	Produção suínos no Brasil, nas regiões do Brasil, nos Estados da região Norte e nos municípios do estado do Amapá totais e pela agricultura familiar.....	91
Tabela 14-	Produção de aves e ovos nos municípios do estado do Amapá totais e pela agricultura familiar.....	94
Tabela 15-	Índice de Gini da concentração de terras em Unidades da	

	Federação.....	98
Tabela 16-	Assentamentos rurais do Estado do Amapá, por município de localização, jurisdição, área, capacidade de famílias e número de famílias assentadas.....	105
Tabela 17-	Demonstrativo da população estudada, conforme a relação com a unidade produtiva (UP) e faixa etária.....	120
Tabela 18-	Composição da renda bruta média familiar do PA Piquiazal	121
Tabela 19-	Demonstrativo da fonte de renda entre os participantes da Assembleia.....	123
Tabela 20-	Distribuição etária da população assentada por naturalidade.....	130
Tabela 21-	Demonstrativo da população estudada, conforme a relação com a unidade produtiva (UP) e faixa etária.....	133
Tabela 22-	Composição da renda bruta média familiar do assentamento Pancada do Camaipi.....	134
Tabela 23-	Distribuição etária da população assentada por naturalidade.....	139
Tabela 24-	Demonstrativo da população estudada, conforme ocupação na unidade produtiva (UP) e faixa etária (%)......	143
Tabela 25-	Formação da renda bruta média familiar do PA Corre Água.	144
Tabela 26-	Composição da renda bruta familiar do assentamento Cedro, ano base 2011.....	151
Tabela 27-	Composição da atividade extrativista e outras rendas (%)....	152
Tabela 28-	Demonstrativo da população acima de 07 anos de idade, segundo ocupação básica, faixa etária e sexo, em relação à Unidade Produtiva – UP.....	153
Tabela 29-	Principais culturas exploradas no Assentamento do Cedro	154
Tabela 30-	Distribuição etária da população assentada por naturalidade.....	159
Tabela 31-	Demonstrativo da população estudada, conforme a unidade produtiva (UP) e faixa etária (%)......	163
Tabela 32-	Formação da renda bruta média familiar do PA Pedra	

	Branca.....	164
Tabela 33-	Distribuição etária da população assentada por naturalidade.....	172
Tabela 34	Formação da renda bruta média familiar do PA Pedra Branca.	176
Tabela 35-	Demonstrativo da população estudada, conforme a unidade produtiva (UP) e faixa etária (%)......	179
Tabela 36-	Comparativo populacional x PIB x Transferência de Renda entre os Estados da Amazônia Legal – Análise de Proporcionalidade.....	181
Tabela 37-	População rural, Benefícios rurais e Transferências governamentais para as unidades da federação e para os municípios do estado do Amapá no ano 2006.....	188
Tabela 38-	Renda total dos estabelecimentos agropecuários com agricultura familiar (Mil Reais) e Destinações governamentais (Benefícios rurais e Transferências Governamentais). Ano 2006.....	193
Tabela 39-	Assentamentos de trabalhadores rurais no Estado do Amapá entre 1994 e 2012.....	197
Tabela 40-	Pessoas residentes na área rural e urbana dos municípios do Estado do Amapá nos anos de 1991, 2000 e 2010.....	198
Tabela 41-	Tipologias dos assentamentos agrícolas familiares tradicionais e induzidos do estado do Amapá, 2013.....	230

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>19</b>
<b>1.1</b>	<b>Problema, objetivos e hipótese.....</b>	<b>21</b>
<b>1.2</b>	<b>Metodologia.....</b>	<b>22</b>
1.2.1	A amostra e as variáveis analisadas.....	22
1.2.2	A escolha dos assentamentos e dos municípios.....	26
<b>1.3</b>	<b>Os assentamentos no Amapá.....</b>	<b>27</b>
<b>2</b>	<b>A AGRICULTURA FAMILIAR NA AMAZONIA.....</b>	<b>30</b>
<b>2.1</b>	<b>Elementos Conceituais.....</b>	<b>30</b>
2.1.1	Do camponês ao agricultor familiar.....	36
<b>2.2</b>	<b>Sistemas de Produção Familiar.....</b>	<b>41</b>
<b>2.3</b>	<b>A Dinâmica da Ruralidade e a Agricultura Familiar.....</b>	<b>49</b>
<b>2.4</b>	<b>Perspectivas da Agricultura Familiar.....</b>	<b>54</b>
<b>3</b>	<b>O PERFIL DA AGRICULTURA FAMILIAR NO ESTADO DO AMAPÁ.....</b>	<b>56</b>
<b>3.1</b>	<b>O Universo Agrário.....</b>	<b>56</b>
<b>3.2</b>	<b>Unidades de Conservação no Estado do Amapá.....</b>	<b>57</b>
<b>3.3</b>	<b>Agricultura Familiar Amapaense.....</b>	<b>59</b>
<b>3.4</b>	<b>A distribuição da terra no Estado do Amapá de acordo com o Censo Agropecuário.....</b>	<b>60</b>
<b>3.5</b>	<b>Pessoal ocupado nos estabelecimentos agropecuários no Estado do Amapá.....</b>	<b>65</b>
<b>3.6</b>	<b>Renda anual dos estabelecimentos agropecuários com agricultura familiar.....</b>	<b>70</b>
<b>3.7</b>	<b>Valor da produção anual dos estabelecimentos agropecuários da agricultura familiar e não familiar.....</b>	<b>73</b>
<b>3.8</b>	<b>Principais produções dos estabelecimentos agropecuários do Estado do Amapá.....</b>	<b>75</b>
3.8.1	A agricultura familiar.....	77
3.8.2	A pecuária familiar.....	86
<b>4</b>	<b>ASSENTAMENTOS RURAIS NO ESTADO DO AMAPÁ....</b>	<b>96</b>

4.1	<b>As políticas de reforma agrária e assentamentos na Amazônia.....</b>	<b>96</b>
4.2	<b>O início da reforma agrária na Amazônia.....</b>	<b>100</b>
4.3	<b>Os tipos de reforma agrária na Amazônia.....</b>	<b>102</b>
4.4	<b>Os assentamentos rurais no Amapá.....</b>	<b>104</b>
4.5	<b>Características dos Assentamentos Tradicionais e Induzidos Integrantes deste Estudo.....</b>	<b>109</b>
4.5.1	Assentamentos Tradicionais.....	109
4.5.2	Assentamentos Induzidos.....	147
5	<b>EFEITOS DAS POLITICAS PUBLICAS SOBRE A AGRICULTURA FAMILIAR AMAZÔNICA E AMAPAENSE.....</b>	<b>180</b>
5.1	<b>Rendimentos dos agricultores familiares no Brasil.....</b>	<b>180</b>
5.2	<b>Os rendimentos da agricultura familiar amazônica.....</b>	<b>182</b>
5.3	<b>Transferências governamentais no Brasil e no Amapá.....</b>	<b>185</b>
5.4	<b>Participação da Agricultura Familiar nas Transferências governamentais (Federais, Estaduais e Municipais) e Benefícios rurais no Brasil e no Amapá.....</b>	<b>189</b>
6	<b>EVOLUÇÃO DAS CARACTERISTICAS DOS AGRICULTORES FAMILIARES DOS ASSENTAMENTOS TRADICIONAIS E INDUZIDOS NO ESTADO DO AMAPÁ.....</b>	<b>195</b>
6.1	<b>Evolução da população nos assentamentos amapaenses.....</b>	<b>195</b>
6.2	<b>Evolução das produções agropecuárias nos municípios dos assentamentos tradicionais e induzidos do estado do Amapá.....</b>	<b>200</b>
6.2.1	Principais produções dos estabelecimentos agropecuários do Estado do Amapá.....	200
6.2.1.2	<i>A agricultura familiar dos assentamentos tradicionais e induzidos.....</i>	202
7	<b>TIPOLOGAIS DOS SISTEMAS DE PRODUÇÃO.....</b>	<b>219</b>
7.1	<b>Tipologias.....</b>	<b>219</b>
7.2	<b>Sistemas de produção.....</b>	<b>222</b>
7.3	<b>Tipologias dos sistemas de produção tradicionais e induzidos do Amapá.....</b>	<b>226</b>
7.4	<b>Descrições das tipologias identificadas.....</b>	<b>232</b>

<b>7.5</b>	<b>Entendimentos a respeito das Tipologias identificadas nos Assentamentos Induzidos e Tradicionais do estado do Amapá.....</b>	<b>236</b>
<b>8</b>	<b>CONCLUSÕES.....</b>	<b>243</b>
	<b>REFERENCIAS</b>	<b>246</b>
	<b>ANEXOS.....</b>	<b>254</b>

## 1 INTRODUÇÃO

Os assentamentos agrícolas do Estado do Amapá são essencialmente constituídos de agricultores familiares. Baseados nas origens destes, os assentamentos são classificados como Tradicionais (constituídos por áreas já ocupadas e que foram apenas regularizadas pelo INCRA) ou Induzidos (projetos criados pelo INCRA para a colonização de áreas vazias).

De acordo com a Procuradoria da República no Estado do Amapá (2012), os Projetos de Assentamentos induzidos do INCRA no estado são verdadeiros “depósitos de gente”. Para a Procuradoria “é inaceitável que se permita que o “faz de conta” da reforma agrária (no Amapá) prossiga sem qualquer resultado prático”, pois “as medidas adotadas pela referida autarquia no Estado do Amapá inegavelmente não atendem aos princípios da justiça social e do aumento de produtividade da terra. Tampouco os lotes de terra distribuídos pelo INCRA/AP, nos quais os assentados são deixados à própria sorte, cumprem a sua função social, tal como determina a Lei nº 4.504/64”.

Passados 30 anos do início da implantação dos assentamentos agrícolas do tipo induzidos no Estado do Amapá, os agricultores ali instalados vivem em grandes dificuldades econômicas, além das baixas produções agrícolas, insuficientes para atender as demandas da família, os produtos desses assentamentos, quando comercializados, não tem as qualidades desejadas pelos consumidores, que pagam valores muito inferiores aos praticados pelos mercados, gerando rendas insuficientes para atender as necessidades da família. A migração dos jovens para trabalhar e estudar em outras cidades é muito significativa, ficando na maioria das vezes apenas o casal (pai e mãe) para tocar as atividades nos lotes, porém também existe o abandono total dos lotes pela família.

O uso da terra nos assentamentos induzidos segue o modelo vigente no restante do Estado. Após a extração da madeira e produção de lenha, os restos são queimados. Seguem as “roças” de mandioca, base econômica de todas as propriedades. Os desmatamentos ocorridos nos projetos de colonização e reforma agrária (assentamentos), em especial os de jurisdição do INCRA-AP, já representam 25,5% do total de áreas desmatadas no Estado do Amapá. Também

os assentados do estado não têm um acompanhamento efetivo no processo de uso da terra, e pelo fato de muitos não terem familiaridade com a agricultura (76% nunca haviam trabalhado em áreas agrícolas antes de serem assentados), realizam desmatamentos sem nenhuma orientação.

São agricultores com baixo nível de escolaridade, utilizam de forma intensiva a mão de obra familiar para as produções agrícolas e pecuárias, em detrimento ao uso de técnicas e tecnologias atuais e principalmente adaptadas as condições edafoclimáticas locais, o que dificulta a obtenção de rendas agrícolas que permitam seu pleno desenvolvimento social.

Perto de 75% dos assentamentos amapaenses não responde às expectativas de melhoria da qualidade de vida sonhada por seus ocupantes, como a melhoria do conforto em seus lares e a disponibilidade de alimentos suficientes para atender suas necessidades. Repetem-se os mesmos problemas verificados nas antigas colônias e núcleos agrícolas criados desde a década de 1950 pela SPVEA. A baixa fertilidade dos solos da floresta não se adéqua às práticas culturais e necessidades de nutrientes das novas culturas introduzidas, tanto perenes quanto anuais, destacando-se as culturas alimentares mais comuns como o arroz, o feijão e o milho. A esse problema se adiciona a resistência dos assentados induzidos em trabalhar em regime de cooperação, o que dificulta a adoção de estratégias conjuntas na busca de soluções.

A deficiência e/ou falta de infra-estrutura, o precário aparato de apoio do Estado, a deficiência de organização refletida na existência de apenas uma associação em atividade no universo pesquisado, aliado a falta de incentivos econômicos e técnicos por parte do governo do Estado, tem provocado uma grande saída dos assentados de seus lotes. Em alguns casos, 60% dos assentados retornam para as cidades. Perto de 80% das famílias que abandonam os assentamentos procuram Macapá, capital do Estado do Amapá, para fixar residência. No Amapá, segundo o INCRA (2012, p. 34) somente três dos 31 assentamentos do Estado possuem mínimas condições de sustentabilidade.

Este quando de penúria comum à maioria dos assentamentos induzidos contrasta com experiências exitosas praticadas nos assentamentos tradicionais mais antigos, cujos sistemas de produção adaptados ao meio local asseguram melhores resultados.

### **1.1 Problema, objetivos e hipótese**

O problema da pesquisa se apresenta como uma necessidade de explicar os fenômenos sociais e ambientais associados ao desenvolvimento socioeconômico dos assentados induzidos, cuja principal manifestação é a acentuada pauperização e posteriormente a evasão dos lotes, conforme informações da Procuradoria da República no Estado do Amapá (2012). Procuramos estudar esta problemática levando em consideração os diferentes tipos de sistemas de produção adotados e seus resultados em produção e em renda para o produtor, seus meios de comercialização e também o papel dos saberes locais, o conhecimento tradicional e a resposta das bases tecnológicas agrícolas aplicadas as condições da floresta amazônica. Assim, o ponto referencial desta análise são os agricultores familiares dos assentamentos rurais induzidos do Estado do Amapá, suas práticas agrícolas e suas interações com o meio em que estão inseridos, suas tradições e maneiras de comercializar os produtos gerados pelo trabalho agrícola, tendo como contraposição os assentamentos tradicionais do Estado do Amapá.

#### **1) Os objetivos a atingir são:**

a) Analisar o processo de ocupação socioeconômica dos assentamentos tradicionais e dos induzidos no Estado do Amapá, buscando compreender sua história e os principais condicionantes da ocupação do espaço e a formação da população destes tipos distintos de assentamentos;

b) mapear e analisar as estratégias de reprodução familiar e a interação destas com o meio ambiente.

c) avaliar os efeitos das políticas governamentais de transferências de renda, sobre as unidades agrícolas familiares.

d) explicar como a heterogeneidade de práticas e processos (estratégias) relacionados com conhecimentos tradicionais e suas interações com o meio ambiente amazônico, consolidam distintos sistemas produtivos da agricultura familiar e de sua inserção mercantil.

Parte-se da hipótese que, as razões do baixo retorno econômico obtido com seus cultivos pelos agricultores familiares dos assentamentos induzidos do Estado do Amapá estão associadas a um conjunto de conhecimentos e práticas inadequados ao meio ambiente local. O mesmo não ocorre entre os assentamentos tradicionais, cujas práticas estão calcadas no acúmulo de conhecimentos tradicionais gestados na interface com o meio ambiente local. Este saber local resulta das interações sinérgicas entre o homem e o meio ambiente em coevolução: base tecnológica de uma agricultura sustentável, que mantém os rendimentos do trabalho e assegura a renda familiar.

## **1.2 Metodologia**

### **1.2.1 A amostra e as variáveis analisadas**

A base metodológica adotada para a realização deste trabalho foi a utilização de tipologias como ferramentas para o entendimento do universo agrário. A base da tipologia proposta por Kageyama (2004, p. 46) são as relações de trabalho predominantes na agropecuária. Portanto não se trata de inferir o que é a agricultura familiar a partir de critérios como renda ou área, mas de tentar usar como parâmetro classificatório as formas predominantes de organização do trabalho. Para identificar a agricultura familiar, Kageyama (2004, p.66), a partir de tabulações especiais do Censo Agropecuário, construiu primeiramente, dois subconjuntos.

a) Empresas não familiar: estabelecimentos dirigidos por administrador e aqueles que não utilizam nenhum membro não remunerado da família

b) Conjunto familiar: não são dirigidos por administradores contratados e utilizam de alguma forma, mão de obra familiar.

Para a diferenciação interna deste conjunto familiar foram a presença e o peso relativo do trabalho contratado (externo à família), já que se atribui a este elemento um peso qualitativo fundamental que permite definir os diferentes tipos de produção familiar (BERGAMASCO, 1993, p. 76). Daí uma nova subdivisão:

B1. Familiares puros: não contratam nenhum tipo de trabalho externo à família do produtor, nem permanentes, nem temporários, nem parceiro, nem empreitada.

B2. Familiares complementados por empregados temporários: tem algum tipo de temporário, mas não permanente.

B3. Empresas familiares: tem trabalhadores permanentes (podendo ou não usar temporários).

A coleta de informações foi realizada, inicialmente, através de fontes de dados secundários, ou seja, aquelas que se constituem em um agente intermediário entre o foco de análise ou origem dos dados e o observador/pesquisador, fornecendo dados para o tratamento de um problema concreto. Dessa forma, o levantamento de informações ocorreu a partir de fontes secundárias por meio da pesquisa bibliográfica em artigos científicos, sites de ministérios e sites de base de dados estatísticos.

Posteriormente, a abordagem fez uso de questionários semi-estruturados e da pesquisa participativa que fornece instrumentos para descobrir e observar os fenômenos, procurando descrevê-los, classificá-los e interpretá-los, auxiliando sobremaneira a percepção de soluções para problemas ou dificuldades vislumbradas. Para tanto é necessária uma compreensão global dos fenômenos, vindo desta maneira de encontro a Chizzotti (1991, p. 35) “a pesquisa qualitativa objetiva, em geral, provocar o esclarecimento de uma situação para uma tomada de consciência, pelos próprios pesquisadores, dos seus problemas e das condições que os geram, afim de elaborar os meios e estratégias para resolvê-los”.

As informações assim levantadas foram analisadas através de tipologias, que é um instrumento cada vez mais utilizado para o estudo dos sistemas de produção agropecuários. Ela tem por finalidade a identificação das heterogeneidades entre os sistemas de produção e, ao mesmo tempo, a sua reunião em tipos praticamente idênticos, ou seja, os sistemas de produção podem pertencer a diferentes unidades de produção, mas os meios de produção, o funcionamento, a combinação de explorações agrícolas, ou melhor, a sua racionalidade, deve ser muito parecida. Estas informações foram sistematizadas através de entrevistas semidiretivas e buscou identificar e hierarquizar aspectos relacionados às práticas agrícolas, as representações sociais e a estrutura

produtiva encontrados nos diferentes tipos de unidades de produção agrícola. A escolha das unidades de produção a serem estudadas é aleatório e o tamanho da amostra é variável e fortemente dependente da diversidade de sistemas de produção encontrados na região de estudo.

No trabalho, os tipos foram definidos a partir da metodologia *Typologie à dire d'experts* (PERROT, 1991, p. 43). Após definição dos tipos, foi construída uma chave tipológica, a qual posteriormente foi devidamente testada e validada com os dados obtidos.

Estabelecido esse consenso, uma chave tipológica foi elaborada, e que assim pode calcular um coeficiente de semelhança (%) entre os sistemas de produção praticados e cada um dos polos descritos na chave tipológica, atribuindo valores, ou seja, classificando em percentagem, o grau de semelhança de cada unidade produtiva e os polos de agregação existentes.

A chave tipológica é o conjunto de polos de agregação que foram definidos. Ela é criada dentro de um programa informático, o *genetyp*, responsável pelo tratamento dos dados e classificação dos sistemas de produção, nos polos de agregação, constituindo um tipo. A partir dos dados recolhidos e das características e seus valores estabelecidos nos polos de agregação, o programa calcula um percentual de semelhança entre os sistemas de produção de cada pólo de agregação.

A base de dados foi tratada utilizando-se o programa informático *Genetyp* (base Access da Microsoft), desenvolvido pelo Institut d'Elevage da França (LEROY, 1995, p. 86) para utilização na metodologia de construção de tipologias. A *Typologie à dire d'experts* (PERROT, 1991, p. 52). O *genetyp* é um gerador de chave tipológica por agregação. Permite criar a chave tipológica a partir da definição dos diferentes "polos de agregação" (cada tipo é associado a um polo) que se define a partir de dados de explorações. O objetivo é classificar as explorações no tipo ao qual assemelham-se mais.

Para a aplicação e análise estatística dos questionários, utilizou-se o seguinte plano de amostragem:

a) População alvo: definiu-se como estrato a ser pesquisado os agricultores familiares residentes em assentamentos induzidos e, para comparativo, aqueles residentes em assentamentos tradicionais, no estado do

Amapá. Estas duas populações são relativamente homogêneas quanto as suas principais características: organizam-se em unidades familiares que praticam a agricultura de corte e queima e produzem essencialmente mandioca para a fabricação da farinha.

b) Tamanho da amostra: foi definido a partir das formulas sugeridas por Barbetta (2010, p. 65). Selecionou-se uma amostra aleatória simples composta de 1.184 unidades familiares induzidas e 1.131 unidades familiares tradicionais de um universo total de 13.202 famílias cadastradas em 2011 no INCRA.

Para o estabelecimento do tamanho mínimo da amostra (n), utilizou-se a fórmula dada por:

$$n^{\circ} = \frac{1}{E^{\circ 2}} \quad (1)$$

$$n = \frac{N * n^{\circ}}{N + n^{\circ}} \quad (2)$$

onde: n= Tamanho da amostra

n°= Primeira aproximação para o tamanho da amostra

N= Tamanho da população

E°= Erro amostral tolerável

Para efeitos de cálculo de n, trabalhou-se com os seguintes parâmetros:

E° = 2% de probabilidade de fracasso

N = 13.202 Famílias na Agricultura Familiar na área de pesquisa

Assim, a formula nos dá um valor mínimo para amostragem de 2.101 agricultores, no entanto este trabalho tem um universo de amostragem de 2.315 agricultores, situando-se assim dentro da margem de erro tolerável, o universo determinado. A amostra representa 8,56% dos agricultores integrantes dos assentamentos tradicionais e 8,96% dos agricultores dos assentamentos tradicionais, dentro do universo total de agricultores assentados de 13.202, de acordo com o INCRA (2011).

c) Assentamentos do estado do Amapá, sendo inicialmente separados entre tradicionais e induzidos, para que se possa ter uma identificação mais clara da influencia de técnicas tradicionais no rendimento dos cultivos e nos retornos financeiros.

c1) A eficiência econômica: Foi medida pela capacidade dos sistemas de produção garantir o atendimento das necessidades da família, de gerarem riquezas para fora do contorno das unidades de produção e pela produtividade do trabalho empregado nesses sistemas, através dos índices:

a) Renda Produtiva Total (RPT): A RPT se constitui na principal forma de avaliar as unidades de produção ao longo do tempo. Ela representa a parte do valor agregado líquido (VA) que permanece com a família, para ser distribuída entre seus membros participantes direta ou indiretamente no processo produtivo, seja por trabalharem diretamente na produção, e pelo fato de investirem no processo produtivo. Da RPT também sai à parte do VA usado em novos investimentos, tanto no interior como fora da unidade de produção.

b) A Renda Familiar Total (RFT): Em muita das unidades de produção existe a renda de outras atividades (ROA), que pode ter várias origens: I) trabalho assalariado do chefe da família, da mulher, ou de um ou mais filho (s) ou filha (s); II) recebimento de uma ou mais pensão (ões) ou aposentadoria (s); recebimento de bolsa (s) de programas sociais dos governos federal e/ estadual; e, III) com a revenda de farinha.

c2) A eficiência socioeconômica: Neste trabalho a RPT/UTH será o indicador de produtividade a ser utilizado para medir a eficiência socioeconômica dos sistemas de produção usados pelas famílias, relacionando-o com o nível de reprodução simples (NRS).

### 1.2.2 A escolha dos assentamentos e dos municípios

De início ressalta-se que este trabalho não abordou comunidades conhecidas por quilombolas devido as suas peculiaridades que não homogeneízam com os assentamentos de forma geral. Na busca da compreensão dos processos sociais e produtivos ocorridos dentro dos assentamentos, que pudessem nos levar a um melhor entendimento sobre o baixo rendimento

econômico obtido pelos seus plantios das famílias agrícolas e sobre os fenômenos correlatos, escolhemos três assentamentos tradicionais e três induzidos, que tivessem a principio, sido contemplados com políticas públicas semelhantes e que possuíssem, conseqüentemente, condições de infra-estrutura também semelhantes, além de possuírem um numero muito próximo de agricultores familiares assentados.

O interesse pelos municípios de Tartarugalzinho e Porto Grande justifica-se tanto por sua situação atual, onde encontram-se 60% dos assentamentos induzidos, quanto por sua potencialidade para a reforma agrária. Já Mazagão e Macapá estão presentes por concentrarem todos os assentamentos tradicionais do estado do Amapá.

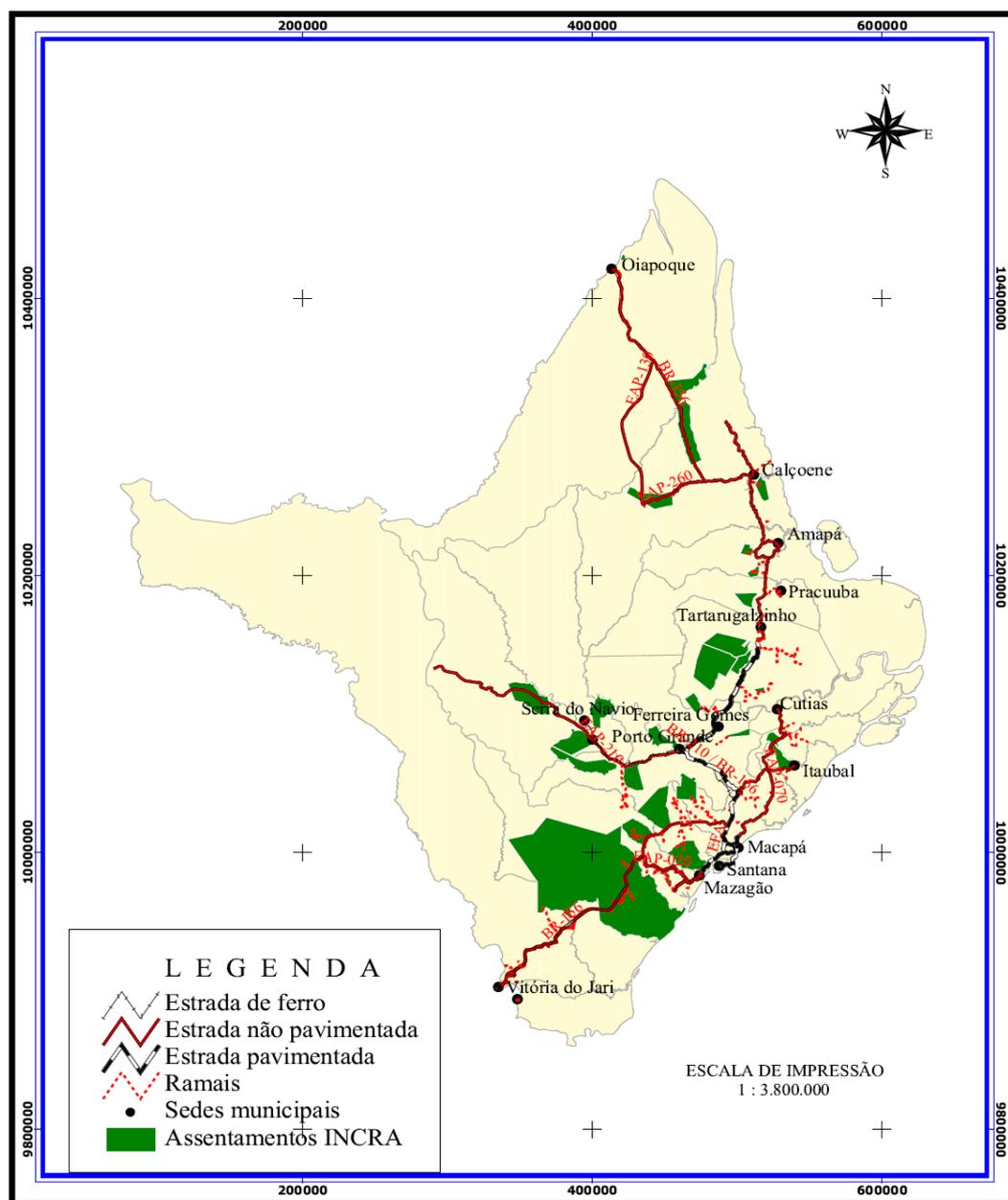
Os assentamentos induzidos (Cedro, Nova Vida e Pedra Branca) escolhidos para estas análises contam com uma população de 1.184 famílias assentadas e localizam-se na região de predomínio deste tipo de lote. Os assentamentos tradicionais (Piquiazal, Pancada do Camaipi e Corre água) por sua vez contabilizam 1.155 famílias assentadas e tem sua origem em movimentos históricos de colonização das matas do estado, ou por portugueses e escravos que abandonaram os trabalhos na Fortaleza de São José ou por migrantes de outros estados que ali se fixaram há mais de 100 anos.

### **1.3 Os assentamentos no Amapá**

No Amapá existem desde há mais de 300 anos áreas agrícolas colonizadas por escravos fugitivos das construções portuguesas da época colonial, como a Fortaleza de São José, bem como por pessoas livres que se deslocavam de outras regiões do Pará, principalmente do Marajó, para cultivarem as terras vazias do estado e com o tempo acabaram fixando residência nestes locais. Por outro lado a forte intervenção estatal nos anos de 1980 e 1990, além de demarcar e regularizar estas áreas, também criou varias áreas de assentamentos, no interior do estado, visando diminuir as pressões sociais por reforma agrária, alocando ali trabalhadores, não necessariamente com raízes ou potencialidades agrícolas, mas simplesmente para ocupar as áreas recém demarcadas. Tanto os primeiros quanto os segundos fizeram a época jus aos diversos incentivos federais, como por

exemplo os créditos pronafianos destinados aos investimentos iniciais para o desenvolvimento de suas propriedades agrícolas, além da assessoria técnica oficial do estado.

**Mapa 1-** Mapa físico com as estradas e assentamentos dirigidos do Estado do Amapá



Fonte: INCRA (2010).

Hoje o Amapá possui 40 projetos de assentamentos ocupando uma área de 2.125.329,0112 hectares, o que corresponde a 14,88% da área total do Estado, sendo jurisdicionados por quatro instituições, sendo eles o: Instituto de Colonização e Reforma Agrária (INCRA) que possui sob sua jurisdição 41% das terras agrícolas demarcadas do Estado, o Instituto do Meio Ambiente e dos

Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) que possui sob sua jurisdição 40% destas terras, a Fundação Nacional do Índio (FUNAI) que possui 8% e o Instituto do Meio Ambiente e de Ordenamento Territorial do Amapá (IMAP) que tem sob sua jurisdição 11% das terras de assentamentos rurais do Estado (IMAP, 2010, p. 77). Apesar de ser detentor de uma enorme extensão territorial, apenas 11% das terras do Estado do Amapá encontra-se tituladas (regularizadas). Esta situação faz com que o Estado deixe de receber e acessar a muitos programas que ajudariam no seu desenvolvimento.

## 2 A AGRICULTA FAMILIAR NA AMAZONIA

### 2.1 Elementos Conceituais

O meio rural, cenário em que a agricultura familiar se situa, é hoje, mais do que nunca, espaço constituído por múltiplas atividades agrícolas e não-agrícolas, motivo pelo qual a agricultura familiar é aqui compreendida numa concepção mais ampla incluindo, de forma integral, atividades como a organização de agricultores, produção, beneficiamento, comercialização de produtos agrícolas e não-agrícolas, turismo, pesca, artesanato etc., conformando o que hoje denomina-se “novo mundo rural” (GRAZIANO DA SILVA, DEL GROSSI, 1998, p. 43; GRAZIANO DA SILVA, 1999, p. 54).

Na literatura encontra-se diversas vertentes para a delimitação conceitual da agricultura familiar, dentre as quais destacam-se a que considera a agricultura familiar como sendo uma nova categoria, gerada no bojo das transformações experimentadas pelas sociedades capitalistas desenvolvidas e outra que defende ser a agricultura familiar brasileira um conceito em evolução, com significativas raízes históricas.

Tendo como foco o caso europeu, a primeira corrente citada considera que não há significado em buscar as origens históricas do conceito, como, por exemplo, estabelecendo uma relação com a agricultura camponesa. “[...] uma agricultura familiar altamente integrada ao mercado, capaz de incorporar os principais avanços técnicos e de responder às políticas governamentais não pode ser nem de longe caracterizada como camponesa” (ABRAMOVAY, 1992, p. 56). Wanderley considera a predominância de agricultores familiares modernos como um fenômeno recente, sem qualquer vínculo ou herança do passado. O que ele denomina agricultura familiar moderna é considerada um novo personagem, diferente do camponês, e “gestado a partir dos interesses e das iniciativas do Estado” (WANDERLEY, 2001, p. 23).

A outra corrente de pensamento acredita que as transformações vividas pelo agricultor familiar moderno não representam ruptura definitiva com formas anteriores, mas, pelo contrário, mantém uma tradição camponesa que fortalece sua capacidade de adaptação às novas exigências da sociedade.

Para o caso brasileiro, Wanderley considera que o agricultor familiar, mesmo que moderno, inserido ao mercado, “[...] guarda ainda muitos de seus traços camponeses, tanto porque ainda tem que enfrentar os velhos problemas, nunca resolvidos, como porque, fragilizado, nas condições da modernização brasileira, continua a contar, na maioria dos casos, com suas próprias forças” (WANDERLEY, 2001, p. 25).

Cardoso (1987) destaca quatro características básicas do conceito clássico de camponês:

a) Acesso estável à terra, seja em forma de propriedade, seja mediante algum tipo de usufruto;

b) Trabalho predominantemente familiar, o que não exclui o uso de força de trabalho externa, de forma adicional;

c) Auto-subsistência combinada a uma vinculação ao mercado, eventual ou permanente;

d) Certo grau de autonomia na gestão das atividades agrícolas, ou seja, nas decisões sobre o que e quando plantar, como dispor dos excedentes, entre outros.

Portanto, produção camponesa é aquela em que a família ao mesmo tempo detém a posse dos meios de produção e realiza o trabalho na unidade produtiva, podendo produzir tanto para sua subsistência como para o mercado.

A especificidade do sistema de produção camponesa que combina propriedade ou posse dos meios de produção e a realização do trabalho estão na base da racionalidade da produção camponesa, eixo central da teoria de Alexander Chayanov (1974). Para ele, a produção familiar é orientada para a satisfação das necessidades e a reprodução da família. Nesse sentido, a decisão sobre o aumento da quantidade de trabalho necessário para a expansão de determinada atividade, por exemplo, tem em conta o bem-estar da família, antes mesmo do interesse de obtenção de maior lucratividade.

Em sua argumentação, Chayanov não nega o interesse da família agricultora de obter lucro com sua atividade produtiva, mas enfatiza que tal interesse está necessariamente subordinado à satisfação da família. E isso ocorre por não haver a separação entre gestão e trabalho, estando ambos sob a responsabilidade do produtor e sua família. E mesmo quando há a necessidade de

contratar mão-de-obra, ela ocorre de forma a complementar a força de trabalho da família.

Para Chayanov, a composição da família (o número de filhos e a idade dos mesmos, por exemplo) influencia na relação entre a capacidade de produção e as necessidades de consumo. Por exemplo, uma família com filhos pequenos, que já consomem mas ainda não trabalham, tem maiores limitações na disponibilidade do fator trabalho do que outra família onde os filhos são maiores e já participam do processo produtivo. E tal limitação, para a primeira família, vai fazer com que sua estratégia produtiva seja diferente da segunda família. Mas, como a composição demográfica é dinâmica (os filhos pequenos crescem e participam do trabalho familiar; os filhos adultos deixam a propriedade dos pais para constituírem suas próprias famílias, por exemplo), as estratégias das famílias também são dinâmicas e assim devem ser percebidas.

Um outro aspecto, também essencial na compreensão do camponês tradicional, é seu sistema produtivo do tipo policultura-pecuária. A diversificação de culturas configura-se como parte da estratégia adotada pela família camponesa, que tem na combinação com a criação de animais sua alternativa de fertilização dos solos e melhoria na produtividade dos cultivos (WANDERLEY, 2001).

A conceitualização da categoria camponesa tem implicação direta para a diferenciação de termos como agricultura tradicional e agricultura familiar. Para Schneider (2006) e Abramovay (1992), há uma distinção fundamental entre agricultores tradicionais e familiares. Segundo os autores, enquanto os agricultores tradicionais podem ser entendidos como ‘sociedades parciais com uma cultura parcial, integrados de modo incompleto a mercados imperfeitos’, que representam um modo de vida caracterizado pela personalização dos vínculos sociais e pela ausência de uma contabilidade formal nas operações produtivas, a agricultura familiar seria ‘integrada ao mercado, capaz de incorporar avanços técnicos e responder às políticas governamentais’. Aquilo que era antes de tudo um modo de vida converteu-se numa profissão, uma forma de trabalho.

Para Van Der Ploeg (2006) na ‘produção simples de mercadoria’ há uma mudança decisiva em relação à ‘pequena produção mercantil’: com exceção do

trabalho, os demais recursos materiais e sociais entram no processo produtivo como mercadorias, portanto, elas introduzem não apenas as relações mercantis, mas também a ‘lógica de mercado’ no processo de trabalho. A ‘produção capitalista de mercadorias’ representa uma mercantilização completa: a força de trabalho e os demais recursos entram no processo como mercadorias.

Desta forma, para Schneider (2006) e Abramovay (1992), a produção tradicional se caracterizaria como ‘pequena produção mercantil’, enquanto a produção familiar se assemelharia mais à ‘produção simples de mercadoria’. Portanto, os ‘agricultores tradicionais’ são apenas parcialmente integrados aos mercados imperfeitos e avançam nessas relações para um sistema de ‘agricultura familiar’.

Para Moreira (2009), a agricultura familiar, como categoria de análise – uma abstração concreta –, representa um campo social objetivado e subjetivado historicamente em processos de mutação. O autor afirma que esse campo social e analítico engloba as formas sociais diferenciadas dos pequenos patrimônios produtivos que, na ordem capitalista, são organizados pelo trabalho familiar, que consiste ao mesmo tempo de relações produtivas, de consumo e de socialização de hábitos e valores culturais. Em geral, são famílias de baixa renda, de capitais sociais e culturais precários, socialmente desvalorizados. Tradicionalmente, são as figuras sociais regionalizadas, conhecidas e representadas como “caipira”, “caiçara”, “tabaréu”, “caboclo”, “sitiante”, “agregado”, “morador”, “colono”, “minifundista”, “sertanejo”, “pequeno arrendatário”, “parceiro”, “pele dura” em regiões diferentes do país. Tais representações sociais e seus significados estão carregados de valores culturais e ideológicos próprios da cultura dominante e confundem-se, em alguns casos, com o produtor familiar proprietário. E completa argumentando que as representações simbólicas da agricultura familiar no campo cultural estão associadas a agricultores incultos, conservadores, iletrados, enfim, a seres sociais inferiores, sem aspirações de progresso e de inovação, que só objetivam sua subsistência. A realidade mostra o analfabetismo e a falta de acesso ao ensino fundamental, médio e superior, ou, quando muito, a baixa permanência nesses níveis de ensino.

No campo social, a agricultura familiar representa uma identidade social construída por relações de coexistência com o ecossistema e por relações de

codeterminações com a sociedade brasileira. Para Moreira (2009), a raiz autoritária da cultura, fundada no domínio colonial e imperial, está presente na moldagem das instituições e das pessoas. É responsável pela sociogênese e pela psicogênese da agricultura familiar. Está presente na modelação das estruturas e das mentalidades. Está presente nas formas e dinâmicas de nossos mercados internos e externos, de nossas organizações patronais e de trabalhadores, na sociedade civil e nos novos movimentos sociais, bem como no lazer e no modo de vida das pessoas.

Para Alves e Mota (2013) as crianças e os adolescentes das comunidades mais tradicionais de assentados vivenciam na socialização um conjunto de papéis sociais, diferenciados por gênero e por geração, regidos por regras, hierarquias e poderes expressos na divisão do trabalho agrícola familiar. Aos meninos, são ensinados o “trabalhar na roça, o fazer produzir” e, às meninas, ensina-se a “manter a organização da casa, cumprir com os afazeres domésticos”, numa relação acentuada de “espaços de produção e reprodução”.

No decorrer da socialização, aos jovens são conferidos papéis sociais próprios. Sua inserção na força de trabalho representa sua integração parcial ao “mundo adulto”, pois eles estão em preparação para adquirir o pleno conhecimento do conjunto de atividades da unidade produtiva. Nesse sentido, a participação dos jovens homens na divisão do trabalho familiar geralmente ocorre em atividades ligadas à preparação de áreas, à plantação, à colheita e principalmente aos tratos com as culturas, muitas vezes roça e capina, que exigem principalmente resistência física de quem as pratica (ALVES; MOTA, 2013).

No trabalho agrícola, pais e filhos (jovens e adultos) responsabilizam-se pelas tarefas ligadas à produção de mandioca (para produção de farinha), e outras culturas alimentares secundárias para o consumo da família. Os filhos (jovens) têm peso na participação nessas atividades, pois são eles que suprem grande parte da força de trabalho em atividades de preparo de áreas, plantio e principalmente nos tratos com as culturas, como, por exemplo, a capina, que exige tempo, disponibilidade e resistência física, por ser uma tarefa geralmente desenvolvida durante vários dias com exposição ao sol (ALVES; MOTA, 2013).

Afirmam Alves; Mota (2013) que em muitos casos em áreas de ocupação na fronteira amazônica observa-se a participação exclusiva do casal nas atividades agrícolas. Isso ocorre geralmente quando os filhos migram para outros locais à procura de novos postos de trabalhos regulares ou mesmo temporários, em estabelecimentos agrícolas vizinhos. Nessas situações, o casal assume toda a responsabilidade, o que significa uma sobrecarga, visto que a maioria não dispõe de recursos financeiros para contratar trabalhadores temporários.

Oliveira Junior (2010) conclui em seu trabalho que a fome de muitos conviveu e convive com a fartura de alimentos na região. Historicamente, esse fato pode ser observado ainda quando da chegada dos conquistadores europeus. Estes, invariavelmente sofreram com penúrias de alimentos, como contavam seus relatos. Era sem dúvida uma privação diante de um banquete servido pela natureza, e acrescenta que as expedições padeciam por não terem as habilidades e traquejos necessários ao bom êxito das caças, pescas ou coletas, e nem mesmo sabiam qual peixe, mamífero ou fruta se podia levar à boca.

O autor, enfatizando a importância do conhecimento tácito local, comenta que esta situação foi se alterando aos poucos através de processo de endoculturações. Com os nativos, nem sempre, ou melhor, raramente de forma pacífica, foram se assenhorando do lugar e de suas potencialidades, bem como de como conviver com o que no início se desenhava como barreiras ou impossibilidades. Passaram a usufruir dos benefícios da natureza do lugar, mas acima de tudo se apropriaram dos saberes das gentes da região. Aprenderam os segredos das espécies e de como se livrar de armadilhas dos caminhos. Isso, grosso modo, constitui-se uma apropriação. Não que ninguém mais possa aprender e usar esses ensinamentos. Mas de como se usou e se usa esse aprendizado, dos fins que se destinam e da direção dos interesses na qual se movem as intenções e gestos humanos. Apropriados dos saberes locais agregados de valores, estratégias, e percepções de como se pode viver pelas florestas, nas beiras de rios e de como transformar conhecimento em outras formas de riquezas (Oliveira Junior, 2010).

### 2.1.1 Do camponês ao agricultor familiar

A história dos produtores de alimentos no Brasil está ligada à diferente trajetória desses cinco grupos: índios, negros, mestiços, brancos não herdeiros e imigrantes europeus. Apesar de diferentes, estão ligados sob uma mesma unidade: a posição secundária que ocupavam dentro do modelo de desenvolvimento do País desde sua origem. Enquanto a grande propriedade voltada à monocultura de exportação recebia estímulos e garantias dos governantes, esse mosaico de formas camponesas ligadas a cultivos alimentares dirigidos ao abastecimento interno era colocado à margem das políticas públicas. (WANDERLEY, 2001).

Esse mosaico de produtores de alimentos é unificado sob o conceito de camponês no contexto do processo de transformação econômica no Brasil iniciado na primeira metade do século 20, quando o país passa de uma base primário-exportadora para uma base urbano-industrial.

Destaca Moreira (2009) que dentre as relações hegemônicas regionalizadas que vigoraram em fins do século XIX e na primeira metade do século XX, no entorno ou no interior do latifúndio, cumpre destacar alguns tipos de relações de trabalho rural configuradoras de formas da agricultura familiar diferentes do sitiante tradicional da pequena propriedade familiar, a saber: a “morada da cana” no Nordeste brasileiro; o “seringueiro” da borracha, na agricultura da Amazônia; os “colonos do Sul”, na agricultura gaúcha e catarinense; o “colonato do café”, na agricultura paulista; a agricultura da “posse”, nas zonas de expansão da fronteira econômica.

Na Amazônia, são evidentes as condições precárias dos novos assentamentos na fronteira amazônica, e dos seringueiros, trabalhadores da borracha, sujeitos ao poder seringalista pela falta de mobilidade e pela dívida do barracão. Impera aí uma lógica de dominação semi-escravista, ainda hoje havendo situações de trabalho escravo na região, mesmo que vividas como libertação na floresta: destaca-se a capacidade particular da agricultura familiar para agir deliberada e explicitamente a fim de modificar a sua lei, isto é, a sua forma, a sua regulação social e psíquica, como sujeito efetivo de seu agir. A

busca da liberdade seria concretizada na vida na mata e na floresta, em redes de sociabilidades ribeirinhas, em um retorno à indigeneidade nativa originária, hoje reconhecida pela demarcação das reservas indígenas.

Com o crescimento das lutas no campo e da ação política da esquerda brasileira, principalmente pelo Partido Comunista do Brasil, ocorre a politização do conceito de camponês, que dá unidade conceitual a uma grande diversidade de relações de trabalho e de formas de acesso à terra. Para a polarização das posições, também se busca identificar em um conceito único as diferentes situações dos grandes proprietários. Dessa forma, os senhores de engenho do nordeste, os estancieiros do sul, os fazendeiros de café do sudeste e os seringalistas do norte são então denominados simplesmente de latifundiários. (MARTINS, 1986).

Com o golpe militar de 1964, dentro da lógica do modelo de desenvolvimento adotado para o campo, voltado à modernização tecnológica em produtos agrícolas de exportação, o conjunto de agricultores passa a ser classificado quanto ao tamanho de suas áreas e de sua produção, divididos em pequenos, médios e grandes. Interessava assim estabelecer categorias operacionais, visando à aplicação diferenciada das políticas públicas como o crédito rural, a pesquisa e a extensão rural. Os camponeses passam então a ser tratados como pequenos produtores. A pequena produção substitui, então, a partir dos anos de 1970, o hegemônico conceito de campesinato. Esta expressão está estreitamente ligada às transformações políticas do estado (regime militar) e à conseqüente "[...] desarticulação de vários movimentos organizados com base numa identidade camponesa" (MORAES, 1998, p. 45). Foi o momento da criação da EMBRAPA, da implantação do modelo de transferência de tecnologia no Brasil e da modernização conservadora (SCHMITZ, 2001).

A ação do Estado no período militar privilegiou a grande propriedade enquanto geradora de divisas pela exportação de produtos agrícolas e enquanto mercado consumidor de produtos de origem industrial destinados à agricultura, como máquinas e insumos, consolidando os chamados complexos agroindustriais.

Outra forma de atuação do Estado foi a expansão da fronteira agrícola, criando infra-estrutura e serviços para a instalação de médias e grandes

propriedades nas regiões Centro-Oeste e Norte, reproduzindo o modelo de ocupação e exploração vigentes (ROCHA, 1992).

Com o processo de redemocratização do País, em meados da década de 1980, uma realidade diferente da descrita nas previsões acima expostas emerge com a retomada da organização dos movimentos no campo.

Com diferentes orientações, esses grupos organizados pressionam o Estado por políticas que os inclua no processo de desenvolvimento do País, colocando suas reivindicações na pauta de prioridade do governo. Dessa forma, na década de 1990 observamos a reinserção da reforma agrária na agenda política, resultando na criação de diversos projetos de assentamentos, e a criação do PRONAF, representando a primeira política federal de abrangência nacional voltada exclusivamente para a produção familiar.

O estudo FAO/INCRA (1996), tentando traçar uma linha divisória entre os conjuntos patronal e familiar, considera estabelecimentos familiares aqueles que preenchem, simultaneamente, as seguintes condições: a) a direção do trabalho é exercida pelo produtor; b) não existem despesas com serviços de empreitada; c) número de empregados permanentes e temporários menor ou igual a quatro temporários (sem permanente) ou três temporários (no caso de no máximo um permanente), calculada a média anual ; d) com área total menor ou igual a quinhentos hectares para as regiões Sudeste e Sul e mil hectares para as demais regiões. Em um novo estudo, porém, os autores do estudo FAO/Incrá propõem uma revisão desta definição e afirmam que a agricultura familiar pode ser caracterizada da seguinte forma (GUANZIROLI, 2001): a direção dos trabalhos do estabelecimento é exercida pelo produtor; o trabalho familiar é superior ao trabalho contratado. Foi estabelecida uma “área máxima regional” para cada grande região no Brasil como limite superior para a área total dos estabelecimentos familiares que considere as enormes diferenças regionais para evitar que grandes latifúndios improdutivos sejam incluídos no universo de unidades familiares.

No entanto, apesar de se tratar de um grupo homogêneo de produtores, existem algumas diferenças que Amílcar Baiardi (1999) visualizou e, desta forma, propôs uma classificação dos agricultores familiares divididos em tipologias, tendo assim 5 classes definidas como:

Tipo A: tecnificado, com forte inserção mercantil. É predominante na região de cerrado, geralmente ligado à produção de grãos;

Tipo B: integrado verticalmente em Complexos Agro-Industriais – aves e suínos, por exemplo – e mais recentemente em perímetros irrigados voltados à produção de frutas;

Tipo C: agricultura familiar tipicamente colonial – Rio Grande do Sul, Paraná, Santa Catarina e Minas Gerais – ligados à policultura combinando lavouras, pomares com a pecuária e a criação de pequenos animais;

Tipo D: agricultura familiar semimercantil – predominante no Nordeste e no Sudeste;

Tipo E: de origem semelhante ao tipo D, porém caracterizada pela marginalização do processo econômico e pela falta de horizontes.

Como pode ser observado, nessa tipificação o fator preponderante para definir cada tipo é a forma de acesso (ou de não acesso) ao mercado.

Ao lado das classificações acadêmicas, surge a delimitação formal do conceito de agricultor familiar, prevista na Lei 11.326, aprovada pelo Congresso Nacional e sancionada pelo presidente da República em 24 de julho de 2006. Esta lei considera “[...] agricultor familiar e empreendedor familiar rural aquele que pratica atividades no meio rural, atendendo, simultaneamente, aos seguintes requisitos: I - não detenha, a qualquer título, área maior do que 4 (quatro) módulos fiscais; II - utilize predominantemente mão-de-obra da própria família nas atividades econômicas do seu estabelecimento ou empreendimento; III - tenha renda familiar predominantemente originada de atividades econômicas vinculadas ao próprio estabelecimento ou empreendimento; IV - dirija seu estabelecimento ou empreendimento com sua família” (Brasil, 2006). Tendo em conta o atendimento de tais requisitos, inclui ainda “[...] silvicultores que cultivem florestas nativas ou exóticas e que promovam o manejo sustentável daqueles ambientes; [...] aquicultores que explorem reservatórios hídricos com superfície total de até 2 ha (dois hectares) ou ocupem até 500m<sup>3</sup> (quinhentos metros cúbicos) de água, quando a exploração se efetivar em tanques-rede; [...] extrativistas pescadores que exerçam essa atividade artesanalmente no meio rural, excluídos os garimpeiros e faiscadores” (BRASIL, 2006). A opção adotada

para delimitar o público foi o uso “operacional” do conceito, centrado na caracterização geral de um grupo social bastante heterogêneo.

A agricultura familiar, hoje reconhecida como categoria social e de ação política (NEVES, 2002) no debate acadêmico e nas políticas públicas, durante muito tempo não foi considerada relevante para o desenvolvimento rural. A análise deste segmento social, diferente da agricultura patronal, mostrou, entre diversas escolas, controvérsias enormes. Uma parte dos cientistas considerava estes agricultores como empresários que pretendiam maximizar os lucros. Outros achavam que se tratava de um segmento caracterizado pela irracionalidade de gerenciamento das unidades de produção, pelo atraso tecnológico e por seu enraizamento profundo na tradição. Outros, como Schultz (1995) insistiram, depois de muitos anos de pesquisa e extensão rural, na racionalidade do agricultor

Vários autores tiveram que recorrer a diferentes estudos sobre o desenvolvimento dos países europeus (Alemanha, França, Polônia), asiáticos (Japão, Coreia, Filipinas, Indonésia) e norte americanos (Estados Unidos, Canadá) para demonstrar a importância da agricultura familiar para o desenvolvimento da sociedade. Pode-se mencionar Hayam e Ruttan (1985), Lamarche (1993, 1998) e, no Brasil, os trabalhos de Veiga (1991), Abramovay (1992), Wanderley (1997), Romeiro (1998a) e Costa (2000). Nesse contexto, uma iniciativa muito importante foi o resgate das análises de Chayanov (1974). Apesar dos autores brasileiros utilizarem também as denominações camponês e pequenos produtores, constata-se a predominância de agricultura familiar nos últimos anos, demarcado pelo surgimento do Programa Nacional de Agricultura Familiar (PRONAF) no início de 1990. Cada uma destas denominações está intimamente associada a um contexto e ao papel que era relegado a estes atores nos diferentes modelos de desenvolvimento da sociedade brasileira, conforme discutido por Moraes (1998).

Apesar do reconhecimento da expressão agricultura familiar no debate acadêmico e nas políticas públicas, a questão da diferenciação interna impõe algumas dificuldades. Quais os critérios para identificar agricultores familiares, por exemplo, no Estado do Pará, com tipos tão diferentes como: 1) o produtor de maracujá com uma área de 20 ha irrigado no nordeste paraense, contratando um

percentual elevado de mão-de-obra; 2) o "caboclo" na região das ilhas; 3) o colono da Transamazônica com uma área diversificada de 300 ha e que conta com culturas anuais, perenes e pecuária, cedendo uma área de cacau para um meeiro e contratando serviço de empreitada, por exemplo, para a derrubada no sistema de roça.

A diversidade de situações também se reflete nas múltiplas funções da agricultura familiar na dinâmica econômico-social dos territórios. A primeira dessas contribuições da agricultura familiar, pontuada hoje como uma função a ser valorizada, diz respeito ao seu papel original de garantir a segurança alimentar. Essa função deve ser observada por duas dimensões. A primeira diz respeito à produção agrícola em si, à capacidade de fornecer volumes de alimentos ao mercado. A outra se refere à capacidade de possibilitar o acesso aos alimentos.

A função de geração de emprego, que também é analisada como fator de melhoria social, é ainda mais significativa. Os estabelecimentos familiares são os principais geradores de postos de trabalho no meio rural. Enquanto estabelecimentos patronais precisam de, em média, 67 hectares para gerar um posto de trabalho, os familiares precisam de apenas oito hectares. No Norte isso é ainda mais discrepante, sendo necessários 166 hectares da agricultura patronal para gerar um emprego, e apenas 14 hectares para a agricultura familiar fazer o mesmo (FAO; INCRA, 2000).

## **2.2 Sistemas de Produção Familiar**

Para Graziano da Silva (1999) o "novo mundo rural" é hoje um cenário onde misturam-se e interagem as atividades agrícolas e as não agrícolas como o turismo, pesca e artesanato, além de atividades que visam beneficiar e agregar valor aos produtos agrícolas antes de inseri-los nos mercados. Assim, o autor compreende que a agricultura familiar atual deve ser inserida em uma concepção mais ampla que apenas as atividades de plantio e colheita. Na realidade, não se constitui uma novidade a pluriatividade no meio rural. Novidade é a sua intensificação e diversificação numa sociedade em que novos bens de consumo são criados diariamente para atender as necessidades de um mercado

segmentado. Nestes termos, até o cuidado ambiental passa a ser “produto” de desejo passível de geração de renda

Na Amazônia comumente utiliza-se o conceito de produção familiar rural, pois existem categorias que não são apenas agricultores e exercem atividades nas quais a agricultura é marginal, por exemplo, a pesca, o extrativismo vegetal, o trabalho na olaria ou o artesanato. Porém, esta problemática não está restrita à Amazônia. Utiliza-se, neste caso, também o termo de populações tradicionais, chamado de ribeirinho, caboclo, caipira, etc. (CONCEIÇÃO; MANESCHY, 2002; DIEGUES, 1998; CASTRO, 1997; HÉBETTE et al., 2002; LIMA, 1999). Mesmo as populações tradicionais, muitas vezes, durante vários séculos, produziram para a exportação e adaptaram-se de forma flexível às estratégias do mercado mundial, como mostra Homma (2001) no exemplo da Amazônia. Podemos considerar, a agricultura familiar, nestes casos, como um segmento da produção familiar rural.

As formas de produção praticadas pela agricultura familiar na Amazônia são baseadas em estruturas capazes de propiciar elevados níveis de sustentabilidade e elevados patamares de auto-suficiência alimentar. Os fatores de produção disponíveis ao produtor são os recursos naturais (solo, florestas, capoeira, rio, lago) e a força de trabalho. A combinação e uso desses fatores irão gerar o produto que pode circular no âmbito do sistema produtivo para reproduzir a unidade familiar e ambiental de produção. A produção para o autoconsumo é encontrada em todos os componentes do sistema produtivo e apresenta diversas funções, destacando-se como uma estratégia relacionada à segurança alimentar das unidades familiares. Os agricultores familiares na Amazônia produzem para si e para o mercado. No Circuito da Produção os produtos gerados são consumidos pela unidade de produção familiar mantendo e reproduzindo o sistema (família e ambiente). O produto excedente não consumido pode ser colocado no Circuito do Mercado gerando renda monetária, o que permitira a aquisição de bens não produzidos pela unidade de produção. Nesse circuito, o produto é transformado em mercadoria, ou seja, além de Valor de Uso dotado Valor de Troca. O processo de comercialização remunera apenas parcialmente os recursos humanos e ambientais mobilizados no processo

produtivo. Parte destes é apropriada pelos agentes de comercialização e pela economia como um todo.

Os atores sociais reconhecidos como profissionais no processo de comercialização, genericamente denominados intermediários, se fixam principalmente na beira dos rios, nos portos das cidades, nas feiras do produtor, nos mercados municipais, e frequentemente em suas embarcações fluviais. As condições de comercialização, em geral, são desfavoráveis aos agricultores Noda et al. (2007) apresentam um quadro com uma aproximação tipológica dos compradores nas cidades e/ou que tem contato direto com os agricultores familiares:

a) Marreteiros: agente mais importante, dono do meio de transporte usado para movimentar os produtos.

b) Atravessadores: menor participação nos dias atuais. Estabelecem relações de “freguesia” com os agricultores familiares, baseadas no aviamento.

c) Feirantes: compram produtos dos agricultores familiares para a revenda em feiras. A venda realizada por agricultores diretamente nas feiras é atualmente pequena

d) Marchante: agente envolvido na compra de animais de grande porte (gado bovino e bufalino).

Apesar de os portugueses terem introduzido novas espécies de cultivo, como o arroz (*Oryza sativa* L.), a cana-de-açúcar (*Saccharum officinarum* L.) e o anil (*Indigofera suffruticosa* Mill.), além de animais domésticos, tal fato teve pouca relevância para a adaptação à floresta tropical. Cresce uma população mestiça herdeira da cultura tribal, na identificação de plantas e animais, no cultivo de roças de mandioca (*Manihot esculenta* Crantz), milho (*Zea mays* L.) e diversas outras plantas tropicais, na navegação pelos rios, no tipo de construções e utensílios. Esta população, do ponto de vista de adaptação cultural e ecológica, possui um modo de vida bastante semelhante ao dos indígenas, porém a estrutura social a qual está ligada é totalmente diversa.

As atividades dos agricultores familiares nas comunidades amazônicas são realizadas nas áreas de cultivo (roças e sítios), nas áreas de capoeira, na floresta, nos rios e lagos. Cada um destes ambientes funciona como componente de um

sistema complexo onde a aplicação do trabalho humano permite a combinação da agricultura, criação de animais de pequeno porte com extrativismo animal (caça e pesca) e vegetal (NODA et al., 2006).

As representações dos esquemas de arranjos de usos dos solos e dos recursos naturais caracterizam os componentes do sistema de produção tradicional onde se encontram, segundo Noda (2007, p. 37):

Um conjunto de espécies arbóreas frutíferas e outras de uso diverso nas imediações das moradias, percorrendo em direção as matas uma associação de bananeiras (*Musa sp.*) associadas a espécies mais resistentes a inundações, denominado de “terreiro”, “sítio” ou quintal”. Manchas de cultivos com variedades precoces de mandioca e macaxeira (*Manihot esculenta*) em miscelânea com hortaliças, denominadas de “roças” ou “roçados”. Áreas de reflorestamento com crescimento de vegetação natural denominados de “capoeira” oriundas do uso da técnica do pousio (descanso para encapoeirar). Zonas de vegetação natural denominadas “mata alta” ou “centro”

As unidades de paisagem são construídas por meio de processos de atuação humana sobre determinadas porções do espaço pelas atividades produtivas que proporcionam os meios para satisfazer as necessidades de consumo e comercialização desses agricultores familiares. O sistema de produção da agricultura familiar amazônica expressa níveis de complexidade no manejo dos recursos disponíveis e administração da força de trabalho familiar. Sua estrutura básica é constituída pelos componentes produtivos desenvolvidos nas áreas de cultivo (roças e sítios), nas áreas de capoeira (extrativismo vegetal e animal), na floresta (extrativismo vegetal e animal), nos rios e lagos (extrativismo animal – pesca) e nas proximidades das áreas de cultivo (criação animal). A geração de produtos dependerá, fundamentalmente, da quantidade de força de trabalho disponível (NODA et al, 2006; NODA, 2007)

Estes produtores agrícolas familiares adotam formas de produção que podem ser designadas como sistemas agroflorestais tradicionais. Geralmente estes produtores não praticam o monocultivo, sendo a mandioca e a banana os mais importantes componentes da roça ocorrendo, também outras espécies alimentares anuais e perenes em consórcios, principalmente com a mandioca, destacando-se o abacaxi, o cupuaçu e a pupunha. A condução destas atividades, comumente a partir de métodos rudimentares, normalmente vista como pouco práticos tem sua importância destacada por Costa (2001), quando menciona que

“O fato de a agricultura itinerante ser ainda, provavelmente, o sistema de uso da terra mais importante na Amazônia, não só do ponto de vista econômico, já que se faz responsável por pelo menos 80% da produção de alimento total da região, mas também em função das pessoas que dela dependem direta ou indiretamente”

Apesar dessa notória importância na economia regional, a agricultura familiar provoca questionamentos sobre a viabilidade da agricultura de subsistência, em especial, nas áreas de fronteira, (KITAMURA, 1994). Também nesse sentido, Homma (1998) comenta que a agricultura itinerante tende agora a declinar, com a diminuição da expansão da fronteira agrícola devido às restrições aos desmatamentos, ao processo de consolidação dos polos de desenvolvimento e ao aumento da densidade demográfica cuja consequência é o aumento de demanda por alimento e a elevação de preços da terra.

Adicionalmente, a agricultura de pequena escala é ao mesmo tempo sensível e resiliente às condições do meio ambiente. Os agricultores familiares, ao dispor em geral de poucos recursos externos que possibilitem a transformação radical do meio ambiente e sua adaptação às exigências do mercado consumidor, ajustam seus esforços às restrições do meio ambiente.

Neste sentido, enquanto a agricultura de larga escala tende a transformar o meio ambiente para adequá-lo às suas condições de produção, a agricultura familiar tende a alocar seus recursos mais escassos (trabalho e capital) para melhor aproveitar as determinantes derivadas das condições ambientais. Isso não quer dizer que as respostas sejam sempre sustentáveis

Thomas Hurtienne coloca que pesquisas já revelaram a importância da capoeira para o clima local e como estoque de fertilidade, levando a uma visão diferenciada da agricultura itinerante. Para o autor há uma nova perspectiva da ecologia tropical, permitindo compreender a importância da capoeira com os seus sistemas de raízes profundas para a preservação do equilíbrio climático de regiões com grande relevância agrícola, como a Amazônia. (HURTIENNE, 1999, 2004). Apesar do fato de que cientistas previam o fim desta agricultura caracterizada como irracional e a desertificação do Nordeste paraense já nos anos 40 do século XX, a destruição irreversível não aconteceu. Ao contrário, a produção agropecuária nesta região aumentou. A agricultura itinerante se revelou como um sistema sustentável nesta região mais populosa do Pará.

Possíveis alternativas que incluem a capoeira como elemento são: a) a tritura da capoeira; b) o enriquecimento da capoeira; c) uso da tração animal e destoca seletiva.

Para Oliveira et al. (2011), há décadas prevalecem nas fronteiras amazônicas dinâmicas de ocupação do espaço baseadas em formas agressivas de exploração do ambiente, às quais se associam vários problemas. As relações historicamente estabelecidas entre sociedade e natureza nessas áreas revelam a predominância de uma visão moderna que geralmente reduz os elementos naturais existentes a uma condição de “recursos” e de uma disputa pela posse e uso dos mesmos, tendo em vista os diferentes interesses que orientam os diversos atores locais. Isto ocorre, segundo os autores, no caso dos agricultores familiares, diferentemente de outros atores, a adoção dessa forma de exploração do meio natural baseada no desmatamento e conseqüentemente, sua participação no processo de transformação das paisagens não se orientou por uma visão da natureza enquanto geradora de lucro. Para os agricultores da fronteira, a importância da natureza estava na relação que estabeleciam entre a disponibilidade de matérias-primas e principalmente da terra e a garantia da reprodução social da família. No entanto, em inúmeros casos tal relação de dependência não colocou barreiras aos agricultores para utilizarem até a exaustão o meio natural de seus estabelecimentos agrícolas. As condições socioeconômicas desfavoráveis que caracterizavam a região no passado, sobretudo o quadro altamente instável da situação fundiária, limitavam a capacidade das famílias em desenvolver outras formas de exploração. Nessas bases, as estratégias eram definidas de maneira que a preservação do meio natural e a permanência no espaço eram colocadas em segundo plano ou até mesmo preteridas em nome da reprodução social (OLIVEIRA et al., 2011).

Os autores afirmam ainda que por se tratarem de migrantes, originários de outras regiões do país, com características diferentes, essas famílias não tinham experiência em lidar com o meio natural amazônico. O desconhecimento do valor de uso dos produtos da floresta, na maioria das vezes, reduzia o papel da mesma exclusivamente ao de reserva de nutrientes para a produção de roças. A relação estabelecida com o meio natural era, de certa forma, utilitarista, na medida em que o viam principalmente como fonte de recursos para o

desenvolvimento das atividades produtivas que garantiam a subsistência e uso da família (extrativismo, agricultura, matérias-primas para construções, carvão etc.) (OLIVEIRA et al., 2011).

Nesse contexto de busca pela consolidação de uma agricultura mais sustentável, a diversificação dos sistemas de produção tem se constituído no carro-chefe das iniciativas de mudanças. Praticado historicamente por populações tradicionais, esse tipo de agricultura, baseado na diversificação e em sistemas mais complexos, não é algo necessariamente novo na Amazônia. Mesmo nas áreas de fronteira agrícola, onde o processo de simplificação dos sistemas foi mais incisivo, sistemas de produção diversificados já tinham lugar, sendo, porém, muitas vezes “sombreados” pela forma predominante de exploração voltada para a implantação de monocultivos de pastagens e manejo extensivo da pecuária de corte, para fins de exportação pecuária (OLIVEIRA et al., 2011).

Romeiro (1998b) argumenta que a dinâmica de uso da terra de parte dos agricultores familiares amazônicos é marcada pela lógica produtiva duplamente itinerante: itinerância interna e itinerância externa. Itinerância interna porque a grande maioria dos produtores tem a floresta como fonte principal de nutrientes para as culturas de ciclo curto. O processo de derruba e queima é o mecanismo pelo qual muitos agricultores obtêm os nutrientes que precisam por dois ou três anos de lavouras numa área que varia geralmente de 0.5 a 5 hectares. De maneira geral, quando a fase de expansão produtiva baseada no sistema de corte e queima encontra seus limites, a fase seguinte seleciona agricultores capitalizados (baseados em sistemas diversificados compostos por cultivos anuais, perenes e pecuária) que não irão compor um novo processo de itinerância externa, e agricultores descapitalizados (baseados em sistemas mais simplificados, sobretudo, agricultura anual de corte e queima) com demanda de nova itinerância externa, pois seus solos se esgotam e a terra disponível não é mais suficiente, do que resulta, frequentemente, o deslocamento progressivo para outras áreas, onde recomeçarão novo ciclo.

Como lembra Guanziroli et al. (2001), muitas vezes o esgotamento do potencial produtivo da terra não ocorre devido ao sistema de corte e queima, que se tiver áreas suficientes de regeneração causa impactos mínimos em

comparação à agricultura química e mecanizada, mas devido ao adensamento populacional e consequente uso sucessivo que pressiona para utilização de áreas de pousio (capoeiras), sobretudo, com a introdução da pecuária extensiva, minando a capacidade dos solos de restabelecer seu potencial produtivo.

Costa (2000) critica a noção de que a agricultura familiar apenas “amansa a terra” e prepara o terreno para as fazendas de gado e os plantios de commodities exportáveis de grande escala que se seguem na fronteira agrícola. Nessa perspectiva, são reproduzidas as formas de evolução da fronteira agrícola em que as frentes da agricultura familiar em sistema de “corte e queima” esgotam suas possibilidades em uma área para, em seguida, se reproduzir em outra, sendo substituída nas áreas antigas por formas capitalistas de produção, as quais, ao assimilar o trabalho ali incorporado, procede uma nova acumulação primitiva. Nessa lógica, no entanto, os limites para a formação de capital mostram-se absolutos ao bloquear processos de mudanças inovações que rompem com os padrões da agricultura familiar itinerante de pousio longo.

A mais comum e tradicional forma de agricultura, tão adequada ao meio ambiente em outros contextos históricos, hoje se confronta com sérios problemas quanto aos fatores da sustentabilidade. Os atuais níveis de sustentabilidade agrônômica, sócio-cultural e econômica desse sistema produtivo são de baixos a moderados, com baixos níveis de sustentabilidade ecológica. A intensidade tecnológica, tanto do ponto de vista de uso do conhecimento técnico-científico como de capital, é baixa, o que resulta em baixa produtividade por unidade de área, podendo, entretanto, responder com relativamente altas produtividades por unidade de capital e trabalho (SERRÃO, 1992).

O vínculo social da agricultura familiar com a terra se dá a partir da característica do trabalho familiar, estando a família envolvida nas diversas atividades produtivas, o que visa à reprodutibilidade física e social dos membros que a compõem. Ao chefe familiar, geralmente cabem a direção e o desempenho das atividades mais exigentes dos sistemas. Quanto à atividade da mulher, essa apresenta variações de uma unidade familiar para outra, pois pode estar presente nas tarefas de produção, ou ausente em grande número delas, restringindo-se a tarefas executadas no interior da própria casa e/ou no terreiro que lhe é contíguo. Como complementação ao modo de produção utilizada nesse

sistema produtivo é inquestionável a importância da participação do trabalho infantil, já que está presente na ajuda às tarefas domésticas e às propriamente agrícolas.

### **2.3 A Dinâmica da Ruralidade e a Agricultura Familiar**

O meio rural é o espaço suporte de relações sociais específicas, que se constroem, se reproduzem ou se redefinem sobre este mesmo espaço e que, portanto, o conformam enquanto um singular espaço de vida.

No Brasil, a construção de um espaço rural se efetuou, e assim continua, na maioria dos casos, sob o signo da precariedade estrutural, que o torna incapaz de desenvolver todas as potencialidades do próprio sistema de produção e de vida social e cultural (WANDERLEY, 2001). É preciso considerar que o modelo original da população rural brasileira reflete as articularidades dos processos sociais do período colonial e da própria história da agricultura brasileira: a dominação econômica, social e política da grande propriedade, a marca cruel da escravidão e a existência de uma enorme fronteira de terras livres passíveis de serem ocupadas pela simples ocupação e posse.

Os grupamentos humanos encontrados no interior da Amazônia são frequentemente denominados “comunidades”. O termo designa “núcleos domiciliares de parentelas que compartilham um espaço comum de moradia e desfrutam de áreas de pesca, coleta e de territórios próximos, nem sempre contíguos à comunidade, para o trabalho agrícola” (REIS; BLINDER, 2005). O termo tem sua origem em ações missionárias da igreja católica, iniciadas nos anos 60, e carrega a conotação de coletividade ligada às orientações do movimento popular católico. Apesar da conotação de comunhão que o termo comunidade evoca são comuns as divergências internas. Os grupamentos mantêm a organização baseada nas relações de parentesco entre famílias dominantes (mais antigas, numerosas ou prestigiadas) e as demais.

Para Wanderley (2001), o espaço rural é socialmente construído pelos seus habitantes, em função das relações fundadas nos laços de parentesco e de vizinhança, e isto tanto ao nível da vida cotidiana quanto do ritmo dos acontecimentos que determinam os ciclos da vida familiar, tais como

nascimentos, casamentos e mortes e, ainda, no que se refere ao calendário das manifestações de ordem cultural e religiosa. Este é, fundamentalmente, o "lugar" da família, centrado em torno do patrimônio familiar, elemento de referência e de convergência, mesmo quando a família é pluriativa e seus membros vivem em locais diferentes.

Segundo Silvestro (2001), não existe atividade econômica na qual as relações familiares tenham tanta importância quanto na agricultura. A maior parte da agricultura contemporânea não se apoia na separação entre negócio e família, o local de residência geralmente se confunde com o local de trabalho. Nesta unidade indissolúvel de geração de renda que é a agricultura familiar, os filhos e filhas integram-se aos processos de trabalho desde muito cedo, e aos poucos, vão assumindo as atribuições de maior importância, eles chegam à adolescência dominando não só as técnicas, mas também os principais aspectos da gestão do estabelecimento. Sendo a família o elemento básico da gestão da produção e do trabalho, a produção e a reprodução do patrimônio e das pessoas integram-se em um processo único.

O trabalhador rural e sua família, de acordo com Witkoski (2007) são vistos como uma fonte de trabalho e de produção de valores de uso. O trabalhador é um agente econômico e o chefe de sua família, sua propriedade é uma unidade econômica de produção de valores de uso para si e para os membros de sua família. No espaço da propriedade, o produtor rural e sua família, inseridos no mesmo ambiente social, desenvolvem um estado de ser, uma forma de agir no cotidiano, que se revela no modo quando este sujeito age, na relação entre os meios e fins cortada por uma singular visão de mundo.

A vida social local é, assim, o resultado do entrelaçamento de relações sociais que atravessam o espaço local, atribuindo-lhe significados e integrando-o a redes de relações que se estendem por espaços sociais mais amplos e dentre as quais podem ser identificadas: as relações de parentesco e de vizinhança, que são a base da vida social local e cujo conteúdo é dado pelas necessidades do trabalho e da produção e pelas práticas de lazer e da vida religiosa; as relações de parentesco e de amizade, que se estendem em um espaço mais amplo, para além do espaço local, e que frequentemente têm origem nos processos de migração de membros da família e de vizinhos para áreas mais distantes; as

relações "externas" que atraem os habitantes do campo, em caráter definitivo, para fora do espaço rural, provocando a migração para a cidade e, por conseguinte, o esvaziamento do meio rural e de sua vida social; as relações "externas" que se constituem no interior dos próprios espaços rurais e que o modificam profundamente, tanto no que se refere aos aspectos físicos da paisagem quanto às relações sociais locais, mas que não provocam necessariamente o seu esvaziamento se as condições que garantem sua animação forem preservadas (WANDERLEY, 2001). O que mais ameaça o dinamismo do meio rural é o êxodo de sua população, que se traduz pela perda direta e imediata da vitalidade social, representada pela saída em número expressivo de seus habitantes.

O meio rural e sua população recebem, no Brasil, uma definição oficial muito particular, da qual decorrem consequências importantes para o dinamismo interno destas áreas. Aqui, toda sede municipal, independentemente da dimensão de sua população e dos equipamentos coletivos de que dispõe, é considerada cidade e sua população é contada como urbana. O meio rural corresponde ao entorno da cidade, espaço de habitat disperso onde predominam as paisagens naturais e os usos atribuídos às terras apropriadas, tradicionalmente, à produção agrícola ou os espaços improdutivos. Em consequência, o "rural" está sempre referido à cidade como sua periferia espacial precária e a vida da sua população depende, direta e intensamente, do núcleo urbano que a congrega. Seu habitante deve sempre deslocar-se para a cidade se quer ter acesso ao posto médico, ao banco, ao Poder Judiciário e até mesmo à Igreja paroquial. Assim, em razão da precariedade dos lugares de residência, propriamente rurais, a vida social das coletividades locais, inclusive em sua dimensão cotidiana, é "prolongada" nos espaços correspondentes às sedes municipais, nos quais, inclusive, muitos agricultores escolheram residir.

Isto acontece, de modo especial, nos pequenos municípios (cuja população total não ultrapassa 20 mil habitantes e que correspondem a 72,6% dos municípios brasileiros) (Clementino, s/d), tendo em vista que é neles que vive grande parte da população, rural do país, assim estes pequenos "centros urbanos" também se tomam parte integrante do mundo rural. O contato intermitente ou permanente dos "rurais" com cidades deste tipo nem sempre significa o acesso a

uma efetiva e profunda experiência urbana, que se diferencie ou mesmo se oponha ao seu modo de vida rural, mas pode significar, simplesmente, a reiteração de uma experiência de vida rural menos precária.

Visto o meio rural em seu conjunto, a população que nele reside é constituída, em sua maioria, pelas pessoas que se relacionam em função da referência ao patrimônio familiar - vinculadas, portanto, às unidades familiares agrícolas - e aos laços de vizinhança - o que inclui os trabalhadores assalariados que permanecem no meio rural.

Apesar de este ser o quadro predominante na maioria das áreas rurais brasileiras, em diversas outras, a população rural tem hoje um perfil social distinto, nelas preponderando uma população que vem deixando as cidades para instalar-se no meio rural, especialmente a que tem origem efetivamente urbana. Isto acontece, sobretudo, lá onde o meio rural foi afetado pelos processos de descentralização econômica ou pode ser oferecido aos "urbanos" como um produto de consumo. Naturalmente, os habitantes das residências secundárias, bem como aqueles que o frequentam em busca de lazer (turismo rural e ecológico) não fazem parte da população rural. Porém, sua presença marcante, em uma determinada área rural, modifica profundamente não só a paisagem como também a natureza da vida social local, ao provocar o surgimento de novas ocupações (como caseiros e jardineiros), frequentemente recrutados entre os antigos moradores, e, ainda, ao afetar o ritmo de vida local, agora determinado pelo fluxo da população "de fora" nos finais de semana, nos feriados prolongados e nas férias, fluxo este gerador e multiplicador de novas atividades econômicas e de experiências de vida social que repercutem sobre o conjunto do município e não apenas sobre sua área rural diretamente beneficiada (WANDERLEY, 2001).

De um modo geral, as áreas onde a agricultura familiar é predominante correspondem às situações de maior intensidade da vida social local. Porém, este dinamismo depende, em grande medida, de fatores que estimulem a permanência, no meio rural, de um significativo contingente de "rurais", dentre os quais merecem destaque: as perspectivas favoráveis da produção agrícola local e de suas atividades correlatas (especialmente as vinculadas aos processos de transformação e de comercialização), que garantam um nível de renda

socialmente adequado à família; e a oferta de empregos não agrícolas, no meio rural ou nas cidades próximas, de forma a gerar alternativas de ocupação para alguns membros da família e a favorecer a pluriatividade de outros. Esta situação pode ser encontrada tanto nas áreas rurais mais integradas à economia urbano-industrial (SCHNEIDER, 1999; TEDESCO, 1999; WORTMANN, 1995) quanto em áreas empobrecidas e tais como a que foi estudada por Afrânio Garcia no agreste paraibano (GARCIA JUNIOR et al., 2003). Trata-se, neste último caso, efetivamente, de camponeses pobres, cujas estratégias de sobrevivência passam, por um lado, pelas intensas e indispensáveis relações com o comércio local, representado, sobretudo, pelas feiras das pequenas cidades e por outro lado, pela migração temporária, inclusive para regiões distantes.

Há outra situação na qual a agricultura familiar é também predominante, porém em condições que lhe são desfavoráveis, que tendem a provocar o esvaziamento do meio rural e que são a consequência, entre outros fatores, da precariedade das condições de acesso aos bens e serviços coletivos básicos, da escassez ou empobrecimento dos recursos naturais disponíveis, da excessiva concentração da estrutura fundiária e da distância e dificuldade de acesso aos mercados.

Carlos Brandão refere-se a bairros rurais que foram "esvaziados de moradores e da cultura rústica", através de um processo que "abriu clareiras de pessoas e símbolos da vida social entre suas árvores e rios" (BRANDÃO, 1995, p. 54). Esta situação corresponde ao que se poderia chamar de "rural profundo" ou "rural remoto", expressões que pretendem acentuar mais a precariedade das alternativas locais do que propriamente sua frequente localização geográfica em áreas mais distantes dos grandes centros urbanos.

Parte significativa dos beneficiários do programa de reforma agrária que vem sendo implantado no Brasil integra o contingente daqueles trabalhadores rurais ou pequenos agricultores que haviam sido, anteriormente, expulsos do campo (Medeiros et al., 1999). Nos assentamentos, não sem dificuldades e tensões, seus beneficiários retomam o contato com a terra, aprendem ou reaprendem a organizar a produção e a combiná-la com outras atividades agrícolas ou não agrícolas, dentro ou fora das áreas onde estão instalados. A eles corresponde uma "situação" de reconstrução das bases de uma vida social local,

através da retomada da experiência da coletividade local, inclusive no que se refere aos contatos sociais com o meio urbano próximo. O assentamento é um povoado rural que se refaz. Como afirma Afrânio Garcia, "os assentamentos... são formas de incorporar ao mercado fundiário, ao mercado de casas de moradia e de serviços básicos (água, esgoto, saúde, educação, etc.), ao mercado de insumos agrícolas (adubos, sementes, máquinas, etc.) largas parcelas da população até então condenadas à incerteza e à precariedade dos recursos naturais (no caso de antigos posseiros), ou, mais além, condenadas a habitarem locais precários e a estarem desprovidas de meios de usarem sua capacidade de trabalho para fazer frente às necessidades de consumo, suas e de sua família" (GARCIA JUNIOR. et al., 200, p.923).

A agricultura familiar aparece, nos últimos anos, como a base de um modelo alternativo de desenvolvimento para o meio rural, com amplas possibilidades de reduzir a pobreza, as disparidades de renda e eliminar o uso irracional dos recursos naturais. O grande ponto de destaque em torno da agricultura familiar é como torná-la mais eficiente, sustentável e com maior capacidade de resistência ao mercado capitalista cada vez mais concentrado (NOBRE, 1995).

#### **2.4 Perspectivas da Agricultura Familiar**

Apesar de toda a sua importância, a heterogeneidade das condições de reprodução social dos agricultores é profunda. A pobreza marca ainda o cotidiano de famílias em decorrência, dentre outros, da transferência de renda para setores não-agrícolas (HAYAMI; RUTTAN, 1985; ABRAMOVAY, 1992), da atomização da categoria no mercado e das dificuldades de organizar a ação coletiva.

Dados recentes indicam uma melhora nas condições de vida no meio rural (SOARES, 2006) graças, entre outros, a um maior volume de aposentadorias e programas governamentais como o Bolsa Família. Entretanto, a atividade nem sempre é atrativa, levando os jovens a abandoná-la, perante sua penosidade.

A partir de pesquisas em diversos assentamentos, Martins (2003) conclui que o interesse principal dessas populações não é econômico, mas sim viver

numa moradia digna junto aos familiares e formar patrimônio para os filhos: "[...] mais do que mera sobrevivência [...], essas populações buscam sobreviver com dignidade, com base num modo de vida peculiar que é o da economia familiar. Com base na não-dispersão da família e na espera de assegurar um futuro aos filhos" (MARTINS, 2003, p. 39).

Conforme frisa Guanziroli et al. (2001), com técnicas modernas e uso relativamente mais intenso do ativo de produção trabalho quando comparado à agricultura de grande escala, a agricultura familiar é capaz de gerar uma renda líquida superior ao custo de oportunidade de seu trabalho. Daí a pertinência da abordagem de Schultz (1995) quanto à necessidade de se estabelecer processos gradativos de mudança de uso da terra, com tecnologias adaptadas ao contexto de escassez do ativo trabalho. Mas para que esses processos ocorram, o país necessita assumir a agricultura de pequena escala como prioridade de política estratégica de desenvolvimento econômico ecológico, e não meramente como foco de política social compensatória.

### 3 O PERFIL DA AGRICULTURA FAMILIAR NO ESTADO DO AMAPÁ

#### 3.1 O Universo Agrário

O universo agrário é extremamente complexo, seja em função da grande diversidade da paisagem agrária (meio físico, ambiente, variáveis econômicas, etc.), seja em virtude da existência de diferentes tipos de agricultores, os quais tem interesses particulares, estratégias próprias de sobrevivência e de produção e que, portanto, respondem de maneira diferenciada a desafios e restrições semelhantes. Na verdade, os vários tipos de produtores são portadores de racionalidades específicas que, ademais, se adaptam ao meio no qual estão inseridos, fato que reduz a validade de conclusões derivadas puramente de uma racionalidade econômica única, universal e atemporal que, supostamente, caracteriza o ser humano.

O Censo Agropecuário de 2006 é a maior e mais recente pesquisa estatística realizada no Brasil com a finalidade de produzir e disponibilizar exclusivamente informações sobre as características das atividades agropecuárias. Com periodicidade decenal, os dados são coletados diretamente em todos os estabelecimentos agropecuários, independente de seu tamanho, de sua forma jurídica, de empreender atividade comercial ou de subsistência, e de estar localizado em áreas rurais ou urbanas (IBGE, 2009).

No Censo Agropecuário, o IBGE (2009) classifica como estabelecimento agropecuário *"toda unidade de produção dedicada, total ou parcialmente, a atividades agropecuárias, florestais e aquícolas, subordinada a uma única administração: a do produtor ou a do administrador"*. Além das unidades voltadas à produção comercial e de subsistência, são considerados como recenseáveis os hortos, reformatórios, asilos, escolas profissionais, hotéis fazendas e locais para lazer, desde que tenham algum tipo de exploração agropecuária, florestal ou aquícolas, com exceção dos quintais das residências com pequenos animais e hortas domésticas.

O primeiro objetivo deste trabalho é explicar os fenômenos sociais e ambientais associados ao desenvolvimento sócio econômico da agricultura familiar no estado do Amapá envolvendo a distribuição de posse da terra, sua

renda e o pessoal ocupado no campo, considerando os dados apresentados pelo Censo Agropecuário de 2006. Outro objetivo é comparar o desempenho destes agricultores com outras regiões, dentro do próprio estado, notadamente com os assentamentos mais antigos, chamados por tradicionais, como meio de se situar o patamar de desenvolvimento e que os mesmos se encontram.

### **3.2 Unidades de Conservação no Estado do Amapá**

Estado brasileiro que possui o maior percentual de seu território em áreas protegidas, de seus 14,3 milhões de hectares, 72% são destinados a unidades de conservação e terras indígenas. A principal característica do Amapá no aspecto ambiental é a reduzida ação antrópica disseminada nos ecossistemas ali existentes, bem como uma taxa de desmatamento de apenas 4%. Esta limitada ameaça à cobertura vegetal do Estado não só resulta da fraca dinâmica do setor produtivo mas também da implementação do Programa de Desenvolvimento Sustentável do Amapá - PDSA. É um dos Estados mais preservados da Amazônia, com 69.504,64 km<sup>2</sup> de áreas de conservação (Tabela 1), correspondendo a 48,4% da área total do Estado. Acrescente-se, também, a demarcação de terras indígenas (14.965,39 km<sup>2</sup>), representando 10,4% do Estado (Tabela 2), totalizando 58,8% de área protegida. Se for incluído neste cálculo, de área de assentamento agrícola do INCRA (4.005,58 km<sup>2</sup> correspondendo a 2,8% da área do Estado) e 10 km de zona de amortecimento do entorno das unidades de conservação (1.144,31 km<sup>2</sup>, equivalente a 0,8% da área do Estado), totalizando 89.619,92 km<sup>2</sup> (62,36%), possui limitações de uso (PORTO; BRITO, 2005).

A extensão conjunta das Unidades de Conservação é muito grande, incidindo pesadamente sobre as perspectivas de desenvolvimento estaduais. Várias unidades individuais são grandes (o Parque Nacional das Montanhas do Tumucumaque é, no momento, a maior unidade de conservação do país), mesmo para padrões amazônicos. De certa forma, o Amapá parece destinado a testar, nos âmbitos amazônicos e brasileiro, os limites das relações entre conservação e desenvolvimento.

**Tabela 1-** Áreas de conservação e área abrangida no Estado do Amapá

<b>Unidades de Conservação</b>	<b>Área (km<sup>2</sup>)</b>
Parque Nacional do Cabo Orange	6.190,00
Estação Ecológica de Maracá-Jipioca	720,00
Estação Ecológica do Jari (1)	934,70
Reserva Biológica do Lago Piratuba	3.570,00
Área de Proteção Ambiental da Fazendinha	13,65
Reserva Biológica da Ilha do Parazinho	11,11
Reserva Extrativista do Rio Cajari	4.816,50
Floresta Nacional do Amapá	4.120,00
Reserva de Desenvolvimento Sustentável do Rio Iratapuru	8.061,84
Área de Proteção Ambiental do Curiaú	2.167,60
Reserva Particular do Patrimônio Natural Retiro Paraíso	0,47
Reserva Particular do Patrimônio Natural Revecom	0,17
Reserva Particular do Patrimônio Natural Seringal Triunfo	99,96
Reserva Particular do Patrimônio Natural Retiro Boa Esperança	0,43
Reserva Particular do Patrimônio Natural Aldeia Ekinox	0,11
Parque Nacional Montanhas do Tumucumaque <sup>2</sup>	38.867,00
Total	<b>69.504,64</b>

Fonte: Adaptado de Porto; Brito (2005).

**Tabela 2-** Área das terras indígenas no Estado do Amapá

<b>Terras Indígenas</b>	<b>Área (km<sup>2</sup>)</b>	<b>Municípios abrangidos</b>
Galibi	66,89	Oiapoque
Juminá	416,01	Oiapoque
Uaçã	4.701,64	Oiapoque
Waiãpi.	6.070,17	Laranjal do Jari e Pedra Branca do Amapari
Parque Indígena de Tumucumaque	3.710,68	Almerim, Óbidos, Oriximiná e Alenquer (PA); Laranjal do Jari (AP)
Total	<b>14.965,39</b>	

Fonte: Adaptado de Porto; Brito (2005).

Obs: O Parque Indígena do Tumucumaque tem sua área total de 30.710 km<sup>2</sup>. Esta área é destinada à posse permanente dos grupos Apalaí, Wayána, Tiriyo e Kaxuyána e compreende terras paraenses e amapaenses. No lado paraense, a sua área corresponde a 27 mil km<sup>2</sup>.

Carvalho (2010) reporta que no estado do Amapá, as atividades de coleta e extração de produtos florestais sempre foram elementos decisivos na subsistência das populações rurais. Assim, foram se fortalecendo as forças no sentido de garantir aos extrativistas o direito exclusivo de uso das áreas extrativistas e, num processo contínuo de incorporação de novas áreas, o estado chegou hoje ao padrão excepcional de ter 72% do seu território reservado como

áreas protegida. Não obstante, conseguir estabelecer isso de forma pactuada com a sociedade civil, sem conflito fundiário, cultural e étnico, é um feito possível graças as especificidades históricas e as condições institucionais intrínsecas desse estado.

No entanto, os custos desta preservação são, segundo Carvalho (2010) o fato de que o Amapá é um dos estados brasileiros com menor Produto Interno Bruto, estimado no ano de 2009 em R\$ 6,65 bilhões, do qual 87% refere-se às atividades do setor terciário e as atividades do setor primário representam apenas 4%. Além do mais, ao invés de diminuir a participação do setor terciário só tem aumentado. Nesse contexto, o setor de base extrativista dos produtos florestais não-madeireiros, com um PIB calculado em R\$ 204 milhões, o que corresponde 3,07% do PIB total do estado, representa a quase totalidade das riquezas geradas pelo setor rural do estado do Amapá

### **3.3 Agricultura Familiar Amapaense**

A agricultura familiar é um segmento de grande importância econômica e social no meio rural brasileiro, e garante a manutenção e recuperação do emprego, contribui para uma distribuição mais homogênea da renda, proporcionando um estado de soberania alimentar do país na maioria das culturas, e se orienta para a construção de uma forma de desenvolvimento mais voltado para o sustentável e ecologicamente viável.

Agricultura familiar não significa pobreza. É uma forma de produção em que o núcleo de decisões, gerência, trabalho e capital é controlado pela família. Em geral, são agricultores com baixo nível de escolaridade que diversificam os produtos cultivados para diluir custos, aumentar a renda e aproveitar as oportunidades de oferta ambiental e disponibilidade de mão-de-obra. Por ser diversificada, a agricultura familiar traz benefícios agro-sócio-econômicos e ambientais.

A agricultura familiar não é uma categoria social recente nem a ela corresponde uma categoria analítica nova na Economia e na Sociologia Rural. No entanto, sua utilização, com o significado e a abrangência, que lhe tem sido atribuídos nos últimos anos, no Brasil, assume ares de novidade e renovação.

Fala-se de uma agricultura familiar como um novo personagem, diferente do camponês tradicional, que teria assumido sua condição de produtor moderno; propõem-se políticas para estimulá-los, fundadas em tipologias que se baseiam em sua viabilidade econômica e social diferenciada.

Em 2006 o governo brasileiro cria uma lei (Lei nº 11.326, de 24 de julho de 2006) a fim de estabelecer as diretrizes da Política Nacional da Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais. Pela Lei sancionada, a agricultura familiar deverá atender, simultaneamente, aos seguintes requisitos:

I - não detenha, a qualquer título, área maior do que 4 (quatro) módulos fiscais;

II - utilize predominantemente mão-de-obra da própria família nas atividades econômicas do seu estabelecimento ou empreendimento;

III - tenha percentual mínimo da renda familiar originada de atividades econômicas do seu estabelecimento ou empreendimento, na forma definida pelo Poder Executivo;

IV - dirija seu estabelecimento ou empreendimento com sua família.

### **3.4 A distribuição da terra no Estado do Amapá de acordo com o Censo Agropecuário**

As palavras desigualdade e concentração são comumente empregadas, na literatura, como se fossem sinônimas, o que pode levar à interpretação errônea de que o crescimento de uma medida de desigualdade na distribuição da posse da terra significa o aumento da área total ocupada pelas grandes propriedades. Como mostra Hoffmann; Kassouf (1998), o termo concentração tem, em certos estudos, um significado distinto de desigualdade.

Uma desigualdade fundiária elevada é caracterizada pelo fato de haver uma grande proporção da área total ocupada por uma pequena proporção dos estabelecimentos. Se tivéssemos uma situação hipotética de uma região onde houvesse um pequeno número de latifúndios e todos com o mesmo tamanho, a proporção acumulada da terra seria sempre igual à proporção acumulada dos estabelecimentos (HOFFMANN; KASSOUF, 1998).

É importante ressaltar que, no caso das estimativas relacionadas à desigualdade fundiária, as pessoas que não tem estabelecimentos

(empreendimentos) agropecuários, porque não possuem terra suficiente para plantar, não entram nas estimativas.

A agricultura familiar brasileira responde por 84% do total de propriedades no país e sua maior presença ocorre na região Nordeste onde estão 47% das propriedades agropecuárias brasileiras sendo destas 42% familiares, situação oposta à do Centro Oeste que possui apenas 6% das propriedades agropecuárias brasileiras e 4% familiares. A região Norte possui em sua área 9% de todas as propriedades agropecuárias brasileiras, das quais 8% correspondem à agricultura familiar.

Dentro da região Norte, o estado do Amapá contribui com pouco mais de 0,74% das propriedades agropecuárias e destas 0,60% familiares (Tabela 03), Estes baixos índices amapaenses podem ser justificados pelas extensas áreas protegidas (Unidades de Conservação).

No estado do Amapá o município de Porto Grande é o que mais possui em seu território estabelecimentos agropecuários com um total de 858 propriedades, das quais 804 familiares, seguido por Macapá com 411 propriedades, das quais 328 familiares e Mazagão com 385 propriedades e 351 familiares. Dentre os que menos apresentam estabelecimentos agropecuários tem-se os municípios de Serra do Navio (45 propriedades, sendo 43 familiares) e Itaubal (43 estabelecimentos, sendo 30 pertencentes a agricultura familiar) (Tabela 3).

Comparando sua participação na somatória de propriedades brasileiras, de acordo com a Tabela 03, o município de Porto Grande abrange em seu território 0,01658% das propriedades totais e destas 0,01553% são de agricultores familiares. Macapá contribui com 0,0079% do total de propriedades e 0,0063% das familiares, Mazagão participa com 0,0074% dos estabelecimentos dos quais 0,0067% familiares. Serra do Navio e Itaubal participam respectivamente com 0,00087% e 0,00083% do total de estabelecimentos dos quais 0,00083% e 0,00058% dos familiares.

Quando relacionados com a região Norte, Porto Grande representa 0,18034% dos estabelecimentos totais e 0,16899% dos familiares. Os municípios de Macapá e Mazagão representam, por sua vez, 0,08638% e 0,08092% das propriedades totais do Norte e 0,06894% e 0,07377% das propriedades familiares. Os municípios com menos estabelecimentos, Serra do Navio e

Itaubal, correspondem ambos a 0,00946% e 0,00904%, respectivamente, das propriedades da região Norte e 0,00904% e 0,00631% das propriedades familiares (Tabela 3).

Dentro do Estado do Amapá, Pedra Branca destaca-se com quase um quarto (24,32%) dos estabelecimentos agropecuários amapaenses e mais de um quinto (22,79%) dos estabelecimentos agropecuários da agricultura familiar. Macapá e Mazagão, que vem logo a seguir no quantitativo de número de propriedades agropecuárias respondem por 11,65% e 10,91%, respectivamente, do total de estabelecimentos no estado e, destes, 9,29% e 9,95% são familiares. Por outro lado, Serra do Navio e Itaubal representam 1,27% e 1,21%, respectivamente, do total de propriedades e destes, 1,21% e 0,85% são de agricultores familiares (Tabela 3).

Dentro do universo apenas familiar estadual, analisando-se a Tabela 03, Pedra Branca possui 28,06% das propriedades, Macapá 11,44% e Mazagão 12,25%, este último então possui mais agricultores familiares do que Macapá, embora possua menos estabelecimentos agropecuários totais. Serra do Navio e Itaubal compõem a somatória estadual com 1,50% e 1,04%, respectivamente, dos estabelecimentos familiares dentro do universo familiar do estado do Amapá.

O Censo Agropecuário Brasileiro de 2006, publicado pelo IBGE (2009), nos informa que naquele período o Brasil possuía 5.175.636 estabelecimentos agropecuários, sendo que destes 4.366.267 pertenciam a agricultores familiares (adotando-se a Lei 11.326) e 809.369 pertencentes aos denominados não familiares. No entanto, apesar destes números distantes, a área das propriedades não familiares corresponde a aproximadamente 3/4 das terras agropecuárias do Brasil, perfazendo 253.577.343 ha, enquanto a agricultura familiar responde por 24% do total das terras no Brasil, com 80.102.694 ha, conforme apresentado pela Tabela 04. Aritmeticamente, cada estabelecimento brasileiro conta com aproximadamente 76,42 ha, mas quando separados nas categorias familiar e não familiar tem-se respectivamente para cada um a média de área de 18,35 ha e 313,30 ha, uma desproporção de 409,96%.

A agricultura familiar na região Norte está presente em aproximadamente 30% do total das áreas agropecuárias. O estado do Amapá, apresentando a menor

proporção de terras agropecuárias, participa regionalmente com 1,57% das áreas e 0,23% das áreas familiares.

O Estado do Amapá possui, segundo o Censo Agropecuário de 2006 (IBGE, 2009), um total de 873.789 hectares de terras agropecuárias e destas, 131.205 são pertencentes aos agricultores familiares. Em comparações com o Brasil, isto significa uma participação respectiva de 0,2619% e 0,0393 nas terras nacionais. A participação da Agricultura Familiar no Amapá encontra-se por volta de 15,01%, bem abaixo da média nacional que situa-se em 24%. Tal fato deve-se sobretudo a estrutura fundiária do estado que privilegiou a preservação ambiental através de reservas protegidas e demarcações de terras indígenas, sobrando assim poucas áreas para as práticas agrícolas. Aritmeticamente, uma propriedade teria no estado do Amapá algo em torno de 304,99 ha, mas quando estas áreas são separadas entre agricultores familiares e não familiares, respectivamente tem-se os valores de 45,80 ha e 1.121,73 ha proporcionalmente uma diferença de tamanho de 2.449,19%.

Dentro do Estado, o município com a maior área rural é Porto Grande, com 270.802 ha, o que representa uma participação de 0,0812% em relação ao Brasil, 0,48762% quando comparado a região Norte e 30,99% das terras amapaenses. Neste cenário, sua agricultura familiar, presente em 38.092ha, 14,06% das áreas rurais do município, representa 0,0114% das terras totais nacionais e 0,0475% das terras familiares brasileiras, 0,06859% das áreas rurais nortistas e 0,22931% das áreas rurais familiares nortistas, no estado sua participação é de 4,35% das áreas agropecuárias e 29,03% das áreas de agricultura familiar. Porto Grande tem uma área média de 336,82 ha por propriedade, valores alterados quando adota-se as categorias familiares - 47,38ha e não familiares 4.309,44 ha (proporcionalmente uma diferença para as propriedades não familiares de 9.095,48%). O município com menor área rural é Serra do Navio, com uma área total de 2.901 ha, o que significa uma participação nacional de 0,0009%, regional de 0,00522% e estadual de 0,33200%. Os agricultores familiares de Serra do Navio participam com 1.641 ha (57% das terras rurais), significando que as propriedades familiares do município representam 0,0005% do total das terras nacionais, 0,0029 das áreas nortistas e 0,18780% das áreas do estado. No cenário apenas familiar, a

agricultura familiar de Serra do Navio apresenta 0,00205% das áreas familiares brasileiras, 0,00988% das áreas familiares regional e 2,21104% das áreas familiares do estado. As propriedades de Serra tem aritmeticamente uma área de 67,47 ha, porem os estabelecimentos familiares tem uma área média de 38,26 ha e aqueles não familiares uma área média de 630,00 ha.

**Tabela 3-** Estabelecimentos Agropecuários: Numero de propriedades e área dos estabelecimentos familiares e não familiares.

Local		Numero Propriedades		Área dos Estabelecimentos	
		Familiares	Não Familiares	Familiares	Não Familiares
Brasil		4.366.267	809.369	80.102.694	253.577.343
Região Norte		412.666	63.112	16.611.277	38.924.487
Estado do	Amapá	2.865	662	131.205	742.584
Municípios do Estado do Amapá	Amapá	104	51	6.732	66.109
	Calçoene	144	40	10.914	46.302
	Cutias	23	42	2.169	93.114
	Ferreira Gomes	128	34	6.520	11.903
	Itaubal	30	13	1.482	18.916
	Laranjal do Jarí	243	93	1.210	2.454
	Macapá	328	83	14.256	56.384
	Mazagão	351	34	19.609	8.385
	Oiapoque	201	15	1.575	5.889
	Pedra Branca	82	8	4.954	4.411
	Porto Grande	804	54	38.092	232.710
	Pracuuba	42	40	4.542	26.630
	Santana	110	23	3.598	21.833
	Tartarugalzinho	146	128	10.980	146.184
	Vitória do Jarí	86	2	2.930	100
	Serra do Navio				

Fonte: IBGE (2013).

**Tabela 4-** Área média dos estabelecimentos agropecuários.

Local		Área Média dos Estabelecimentos		
		Familiares	Não Familiares	Brasil
Brasil		18,35	313,30	76,42
Região Norte		40,25	616,75	134,58
Estado do Amapá		45,80	1.121,75	304,99
Municípios do Estado do Amapá	Amapá	64,73	1.296,25	700,39
	Calçoene	75,79	1.157,55	397,33
	Cutias	94,30	2.217,00	4142,74
	Ferreira Gomes	50,94	350,09	143,93
	Itaubal	49,40	1.455,08	679,93
	Laranjal do Jarí	4,98	26,39	15,08
	Macapá	43,46	679,33	215,37
	Mazagão	55,87	246,62	79,75
	Oiapoque	7,84	392,60	37,13
	Pedra Branca	60,41	551,38	114,21
	Porto Grande	47,38	4.309,44	336,82
	Pracuuba	108,14	665,75	742,19
	Santana	32,71	949,26	231,19
	Tartarugalzinho	75,21	1.142,06	1076,47
	Vitória do Jarí	34,07	50,00	35,23
	Serra do Navio	38,16	630,00	67,47

Fonte: IBGE (2013).

### **3.5 Pessoal ocupado nos estabelecimentos agropecuários no Estado do Amapá**

De acordo com o Censo Agropecuário de 2006, publicado pelo IBGE (2009), o Brasil possuía na época 16.568.205 trabalhadores rurais, divididos entre agricultores familiares - 12.323.110 e não familiares - 4.245.095. Proporcionalmente, 74% dos trabalhadores rurais fazem parte da agricultura familiar, que trabalham em 24% das áreas agrícolas brasileiras; os trabalhadores não familiares, 26% do total, ocupam assim 76% do território rural do Brasil. Destes trabalhadores rurais brasileiros, 69,50% são homens, predominantemente familiares - 49,33%, e 30,49% são mulheres e destas, 24,04% familiares. Na distribuição de terras, enquanto que a média no Brasil seria de 20,13 ha por trabalhador rural, na agricultura familiar brasileira a média apresenta-se em torno de 6,50 ha enquanto que na agricultura não familiar tem-se uma média de 59,73 ha por pessoa.

No Brasil, 6,41% dos trabalhadores em estabelecimentos agropecuários tem menos de 14 anos, sendo que destes, 5,49% são familiares e o restante - 0,91% estão nas propriedades não familiares. Os homens são maioria entre estas crianças trabalhadoras rurais - 3,59% enquanto as mulheres compõem 2,81% desta força de trabalho infantil. A presença destas crianças brasileiras no campo é mais presente na agricultura familiar - 3,06% são meninos e 2,42% são meninas - do que na não familiar - 0,53% são meninos e 0,38% meninas.

A região Norte, onde encontra-se o estado do Amapá concentra 9,99% dos trabalhadores rurais brasileiros sendo que destes 8% trabalham nas propriedades da agricultura familiar. No Norte em média cada trabalhador em empreendimentos agropecuários teria a sua disposição 33,54 ha, porém quando categoriza-se entre agricultores familiares e não familiares apresenta-se respectivamente 12,00ha 143,09 ha por trabalhador rural. A região Norte compreende 6,59% dos trabalhadores rurais brasileiros (5,36 familiares) e 3,39% das trabalhadoras rurais (2,98 familiares), também estão nesta região 0,70% dos meninos brasileiros com menos de 14 anos que trabalham no campo (0,62% familiares) e 0,57% das meninas (0,51% familiares).

O estado do Amapá é o que menos possui pessoas no campo dentre os demais da região, com um contingente de 13.095 trabalhadores ou 0,79% do total da região - e destes 0,63% são familiares. No Amapá os homens representam 0,055% dos agricultores brasileiros, presentes na agricultura familiar (0,042%) e na agricultura não familiar (0,013%) e as mulheres representam 0,023% das agricultoras brasileiras, sendo 0,019% familiares e 0,003% não familiares. No Amapá, objeto deste estudo, as áreas médias que seriam disponíveis para cada agricultor seriam 66,72 ha, mas esta área diminui, na análise da agricultura familiar, para 12,62 ha por trabalhador familiar e aumenta, na agricultura não familiar, para 274 ha por agricultor.

As crianças brasileiras com menos de 14 anos que trabalham no campo na região Norte aparecem em menor número no estado do Amapá - 0,00765% (1.267 crianças). A agricultura familiar deste estado é responsável por ter entre seus trabalhadores 0,00685% (1.135 crianças) enquanto que na agricultura não familiar utiliza-se de 132 crianças (0,00080% das crianças rurais brasileiras). Das crianças trabalhadoras rurais brasileiras que se encontram no Amapá 0,00419% são meninos e 0,00382% são familiares enquanto as meninas compõem 0,00346% destes e 0,00303% delas são familiares.

Como já visto, o estado do Amapá é o que menos possui pessoas no campo dentre os demais da região Norte, com um contingente de 13.095 trabalhadores, correspondendo a 0,079% do Brasil ou 0,79% do total da região - e destes 0,63% são familiares. Dentro do Estado, o município de Oiapoque é o que mais apresenta trabalhadores em estabelecimentos agropecuários, com um total de 2.713 pessoas (20,71% do estado) e destes, 2.643 são familiares (20,18%), Logo em seguida apresentam-se os municípios de Macapá com 1.613 trabalhadores rurais (12,31% do estado), dos quais 1.156 são familiares (8,82%), Mazagão com 1.530 trabalhadores (11,68% do estado) sendo 1.362 familiares (10,40%) e Porto Grande com 1.582 trabalhadores (12,08% do estado) dos quais 1.419 familiares (10,83%). O município que menos possui trabalhadores rurais em seu território é Itaubal, com 126 pessoas (0,96% do estado) e destas 71 são familiares (0,54%).

As áreas totais disponíveis aos agricultores no Oiapoque, em média, seriam de 2,75 hectares por pessoa, porém na agricultura familiar esta média situa-se em 0,59ha por pessoa (a menor média dentro do estado) enquanto na agricultura

não familiar tem-se 84,12 hectares por trabalhador. Em Macapá a média por trabalhador agrícola situa-se em 43,79 ha, que decai na agricultura familiar para 12,33 ha por trabalhador e sobe na agricultura não familiar para 123,37 ha por pessoa. Mazagão tem uma média de 18,29 ha por agricultor, mas 14,39 ha por agricultor familiar e 49,91 ha por não familiar e Porto Grande, o quarto município em número de trabalhadores rurais no estado do Amapá, apresenta uma média de área por agricultor de 171,17 hectares, mas quando divide-se as áreas por categoria produtiva, tem-se 26,84 ha por agricultor familiar e 1.427 ha por agricultor não familiar. Esta média supera as dos outros municípios amapaenses, as médias das regiões brasileiras e é 24 vezes superior à média nacional entre as propriedades não familiares, isto deve-se as extensas áreas alocadas a agricultura não familiar (232710 ha) e ao pequeno número de agricultores não familiares que as utilizam (163 pessoas). O município que menos apresenta trabalhadores em seu território dentro do Amapá, Itauba, apresenta uma média geral de 161,88 ha por trabalhador rural, sendo na realidade 20,87 ha por trabalhador rural familiar e 343,92 hectares por não familiar.

O Oiapoque é o município que mais apresenta trabalhadores homens e mulheres no estado, assim os homens são 1.527 trabalhadores (11,66% dos homens rurais do estado) - destes 1.479 são agricultores familiares e as mulheres compõem 1.186 pessoas (9,05% do estado) - sendo 1.164 familiares. Logo a seguir, Macapá apresenta 1.269 homens rurais (9,69% do estado), porém em número de mulheres aparece apenas na quarta colocação no ranking do estado, com 344 trabalhadoras (2,69%). Mazagão aparece em quarto lugar na composição de homens que trabalham no campo no estado do Amapá, com 1.053 pessoas (8,04% do estado) e em segundo lugar na proporção de mulheres trabalhadoras no campo com 477 pessoas (3,64%).

As crianças com menos de 14 anos que trabalham em empreendimentos agropecuários estão presentes em maior número no Oiapoque, onde 448 (3,42% da força de trabalho rural do estado e 35,35% das crianças rurais amapaenses) trabalham no meio rural e destas, 427 (3,26% dos trabalhadores rurais e 33,70% das crianças rurais) estão na agricultura familiar. Logo em seguida a Oiapoque, aparecem Porto Grande com 163 crianças (12,86% das crianças trabalhadoras

rurais do estado) sendo 147 familiares (11,60% das crianças do campo amapaenses) e depois Mazagão com 152 crianças trabalhadoras (11,99% das crianças rurais amapaenses) sendo 148 da agricultura familiar (11,68% das crianças rurais do estado). Os meninos são maioria no Oiapoque onde 238 crianças trabalham no campo (18,78% dos meninos rurais do estado), sendo 226 familiares (17,83% do estado). As meninas trabalhadoras rurais no Oiapoque são em 210 crianças (16,57% das meninas rurais do estado), sendo que destas 201 estão na agricultura familiar (15,86% do estado).

Mazagão aparece em segundo lugar em numero de meninos rurais com 98 meninos (7,73% das crianças rurais amapaenses) - 96 familiares (7,57% das crianças rurais amapaenses) e em terceiro lugar no numero de meninas rurais com 54 meninas (4,26%) - 52 familiares (4,10%), enquanto que Porto Grande, em terceiro lugar no numero de meninos, apresenta 84 meninos rurais (6,62%) - 79 familiares (6,23% das crianças rurais amapaenses) e em segundo lugar no numero de meninas, com 79 crianças (6,23% das crianças rurais amapaenses) - sendo 68 da agricultura familiar (5,36% das crianças rurais amapaenses). Macapá, em relação aos meninos, apresenta apenas 24 crianças menores de 14 anos que trabalham no campo e destas 22 estão na agricultura familiar.

Embora os números brasileiros relativos aos agricultores familiares sejam muito superiores àqueles não familiares, a distribuição de terras ocorre de forma oposta esta proporção, havendo mais terras para a categoria em que há menos trabalhadores rurais. O estado do Amapá é aquele que menos possui em seu território trabalhadores em estabelecimentos agropecuários, condizente com as áreas de seu território disponíveis para estas atividades, tendo em vista que é o que menos possui áreas rurais dentre os demais estados nortistas. Também neste estado é alto as disparidades entre as terras ocupadas pela agricultura familiar e as agriculturas não familiares, sendo respectivamente 15,01% e 84,98%.

Importante salientar neste item o ainda alto numero de crianças brasileiras menores de 14 anos que trabalham no campo - 6,41%, sendo que a grande maioria encontra-se entre os agricultores familiares - 5,49%. Embora o Amapá apresente os índices mais baixos regionalmente na utilização desta mão de obra, o numero apresentado pelo IBGE de 1.267 crianças que trabalham no campo é significativo.

**Tabela 5 - Pessoal ocupado nos estabelecimentos agropecuários.**

Agricultura Familiar		Pessoal ocupado nos estabelecimentos						
		Total		Sexo				
		Total	De 14 anos e mais	Homens		Mulheres		
Total	De 14 anos e mais			Total	De 14 anos e mais			
Brasil	Total	16.568.205	15.505.899	11.515.717	10.919.778	5.052.488	4.586.121	
	Agr. Familiar	12.323.110	11.412.691	8.173.357	7.665.318	4.149.753	3.747.373	
	Não Familiar	4.245.095	4.093.208	3.342.360	3.254.460	902.735	838.748	
Região Norte	Total	1.655.649	1.444.303	1.092.920	976.741	562.729	467.562	
	Agr. Fam.	1.383.640	1.195.747	889.311	786.142	494.329	409.605	
	Não Familiar	272.009	248.556	203.609	190.599	68.400	57.957	
Estado do Amapá	Total	13.095	11.828	9.263	8.569	3.832	3.259	
	Agr. Fam.	10.386	9.251	7.082	6.449	3.304	2.802	
	Não Familiar	2.709	2.577	2.181	2.120	528	457	
Municípios do Amapá	Amapá	Total	488	471	402	399	86	72
		Agr. Fam.	301	288	228	227	73	61
		Não Familiar	187	183	174	172	13	11
	Pedra Branca	Total	584	489	387	324	197	165
		Agr. Fam.	485	394	305	244	180	150
		Não Familiar	99	95	82	80	17	15
	Calçoene	Total	497	472	399	383	98	89
		Agr. Fam.	389	369	305	292	84	77
		Não Familiar	108	103	94	91	14	12
	Cutias	Total	214	193	193	181	21	12
		Agr. Fam. -	69	48	54	42	15	6
		Não Familiar	145	145	139	139	6	6
	Ferreira Gomes	Total	362	336	269	259	93	77
		Agr. Fam.	277	259	203	198	74	61
		Não Familiar	85	77	66	61	19	16
	Itaubal	Total	126	121	105	101	21	20
		Agr. Fam.	71	69	54	52	17	17
		Não Familiar	55	52	51	49	4	3
	Laranjal Jari	Total	1.173	1.112	853	814	320	298
		Agr. Fam.	816	777	583	556	233	221
		Não Familiar	357	335	270	258	87	77
	Macapá	Total	1.613	1.555	1.269	1.245	344	310
		Agr. Fam.	1.156	1.108	877	855	279	253
		Não Familiar	457	447	392	390	65	57
	Mazagão	Total	1.530	1.378	1.053	955	477	423
		Agr. Fam.	1.362	1.214	923	827	439	387
		Não Familiar	168	164	130	128	38	36
	Oiapoque	Total	2.713	2.265	1.527	1.289	1.186	976
		Agr. Fam.	2.643	2.216	1.479	1.253	1.164	963
		Não Familiar	70	49	48	36	22	13
Porto Grande	Total	1.582	1.419	1.223	1.139	359	280	
	Agr. Fam.	1.419	1.272	1.099	1.020	320	252	
	Não Familiar	163	147	124	119	39	28	
Pracuuba	Total	378	360	285	276	93	84	
	Agr. Fam.	187	170	125	117	62	53	
	Não Familiar	191	190	160	159	31	31	
Santana	Total	472	428	351	329	121	99	
	Agr. Fam.	351	318	260	241	91	77	
	Não Familiar	121	110	91	88	30	22	
Tartarugalzinho	Total	910	807	612	558	298	249	
	Agr. Fam.	456	376	297	253	159	123	
	Não Familiar	454	431	315	305	139	126	

Vitória Jari	Total	267	243	183	169	84	74
	Agr. Fam.	261	237	179	165	82	72
	Não Familiar	6	6	4	4	2	2
Serra do Navio	Total	186	179	152	148	34	31
	Agr. Fam. -	143	136	111	107	32	29
	Não Familiar	43	43	41	41	2	2

Fonte: IBGE (2013).

### **3.6 Renda anual dos estabelecimentos agropecuários com agricultura familiar**

O Censo Agropecuário Brasileiro de 2006 apresenta as rendas agropecuárias baseados em levantamentos obtidos pela FAO e identifica os ganhos monetários dos agricultores do país em 6 classes de rendimentos (sem rendas, menos de R\$ 10.500, de R\$ 10.500 a R\$ 28.000, de R\$ 28.000 a R\$ 52.500, de R\$ 52.500 a R\$ 96.250 e mais de R\$ 96.250). Assim, são apontados quantos estabelecimentos agropecuários compõem cada uma destas classes nas diversas regiões, estados e municípios do Brasil.

As propriedades rurais familiares que mais declararam não ter rendas anuais estão em sua maior parte na região Norte, onde situa-se o Amapá, apresenta 9,69% de suas propriedades sem rendas anuais. Dentro da região Norte, o estado do Amapá é o que apresenta menos propriedades rurais familiares sem renda na região Norte, com a participação de 0,72%. O Amapá novamente é o que menos apresenta, dentro dos estados da região, agricultores que tenham rendimentos anuais inferiores a R\$ 10.500,00 com 0,62%.

Na terceira classe de rendimentos, situada entre R\$ 10.500 e R\$ 28.000, a região Sul destaca-se com 41,32% de estabelecimentos familiares e o Norte participa da somatória regional brasileira com 9,51%. Regionalmente, o Amapá, em ultimo lugar na região, aparece com 0,83%.

Dentre os estados da região Norte, o Amapá situa-se na quarta (R\$ 28.000 a R\$ 52.500) e na quinta (R\$ 52.500 a R\$ 96.250) classe de rendimentos com os percentuais respectivos de 1,00% e 0,84% apresentando as menores participações entre os estados com respectivamente nas quarta e quinta classes.

Finalmente, na ultima classe de rendimentos anuais pelos estabelecimentos agropecuários familiares no Brasil, com valores situados acima

de R\$ 96.250, a região Norte aparece em penúltimo nesta classificação, com 11,28% de participação e o Amapá conta com 0,71% de participação.

Analisando-se apenas os rendimentos anuais dentro de cada região do país e dentro de cada estado da região Norte, pode-se identificar que as maiores porcentagens de rendimentos situam-se nas duas primeiras classes de rendimentos, demonstrando que as áreas rurais familiares tanto do Norte quanto do estado do Amapá são relativamente empobrecidas com quase nenhuma presença nas classes de rendimentos superiores a R\$ 52.500.

No Estado do Amapá, Porto Grande é aquele que mais apresenta estabelecimentos familiares sem renda com 22,90% dentre os demais municípios amapaenses, seguido por Macapá (12,93%) e Mazagão (11,57%) e aquele que proporcionalmente menos apresenta propriedades familiares sem rendimentos é Itaubal com 0,61%.

Porto Grande também destaca-se na segunda e terceira classe, de rendimentos entre os municípios amapaenses com participações respectivas de 22,27% e 40,59%, seguido por Laranjal do Jarí com 16,67% e Mazagão com 13,52% na segunda classe e por Mazagão (10,21%) e Macapá (9,40%) na terceira classe de rendimentos. Cutias destaca-se nestas duas classes por aparecem em ultimo lugar entre os demais municípios respectivamente com 0,64% e 0,80%.

Nas classes de rendimentos mais altas, a quinta com receitas anuais situados entre R\$ 52.500 a R\$ 96.125 e a sexta com receitas acima de R\$ 96.250, ainda Porto Grande destaca-se nestes, com expressiva participação na quinta classe apresentando 56,36% entre os demais municípios do estado. Importante notar que a partir da quinta classe de rendimentos anuais começam a aparecer municípios sem indicadores dentre os valores demarcados, sendo que seis estão ausentes da quinta classe e quatro ausentes da sexta classe.

Embora exista uma diferença significativa entre os municípios amapaenses dentro das diferentes classes de rendimentos, há pouca presença deles nas classes superiores quando analisa-se as classes de valores dentro de cada município. Desta forma, pode-se constatar que o município de Pedra Branca concentra a maior parte de seus estabelecimentos agropecuários familiares na classe dos sem renda anual (60,49%). Nesta situação também estão os municípios de Cutias (50,00%) e Ferreira Gomes (52,41%). Laranjal do Jarí é o

município que mais apresenta estabelecimentos com rendimentos inferiores a R\$ 10.500 (78,96%), seguido por Tartarugalzinho (62,84%) e Oiapoque (61,19%). Os números de participação dos estabelecimentos municipais amapaenses nas classes superiores de valor diminuem significativamente nas classes de intervalos de rendas maiores. Porto Grande, que destaca-se por apresentar mais estabelecimentos agropecuários nas classes mais altas em relação aos demais municípios do estado, dentro da distribuição das classes de renda entre suas propriedades rurais tem maior presença na classe com rendimentos menores que R\$ 10.500, aparecendo em seguida a classe dos sem renda (23,93%) e daquela situada entre R\$ 10.500 e R\$ 28.000 (19,48%).

Os municípios do Amapá, analisados entre si, concentram os rendimentos anuais dos estabelecimentos agropecuários familiares nas primeiras quatro classes de valores, demarcados pelo IBGE, com ganhos de até R\$ 52.500, porém estes rendimentos estão mais concentrados nos valores anuais de até R\$ 28.000. Acima de R\$ 52.500 e até de R\$ 96.250 o destaque fica por conta de Porto Grande, cujo percentual de participação nestas duas classes fica bem acima dos demais municípios, o que de nenhuma forma significa que seja mais rico que os demais. Por outro lado, Cutias e Pedra Branca do Amapari são aqueles em que estão menos presentes nas classes de rendimentos mais altos - inclusive não apresentam estabelecimentos familiares com rendas anuais acima de R\$ 52.500, esta análise informa quais municípios possuem estabelecimentos com maior ou menores rendas anuais. Quando analisa-se os valores dentro dos próprios municípios pode-se claramente ter-se uma idéia do nível de riqueza ou recebimento de recursos pelos estabelecimentos agropecuários familiares dos municípios e as tabelas demonstram o predomínio das duas primeiras classes de rendimentos anuais, aquelas sem renda e com renda até R\$ 10.500. Considerando-se o valor do salário mínimo na época dos levantamentos destas informações (R\$ 350,00), pode-se inferir que as propriedades amapaenses possuíam rendimento monetário mensal igual a dois salários mínimos e meio.

**Tabela 6** - Renda anual dos estabelecimentos agropecuários com agricultura familiar

Local	Classes de renda anual dos agricultores familiares						
	Sem Renda	Menos R\$ 10.500	R\$ 10.500 a R\$ 28.000	R\$ 28.000 a R\$ 52.500	R\$ 52.500 a R\$ 96.250	Mais de R\$ 96.250	
Brasil	1.149.740	2.680.311	466.927	130.354	62.462	62.061	
Região Norte	111.434	248.121	44.438	12.026	6.474	7.004	
Estado do Amapá	812	1.553	372	121	55	50	
Municípios do Estado do Amapá	Amapá	54	38	10	3	2	3
	Calçoene	52	85	11	2	-	2
	Cutias	13	10	3	-	-	-
	Ferreira Gomes	65	50	6	3	-	-
	Itaubal	5	14	4	3	1	2
	Laranjal do Jari	13	259	31	9	6	10
	Macapá	105	146	35	14	3	3
	Mazagão	94	210	38	11	5	5
	Oiapoque	54	123	15	7	-	2
	Pedra Branca	49	15	16	1	-	-
	Porto Grande	186	346	151	47	31	16
	Pracuuba	9	15	9	12	3	3
	Santana	29	53	13	3	2	2
	Tartarugalzinho	46	115	17	3	1	1
Vitoria do Jari	16	57	9	1	1	1	
Serra do Navio	22	17	4	2	0	0	

Fonte: IBGE (2013).

### 3.7 Valor da produção anual dos estabelecimentos agropecuários da agricultura familiar e não familiar

A agricultura familiar participa com 36,11% dos valores totais da produção dos estabelecimentos agropecuários do Brasil enquanto que a não familiar responde por 63,88% da mesma. A região Norte do país, compõe 5,57% do valor da produção nacional e sua agricultura familiar é responsável por 3,35% deste percentual em relação ao Brasil. Nesta região, a agricultura familiar apresenta uma maior eficiência produtiva pois, como já delimitado anteriormente, possui pouco mais de 5% das terras agropecuárias nacionais enquanto que as agriculturas não familiares detêm mais de 17% das mesmas áreas.

Na região Norte, o valor da produção dos estabelecimentos agropecuários da agricultura familiar representa 60% enquanto que as propriedades não familiares representam 40% do total. O estado do Amapá, que detém os menores valores de produção regional, participa no ranking brasileiro com 0,06%.

Analisando-se apenas os estados que compõem a região Norte, o Amapá detém 1,11% (a agricultura não familiar neste estado apresenta a participação de 1,21%). Nesta região a relação área x valor da produção neste caso demonstra eficiência produtiva maior no estado do Amapá - o que menos possui áreas rurais - que possui um território de apenas 1,57% das áreas rurais nortistas. Dentro da categoria apenas familiar, o Amapá representa 0,02% do valor das produções familiares brasileiras e 0,3% das produções familiares nortistas.

Os produtores não familiares do estado do Amapá detêm 66% dos valores das produções dos estabelecimentos agropecuários, enquanto que os familiares correspondem a 34% destes totais. Correlacionando com as áreas produtivas nota-se uma maior eficiência na relação área x valor da produção entre os agricultores familiares que utilizam apenas 15% das áreas enquanto que as agriculturas não familiares utilizam-se de 84% das mesmas, conforme já visto. Dentre os municípios amapaenses, o maior valor de produção pertence a Porto Grande, com 62,37% dos valores do Amapá, seguido por Macapá com 5,84% e Laranjal do Jarí com 5,22%, enquanto que Serra do Navio apresenta pouco mais de 0,37% do total estadual, antecedido por Pedra Branca com 0,56% e Ferreira Gomes com 0,63%. Na agricultura familiar, os índices de Porto Grande decaem para 11,93% de participação (nestes municípios a agricultura não familiar detém 50,44% dos valores de produção dos estabelecimentos agropecuários) em seguida os municípios que mais contribuem com os valores de produção são Laranjal do Jarí com 5,06%, Mazagão com 3,68% e Macapá com 2,60%. Os menores valores de produção familiares dentro do Amapá são aqueles apresentados pelos municípios de Ferreira Gomes - 0,42%, Serra do Navio - 0,37%, Pedra Branda do Amapari - 0,36% e Cutias - 0,07%.

Os valores absolutos de Porto Grande em relação aos demais municípios amapaenses corresponde as suas extensões territoriais - 30,99% das áreas rurais do estado e os baixos valores de produção da agricultura familiar também relacionam-se com sua participação na área agropecuária do município, onde encontra-se em apenas 14,06% do total enquanto que as agriculturas não familiares detêm cerca de 85,93% de todas as áreas agriculturáveis locais.

Assim, de forma geral, os dados relacionam-se diretamente os valores da produção e tamanho das áreas - quanto maiores as áreas maiores seus valores de

produção - e denotam que a agricultura familiar apresenta maior eficiência produtiva nesta relação que as agriculturas não familiares pois proporcionalmente apresentam maiores valores de produção por área.

**Tabela 7-** Valor da produção dos estabelecimentos agropecuários com agricultura familiar e não familiar.

Local	Valor da Produção dos estabelecimentos agropecuários (mil reais)			
	Agricultura Familiar	Agricultura não Familiar	Total	
<b>Brasil</b>	59.222.203	104.764.092	163.986.295	
<b>Região Norte</b>	5.501.252	3.640.485	9.141.737	
<b>Estado do Amapá</b>	34.632	67.045	101.677	
Municípios do Estado do Amapá	Serra do Navio - AP	382	0	382
	Amapá - AP	1.195	2.028	3.223
	Pedra Branca do Amapari - AP	375	197	572
	Calçoene - AP	1.359	445	1.804
	Cutias - AP	81	2.109	2.190
	Ferreira Gomes - AP	432	218	650
	Itaubal - AP	774	1.362	2.136
	Laranjal do Jari - AP	5.148	164	5.312
	Macapá - AP	2.652	3.288	5.940
	Mazagão - AP	3.750	483	4.233
	Oiapoque - AP	2.139	306	2.445
	Porto Grande - AP	12.135	51.287	63.422
	Pracuúba - AP	1.499	1.871	3.370
	Santana - AP	930	462	1.392
	Tartarugalzinho - AP	1.150	2.677	3.827
Vitória do Jari - AP	631	148	779	

Fonte: IBGE (2013).

### 3.8 Principais produções dos estabelecimentos agropecuários do Estado do Amapá

Os dados macroeconômicos do Brasil e de sua balança comercial o caracterizam como um país urbano-industrial que tem como âncora no capitalismo mundial a exportação de alimentos que faltam para milhões de brasileiros miseráveis. O Brasil é o 23º importador e o 27º exportador mundial em valor das mercadorias totais (dados de 2006). Quando analisamos somente os produtos agropecuários, o país é o 5º maior exportador, ficando atrás somente de EUA, França, Holanda e Alemanha. Na importação de produtos agropecuários o país aparece apenas em 36º lugar, enquanto EUA, França, Holanda e Alemanha

estão entre os seis primeiros. Em 2006 a agropecuária correspondia a 5,2% do PIB nacional, porém foi responsável por 92% do superávit total da balança comercial brasileira. Em 2006 o Brasil exportou US\$ 137 bilhões, sendo o setor agropecuário responsável por US\$ 49 bi. O superávit total da balança comercial brasileira foi de US\$ 46 bi, dos quais US\$ 42 bi referentes ao setor agropecuário, já que os outros setores, apesar de exportarem, são grandes importadores.

De forma geral a quantidade produzida e o valor da produção da agropecuária estão concentrados nas regiões de ocupação consolidada, em especial no Sul, Sudeste e Centro-Oeste. A região Sul e o estado de São Paulo apresentam maior diversidade e dinâmica na produção agropecuária e a região Centro-Oeste concentra a produção das culturas temporárias do agronegócio e a produção animal, com destaque para o gado bovino. O estado de São Paulo se diferencia em relação à distribuição da terra, tecnologia e mão-de-obra empregada, configurando um caso específico; ele constitui a transição entre a agricultura predominantemente camponesa e altamente produtiva do Sul e a agricultura intensamente capitalizada do Centro-Oeste. No Norte a extração vegetal é predominante e o rebanho bovino é crescente na frente pioneira da fronteira agropecuária. O Nordeste, por ser uma região de ocupação antiga com grande contingente populacional e grandes taxas de ruralização, apresenta contribuições nas diversas produções de forma territorialmente dispersa e com picos locais de especialização. De modo geral, a região é caracterizada por baixos índices de produtividade e predominância das culturas alimentares.

No Amapá destacam-se entre os agricultores familiares as culturas anuais, com especial destaque para o arroz, o feijão caupi, o milho e especialmente a mandiocultura. Estas culturas alimentares anuais, tradicionalmente, destinam-se ao consumo familiar e o excedente destinado ao mercado interno estadual. Geralmente, estas culturas são implantadas em sistema de derrubada e queima, aproveitando a fertilidade natural do solo durante um período de dois a três anos. Os cultivos sucessivos em uma mesma área resultam na perda da fertilidade e degradação do solo, com o surgimento de plantas invasoras. A carência de mão de obra, a comercialização e o armazenamento deficientes são

os fatores que mais contribuem para a elevação dos custos de produção e a obtenção de produtividades reduzidas.

Este tópico irá posicionar a importância das produções familiares, especialmente do estado do Amapá e particularmente dos assentamentos tradicionais e induzidos nas produções das culturas anuais descritas acima e mais presentes neste tipo de agricultura amapaense.

### 3.8.1 Agricultura Familiar

#### a) Arroz

Nem todos os municípios amapaenses são produtores de arroz, dentre aqueles que mais produzem estão Macapá com 62,08% (596.100 kg) e Porto Grande com 16,87% (161.940 kg) das produções estaduais. Macapá possui uma área arrozeira de 283 ha (63,45% do estado) situadas em 2,94% dos estabelecimentos que cultivam este produto no Amapá (4 estabelecimentos) em uma produtividade de 2% abaixo da média estadual, enquanto que Porto Grande contém em seu município 11,88% das áreas de arroz do estado (53 ha) e 56,62% dos estabelecimentos que praticam a cultura (77 estabelecimentos) em uma produtividade 41,92% acima da média amapaense. Na agricultura familiar Porto Grande com uma produção de 141.840kg responde por 27,53% da produção do Estado cultivados em 48 ha (24,08% das áreas arrozeiras amapaenses) divididos em 67 estabelecimentos familiares, já no município de Macapá toda a produção arrozeira é cultivada por agricultores não familiares.

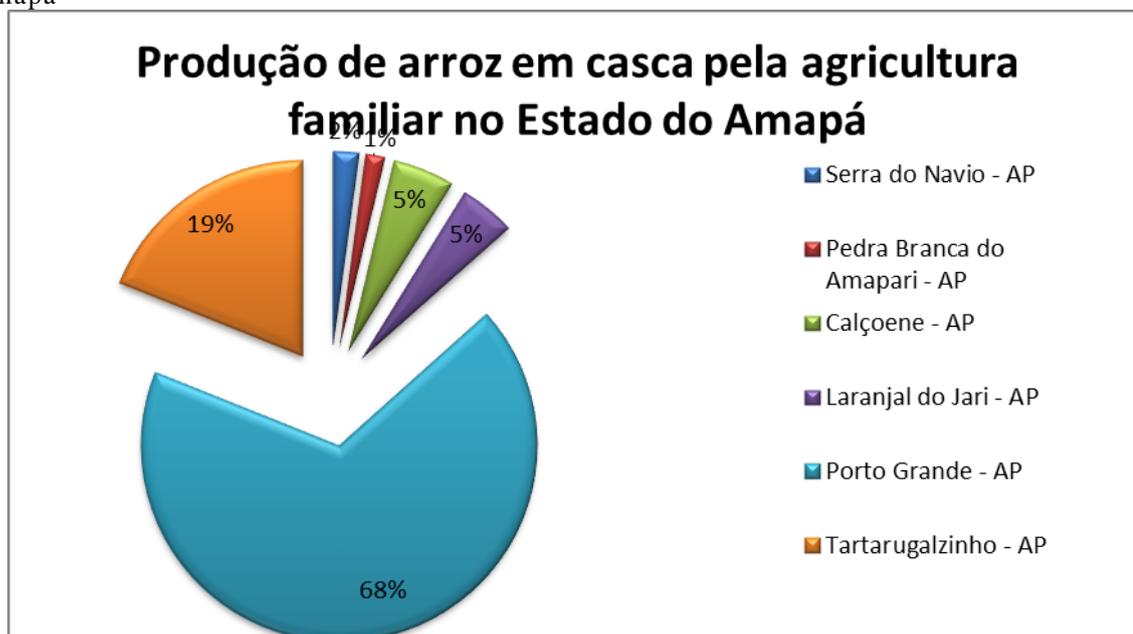
**Tabela 8** - Produção de arroz em casca nos municípios do estado do Amapá totais e pela agricultura familiar

		Produção de arroz em casca pela agricultura familiar			Produção de arroz em casca total		
		Numero de estabelecimentos	Produção anual (kg)	Área colhida (há)	Numero de estabelecimentos	Produção anual (kg)	Área colhida (há)
Municípios do Estado do Amapá	<b>Amapá</b>	115	515.260	191	136	960.210	446
	<b>Serra do Navio</b>	3	4.340	1	3	4.340	1
	<b>Amapá</b>	0	0	0	1	0	0
	<b>Pedra Branca do Amapari</b>	4	3.330	9	4	3.330	9
	<b>Calçoene</b>	13	10.550	7	13	10.550	7
	<b>Cutias</b>	0	0	0	0	0	0

<b>Ferreira Gomes</b>	0	0	0	0	0	0
<b>Itaubal</b>	0	0	0	1	0	0
<b>Laranjal do Jari</b>	8	9.680	10	12	18.430	13
<b>Macapá</b>	2	0	0	4	596.100	283
<b>Mazagão</b>	2	0	0	2	0	0
<b>Oiapoque</b>	0	0	0	0	0	0
<b>Porto Grande</b>	67	141.840	46	77	161.940	53
<b>Pracuúba</b>	1	0	0	1	0	0
<b>Santana</b>	1	0	0	2	0	0
<b>Tartarugalzinho</b>	13	39.560	30	15	58.760	36
<b>Vitória do Jari</b>	1	0	0	1	0	0

Fonte: IBGE (2013).

**Gráfico 1-** Produção de arroz em casca pela agricultura familiar nos municípios do Estado do Amapá



Fonte: IBGE (2013).

### **b) Feijão Caupi**

O feijão caupi constitui-se em um dos principais componentes da dieta alimentar nas regiões Nordeste e Norte do Brasil, especialmente na zona rural e predominantemente pelos agricultores familiares. Somente as cultivares de caupi geradas pela Embrapa Meio-Norte, em parceria com outras instituições do sistema cooperativo de pesquisa, ocupam 30% da área total cultivada no país (1.451.578 ha), gerando milhares de empregos diretos e renda.

Atualmente, já se dispõe de um vasto acervo de informações tecnológicas para o feijão caupi. Por meio do programa de melhoramento genético foram desenvolvidas várias cultivares comerciais, ampliando o mercado e as formas de uso do produto. No entanto, apesar dos evidentes avanços tecnológicos, tanto aqueles relacionados ao sistema de produção quanto aqueles inerentes ao melhoramento genético das sementes, tais tecnologias ainda não alcançaram os pequenos produtores familiares, que ainda apresentam produtividades muito menores do que a média brasileira da cultura.

O Censo Agropecuário Brasileiro de 2006 mostra claramente a importância da agricultura familiar na produção de feijão caupi no Brasil, sendo responsável por 83,82% da produção total (952.829 ton), cultivados em 86,89% das áreas destinadas ao caupi no país, divididos em 733.120 propriedades (90,33% do total nacional) com uma média produtiva de 0,50 ton/há (IBGE, 2009).

Dentre os estados que compõem a região Norte do Brasil, o estado do Amapá é o menor produtor do feijão na região, contribuindo com uma produção de 54 toneladas anuais de caupi (0,10% da produção regional), cultivados por 49 propriedades (0,25% das propriedades que produzem a cultura regionalmente) e ocupando uma área total de 146 hectares, o que corresponde a 0,19% das áreas do produto na região. No universo familiar, a produção regional de feijão caupi pelo Amapá compõe 0,11% do total, ou o equivalente a 50 toneladas anuais, distribuídos em 45 estabelecimentos (0,25% do total de propriedades produtoras de caupi na região Norte), situados em 138 hectares (0,21% das áreas regionais). A produtividade média do Amapá situa-se próxima a 0,37 ton/ha ou metade da média da região.

O principal município produtor de feijão caupi no Amapá é Porto Grande, com 74,07% do total da produção estadual (40 toneladas), também é o que mais possui propriedades que cultivam o feijão no estado, 55,10% (27 estabelecimentos) em 86,99% das áreas da cultura (127 hectares). Estes números são quase semelhantes aqueles pertinentes exclusivamente a agricultura familiar, denotando que esta é tipicamente uma cultura familiar.

Outros municípios que praticam a cultura possuem índices de produção muito baixos, como Calçoene e Mazagão cuja participação na produção estadual

situa-se em 3,70% para ambos, com uma produção física de 2 toneladas cada um, que utilizam o mesmo tamanho de área, 3 hectares, sendo predominantemente familiar.

**Tabela 9-** Produção de feijão caupi nos municípios do estado do Amapá totais e pela agricultura familiar

		Produção de Feijão Caupi pela agricultura familiar			Feijão produção de Feijão Caupi totais		
		Numero de estabelec.	Produção anual (kg)	Área colhida (há)	Numero de estabelec.	Produção anual (kg)	Área colhida (ha)
	<b>Amapá</b>	45	50	138	49	54	146
Municípios do Estado do Amapá	<b>Serra do Navio</b>	1	0	0	1	0	X
	<b>Amapá</b>	0	0	0	0	0	-
	<b>Pedra Branca do Amapari</b>	0	0	0	0	0	-
	<b>Calçoene</b>	4	2	3	4	2	3
	<b>Cutias</b>	0	0	0	0	0	-
	<b>Ferreira Gomes</b>	1	0	0	1	0	-
	<b>Itaubal</b>	1	0	0	1	0	-
	<b>Laranjal do Jari</b>	3	0	0	3	0	0
	<b>Macapá</b>	0	0	0	2	0	-
	<b>Mazagão</b>	8	1	3	9	2	3
	<b>Oiapoque</b>	0	0	0	0	0	-
	<b>Porto Grande</b>	26	39	121	27	40	127
	<b>Pracuúba</b>	0	0	0	0	0	-
	<b>Santana</b>	0	0	0	0	0	-
	<b>Tartarugalzinho</b>	1	0	0	1	0	-
<b>Vitória do Jari - AP</b>	0	0	0	0	0	-	

Fonte: IBGE (2013).

### c) Mandioca

A mandioca destinada ao comércio “in natura”, conhecida também por mandioca de mesa, macaxeira ou aipim é considerada um produto hortícola, em virtude de suas peculiaridades de cultivo e por ser comercializada juntamente com as demais hortaliças. Recebe preço maior que a mandioca destinada a fins industriais para a confecção de farinhas, féculas, polvilhos entre outros produtos. Sua comercialização normalmente é realizada em caixas de 23 kg enquanto as mandiocas industriais têm seu preço cotado em tonelada de raízes.

Tradicionalmente, o cultivo da mandioca tem um papel importante no Brasil, tanto como fonte de alimento como geradora de emprego e renda, notadamente nas regiões Nordeste e Norte do Brasil. Nessas regiões, para famílias com renda mensal de menos de um salário mínimo, o consumo de farinha de mandioca representa em torno de 10% das despesas anuais com

alimentação; o que ratifica a importância desse produto para a população de baixa renda.

Os municípios de maior relevância produtiva no Estado do Amapá são Macapá – que compreende as microrregiões de Bailique, Fazendinha e São Joaquim; município de Mazagão – compreendendo as microrregiões de Carvão e Mazagão Velho; o município de Oiapoque, compreendendo as microrregiões de Clevelândia e Vila Velha e o município de Laranjal do Jari

No Estado do Amapá, geralmente o cultivo da mandioca é realizado através do sistema de agricultura migratória. Áreas de mata de terra firme são derrubadas e queimadas, para que a cultura possa ser beneficiada com a fertilidade proporcionada pela queima da vegetação. Após anos sucessivos de cultivo com a mandioca, a área torna-se improdutiva, devido ao esgotamento da fertilidade do solo, sendo abandonada pelo agricultor, que conseqüentemente vai à procura de novas áreas. Também áreas de várzeas altas são utilizadas para o cultivo da mandioca, aproveitando a deposição natural de nutrientes deixados pelas marés dos rios barrentos (MATTOS; BEZERRA, 2003).

Na região Norte, o Amapá participa com 0,43% da produção de mandioca produção com 16.234.569 kg. O Amapá apresenta 0,89% dos estabelecimentos mandiocultores regionais, distribuídos por 0,49% das áreas da cultura nortistas. Os índices totais de produção de mandioca dos estados da região Norte muito se aproximam daqueles exclusivos dos agricultores familiares. Assim os estabelecimentos familiares que praticam a cultura em seus terrenos compreendem 0,89% no Amapá, que participam com 0,41% das produções de mandioca familiares ocupando 0,48% das áreas familiares no Amapá.

No Amapá, todos os municípios apresentam produções de mandiocas, em áreas e quantidades significativamente maiores do que aquelas destinadas a outras culturas alimentares, destacando-se com as maiores proporções os municípios de Laranjal do Jari (34,96% do total estadual), Porto Grande (17,00%) e Mazagão (10,08%). O maior número de propriedades que cultivam a mandioca estão em Porto Grande (33,67% dos estabelecimentos mandiocultores estaduais), Laranjal do Jari (13,30%) e Macapá (11,59%), enquanto que Mazagão é o quarto município do estado com mais propriedades mandiocultoras, contemplando 8,81% destes estabelecimentos. As maiores áreas com mandioca

no estado encontram-se em Laranjal do Jari (19,57% das áreas com a cultura no Amapá), em Macapá (18,49%) e em Porto Grande (14,47%). Por outro lado, os municípios de Serra do Navio, Tartarugalzinho e mais ainda Calçoene, são aqueles que menos apresentam produções de mandioca no estado com as participações respectivas de 1,11%, 1,05% e 0,27%. No entanto, estes números não correspondem aos índices de municípios com menos propriedades mandiocultoras estaduais, compondo este grupo Itaubal (0,81%), Pracuuba (0,63%) e novamente Cutias (0,27%). As menores áreas de mandiocultura no estado encontram-se em Serra do Navio (0,85% das áreas do estado) e Cutias (0,23%)

Na agricultura Familiar também Laranjal do Jari é o município que proporcionalmente apresenta as maiores produções, contemplando 29,32% das produções de mandioca do estado, seguido por Porto Grande (19,02%) e Mazagão (11,17%). As maiores proporções estaduais de estabelecimentos que trabalham com a cultura encontram-se nos municípios de Porto Grande, com 35,28% das propriedades familiares do estado, Laranjal do Jari (11,22%) e Mazagão (8,92%). Embora Macapá contribua com apenas 3,53% das produções estaduais de mandioca, ele comporta o segundo maior contingente dos estabelecimentos que realizam a cultura 11,70% no estado e as maiores áreas destinados a mandioca com 19,19% do total, Laranjal do Jari vem logo a seguir com 16,91% das áreas da cultura e Porto Grande com 15,33% das áreas.

As produtividades médias de mandioca no estado do Amapá situam-se em torno de 6.280 kg/ha, valor que decai dentre os agricultores familiares para 5.992 kg/ha ou quase 5% a menos de produtividade. Dentro do estado, as maiores produtividades de mandioca encontram-se em Pedra Branda do Amapari com 11.993 kg por hectare e Laranjal do Jari com 11.218 kg/ha, respectivamente 90,98% e 78,63% acima da média estadual, por outro lado as menores produtividades encontram-se nos municípios de Macapá com 1.092kg/ha e em Tartarugalzinho com 1.231kg/ha representando índices de 82,61% e 80,39% respectivamente abaixo da média produtiva estadual. Entre os agricultores familiares, este ranking de municípios repete-se com os índices superiores anotados em Pedra Branca do Amapari (12.099kg/ha) e Laranjal do Jari (10.388 kg/ha), em percentuais de 101,92% e 73,37% superiores a media produtiva

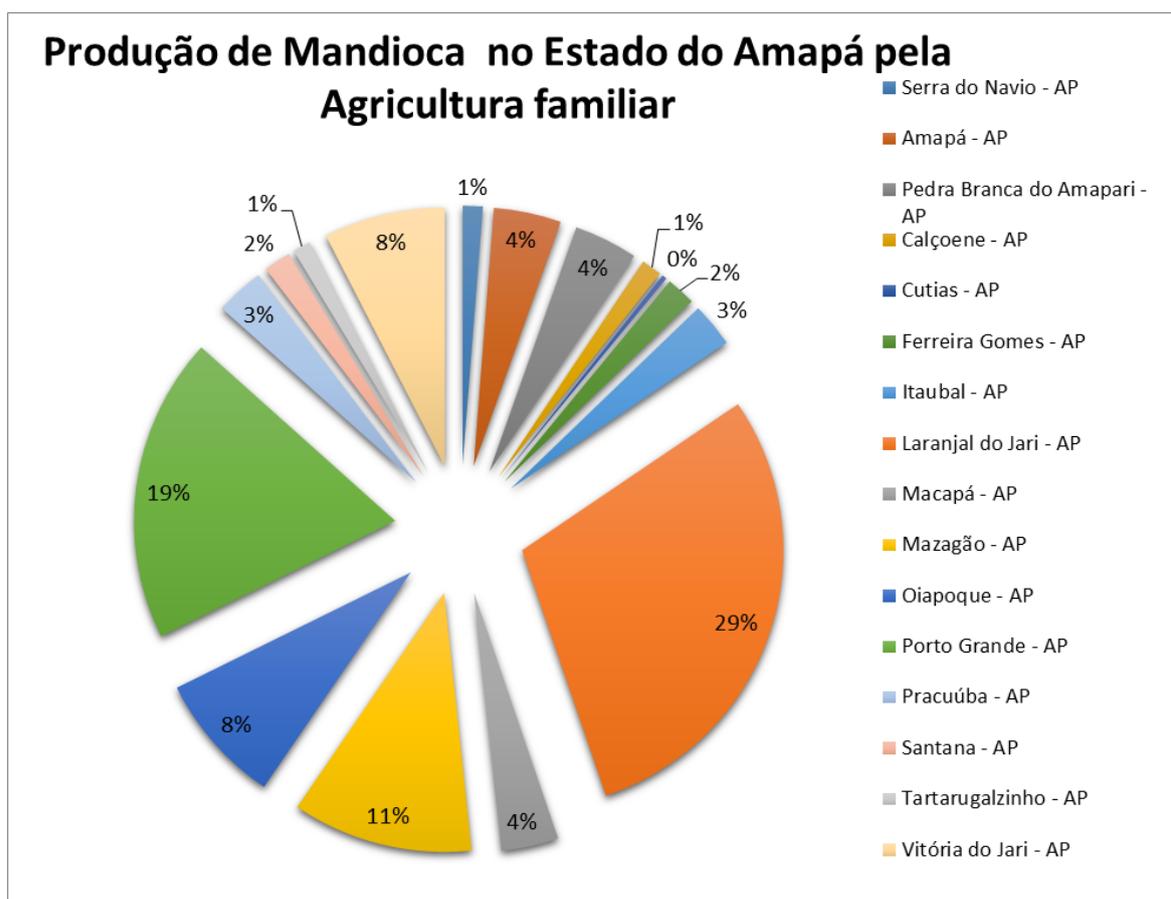
familiar no estado, e os índices inferiores anotados em Macapá (1.103 kg/ha) e Tartarugalzinho (1.333 kg/ha), com valores respectivos de 81,59% e 77,75% menores do que as medias familiares.

**Tabela 10** - Produção de mandioca nos municípios do estado do Amapá totais e pela agricultura familiar

		Produção de mandioca pela agricultura familiar			Produção de mandioca totais		
		Numero de estabelec.	Produção anual (kg)	Área colhida (ha)	Numero de estabelec.	Produção anual (kg)	Área colhida (ha)
	<b>Amapá</b>	1.043	14.421.557	2.407	1.113	16.234.569	2.585
Municípios do Estado do Amapá	<b>Serra do Navio</b>	21	178.590	22	22	180.990	22
	<b>Amapá</b>	30	601.075	127	34	775.825	139
	<b>Pedra Branca do Amapari</b>	15	568.650	47	16	623.650	52
	<b>Calçoene</b>	39	181.933	38	43	209.633	44
	<b>Cutias</b>	3	43.300	6	3	43.300	6
	<b>Ferreira Gomes</b>	28	262.670	32	29	276.902	33
	<b>Itaubal</b>	8	395.190	51	9	395.690	52
	<b>Laranjal do Jari</b>	117	4.228.000	407	148	5.676.140	506
	<b>Macapá</b>	122	509.652	462	129	521.952	478
	<b>Mazagão</b>	93	1.611.510	212	98	1.635.980	215
	<b>Oiapoque</b>	89	1.176.800	214	90	1.200.800	224
	<b>Porto Grande</b>	368	2.742.881	369	377	2.759.901	374
	<b>Pracuúba</b>	7	435.850	61	7	435.850	61
	<b>Santana</b>	20	242.858	55	20	242.858	55
	<b>Tartarugalzinho</b>	31	158.646	119	36	171.146	139
<b>Vitória do Jari</b>	52	1.083.952	185	52	1.083.952	185	

Fonte: IBGE (2013).

**Gráfico 2-** Produção de mandioca pela agricultura familiar no Estado do Amapá



Fonte: IBGE (2013).

#### **d) Milho**

A produção de milho no Brasil, juntamente com a de soja, contribui com cerca de 80% da produção de grãos no Brasil. A diferença entre as duas culturas está no fato de que a soja tem liquidez imediata, dada sua característica de commodity no mercado internacional, enquanto o milho tem sua produção voltada para o abastecimento interno, embora recentemente a exportação do milho venha sendo realizada em quantidades expressivas e contribuindo para maior sustentação dos preços internos do milho. Apesar disto, o milho tem evoluído como cultura comercial apresentando, nas últimas décadas, taxas de crescimento da produção de 3,0% ao ano e da área cultivada de 0,4% ao ano.

Atualmente, em todas as regiões brasileiras, existem produtores que já obtiveram rendimentos de milho superiores a 12 t/ha (200 sacos/ha), não sendo raros aqueles que produzem mais do que 14 t/ha. Entretanto, as produtividades médias obtidas por outros agricultores nessas regiões são bem inferiores,

demonstrando uma grande diferença entre os sistemas de produção em uso e o potencial de produtividade.

Um grande número dos produtores de milho caracteriza-se como agricultores familiares que conduzem lavouras com baixa utilização de insumos e em condições desfavoráveis, seja do ponto de vista técnico, econômico, político e social.

No Brasil, os agricultores familiares são responsáveis por 46% da produção de milho, ocupando 55% das áreas com a cultura divididas em 88% dos estabelecimentos brasileiros com a cultura, porém sua produtividade (2.979 kg/ha) é 16% inferior à produtividade média brasileira de milho (3.570 kg/ha).

Regionalmente o Amapá destaca-se com as menores produções correspondendo a apenas 0,14% e com as menores áreas com o milho - 0,24% e a menor porcentagem de propriedades que produzem a cultura - 0,27%.

A agricultura familiar do Amapá pouco contribui regionalmente com a produção de milho, respondendo por apenas 0,09% das produções, realizadas por 0,27% dos estabelecimentos familiares que tem a cultura em 0,13% das áreas familiares com milho. Entre estes agricultores, o Amapá obtém uma média produtiva de 1.543 kg/ha de milho, quase 30% a menos que a média familiar do Norte e aproximadamente 50% menos que a média familiar nacional.

No estado do Amapá nem todos os municípios dedicam-se a cultura do milho. As maiores produções estão em Ferreira Gomes com 33,87% da produção estadual cultivados em 46,87% das áreas de milho do estado e Porto Grande com 27,47% da produção cultivados em 24,33% destas áreas. Porto Grande ainda possui o maior percentual estadual de estabelecimentos que cultivam o milho - 37,12%, mas curiosamente Ferreira Gomes possui um dos menores índices destes estabelecimentos no estado - 2,18%. Dentre os municípios produtores, os menores índices de produção são de Serra do Navio com 0,40% do total estadual e Laranjal do Jari com 0,19%. Entre os agricultores apenas familiares o município de Porto Grande é o mais importante na produção de milho com 59,93% da produção e depois Mazagão com 14,24% da produção familiar. Porto Grande e Mazagão também detém as maiores áreas familiares destinadas à cultura com 59,85% e 11,58%, respectivamente e também o maior número de estabelecimentos familiares do estado com milho, correspondendo a 38,73% em

Porto Grande e 39,22% em Mazagão. As menores produções familiares encontram-se na Serra do Navio - 0,92% e Laranjal do Jari - 0,15%, onde também estão os menores índices de áreas agrícolas familiares destinadas à cultura com 2,32% e 0,77%, respectivamente e também as menores proporções de estabelecimentos com milho no estado sendo Laranjal do Jari com 1,96% das propriedades estaduais familiares com milho e Serra do Navio com 1,47%.

**Tabela 11-** Produção de milho no Brasil, nas regiões do Brasil, nos Estados da região Norte e nos municípios do estado do Amapá totais e pela agricultura familiar

	Produção de Milho em grão pela Agricultura Familiar			Produção de milho em grão total		
	Numero de Estabelec.	Produção anual (kg)	Área Colhida (ha)	Numero de Estabelec.	Produção anual (kg)	Área Colhida (ha)
<b>Amapá</b>	204	399.583	259	229	931.033	670
<b>Serra do Navio</b>	3	3.690	2	3	3.690	2
<b>Amapá</b>	0	0	0	1	0	0
<b>Pedra Branca do Amapari</b>	0	0	0	0	0	0
<b>Calçoene</b>	20	10.980	7	22	12.130	7
<b>Cutias</b>	0	0	0	0	0	0
<b>Ferreira Gomes</b>	4	15.300	14	5	315.300	314
<b>Itaubal</b>	4	31.500	26	4	31.500	26
<b>Laranjal do Jari</b>	4	600	6	5	1.800	7
<b>Macapá</b>	5	33.000	11	11	114.640	72
<b>Mazagão</b>	80	56.893	30	86	66.363	38
<b>Oiapoque</b>	0	0	0	0	0	0
<b>Porto Grande</b>	79	239.470	155	85	255.760	163
<b>Pracuúba</b>	1	0	0	2	0	0
<b>Santana</b>	3	4.400	2	3	4.400	2
<b>Tartarugalzinho</b>	1	0	0	2	0	0
<b>Vitória do Jari</b>	0	0	0	0	0	0

Fonte: IBGE (2013).

### 3.8.2 Pecuária familiar

O termo “pecuária familiar” necessita ainda de uma definição mais exata e clara, no entanto, a utilização desse termo, que é relativamente recente e ainda restrita, se refere aos produtores que se dedicam basicamente à pecuária bovina de corte, algumas vezes associada à criação de ovinos e/ou caprinos, bem como a pequenas áreas de agricultura, mostrando que, embora a pecuária seja a atividade principal, ocorre nestas unidades produtivas uma produção de auto-consumo em uma menor escala.

A estratégia mais importante para o produtor manter a sustentabilidade do seu sistema produtivo é a diversificação. entre os fatores que garantem a sustentabilidade dos sistemas de produção em pequenas propriedades, destaca-se a diversidade de produtos originados da produção agropecuária. A manutenção dessa diversidade favorece a adaptabilidade do sistema às incertezas resultantes das condições de mercado (preço e demanda) bem como das variações sofridas na produção em função das condições climáticas, cultura, social, econômica, política entre outras. Sob o ponto de vista agrícola, observa-se a existência de estabelecimentos familiares que se dedicam à atividade pecuária, explorando o cultivo de espécies agrícolas anuais e perenes, das quais parte da produção é utilizada para subsistência e venda dos excedentes.

#### **a) Bovinos**

A produção familiar de bovinos de corte no país é praticada por 80% das propriedades com pecuária (2.150.467 estabelecimentos familiares), no entanto sua produção responde por apenas 30% das cabeças de gado (52.374.292 animais) existentes no Brasil.

A região Centro Oeste apresenta o contingente de cabeças de gado de corte no país com 33,84% do total, seguida pela região Norte com 18,49% dos animais. Embora o Nordeste apresente as maiores proporções de estabelecimentos com pecuária de corte brasileiras com 36,33% dos estabelecimentos, seu plantel responde por apenas 14,67% do total de animais. Por outro lado, as menores proporções de estabelecimentos com estas criações estão nos estados com maiores plantéis de animais, Centro Oeste - 9,13% e Norte - 8,52%.

Na região Norte o estado do Amapá é o que menos participa regionalmente da pecuária com 0,24% de gado bovino e com o menor número de estabelecimentos regionais, com 0,29% das propriedades pecuaristas do Norte. A pecuária familiar segue esta com o Amapá criando 0,15% das cabeças em 0,23% dos estabelecimentos familiares da região. Quando compara-se o número de cabeças por estabelecimentos, no Amapá visualiza-se uma média de 119 animais, sendo que na pecuária familiar o estado possui pouco mais de 44 cabeças por propriedade.

No estado do Amapá praticamente todos os municípios apresentam a criação de gado, destacando-se com os maiores plantéis nos municípios de Amapá (27,87% do total estadual) e em Tartarugalzinho (13,60%) enquanto que Serra do Navio e Vitória do Jarí possuem os menores com 0,56% e 0,54%, respectivamente, dos bovinos amapaenses, nestes dois municípios também estão as menores participações de estabelecimentos com bovinocultura apresentando com 1,66% e 1,36% do total de propriedades do estado. Os estabelecimentos amapaenses com criações bovinas concentram-se em Porto Grande (23,60%) e Tartarugalzinho (14,83%).

Na pecuária familiar amapaense, Porto Grande destaca-se com 23,78% das criações bovinas e depois Amapá com 14,15% destas, por outro lado Santana é aquele que menos participa com a pecuária bovina com a participação de 2,25% das criações no estado. Os maiores índices de estabelecimentos com pecuária familiar no estado estão nos municípios de Porto Grande - 31,10%, Tartarugalzinho - 9,33% e Macapá - 9,09% enquanto que os municípios com menos estabelecimentos são o mesmo Santana - 2,39% e Cutias - 1,20%.

Itaubal apresenta o maior numero médio de cabeças por estabelecimento pecuário no estado do Amapá com 337 animais, no qual desses apenas 11% (37 cabeças) estão na agricultura familiar, e aqueles que concentram os menores números de cabeças são Vitória do Jarí (48 animais) e Serra do Navio (40 animais). Avaliando-se o universo da pecuária familiar do estado nota-se uma grande concentração de cabeças por estabelecimentos em Cutias (91 animais) e depois no Amapá (86 animais) enquanto que Serra do Navio e Itaubal são aqueles com as menores presenças de animais por propriedade com 40 e 39 animais, respectivamente.

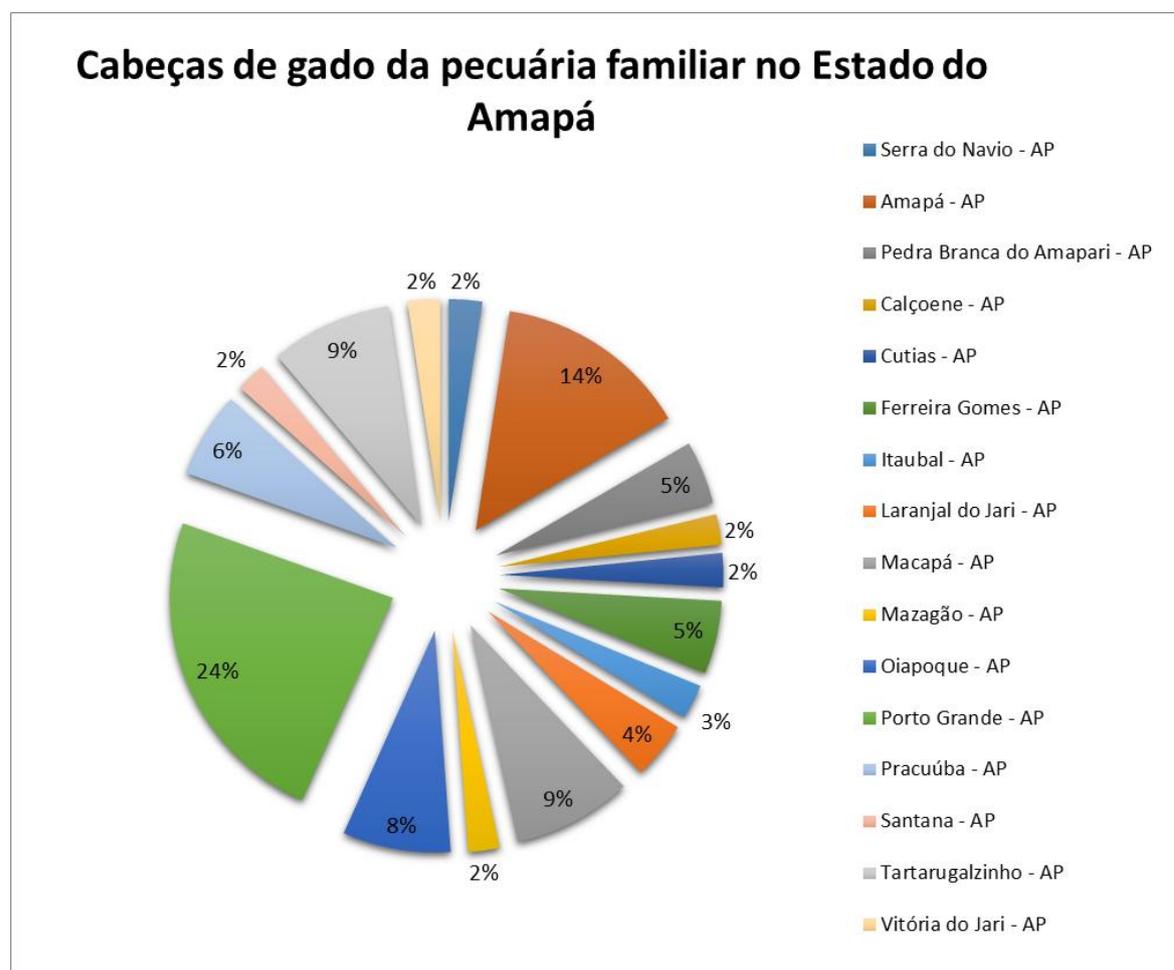
**Tabela 12** - Produção de bovinos no Brasil, nas regiões do Brasil, nos Estados da região Norte e nos municípios do estado do Amapá totais e pela agricultura familiar

		Produção de bovinos pela pecuária familiar		Produção de bovinos totais	
		Numero de estabelecimentos	Numero de cabeças	Numero de estabelecimentos	Numero de cabeças
Municípios do Estado do Amapá	<b>Amapá</b>	418	18.245	661	78.815
	<b>Serra do Navio</b>	11	443	11	443
	<b>Amapá</b>	30	2.582	61	21.965
	<b>Pedra Branca do Amapari</b>	22	840	25	1.513
	<b>Calçoene</b>	16	406	37	7.769
	<b>Cutias</b>	5	453	12	1.897
	<b>Ferreira Gomes</b>	16	975	30	3.073

<b>Itaubal - AP</b>	12	462	16	5.387
<b>Laranjal do Jari</b>	17	764	24	1.608
<b>Macapá</b>	38	1.575	66	4.947
<b>Mazagão</b>	18	415	26	1.399
<b>Oiapoque</b>	27	1.428	34	2.626
<b>Porto Grande</b>	130	4.338	156	8.971
<b>Pracuúba</b>	18	1.136	38	4.528
<b>Santana</b>	10	392	18	1.541
<b>Tartarugalzinho</b>	39	1.607	98	10.719
<b>Vitória do Jari</b>	9	429	9	429

Fonte: IBGE (2013).

**Gráfico 3 - Cabeças de gado da pecuária familiar nos municípios do estado do Amapá**



Fonte: IBGE (2013).

### **b) Suínos**

Grande parte dos estabelecimentos com suínos no Brasil estão na pecuária familiar que compreende 85% das propriedades, porém apenas 59% dos animais são criados por esta categoria produtiva com uma média de 14 cabeças por criador, pouco abaixo da média brasileira de 21 animais.

No Brasil a região Sul detém quase 54% (53,71%) dos suínos, criados em 30,20% dos estabelecimentos desta atividade no país. Embora o Nordeste apresente um alto índice de propriedades suinocultoras nacionais - 36,89% das propriedades, comporta pouco mais de 12% (12,63%) das cabeças no Brasil. O Norte do Brasil apresenta os menores índices de criações de suínos no país com 5,13% das cabeças distribuídas em 7,86% das propriedades com estes animais. Dentro da pecuária familiar o Sul também se destaca com o maior contingente destes animais no país com 60,57% das cabeças, distribuídas em 31,21% dos estabelecimentos suinocultores familiares nacionais. O Nordeste também nesta categoria apresenta a maior proporção de estabelecimentos com 38,89% porém com apenas de 17,43% dos animais. O Norte participa no cenário nacional com 7,69% das propriedades e 6,61% dos suínos.

Na região Norte o é Amapá o menor criador de suínos, comportando pouco menos de 1% (0,91%) do rebanho suíno regional presentes em 0,37% dos estabelecimentos com esta criação no Norte. O número médio de cabeças por estabelecimento concentra-se mais no Amapá com a média de 33 animais e também comporta o maior número médio de suínos por estabelecimento na pecuária familiar com 29 animais por propriedade.

No estado do Amapá os maiores municípios suinocultores são Mazagão e Macapá com 25,47% e 19,59% de participação na criação estadual respectivamente, criados em 29,66% e 15,40% dos estabelecimentos pecuaristas familiares, respectivamente. Já Vitória do Jarí e Pedra Branca do Amapari são os municípios que pouco contribuem no índice de criação suína amapaense com participações de 0,89% e 0,65% respectivamente, em Vitória do Jarí também esta o menor índice de criadores suínos do Amapá, 0,92%. Na pecuária familiar amapaense, também aparecem em destaque Mazagão e Macapá com as participações respectivas de 37,49% e 14,94% dos suínos familiares do estado, criados em 37,67% e 15,00% das propriedades familiares que praticam esta atividade. Enquanto que as menores participações nesta atividade dentro da classe familiar encontram-se em Pedra Branca do Amapari e no Oiapoque com os índices respectivos de 0,80% e 0,60%, porém os municípios com menos estabelecimentos suinocultores familiares estaduais são Vitória do Jari e Cutias com participações de 1,33% e 0,67% respectivas.

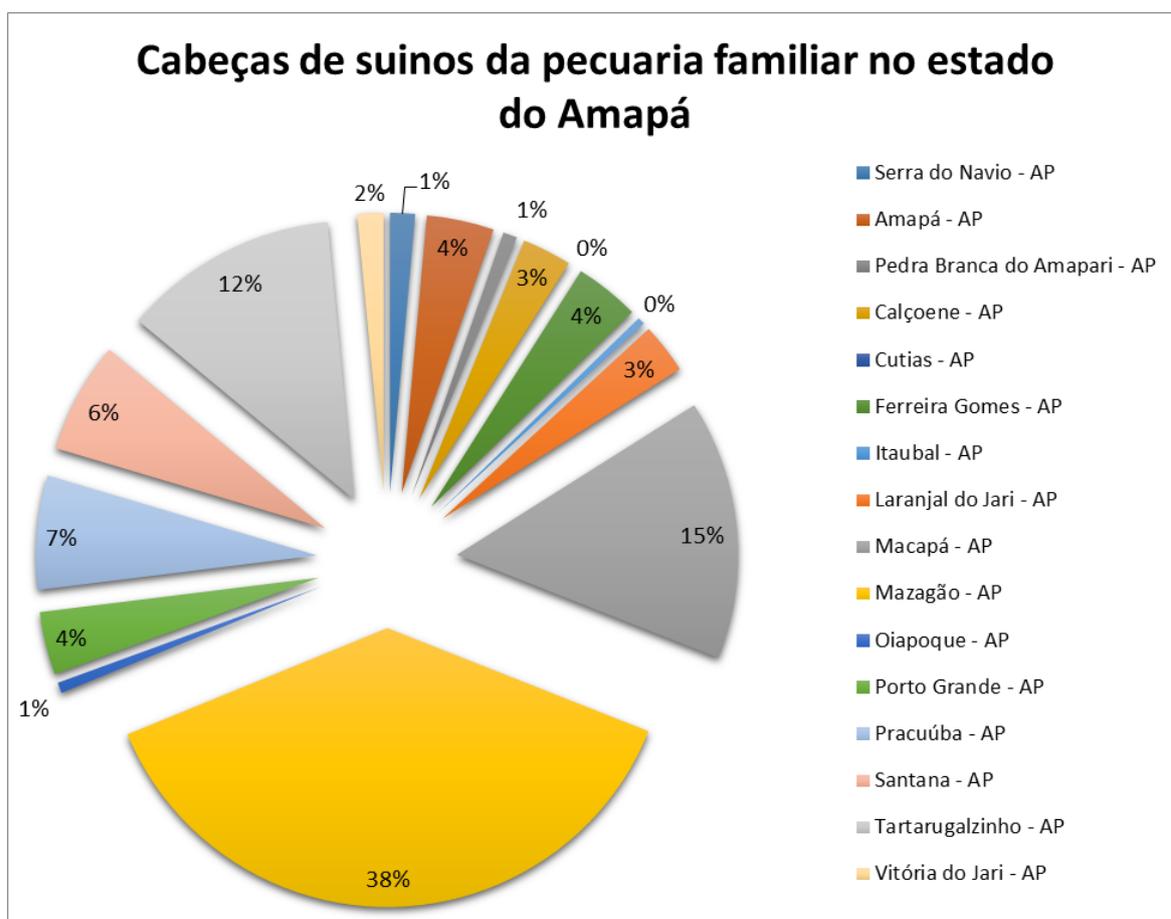
As maiores concentrações de suínos em propriedades amapaenses ocorrem em Cutias com 47 animais por propriedade e nos municípios de Laranjal do Jari e Tartarugalzinho com 45 animais por estabelecimento e a menor concentração está em Pedra Branca do Amapari onde encontram-se apenas 9 animais por propriedade. Na categoria da pecuária familiar nota-se as maiores concentrações de suínos em Pracuuba e Porto Grande com 47 e 44 animais por estabelecimentos familiares respectivamente e a menor concentração familiar também está em Pedra Branca do Amapari com 8 animais por propriedade.

**Tabela 13** - Produção suínos no Brasil, nas regiões do Brasil, nos Estados da região Norte e nos municípios do estado do Amapá totais e pela agricultura familiar.

Locais	Produção de suínos pela pecuária familiar		Produção de suínos totais	
	Numero de estabelecimentos	Numero de cabeças	Numero de estabelecimentos	Numero de cabeças
<b>Amapá</b>	300	8.607	435	14.537
<b>Serra do Navio</b>	6	122	7	157
<b>Amapá</b>	16	331	28	734
<b>Pedra Branca do Amapari</b>	9	69	11	95
<b>Calçoene</b>	15	243	29	559
<b>Cutias</b>	2	0	7	328
<b>Ferreira Gomes</b>	13	319	15	395
<b>Itaubal</b>	3	35	7	270
<b>Laranjal do Jari</b>	7	248	8	358
<b>Macapá</b>	45	1.286	67	2.848
<b>Mazagão</b>	113	3.227	129	3.703
<b>Oiapoque</b>	5	52	9	135
<b>Porto Grande</b>	7	311	8	329
<b>Pracuúba</b>	12	565	25	1.078
<b>Santana</b>	16	550	19	626
<b>Tartarugalzinho</b>	27	1.062	62	2.793
<b>Vitória do Jari</b>	4	129	4	129

Fonte: IBGE (2013).

**Gráfico 4** - Cabeças de suínos da pecuária familiar nos municípios do estado do Amapá



Fonte: IBGE (2013).

### c) Aves e ovos

A produção familiar de aves no Brasil é responsável por pouco mais da metade de toda a produção nacional (51%), que é realizada em 86% dos estabelecimentos avícolas do país, no entanto, este grupo produz apenas 16% dos ovos no país cuja produtividade (0,77 ovos por animal) é quase 70% menor do que a média brasileira (2,43 ovos por animal).

Quase todos os estabelecimentos avícolas brasileiros estão na pecuária familiar, com grande importância na região norte, onde 9,24% destes estabelecimentos, 9,21% são familiares. O principal produtor de aves para corte no país é a região Sul, cujo percentual corresponde a 46,66% da produção nacional situados em 22,16% dos estabelecimentos avícolas e a região Norte é aquela que menos participa nacionalmente desta atividade compreendendo pouco mais de 2% (2,66%) do total do país, divididos entre 9,24% dos estabelecimentos avícolas nacionais que estão nesta região. Na pecuária avícola

familiar a região Sul também lidera as produções com 63,17% dos animais, porém o maior número de propriedades avícolas familiares encontram-se no Nordeste, a região Norte participa com 2,22% dos animais criados em 9,21% dos estabelecimentos, dentro da categoria familiar.

A produção de ovos é significativamente expressiva na região Sudeste que é a responsável pela produção de 42,90% dos ovos nacionais com uma produtividade 71% superior à do país e muito pouco significativa no Norte onde estão 2,18% da produção. Na categoria familiar esta liderança é notada pelo Sul com 43,26% e ainda pouco expressiva no Norte com o índice de 4,71% do total de ovos produzidos pelos produtores familiares no Brasil. O Nordeste, embora com uma produção familiar de ovos situada na média da categoria, apresenta um elevadíssimo índice de produtividade, sendo 153,56% superior à média produtiva familiar.

No Amapá a produção de aves para corte tem liderança do município de Macapá com 42,55% da produção local, seguido por Mazagão com 15,57% da produção avícola estadual. Esta situação inverte-se quanto visualiza-se os índices dos estabelecimentos produtores com Mazagão portando 31,17% destes estabelecimentos enquanto em Macapá situam-se 16,06% dos mesmos. Dentre aqueles municípios que praticam a pecuária avícola no estado, as menores produções pertencem a Pedra Branca do Amapari e Serra do Navio com os percentuais de participação situados em 0,83% e 0,57%, enquanto o menor índice de propriedades relacionadas com a atividade estão em Itaubal - 0,38% e Cutias - 0,19%. Dentre os pecuaristas avicultores familiares novamente Macapá e Mazagão destacam-se com as participações respectivas de 19,48% e 18,50% nas maiores produções dentro da categoria e Itaubal é município que apresenta a menor participação familiar nesta atividade com 0,42%. A maior proporção de estabelecimentos familiares avícolas está em Mazagão - 36,30% e em Macapá - 13,09%, Cutias aparece como o município do estado com menor índice de criadores familiares de aves representando apenas 0,25% do total estadual.

A média de produção de ovos estado do Amapá é de 63.294 ovos anuais com uma produtividade de 1,21% de ovos por animal e, na categoria familiar tem-se a produção anual de 33.789 ovos sob uma produtividade de 1,29 de ovos por animal. Os municípios de Amapá e Macapá são os que mais produzem o

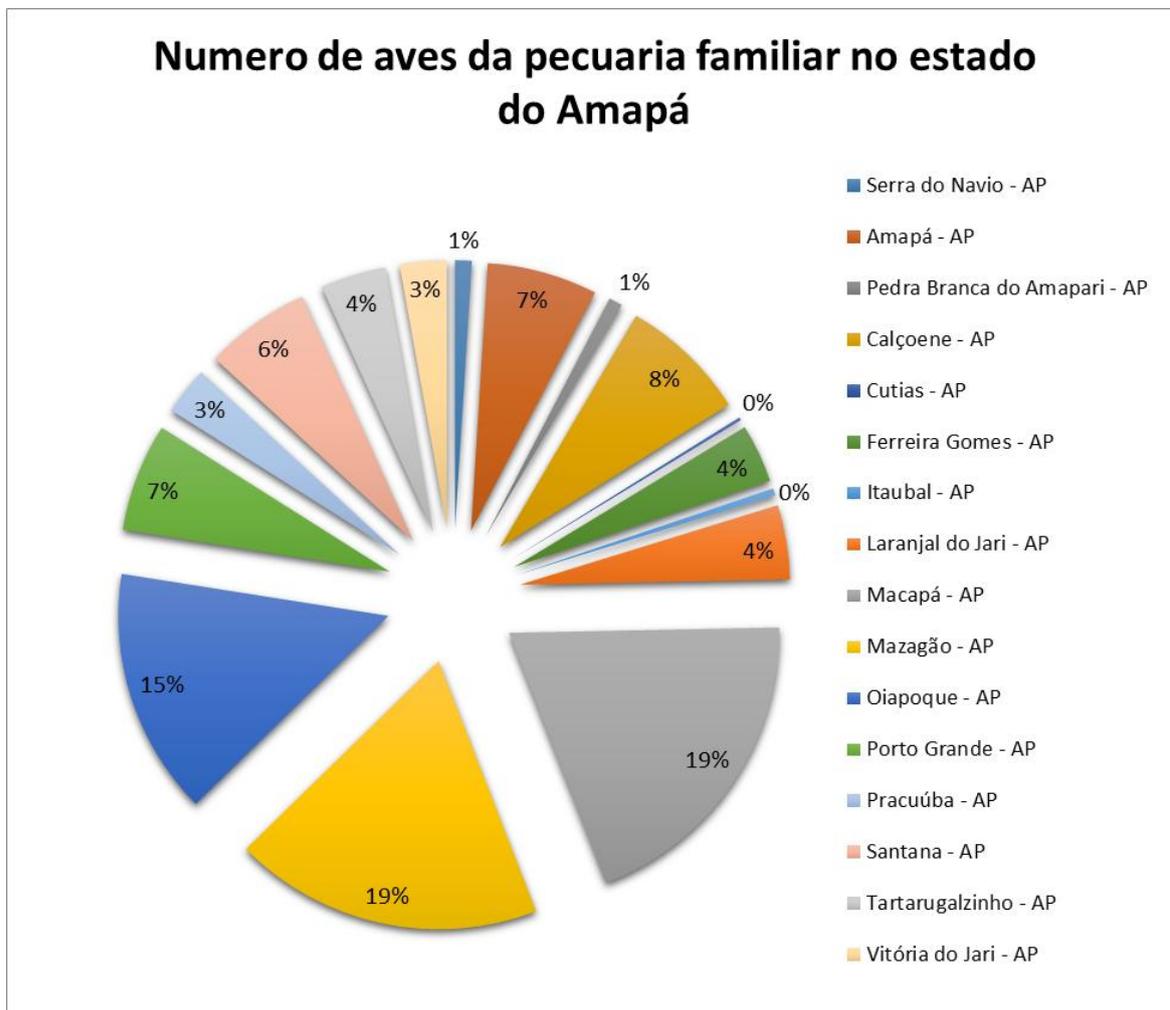
alimento dentro do estado com as participações de 37,92% e 35,72%, respectivamente e, na categoria da pecuária avícola familiar o município que apresenta as maiores participações é o Amapá com 69,53% do total do grupo. Dentro deste sistema produtivo, o município de Amapá consegue obter uma produtividade de quase 900% superior à média do estado e mais de 1.000% superior à média estadual familiar.

**Tabela 14** - Produção de aves e ovos nos municípios do estado do Amapá totais e pela agricultura familiar.

		Produções da Agricultura Familiar			Produções Totais		
		Numero de Estabelec.	Numero de aves	Quantidade de ovos anuais	Numero de Estabelec.	Numero de aves	Quantidade de ovos anuais
	<b>Amapá</b>	405	26.256	33.789	523	52.351	63.294
Municípios do estado do Amapá	<b>Serra do Navio</b>	4	260	0	5	300	0
	<b>Amapá</b>	30	1.734	24.000	37	2.005	24.000
	<b>Pedra Branca do Amapari</b>	5	214	0	7	434	0
	<b>Calçoene</b>	39	2.012	5.201	54	2.577	5.201
	<b>Cutias</b>	1	50	0	1	0	0
	<b>Ferreira Gomes</b>	4	925	1	4	925	1
	<b>Itaubal</b>	2	110	0	2	0	0
	<b>Laranjal do Jari</b>	15	1.175	0	16	1.325	0
	<b>Macapá</b>	53	5.108	545	84	22.277	22.610
	<b>Mazagão</b>	147	4.858	432	163	8.152	442
	<b>Oiapoque</b>	20	3.905	0	25	4.024	0
	<b>Porto Grande</b>	15	1.710	2.220	21	2.665	3.650
	<b>Pracuúba</b>	8	753	0	13	1.053	0
	<b>Santana</b>	23	1.670	1.070	28	2.480	7.070
	<b>Tartarugalzinho</b>	29	1.033	0	52	2.235	0
<b>Vitória do Jari</b>	10	739	0	11	1.739	0	

Fonte: IBGE (2013).

**Gráfico 5** - Numero de aves da pecuária familiar nos municípios do estado do Amapá



Fonte: IBGE (2013).

## **4 ASSENTAMENTOS RURAIS NO ESTADO DO AMAPÁ**

### **4.1 As políticas de reforma agrária e assentamentos na Amazônia**

É com a criação do INCRA em 1970, que tem como finalidade promover, executar e controlar a reforma agrária, que nasce todo um esquema de colonização em larga escala para a maior porção do espaço nacional, a Amazônia (BECKER, 1990).

Segundo esta autora, o contexto de criação do INCRA se realiza justamente no sentido de distribuir terras, mas sob o controle do Estado, estimulando, orientando e até mesmo prevenindo os movimentos tradicionais da população. Trata-se de uma estratégia de retirar terras do controle dos governos estaduais para o governo central. Esta estratégia é compreendida como uma forma de solucionar conflitos de ordem sociais, distribuindo terras a produtores sem terra e promovendo o povoamento da fronteira em locais estratégicos e criando ao mesmo tempo “bacias de mão-de-obra” em nível local.

Becker (1990) relata que os assentamentos na Amazônia são de estreita relação com os projetos oficiais de colonização para a região que teve início com o Programa de Integração Nacional (PIN). Este programa previa que os projetos de colonização teriam sua localização numa faixa de 100 km de cada lado de qualquer rodovia federal, desta maneira sendo concebidos num esquema de urbanismo rural a serem implantadas nas chamadas áreas de vazio demográfico. De início os projetos de colonização previam a distribuição de 100 hectares aos colonos que teriam numa rede hierarquizada de núcleos urbanos a base para a sua organização.

Vários tipos de projetos foram implantados na Amazônia sob diferentes graus de responsabilidade do Instituto de Colonização e Reforma Agrária, destacando-se o PIC (Projeto Integrado de Colonização) e o PA (Projeto de Assentamento) ou PAR (Projeto de Assentamento Rápido) (BECKER, 1990). Os projetos integrados de colonização (PIC) davam responsabilidade ao INCRA de se encarregar de organizar todo o assentamento, inclusive de assistência financeira e técnica aos colonos; nos projetos de assentamento (PA) e projetos de assentamento rápidos (PAR), o INCRA tinha a sua responsabilidade reduzida

a simples demarcação e titulação das parcelas ocupadas espontaneamente. Os projetos do tipo PIC eram os que apresentavam maior assistência técnica aos colonos.

O papel e a justificativa da política de reforma agrária na dinâmica do território amazônico são um assunto que polariza a opinião pública em geral e as forças políticas atuantes na região em particular. Destaca-se, por um lado, a importância dos avanços sociais que os assentamentos representam (CARDOSO, 1997; INCRA, 2000), minimizando o seu papel no desmatamento (PACHECO, 2009). Por outro lado, alguns autores focalizam justamente o papel dos assentamentos no desflorestamento (BRANDÃO JUNIOR; SOUZA JUNIOR 2006) e ponderam sobre o benefício econômico de tais projetos (SPAVOREK, 2003), num contexto em que a situação da floresta amazônica é cada vez mais associada às mudanças climáticas (LAURANCE et al., 2001; GULLISON et al., 2007). Há, porém, uma discrepância na situação atual: a Amazônia, que detém menos de 15% da população rural do país, abriga quase 55% dos lotes distribuídos pelo Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA).

Quando no contexto amazônico, o governo passou a privilegiar a apropriação privada da terra e o fluxo de migrantes não pode ser controlado, ocorreu a intensificação de conflitos, o que somados a crise econômica dos anos de 1970 alterou as estratégias de colonização, pois rapidamente os assentamentos se multiplicaram o que não foi acompanhado pelos programas de assistência aos colonos, principalmente, pelos serviços de assistência técnica (BECKER, 1990).

É preciso, também, ressaltar o papel dos assentamentos na estrutura produtiva da Amazônia Legal. Os assentamentos são, com frequência, instalados em áreas-chave para a progressão das atividades agropecuárias e eles, de certa forma, preparam o caminho ou fornecem a mão-de-obra necessária para outros empreendimentos. Nessa mesma linha, Heredia et al. (2003) apontam que o rebanho dos assentamentos analisados por eles no Pará corresponde a 25% do total regional, levando a pensar que os assentamentos têm um papel importante na manutenção e na expansão da pecuária bovina. O mesmo estudo mostra que os assentados obtêm mais de um terço da sua renda com a venda da sua força de

trabalho, confirmando a constatação de que os assentamentos representam reservatórios de mão-de-obra para as fazendas vizinhas. Vale ressaltar, ao mesmo tempo, a influência política na criação dos assentamentos na Amazônia, estes podendo representar *currais eleitorais* importantes em municípios pouco povoados.

De fato, apesar dos esforços desde o início do governo FHC em termos de colonização e reforma agrária, o índice de Gini dos estabelecimentos rurais no Brasil como um todo aumentou (Tabela 15). No caso dos estados amazônicos, o fracasso aparece até mais claramente: desde 1995, o índice aumentou no estado do Pará (que tem sido um dos mais importantes em termos de instalação de assentamentos), no Amazonas, no Amapá e em Tocantins. No Acre, o índice ficou estável. Foram registradas quedas em Rondônia, no Maranhão e, sobretudo, em Roraima, mas neste último caso a pequena quantidade de estabelecimentos relativiza muito a importância da queda.

**Tabela 15** - Índice de Gini da concentração de terras em Unidades da Federação

Estado	Índice de Gini		
	1985	1995	2006
Brasil	0,857	0,856	0,872
Rondônia	0,655	0,765	0,717
Acre	0,619	0,717	0,716
Amazonas	0,819	0,808	0,837
Roraima	0,751	0,813	0,664
Pará	0,827	0,814	0,822
Amapá	0,864	0,835	0,852
Tocantins	0,714	0,726	0,792
Maranhão	0,923	0,903	0,864
Mato Grosso	0,909	0,87	0,865

Fonte: BRASIL (2009). Resultados do censo agropecuário de 2006.

A principal missão do INSTITUTO NACIONAL DE COLONIZAÇÃO E REFORMA AGRÁRIA (INCRA) é fazer com que a terra cumpra a sua função social. Não é possível se falar em cumprimento de função social enquanto milhões de brasileiros vagarem pelo país sem um lote para manter a sua

subsistência e a de sua família. Nesta missão, é dever do INCRA pautar-se pelas normas dispostas nos arts. 1º, §1º e 2º e parágrafos, da Lei nº 4.504/64:

Art. 1º Esta Lei regula os direitos e obrigações concernentes aos bens imóveis rurais, para os fins de execução da Reforma Agrária e promoção da Política Agrícola.

§ 1º Considera-se Reforma Agrária o conjunto de medidas que visem a promover melhor distribuição da terra, mediante modificações no regime de sua posse e uso, a fim de atender aos princípios de justiça social e ao aumento de produtividade.

[...].

Art. 2º É assegurada a todos a oportunidade de acesso à propriedade da terra, condicionada pela sua função social, na forma prevista nesta Lei.

§ 1º A propriedade da terra desempenha integralmente a sua função social quando, simultaneamente:

- a) favorece o bem-estar dos proprietários e dos trabalhadores que nela labutam, assim como de suas famílias;
- b) mantém níveis satisfatórios de produtividade;
- c) assegura a conservação dos recursos naturais;
- d) observa as disposições legais que regulam as justas relações de trabalho entre os que a possuem e a cultivem.

§ 2º É dever do Poder Público:

- a) promover e criar as condições de acesso do trabalhador rural à propriedade da terra economicamente útil, de preferência nas regiões onde habita, ou, quando as circunstâncias regionais, o aconselhem em zonas previamente ajustadas na forma do disposto na regulamentação desta Lei;
- b) zelar para que a propriedade da terra desempenhe sua função social, estimulando planos para a sua racional utilização, promovendo a justa remuneração e o acesso do trabalhador aos benefícios do aumento da produtividade e ao bem-estar coletivo.

## 4.2 O início da reforma agrária na Amazônia

No plano nacional, a discussão em torno de uma reforma agrária tomou corpo a partir do fim dos anos 1950. A partir de 1962, alguns passos foram dados nessa direção, com a criação da Superintendência de Política Agrária (SUPRA), a promulgação do Estatuto do Trabalhador Rural (1963) e a tentativa do presidente Goulart de desapropriar imóveis próximos às estradas e obras federais, para reassentar agricultores sem terra. No entanto, a forte reação das elites rurais e de seus aliados urbanos (inclusive a Igreja Católica) serviu de base ao golpe militar que derrubou o governo civil, em 1964, e instalou no Brasil um regime de exceção que durou até 1985.

Em 1970, extinta a estrutura governamental de fomento à reforma agrária, foi criado o INCRA. O novo órgão assumiu o papel de organizar a política de terras do governo, segundo os critérios vigentes. Por um lado, os focos de tensão fundiária nas áreas de ocupação consolidada – a luta pela terra por pequenos agricultores com ou sem terras – seriam objeto de uma ação governamental coordenada. Por outro, no lugar de promover uma mudança na estrutura fundiária nos locais de conflito (reforma agrária, incidindo sobre terras particulares), a opção foi abrir novas áreas de ocupação, distribuindo terras públicas em territórios ainda inabitados (colonização). Esse deslocamento do eixo da política fundiária, com o INCRA agindo, sobretudo, no aspecto “C” (colonização), em detrimento do aspecto “RA” (reforma agrária) é crucial como explicação da dinâmica territorial brasileira desde então.

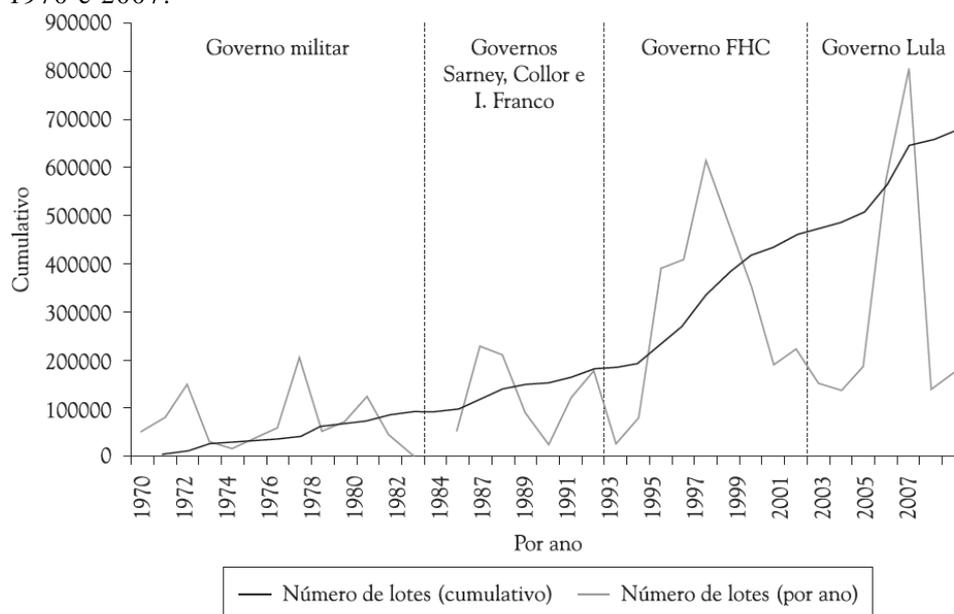
A abertura de novos espaços produtivos na Amazônia representava a materialização do slogan “*uma terra sem homens [a Amazônia] para homens sem terra [do Nordeste]*”. Milhares de migrantes foram atraídos para a região, não só na perspectiva de ganharem terras nos polígonos de colonização, mas também interessados em trabalhar nos grandes empreendimentos amazônicos, financiados ou incentivados pelo governo federal (barragens de Tucuruí e Balbina, construção das estradas, abertura das minas de Carajás, Pitinga etc.), ou simplesmente na busca de fortuna com o garimpo (como o de Serra Pelada). Uma boa parte dessa massa de população, contudo, permaneceu nas áreas nas quais tinha se instalado, mesmo depois do encerramento da atividade para a qual fora

atraída, criando aos poucos uma importante demanda local por terras. Esse fenômeno foi reforçado ainda durante os anos 1980, pois a crise econômica iniciada em 1983 resultou numa nova onda de migração para a Amazônia, especialmente rumo aos garimpos. De novo, boa parte da população que se deslocara buscou em seguida terras para permanecer na região amazônica (BURSZTYN, 2010). No entanto, a dimensão de reforma agrária da “operação Amazônia” foi bem menor (em termos territoriais e humanos) do que a propaganda afirmou. Entre 1970 e 1979, somente 40.000 colonos foram instalados na Amazônia legal (CARDOSO, 1997), um número ínfimo, se comparado com o número de camponeses que demandavam terra no Brasil, conforme aponta Lena (1986). De fato, Cardoso e Muller (1978) já assinalavam a existência, no início dos anos 1970, de pelo menos 1,3 milhões de famílias rurais subempregadas no Nordeste. Previam que, mesmo com uma grande mudança na estrutura agrária nordestina, a Amazônia iria funcionar como “válvula de escape” para pelo menos 300.000 delas.

A partir de 1985, a questão da reforma agrária passou a ser claramente assumida pelo governo como uma prioridade nacional. O presidente Sarney, por exemplo, promulgou um plano ambicioso, que previa a instalação de 1,4 milhões de famílias em lotes de reforma agrária. Contudo, apesar de ser mais rápido do que nos períodos anteriores, o ritmo dos assentamentos não acompanhou as metas. Até 1990, somente 90.000 famílias haviam sido instaladas. Ressalte-se que, no mesmo período, os estados usaram da sua maior autonomia, adquirida com a Constituição de 1988, para criar aproximadamente a mesma quantidade de lotes. A reforma agrária fica relegada a um segundo plano durante os governos de Fernando Collor e Itamar Franco.

Apesar de ter identificado mais de 150 milhões de hectares de áreas improdutivas em todo o Brasil (BRASIL, 1999), o governo FHC não agiu de forma diferente dos anteriores: recorreu à Amazônia como imensa reserva fundiária, instalando colonos em grandes fazendas desapropriadas bem como em áreas de domínio da União. Apesar da interdição de instalar novos projetos de assentamento em áreas de floresta, decidida para limitar o impacto da reforma agrária sobre o meio ambiente, o governo do presidente Lula fortaleceu a tendência a usar as áreas da Amazônia para promover a sua reforma agrária.

**Gráfico 6** - Número de lotes em assentamentos da Reforma Agrária assentados no Brasil entre 1970 e 2007.



Fonte: INCRA (2011).

Os assentamentos do INCRA na Amazônia continuam superando os das outras regiões. Dos 8.200 assentamentos cadastrados no SIPRA até 31/12/2008, 3.019 são na Amazônia Legal, totalizando 655.325 lotes (do total de 1.012.471, ou 67,7%) e 44,24 milhões de hectares (do total de 54,3 milhões, ou 81,4%). Desde 2003, quase 64% dos lotes abertos se localizam na Amazônia Legal e 55% na Amazônia, sem o Estado do Maranhão, onde reside menos de 14% da população rural brasileira.

As áreas de assentamento se tornaram um dos principais elementos do mundo rural na Amazônia Legal, representando quase um terço das terras usadas e quase 74% dos estabelecimentos rurais.

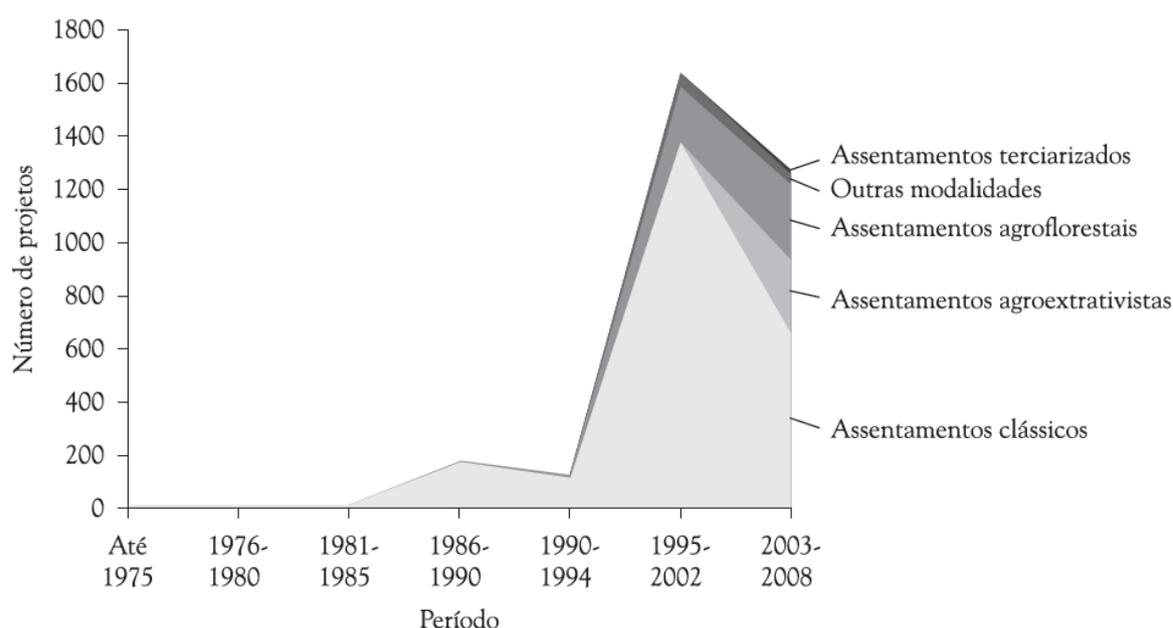
### 4.3 Os tipos de reforma agrária na Amazônia

A evolução dos esforços de colonização na Amazônia levou o INCRA a criar diversas modalidades de assentamento, numa tentativa de se adequar às circunstâncias e, mais recentemente, de se adaptar ao ambiente florestal e às crescentes preocupações a respeito do impacto ambiental dos seus projetos. Além dos assentamentos agrícolas “clássicos” (categoria em que agrupamos os antigos Projetos Integrados de Colonização (PIC), os Projetos de Assentamento

Dirigidos (PAD)<sup>6</sup>, os Projetos de Assentamento Rápido (PAR) e os atuais Projetos de Assentamento – PA), existem hoje os assentamentos agroextrativistas (Projetos de Assentamento Extrativista ou Agroextrativista – PAE)<sup>8</sup>, os assentamentos agroflorestais (Pólos Agroflorestais – PE ou Projetos de Desenvolvimento Sustentável – PDS)<sup>9</sup>, e também formas descentralizadas (antigamente Projetos de Assentamento Conjunto – PAC, em parceria com firmas privadas, e atualmente Projetos de Assentamento Casulo – PC, em parceria com as prefeituras)

De modo geral, os projetos clássicos de assentamento continuam sendo os mais numerosos, representando 72% do total dos assentamentos na região amazônica (INCRA 2011). Vale reconhecer, porém, que os últimos anos mostram uma mudança neste padrão, já que desde 2003 os PAs só respondem por 52% das novas iniciativas implementadas. Durante esse mesmo período, a modalidade PAE apresentou um forte crescimento, com uma onda muito forte nas SRs do Pará e do Amazonas onde, de fato, há grande presença de população tradicional (LE TOURNEAU, 2009). Outra modalidade em forte crescimento são os PDS, embora trabalhos recentes<sup>12</sup> possam colocar em dúvida a sua real sustentabilidade ou capacidade de serem diferentes dos PAs tradicionais. Finalmente, ressalta-se a importância numérica dos Pólos Agroflorestais, que respondem por 13% do total dos assentamentos na Amazônia Legal.

**Gráfico 7-** Tipos de assentamentos praticados pelo INCRA no Brasil



Fonte: INCRA (2011).

#### 4.4 Os assentamentos rurais no Amapá

O Estado do Amapá está localizado na região norte do Brasil e possui uma extensão territorial de 142.827,89 km<sup>2</sup>, distribuída por 16 municípios. Em relação ao contingente populacional, o Estado tem uma população de 669.526 pessoas, sendo que 89,8 % das pessoas estão residindo na área urbana do Estado e apenas 10,2% da população localiza-se em área rural. A densidade demográfica deste Estado amazônico é baixa, apresentando 4,69 pessoas por km<sup>2</sup> (IBGE, 2010).

As terras do Estado do Amapá estão distribuídas e destinadas de diferentes formas, sendo que 44,7% das terras estão ocupadas por Unidades de Conservação (39% unidades federais e 5,7% unidades estaduais), as terras indígenas ocupam 8,37% das terras, as glebas do estado 12%, as glebas transferidas ao estado 10,05%, as áreas tituladas 11% e os assentamentos (federais, estaduais ou municipais) que detêm 14,88% das terras do estado (IMAP, 2010).

O estado do Amapá possui 40 projetos de assentamentos ocupando uma área de 2.125.329 hectares, o que corresponde a 14,88% da área total do Estado, sendo jurisdicionados por quatro instituições: O Instituto de Colonização e Reforma Agrária (INCRA) que possui sob sua jurisdição 41% das terras do Estado, o Instituto do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) que possui sob sua jurisdição 40% das terras, a Fundação Nacional do Índio (FUNAI) que possui 8% e o Instituto do Meio Ambiente e de Ordenamento Territorial do Amapá (IMAP) que tem sob sua jurisdição 11% das terras do Estado, conforme a Tabela 02 (IMAP, 2010).

Apesar de ser detentor de uma enorme extensão territorial, apenas 11% das terras do Estado do Amapá encontra-se tituladas (regularizadas). Esta situação faz com que o Estado deixe de receber e acessar a muitos programas que ajudariam no seu desenvolvimento (INCRA, 2011). A estas limitações, soma-se a restrição imposta pelo IMAP que não mais aprova planos de manejo em terra

**Tabela 16** – Assentamentos rurais do Estado do Amapá, por município de localização, jurisdição, área, capacidade de famílias e número de famílias.

Nome do Assentamento	Município	Jurisdição	Área (ha)	C.F	F.A
PA Itaubal	Itaubal	INCRA	13.535	250	186
PA Casulo	L. do Jarí	Municipal	3.000	100	95
PA Corre Água	Macapá	INCRA	210.200	105	101
PA Padre Josimo	Macapá	IMAP	352	55	53
PA Dr <sup>a</sup> Mércia	Macapá	IMAP	571	73	67
PA Sto. Ant. Pedreira	Macapá	IMAP	717	97	95
PAE Ilha Curuá	Macapá	IMAP	26.777	1.484	1.112
PAE Ilha Marinheiro	Macapá	IMAP	1.946	976	720
PAE Ilha do Franco	Macapá	IMAP	10.501	820	340
PAE Ilha do Brigue	Macapá	IMAP	2.500	760	475
PA Ipixuna Miranda	Macapá	INCRA	2.849	100	52
PA Piquiazal	Mazagão	INCRA	26.000	650	650
PAE Maracá	Mazagão	INCRA	569.208	1.500	1.485
PA Pancada do Camaipí	Mazagão	INCRA	24.055	400	393
RESEX do Rio Cajarí	Mazagão	ICMBIO	501.651	1.500	1.462
PAE Barreiro	Mazagão	INCRA	2.113	72	65
PA Vila Velha do Cassiporé	Oiapoque	INCRA	28.000	170	149
PA Igarapé Grande	Oiapoque	INCRA	1.770	35	32
PA Perimetral	Pedra Branca	INCRA	34.000	680	377
PA Pedra Branca	Pedra Branca	INCRA	251.188	400	388
PA Munguba	Porto Grande	INCRA	37.500	649	314
PA Nova Colina	Porto Grande	INCRA	26.643	309	303
PA Manoel Jacinto	Porto Grande	INCRA	16.391	270	249
PA Nova Canaã	Porto Grande	INCRA	20.554	340	323
PA Cujubim	Pracuuba	INCRA	13.000	220	218
PA Matão do Piaçaca	Santana	INCRA	42.904	600	560
PAE Anauerapucu	Santana	INCRA	37.058	519	517
PA Serra do Navio	Serra Navio	INCRA	25.000	250	122
PA Bom Jesus	Tartarugalzinho	INCRA	33.031	450	446
PA Cedro	Tartarugalzinho	INCRA	47.970	600	598
PA São Benedito do Aporema	Tartarugalzinho	INCRA	2.900	54	5
PA Nova Vida	Tartarugalzinho	INCRA	9.511	185	3
PA Governador Janary	Tartarugalzinho	INCRA	11.304	200	183
Total Geral	33 Projetos		2.125.326	16.044	13.034

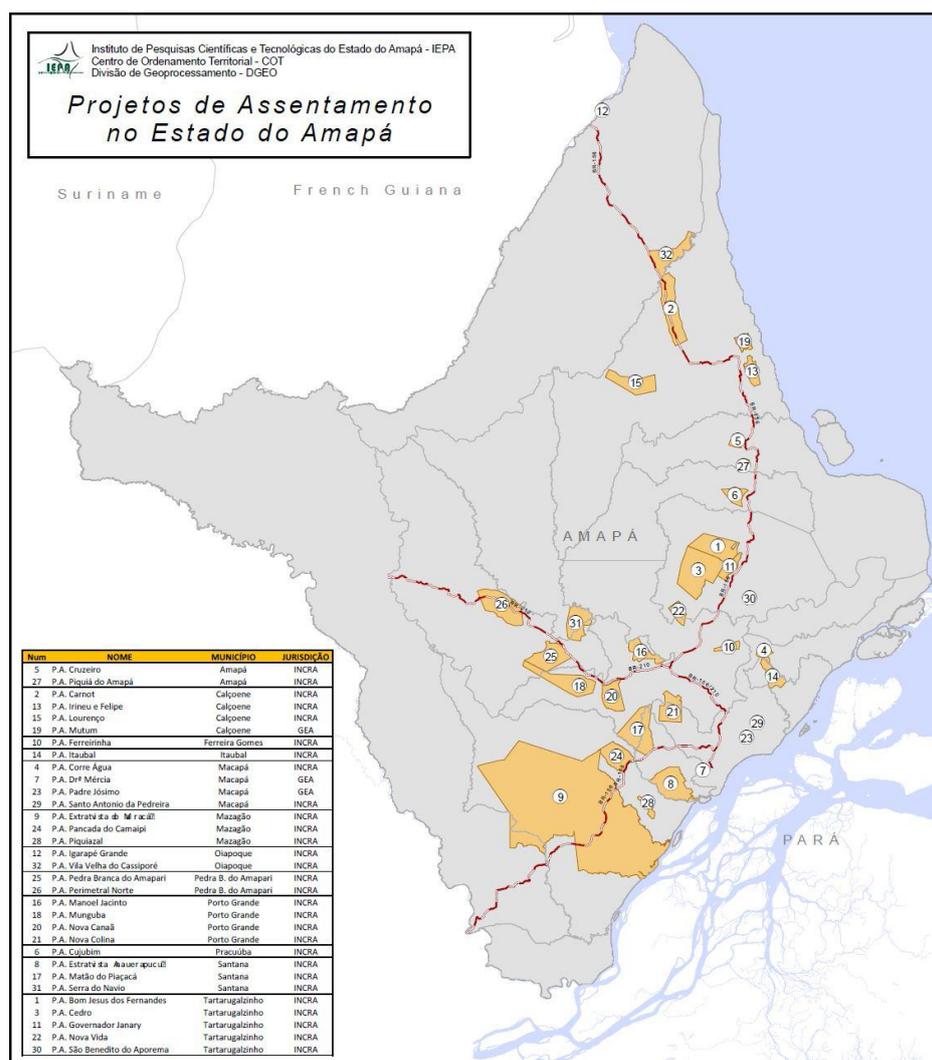
Fonte: INCRA (2010). Nota: C.F= capacidade de famílias; F.A= famílias assentadas.

Os assentamentos localizados no Estado do Amapá têm a capacidade de atender 16.044 famílias. Deste total, segundo observa-se na tabela 16, 13.034 famílias já ocupam os lotes disponíveis nos assentamentos. Isto significa que ainda existem disponíveis 3.010 vagas a serem ocupadas, ou seja, os assentamentos estão ocupados em 81,23% da sua capacidade de atendimento.

O município do Estado do Amapá que concentra o maior número de assentamentos é Macapá, capital do Estado, no qual 9 assentamentos estão inseridos, ocupando uma área de 256.413,3234 hectares, o que corresponde à 39,07% da área total do município (656.240 ha).

Os assentamentos rurais não estão presentes em todo o Estado (Figura 1). Eles ocupam áreas de 14 dos 16 municípios. Os municípios de Cutias e Vitória do Jarí não possuem nenhum assentamento.

**Figura 1-** Distribuição dos assentamentos no Estado do Amapá.



Fonte: Instituto de Pesquisas Científicas e Tecnológicas do Estado do Amapá – IEPA (2012).

Muitos dos assentamentos presentes no Estado não surgiram de forma planejada, ou seja, não fizeram parte das programações dos órgãos responsáveis pelas questões territoriais no Estado, e por isso foram surgindo de forma aleatória em vários locais. Segundo o Programa de Prevenção e Controle do Desmatamento e Queimadas do Estado do Amapá (PPCDAP, 2009), a maioria dos assentamentos do Estado surgiu espontaneamente, a partir da invasão de terras públicas por grupos de pessoas, especialmente de nordestinos, mas também por ocupações centenárias de descendentes os primeiros moradores locais que já tinham aptidões para a agricultura e pequena pecuária – os agricultores tradicionais, e somente depois coube ao INCRA apenas o papel de “regularizador”. Após o ano de 2000 é que o INCRA passou a direcionar os assentamentos (indução), o que começou pela escolha das áreas para os futuros assentamentos no Estado. No entanto, deve-se atentar que todos os assentamentos no Estado são do tipo “colonização de áreas” e não de reforma agrária propriamente.

A pequena produção agrícola dos assentamentos do Estado está relacionada a sérios problemas de diferentes ordens, que, em muitos casos, se constituem em impedimento e/ou desestímulo ao trabalho, tais como: deficiência ou falta de assistência técnica, de transporte para escoar a produção, de energia elétrica, de abastecimento de água (poços) e de créditos agrícolas. Outro aspecto que contribui para este desestímulo está relacionado com a ausência de Licença de Instalação (LI) e Licença de Operação (LO) para muitos assentamentos no Estado do Amapá. Do total de assentamentos (33), apenas quatro e todos sob a gestão e jurisdição do INCRA apresentam licenciamento concluído (Licença de Instalação e Operação), a saber: PA Perimetral Norte, localizado no município de Pedra Branca do Amapari; PA Serra do Navio, localizado no município de Serra do Navio e PAs Bom Jesus e Cedro, ambos localizados no município de Tartarugalzinho (PPCDAP, 2009).

Em um contexto bem amplo, os assentamentos do Estado sofrem com a deficiência de políticas agrícolas e fundiárias. Para Oliveira (2007, p. 67), as políticas agrícolas:

São aquelas que se referem ao conjunto de ações que o governo visa implantar nos assentamentos de reforma agrária, como a assistência social, técnica, de fomento e de estímulo à produção,

comercialização, beneficiamento e industrialização dos produtos agropecuários. Estão incluídos nestas ações: educação e saúde públicas, assistência técnica, financeira, creditícia e de seguros, programas de garantia de preços mínimos e demais subsídios, eletrificação rural e outras obras de infra-estrutura, construção de moradias e demais instalações necessárias.

Já as políticas fundiárias são compreendidas como o conjunto de legislações que estipulam os tributos incidentes sobre a propriedade privada da terra, as legislações especiais que regulam seus usos e jurisdições de exercício de poder e programas de financiamentos para a aquisição da terra (OLIVEIRA, 2007).

Segundo o PPCDAP, a decorrente deficiência e falta de infra-estrutura, de precário aparato por parte do Estado, de deficiência de organização e garantia da produção, aliado a falta de incentivos, tem provocado o registro de alta taxa de evasão nos assentamentos. Em alguns casos, 50% dos assentados retornam para as cidades. Ainda segundo o PPCDAP, calcula-se que perto de 80% das famílias que abandonam os assentamentos procuram Macapá, capital do Estado do Amapá, para fixar residência. No Amapá, segundo o INCRA (20112) somente 3 dos 31 assentamentos do Estado possuem mínimas condições de sustentabilidade.

De acordo com o Ministério Público do Estado do Amapá (2012), os Projetos de Assentamento do INCRA no estado são verdadeiros “depósitos de gente”. Vários assentados sofrem com as mais diversas doenças: infecções do trato digestivo, malária, leishmaniose, etc. Várias doenças são causadas pela ausência de água potável e suas consequências são agravadas pela inexistência de assistência médica básica aos moradores dos assentamentos. O Ministério afirma que embora seja dever do INCRA, os assentados não recebem nenhuma assistência técnica, seus filhos não possuem condições de frequentar escolas, pois não há transporte público. Os ramais que dão acesso aos assentamentos são intrafegáveis, fato que impossibilita o escoamento de eventual excesso na produção das famílias. Não há fornecimento de energia elétrica nos assentamentos. Mesmo recebendo R\$ 3.200,00 (três mil e duzentos reais) para ocupar um pedaço de terra sem mínimas condições de vida, sem assistência técnica e casa para morar muitos abandonam os seus lotes e o INCRA/AP nunca tomou nenhuma providência para cobrar os empréstimos, nem possui qualquer

estatística sobre o número de famílias que abandonaram os seus lotes ao longo dos anos. O Ministério afirma ainda que “é inaceitável que se permita que o “faz de conta” da reforma agrária (no Amapá) prossiga sem qualquer resultado prático” pois “as medidas adotadas pela referida autarquia no Estado do Amapá inegavelmente não atendem aos princípios da justiça social e do aumento de produtividade da terra. Tampouco os lotes de terra distribuídos pelo INCRA/AP, nos quais os assentados são “jogados” à própria sorte, cumprem a sua função social, tal como determina a Lei nº 4.504/64”.

Segundo pesquisa realizada por Batista (2009), os desmatamentos ocorridos nos projetos de colonização e reforma agrária (assentamentos), em especial os de jurisdição do INCRA-AP, representam um percentual de 25,5% do total de áreas desmatadas no Estado do Amapá. Também os assentados do estado não tem um acompanhamento efetivo no processo de uso da terra, e pelo fato de muitos não terem vocação para a agricultura, realizam desmatamentos sem nenhuma orientação.

#### **4.5 Características dos Assentamentos Tradicionais e Induzidos Integrantes deste Estudo**

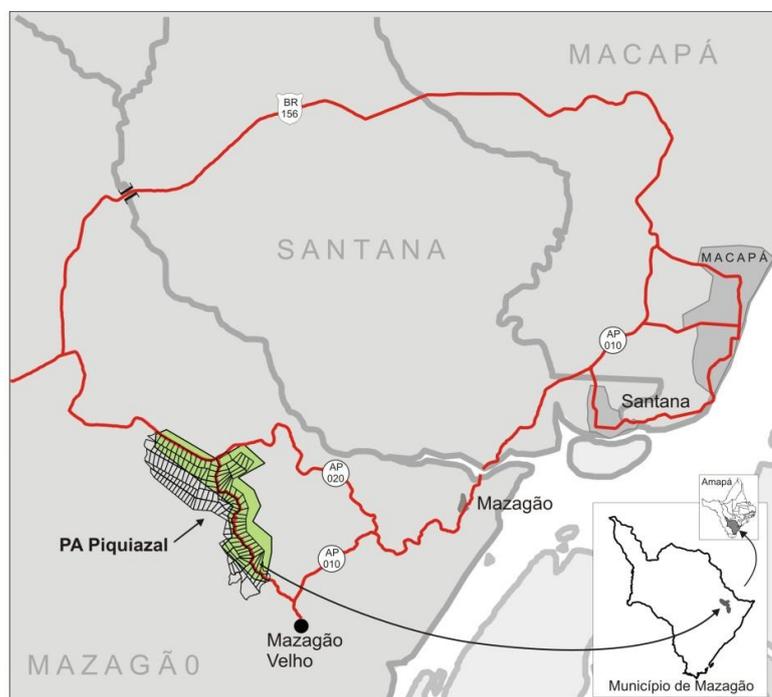
##### 4.5.1 Assentamentos Tradicionais

###### **a) Assentamento do Piquiazal**

###### **Localização e acesso**

O PA Piquiazal está localizado na porção nordeste do município de Mazagão, região Sul do Amapá (Figura 2). A rota mais curta para se chegar ao assentamento, partindo de Macapá ou Santana, é através da AP-010, acrescida de um pequeno trecho do ramal do Camaipi que corta o PA, perfazendo respectivamente as distâncias aproximadas de 65 km e 51 km. Também, vindo de Macapá, pode-se utilizar o traslado pelas AP-010 e AP-020, chegando ao final do ramal do Piquiazal, depois de percorridos 76 km. Uma terceira alternativa, para se chegar ao assentamento, pode ser através das rodovias BR-156 e AP-020, correspondendo a um segmento bastante longo de 125 km.

**Figura 2** - Posição do PA Piquiazal nos contextos regional e estadual e vias de acesso.



Fonte: INCRA (2010).

Internamente, o PA apresenta uma malha de ramais bem distribuída com condições favoráveis de trafegabilidade. O principal deles é o ramal do Piquiazal, cuja extensão, somente no interior do assentamento, mede aproximadamente 16 km.

### **Recortes Históricos**

Historicamente a área do Assentamento do Piquiazal está diretamente à dinâmica do processo agrícola implantado com a chegada das famílias oriundas da costa africana de Marrocos, que deram origem à vila de Mazagão Velho, a partir do início da década de 1770, quando se deu a dinamização agrícola centrada, basicamente, na produção de arroz e algodão, este, inclusive com volume de exportação para o mercado europeu.

Rememorando esses antecedentes históricos, tem-se a considerar que, das conquistas portuguesas no continente africano, destaca-se a região que, a partir de 1514, passou a ser designada como Mazagão, domínio este que perdurou até 1769, quando, em virtude de não ter mais condições de manter a luta contra os mouros (de quem Portugal “conquistou” as terras), que sempre lutaram pela

reconquista de suas terras, o rei D. José I, através da Carta Régia de 10 de março de 1769, determinou a imediata retirada de todas as famílias ali residentes. As 340 famílias, retiradas, foram levadas inicialmente a Portugal (Lisboa) e, 10 meses depois, foram trasladadas para Belém do Grão Pará, de onde 163 famílias com seus escravos (aproximadamente 103), foram conduzidas à região do que é hoje Mazagão Velho, sendo que a primeira leva chegou ali em 23 de janeiro de 1770, data histórica da fundação do atual Município de Mazagão. Com a chegada daquelas famílias à região, instala-se a Vila de Mazagão (amazônica), à margem esquerda do então rio Mutuacá (hoje rio Mazagão) e se implantam as atividades produtivas, centradas na produção agrícola (algodão e arroz) e comércio, que serviam para abastecer à Companhia de Comércio “São Luís e Grão Pará”, da “era Pombalina”. Junto com essas famílias vieram suas tradições de base profano-religiosas que, ao longo do tempo foram sendo dinamizadas tanto por parte dos “senhores” como por parte dos escravos, com consentimento daqueles.

Especificamente, com relação ao assentamento, foi com um pequeno agregado humano originado pelas famílias do senhor Manoel Serrão de Sena e José Maria de Abreu, e posteriormente da senhora Maria Luiza, moradores de Mazagão Velho, que se iniciou o “assentamento natural”, na região do Piquiazal. Fato que deu incentivo a que outros moradores vissem, naquelas extensões de terra, futuro promissor para a agricultura. Foi efetivada a instituição do Projeto de Assentamento do Piquiazal através do Decreto nº 92.627, de 20 de maio de 1.986, publicado no D.O.U. de 05 de maio de 1986, tendo a criação efetiva do P.A. ocorrido em 01 de abril de 1987 e apoio da Associação de Agricultores de Mazagão Velho.

### **Organização Espacial**

A organização espacial é, de certo modo, o retrato do assentamento que resultou das circunstâncias pelas quais no curto ou longo espaço de tempo atribuíram características que acabaram tendo muita importância na discussão do dia-a-dia ou do futuro do assentamento. No caso do Assentamento Piquiazal, com seus vinte e dois anos de criação e atuação, donde se presume que além do projeto original, outros fatores também contribuíram para influenciar na sua

dinâmica de ocupação, tem-se hoje uma organização espacial que a partir da figura abaixo destaca pelo menos os seguintes cenários de considerações, a saber:

**Figura 3-** Vista geral e organização espacial do assentamento.



Fonte: INCRA (2010).

1. Em condição geral fica evidente que a localização do assentamento, destinou-se a aproveitar da melhor forma possível a terra firme contínua que se encontra disponível entre áreas alagadiças influenciadas pelos rios Preto, Ajudante e pequenos lagos das cercanias. Assim, trata-se de uma faixa de terra que do ponto de vista topográfico não apresenta maiores restrições ao uso agrícola;

2. Na mesma condição geral destaca-se a ligação direta do assentamento com duas rodovias estaduais, EAPs 010 e 020 que apesar das deficiências representam maior facilidade e garantia para a entrada e saída do assentamento que podem ser feitas indistintamente;

3. A terceira referência espacial geral do assentamento salienta a proximidade e ligação direta do mesmo com a Vila Mazagão Velho. Trata-se de uma condição ligada à própria origem do assentamento pelo que fica justificada

a forte concentração dos lotes do início do ramal Piquiazal que ainda hoje pertencem a assentados residentes na referida vila.

Na condição mais específica ou mais particularizada o atual arranjo espacial do assentamento destaca alguns aspectos que em alguns casos resultam do próprio planejamento inicial e, em outros, das circunstâncias de atuação do assentamento: Por conta do planejamento inicial, todo o maior eixo de extensão do Assentamento é cortado pelos ramais Piquiazal e Pioneiro que juntos somam 22,9km, localmente considerados como larga distância a separar as comunidades desses ramais. No ritmo de vida desses dois ramais, o desdobramento dessa distância física ocasionou a implantação e o desenvolvimento de condições e/ou sistemas particulares de serviços públicos, pequenos comércios, etc.; que bem demarcam e justificam as denominações espaciais diferenciadas para os núcleos de Pioneiro e Piquiazal, embora ambos façam parte do mesmo assentamento.

### **Intervenção antrópica**

Através da avaliação da distribuição espacial de áreas alteradas no PA, fica evidente que a quase totalidade delas está confinada à presença da rede rodoviária em parte do seu perímetro e principalmente no seu interior. Observa-se também que toda superfície do PA foi dividida em lotes que são alimentados por ramais, ou seja, a Reserva Legal (RL) está confinada somente à área do próprio lote, não existindo a figura da RL coletiva.

Os níveis de intervenção humana estão estreitamente correlacionados ao tempo de abertura das vias de penetração por terra. A quase totalidade das alterações ocorreu em floresta de terra firme de porte mediano que é a fisionomia vegetal dominante no PA. No entanto, tem-se também a intervenção na floresta aluvial, localizada ao longo dos canais de drenagem, mas que não foram discriminadas em razão das suas dimensões reduzidas em largura.

A partir da análise dos 161 lotes identificados, foram constatados diferentes níveis de intervenção na cobertura florestal, distribuídos em classes de percentagem em relação à área de cada lote, utilizando 6 intervalos de valores relativos. Os resultados, mostrados a seguir, referem-se ao nível de alteração e ao número de lotes associado a cada categoria de intervenção: 100%(2); 90-100%(3); 70-90%(12); 50-70%(16); 20-50%(68); 0-20%(60). Isto significa que a

maioria (62,73%) desses 161 assentados já ultrapassou o limite autorizado para desflorestamento. Nesses casos, as áreas destinadas às reservas serão constituídas por capoeiras. No oposto, foram detectados 19 lotes ainda sem alterações. Outros 18 encontravam-se num intervalo de áreas alteradas pouco acima do permitido, entre 20 e 25%.

Sob o ponto de vista legal, após atingir 20% de alteração da área do lote, todo o manejo agrícola subsequente terá que, obrigatoriamente, reaproveitar áreas alteradas. Nessa condição, e considerando um horizonte de tempo de gerações humanas, torna-se impraticável manter um manejo primitivo da terra, sem práticas de conservação que permita atender a critérios de sustentabilidade, assim torna-se necessário a pesquisa e a extensão rural desenvolverem e difundirem programas produtivos voltados a este público que relevam níveis tecnológicos mais avançados.

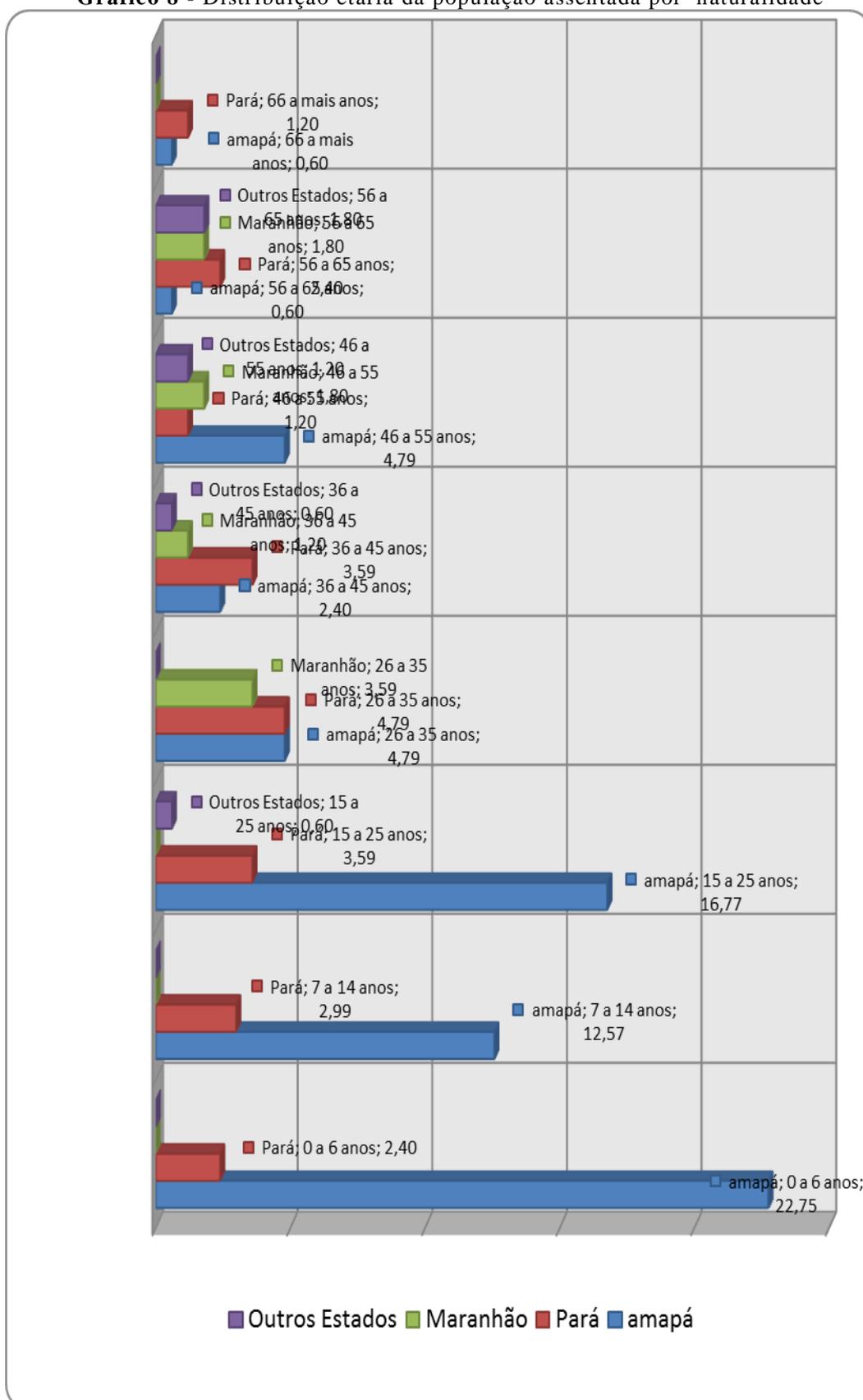
### **Aspectos populacionais**

A variável população se configura numa das mais significativas determinações no processo de recuperação do assentamento do Piquiazal, aliada a outros fatores, naturalmente, relacionados à dinâmica produtiva. Quanto a essa variável, tem-se a considerar aspectos como: idade, gênero e naturalidade.

Nesse sentido, os dados da Figura 03 dão conta de que a população em estudo, quanto à faixa etária, é bastante jovem, haja vista a concentração populacional, com até 25 anos, que atinge 61,67% do total dessa população. Esse fato expressa uma expectativa bastante animadora quanto à perenidade daquele agrupamento, ensejando possibilidade de ações a médio e longo prazos, garantindo a recuperação e desenvolvimento do assentamento. Outro aspecto significativo e, mesmo, determinante à dinâmica produtiva do assentamento, é a população de 15 a 65 anos, considerada “população economicamente ativa” - PEA, que atinge 57,49%.

Quanto ao aspecto naturalidade, verifica-se uma tendência altamente favorável da população ao processo de adaptabilidade à região, pela predominância absoluta de amapaenses e paraenses que, juntos, perfazem 87,42% da população estudada.

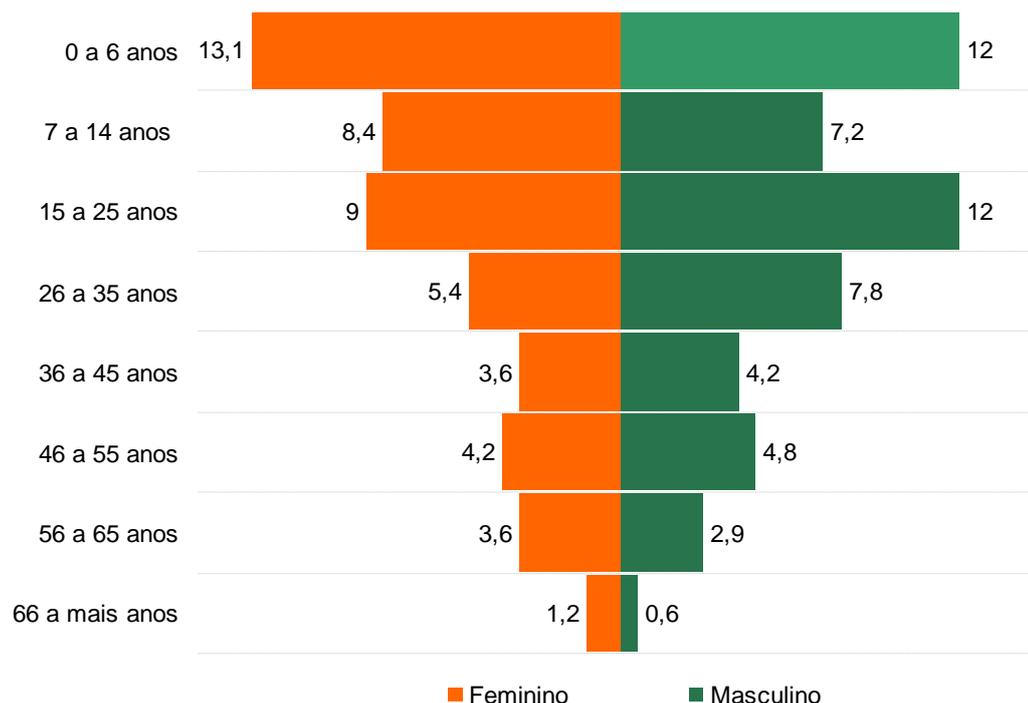
Gráfico 8 - Distribuição etária da população assentada por naturalidade



Fonte: INCRA (2010).

No que se refere ao gênero da população assentada, demonstrado na Figura 04, constatou-se uma predominância do segmento masculino em torno de 2,6%, mas esse fato não é representativo quando se considera a participação feminina na dinâmica do assentamento, quer pela sua atuação na gestão da família/lar, quanto nos trabalhos de cultivo na unidade produtiva, conforme observado na figura 3.

**Gráfico 9-** Distribuição da população assentada segundo faixa etária e gênero (%)



Fonte: INCRA (2010).

### **Sistema produtivo**

O sistema produtivo do Projeto de Assentamento Piquiazal é caracterizado pela complementaridade entre vários fatores, que tem na agricultura familiar a base de sua sustentação. Trata-se de um sistema muito mais voltado à reprodução social que para a acumulação econômica, típico das populações de características tradicionais.

Nesse sentido, a lógica e a dinâmica não seguem rigorosamente os padrões de sistemas produtivos ditos modernos, uma vez que as práticas produtivas usuais ainda são artesanais, em que continuam a ser utilizadas como estratégias de subsistência e de fixação do homem à terra.

De uma maneira geral, pode-se afirmar que produção e geração de renda das famílias assentadas são decorrentes, da dinâmica agroextrativista, correspondendo a um conjunto de atividades agropecuárias e práticas extrativas que, juntas, complementam-se, compondo a renda familiar, que garante a sobrevivência daquele grupo social, mesmo que precariamente.

O baixo rendimento de seus cultivos, ou seja, pequena produção agrícola está relacionada aos sérios problemas enfrentados pelos assentados, como falta de assistência técnica regular, insuficiência de créditos agrícolas, baixa fertilidade do solo, aspectos climáticos, falta de licenças para atividades agrícolas e extrativas, entre outras.

O PA apresenta pouca disponibilidade de água e desde sua criação convive com a escassez desse bem (ver capítulo sobre recursos hídricos), tanto para a atividade produtiva, quanto para uso doméstico. Todo o assentamento dependente de poços para seu abastecimento, principalmente no período de verão, o que representa fator limitante para a produção local. Os poços amazonas não dão conta da demanda, pois “têm 30 m e seria necessário de 60 m..” afirma uma moradora.

Esta condição de déficit hídrico, pode se tornar mais grave quando se pensa na implantação de projetos que dependem de grandes vazões, principalmente nos meses de setembro a novembro quando ocorrem os mais baixos índices de precipitação pluviométrica do ano. A experiência vivida pela comunidade com a implantação de uma horta comunitária é um importante indicador, pois ‘ela não foi para frente’, segundo a visão dos assentados, por conta da falta de água.

A exploração de madeira para venda direta é pouco relevante, por conta da fiscalização, mas há um grande envolvimento na extração madeireira para produção de carvão. Esta atividade é desenvolvida de forma ilegal, e vem sendo gradativamente comprometida pela escassez de matéria-prima, pois grande parte do remanescente florestal nativo do PA já foi convertida em capoeira, resultado do processo itinerante de exploração agrícola e retirada de madeira.

Mesmo a vegetação secundária, com fisionomia florestal, já não apresenta a mesma exuberância da cobertura original em termos de frequência de

ocorrência de elementos arbóreos, com medidas adequadas, para serem utilizados em carvoeiras.

A atividade de produção de carvão representa, juntamente com a mandioca, uma das principais fontes de renda das famílias do PA. Por outro lado, também tem sido origem de problemas, pelo fato de já terem ocorrido prejuízos ao perder a produção por conta de ação da fiscalização.

Outros fatos dão conta de assentados terem passado por constrangimento pela ação de repressão\fiscalização da polícia ambiental, o que motivou uma intervenção do Ministério Público do Estado, segundo matéria publicada em seu site. De acordo com a reportagem, o Ministério Público do Estado do Amapá, por meio da Promotoria de Justiça da Comarca de Mazagão, participou de reunião com produtores rurais do Projeto de Assentamento do Piquiazal. O encontro foi motivado pela atuação do Batalhão de Polícia Ambiental da Polícia Militar no combate à produção de carvão vegetal feita sem o atendimento das determinações legais.

A condição geral de vida dos moradores mostra que está diretamente ligada á disponibilidade e acesso aos recursos que garantem sua sobrevivência. A falta de alternativas representa a justificativa para a produção de carvão, mesmo reconhecendo tratar-se de uma atividade ilegal e que compromete a saúde, como mostra a citada matéria jornalística:

A situação dos assentados, segundo eles próprios, pode ser classificada como desesperadora, em função do abandono em que se encontram na localidade, sendo que a produção de carvão é uma das poucas alternativas de que dispõem para garantir sua sobrevivência e de seus familiares. A gravidade da situação ficou muito clara no dizer do produtor rural José Rodrigues Mesquita, que coordena o Movimento dos Assentados do Amapá – MAAP. Segundo essa liderança, o desamparo é tanto que, na sua avaliação, “quem puder escapar que escape, quem quiser morrer que fique e morra (informação verbal).

Uma iniciativa destinada a recuperar áreas alteradas pela exploração madeireira e produção de carvão, foi fruto de parceria entre INCRA e RURAP, através de convênio em 2008 no valor de R\$ 56.110,61, destinado a atender 48 famílias. O projeto previa a implantação de sistema agroflorestal no PA Piquiazal para a recuperação de áreas degradadas, sobretudo nas áreas de preservação permanente (APP's) e áreas de reserva legal (ARL's).

No que se refere ao cultivo agrícola, ocorre quase totalmente em áreas de capoeira, provavelmente devido a pouca disponibilidade de remanescentes florestais nativos. Não existe fiscalização para desmatamento e queimada e todos os assentados utilizam desse manejo itinerante para desenvolver a sua agricultura.

No tocante à caça e pesca, ainda que sejam recursos já escassos no espaço do PA, são atividades importantes na medida que se constituem em fontes nutricionais e protéicas significativas na dieta das famílias assentadas.

### **Outras rendas**

A sobrevivência das famílias assentadas é garantida por suas práticas agropecuárias e extrativas, bem como por outras rendas decorrentes de atividades não agrícolas, dos quais são destacados:

- a) recebimento de benefícios, aposentadorias e/ou pensões;
- b) recebimento de outras formas de rendas assistenciais, como as “bolsas do governo”;
- c) prestação de serviços, em atividades agrícolas ou não, em outras unidades produtivas.

De modo geral, o primeiro grupo (letra a) tem maior expressão em termos representativos. É formado por pessoas que se encontram em estado de fragilidade produtiva, principalmente, nas faixas de idade de aposentadoria.

No segundo grupo estão os filhos e esposas dos produtores que recebem os auxílios assistenciais do governo, tanto estadual, quanto federal.

No terceiro grupo estão os assentados impedidos e/ou limitados de alguma forma, de produzir em seus lotes, devido: à precariedade de fertilidade da terra e\ou problemas hídricos, esgotamento da disponibilidade legal de área prevista para utilização, ou aguardam a maturação de suas roças, entre outros já citados.

Diante do exposto, buscam outras rendas no período em que suas lavouras ainda não estão em produção. Entre as atividades mais comuns estão: diaristas, caseiros, merendeiras, serventes, vigilantes e “bicos” em serviços urbanos.

### **Forma de ocupação**

As atividades das quais a população local se ocupa, envolvem principalmente a agropecuária e o extrativismo, que são organizadas e desenvolvidas por diferentes faixas etárias e de gênero entre os membros da família. A Tabela 3, procura identificar a relação dos assentados com a unidade produtiva.

**Tabela 17** – Demonstrativo da população estudada, conforme a relação com a unidade produtiva (UP) e faixa etária.

<i>Atividades</i>	<i>Faixa etária</i>								<i>Total</i>
	<b>0 a 6 anos</b>	<b>7 a 14 anos</b>	<b>15 a 25 anos</b>	<b>26 a 35 anos</b>	<b>36 a 45 anos</b>	<b>46 a 55 anos</b>	<b>56 a 65 anos</b>	<b>66 a mais anos</b>	
Trabalha somente na unidade produtiva	-	-	5,1	9,5	5,1	5,1	4,4	0,7	<b>29,9</b>
Estuda e trabalha na unidade produtiva	-	5,8	7,3	-	-	1,5	-	-	<b>14,6</b>
Somente estuda	8,8	13,1	6,6	-	-	-	-	-	<b>28,5</b>
Dona de casa	-	-	4,4	2,2	1,5	1,5	1,5	0,7	<b>11,8</b>
Dona de casa e trabalha na unidade produtiva	-	-	2,2	3,6	2,9	2,9	1,5	0,7	<b>13,8</b>
Trabalha fora da unidade produtiva	-	-		0,7	-	-	0,7	-	1,4
<b>Total</b>	<b>8,8</b>	<b>18,9</b>	<b>25,6</b>	<b>16</b>	<b>9,5</b>	<b>11</b>	<b>8,1</b>	<b>2,1</b>	<b>100</b>

Fonte: INCRA (2010).

Com relação a este item, a Tabela 1 demonstra que 58,3% da população assentada, de certa forma, têm participação nas atividades produtivas do assentamento. Os dados também demonstram que a participação dos assentados que desenvolvem suas atividades somente na unidade produtiva (UP) é de 29,9%. Por outro lado, apenas 1,4% dos assentados desempenham suas atividades fora da UP. Entre os que apenas estudam, sem uma intervenção produtiva mais efetiva, são 28,5% que, se forem somados aos que “Estudam e trabalham na unidade produtiva” (14,6%), perfazem um total de 43,1% do conjunto da população assentada, o que indica a preocupação da mesma com a educação, principalmente dos mais jovens.

### **Composição da renda bruta média familiar**

A renda familiar dos produtores do Projeto de Assentamento Piquiazal, considerada neste PRA, refere-se ao exercício de 2007. Ela foi dividida em monetária e de consumo, com ênfase nas principais atividades geradoras,

incluindo aquelas advindas de atividades agrícolas e criação de pequenos animais, do extrativismo e de outros rendimentos.

Conforme demonstrado na Tabela 2, a renda bruta média anual, por unidade familiar, é de R\$ 9.393,04, o que corresponde, aproximadamente, a 2 salários mínimos mensais. Dos componentes de renda analisados, aquele referente à “Atividade agrícola e criação de pequenos animais” apresentou o maior desempenho com contribuição média de 38,11 % do total da renda bruta. Outro aspecto relevante, ainda em atenção a este item, é a sua contribuição à subsistência das famílias assentadas, que correspondeu ao valor médio anual de R\$ 1.143,39, que foram atribuídos, basicamente, aos produtos derivados da mandioca e algumas frutíferas.

**Tabela 18** - Composição da renda bruta média familiar do PA Piquiazal

Componentes	Renda bruta média familiar anual		
	Valor médio Anual	Formação da Renda	
		Monetária	Autoconsumo
■ Atividade agrícola e Criação de pequenos animais	R\$ 3.579,68	R\$ 2.236,29	R\$ 1.143,39
■ Atividade extrativista	R\$ 2.809,64	R\$ 2.404,11	R\$ 405,54
■ Outras rendas	R\$ 3.003,71	R\$ 3.003,71	--
<b>Valor Total</b>	<b>R\$ 9.393,04</b>	<b>R\$ 7.527,75</b>	<b>R\$ 1.865,29</b>

Fonte: INCRA (2010).

Ficou evidenciado, através de visitas realizadas *in loco*, que a agricultura praticada no assentamento apresenta sérios problemas, como a insuficiência de crédito agrícola e a falta de assistência técnica que está associada ao manejo inadequado dos solos. O que se observa normalmente é a utilização de sistemas de plantio que não relevam práticas eficientes de manejo do solo que é objeto de avaliação em outro capítulo deste documento. Deste mau uso do solo, decorrem baixas produções agrícolas que, fatalmente leva os assentados a buscar fontes de renda alternativas para melhorar sua condição de vida, conforme ficou claramente percebido na assembleia realizada no PA. Naquela ocasião, foi ouvido de diversos assentados que “*a gente não faz carvão por que quer, mas por necessidade*”. A participação da “Atividade extrativista” é responsável por 9,91% do total de renda da unidade produtiva familiar, sendo o carvão vegetal, produzido no PA, o principal produto, representando, aproximadamente, 90% do total do componente *atividade extrativista*. Essa questão já foi motivo de várias

reuniões promovidas pelos órgãos competentes (Ministério Público, IBAMA, Batalhão Ambiental, INCRA) para procurar soluções capazes de conter a exploração irregular de carvão vegetal no PA.

A participação de *Outras rendas* considerada na presente análise como rendimentos auferidos pela venda de mão-de-obra (atividade rural e urbana), aposentadorias, pensões, bolsas assistenciais etc., atingiu o valor anual de R\$ 3.003,71, correspondendo a 31,98% do total dos rendimentos. Como já mencionado anteriormente, os pequenos ganhos, advindos de atividades agrícolas, desviam o foco principal de um projeto de assentamento que é tornar a terra sua principal fonte de produção de bens monetários e de autoconsumo. Como isto não está ocorrendo, de aumentar os rendimentos pelo uso do solo e outros recursos naturais, o assentado procura outras fontes de renda de modo a garantir a manutenção de sua família, inclusive educação de filhos.

### **Dados de Produção e renda**

Não há dúvida que a base produtiva do assentamento é o agroextrativismo e a agricultura, fato que reflete muito bem a condição de vida geral da população, cuja força de trabalho é exclusivamente familiar. Várias culturas, principalmente frutíferas, são cultivadas por eles em seus respectivos lotes, incluindo cupuaçu, manga, caju, limão, laranja, graviola, pupunha, laranja, banana, coco, goiaba, maracujá, acerola e outras. Alguns até falaram de experiência com café. No entanto, as evidências mais fortes do PA concentram-se no manejo da cultura de mandioca para produção de farinha e seus derivados, bem como de macaxeira, para consumo in natura. O quadro abaixo apresenta uma visão abrangente das atividades e fonte de recursos, que garantem a sobrevivência dos 42 assentados que estiveram presentes na Assembleia:

**Tabela 19** - Demonstrativo da fonte de renda entre os participantes da Assembleia.

PRODUTO/FONTE	Nº DE ENVOLVIDOS	OBS
Mandioca/farinha	todos	Média: 10 sacos\mês
Abacaxi	6	Autoconsumo e venda
Cupuaçu	17	Autoconsumo e venda
Laranja	11	Autoconsumo
Maracujá	3	Autoconsumo
Banana	10	Autoconsumo
Café	3	Autoconsumo
Macaxeira	13	Autoconsumo e venda
Manga	18	Autoconsumo
Feijão branco	7	Autoconsumo
Pupunha	4	Autoconsumo
Melancia	1	Autoconsumo
Caju	13	Autoconsumo
Coco	13	Autoconsumo
Tangerina	4	Autoconsumo
Graviola	14	Autoconsumo
Acerola	3	Autoconsumo
Piquiá	5	Autoconsumo
Limão	13	Autoconsumo
Bovinos	4	Poupança
Porcos	5	Autoconsumo e venda
Aves (galinha)	13	Poupança
Peixe (tambaqui)	1	Autoconsumo
Carvão	Maioria	Venda
Açaí	07	Nos baixios; autoconsumo
Aposentados\pensionista	12 (10 + 2)	1 Salário mínimo
Pequenos comércios	2	
Pedreiros\carpinteiros	4	
Vigilantes	3	Escola e posto médico
Costureira	1	
Bolsas governamentais	8	R\$ 112,00 ao mês

Fonte: INCRA (2010).

A produção de carvão a partir do aproveitamento de madeira resultante do roçado é prática corrente entre quase todos os assentados, muito embora muitos relutem em assumir publicamente essa atividade. A falta de alternativas de outras fontes de renda é uma justificativa recorrente entre os assentados e representa um sentimento coletivo, como registrado durante a Assembleia quando um assentado (“Cafifa”) afirma: “aqui todo mundo faz carvão, quem disser que não faz, morre de fome”[...]“nós não temos condição de vender fora daqui, a fiscalização não deixa, a gente vende para quem entra aqui”.

Para as famílias do PA, a atividade agrícola está muito mais voltada à segurança alimentar através da produção de farinha e outros gêneros alimentícios, com alguns excedentes que são comercializados através do

caminhão da feira do produtor. Ainda em relação à atividade agrícola, mostrou-se de grande interesse para as famílias, a possibilidade de se implantar um modelo de uso produtivo do solo, denominado de Sistema Bragantino, que oferece boas perspectivas de retorno e rendimento. O sistema prevê, inicialmente, a instalação de pequenos módulos, perfazendo uma área total aproximada de 20 ha.

Em atendimento a esta iniciativa, é importante lembrar que o governo do estado, através da sua Secretaria de Estado do Desenvolvimento Rural (SDR) submeteu uma proposta de Projeto de Produção Integrada, fundamentada no Sistema Bragantino, que consorcia culturas alimentares com fruticultura regional e essências florestais na tentativa de reduzir o processo itinerante de uso agrícola do solo. No primeiro momento de implantação, seriam beneficiadas algumas comunidades, entre elas está PA Piquiazal.

Particularmente importante para viabilizar a implantação desse modelo produtivo é o adequado uso da patrulha mecanizada, entregue pelo INCRA, em 09.11.2007 à prefeitura de Mazagão (AP). O equipamento deve servir para a utilização, exclusivamente, no preparo de solo em áreas previamente destacadas nos Projetos de Assentamento (PAs) Piquiazal e Pancada do Camaipi. Do lado dos assentados há conhecimento dessa 'patrula', mas denunciam que nunca foram beneficiados com os serviços que ela lhes proporcionaria. Nesse particular, cabe uma ação por parte do gestor, para fazer com que os equipamento atendam aos seus objetivos.

A atividade da pecuária é bastante reduzida e caracterizada por poucos criadores de gado bovino, bem como por um número reduzido de famílias que criam porcos, aves e uma experiência com criação de tambaqui.

A produção de artesanato é merecedora de maior atenção. A experiência já relatada quando foi tratado do ramal Samauma, envolve diretamente sete famílias que se concentram, basicamente, no uso de argila, extraída do próprio assentamento, para produção e comercialização de inúmeros utensílios e objetos em cerâmica. Essa atividade se bem fomentada e aproveitada, apresenta potencial para se constituir em alternativa importante de renda e ocupação para outras famílias assentadas. Para tanto, será necessário uma intervenção mais ampla e organizada por parte do órgão gestor, no sentido de articular parceiros

(governo estadual, SEBRAE, etc.), de modo a contemplar um maior número de pessoas e viabilizar capacitação e acesso ao mercado.

## **b) Assentamento Pancada do Camaipi**

### **Localização e acesso**

O PA Pancada do Camaipi encontra-se a nordeste do município de Mazagão, sul do Amapá (Mapa 2). Seu limite, no sudeste, é um trecho da BR-156 com extensão aproximada de 11 km. Para se alcançar a entrada do assentamento, saindo de Macapá, percorre-se um trecho de 27km da rodovia BR-210 e outro de 65km da BR-156, perfazendo a distância de 92km. Daí em diante, a rota de acesso ao seu interior é via ramal do Pancada, que possui uma extensão transitável de aproximadamente 20 km, terminando na margem direita do rio Camaipi. No entanto, o excesso de chuvas e uma topografia por demais acidentada, observada em vários trechos do seu traçado, limitam fortemente o deslocamento de veículos automotivos. Outra alternativa de acesso, entre Macapá e o PA Pancada, pode ser através das rodovias estaduais AP-010 e AP-020 num longo percurso de 114 km. Além dessa maior distância, incluem-se as travessias, por balsa, dos rios Matapi e Vila Nova.

O assentamento também pode ser acessado por via fluvial, utilizando o rio Vila Nova e um pequeno trecho do canal do Norte do rio Amazonas. Trata-se de um trajeto de 68 km compreendidos do porto de Santana até a ponte sobre o rio Vila Nova, na BR-156, que está situada bem no canto inferior direito do assentamento, na sua porção sudeste. Mesmo na estação seca de verão, a navegação não é prejudicada, desde que sejam aproveitados os períodos de empilhamento das águas provocados pelo regime de marés oceânicas.

**Mapa 2** - Posição do PA Pancada nos contextos regional e estadual e vias de acesso.



Fonte: INCRA (2010).

A intenção de oferecer algumas opções de transporte para o PA, tanto por terra quanto por água, também tem uma conotação preventiva, uma vez que nem sempre as rodovias apresentam condições favoráveis ao tráfego de veículos automotivos, principalmente durante o extenso período de inverno, de elevadas precipitações.

### **Recortes históricos**

A demarcação histórica do agregado populacional da área do Assentamento remonta o início do século XX, quando teve início a exploração do extrativismo madeireiro. Inicialmente, com maior intensidade, o acesso se deu através do rio Camaipi (afluente do rio Vila Nova), sendo a designação da área oriunda do acidente do próprio rio – pancada do Camaipi. Muitos dos exploradores extrativistas foram trazendo suas famílias e, mesmo, constituindo novas famílias, motivando a formação dos atuais núcleos populacionais. Mais recentemente, com a implantação da BR-156, o processo de exploração e de ocupação se ampliou bastante. E, paralelamente, vai-se desenvolvendo agricultura de subsistência, que se intensifica na medida em que o extrativismo da madeira arrefece. Assim, os núcleos populacionais vão se sedimentando,

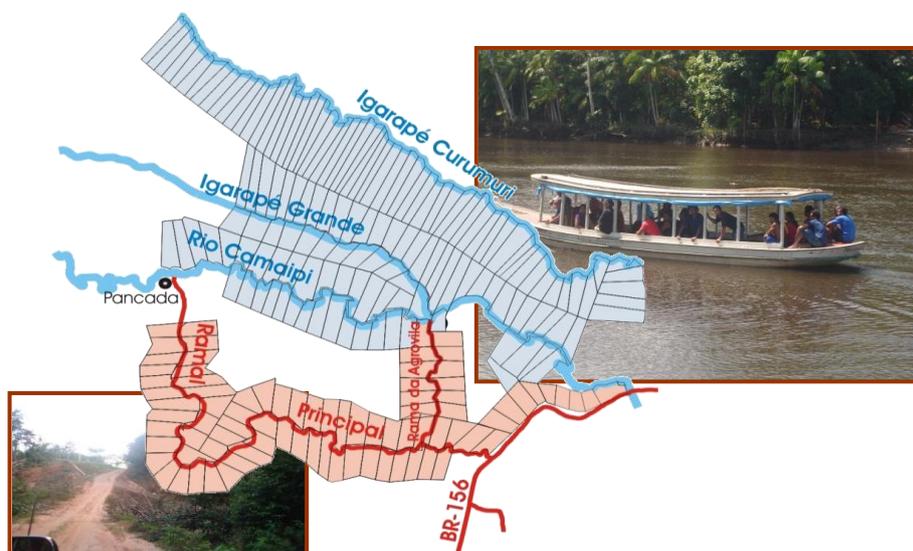
buscando formas de organização com os fatores sociais básicos, como educação, saúde, além da organização da dinâmica produtiva para formação de renda etc.

Assim, é que um grupo de trabalhadores rurais representantes dos segmentos humanos da área, tentando resolver seus problemas de falta de terra para trabalhar e, mesmo, demarcação dos espaços já em uso, realizou contato junto ao INCRA/AP, buscando encaminhamento para solução de seus problemas, tendo como base de sua alegação a vocação agroextrativista da área. O INCRA, por sua vez, acatando a reivindicação em questão, após estudos de viabilidade técnica e econômica, decidiu pela criação do assentamento denominado Projeto de Assentamento Pancada do Camaipi, sob código AP 0025000, conforme Portaria nº 0054 de 16/09/1998.

### **Organização Espacial**

A organização espacial é, de certo modo, o retrato do assentamento que resultou das circunstâncias pelas quais no curto ou longo espaço de tempo atribuíram características que acabaram tendo muita importância na discussão do dia-a-dia ou do futuro do assentamento. No caso do Assentamento Pancada do Camaipi, com seus onze anos de criação e atuação, donde se presume que além do projeto original, outros fatores também contribuíram para influenciar na sua dinâmica de ocupação, tem-se hoje uma organização espacial que a partir da figura abaixo destaca pelo menos os seguintes cenários de considerações, a saber:

**Figura 5** – Vista geral e organização espacial do assentamento.



Fonte: INCRA (2010).

A figura 5 representa a condição geral da organização espacial do assentamento em primeiro lugar evidencia que a ocupação humana do mesmo é definida por dois grandes referenciais:

- a) Pela via rodoviária onde o referencial de acesso e delimitação é dado pelo eixo da BR-156, que lhe serve de limite desde a margem direita do rio Vila Nova até o outro extremo do assentamento;
- b) Por via fluvial o referencial de acesso e também de delimitação é o rio Vila Nova, a partir do qual se adentra ao assentamento através do rio Camaipi e igarapés Grande e Curumuri, além do próprio curso do rio Vila Nova.

A figura 06 também apresenta legenda de cores diferentes para destacar que o assentamento possui dois padrões de ocupação absolutamente distintos: Na cor rosa-claro, fica destacada a ocupação terrestre representada pelos parcelamentos da margem da BR-156, e pelos parcelamentos do ramal Principal que a partir da interseção com a BR-156, adentra ao assentamento até a Vila Pancada, perfazendo uma extensão de 22km. Na cor azul-claro, fica destacada a ocupação ribeirinha que além do rio Vila Nova inclui mais três importantes eixos de ocupação: os assentados do rio Camaipi e dos igarapés Grande e Curumuri;

### **Intervenção antrópica**

Os locais do PA com os maiores índices de alteração da cobertura florestal são aqueles de acesso fluvial, principalmente pelos rios Camaipi e Curumuri, seguidos dos desflorestamentos identificados às margens do ramal Principal e um pouco ao longo da BR-156. O INCRA detectou alterações no PA, num total de 2.962,76ha, dos quais 1.877,46ha são desflorestamentos que ocorreram dentro dos limites dos lotes demarcados. As alterações restantes, num total de 1.085,30ha, representando 36,63% de toda a intervenção no PA, correspondem a áreas ainda sem demarcação dos lotes, sendo que a maior contribuição vem do trecho do rio Camaipi, a montante da cachoeira Pancada, no sentido noroeste do PA até a sua divisa.

Os desflorestamentos ocorridos no Pancada do Camaipi até 2008, totalizaram 2.962,76ha, que corresponde a 12,00% do PA. Quando se consideram as alterações somente nos lotes, que totalizam 1.877,46ha, o valor relativo cai para 7,62%.

Até 1998, que corresponde ao ano de criação do PA Pancada do Camaipi, os desflorestamentos somavam uma área de 1.391,31ha, que representam 5,65% da superfície total do assentamento. Tomando-se como referência o último ano de avaliação (2008) tem-se o valor acumulado de áreas desflorestadas de 2.962,76ha ou o equivalente relativo a 12,00% do PA. (INCRA 2011)

As alterações oriundas de acessos hidroviários atingiram dois domínios florísticos do PA, que são os florestais de terra firme e de várzea, enquanto que o ramal do Camaipi favoreceu a intervenção nas florestas de terra firme, salvo alguns aluviais de pequena expressão em superfície que sofreram alterações, mas não foram diferenciados no mapeamento. Alguns aspectos merecem referência sobre as intervenções na cobertura florestal deste PA. Aquelas praticadas em áreas aluviais se mostram adequadas para o uso agrícola pela condição favorável de relevos plano e suave ondulado, bom suprimento de água e de adequados níveis de fertilidade natural do solo. No entanto, trata-se de solos frágeis que, uma vez submetidos a práticas agrícolas, tornam-se muito suscetíveis à erosão, havendo a necessidade da adoção de técnicas apropriadas à sua conservação. Se as alterações chegam até à margem de lagos, igarapés ou rios, há risco de desmoronamento se o tipo de uso não oferecer alguma proteção ao solo.

A respeito das alterações em terra firme, que obedece ao traçado do ramal Principal, o problema maior advém dos terrenos de relevo muito movimentado de onde a cobertura florestal foi suprimida, predispondo o solo a um acentuado processo erosivo. Os desmatamentos já tomaram todo o curso do ramal de forma contínua.

### **Aspectos populacionais**

Os dados da Tabela 4 são indicativos de dois aspectos significativos para a compreensão da composição da população do assentamento. Primeiramente, constata-se que grande parcela da população é constituída de jovens (até 14 anos) que representa 35,7% do total; do mesmo modo, a população em plena força de trabalho, entre 15 a 65 anos, perfazendo 61,5%. Outro aspecto diz respeito à procedência, em que se constata a predominância da população do próprio estado do Amapá, cuja contribuição (65,2%) é mais do que o dobro da soma dos estados do Pará (20,7%) e Maranhão (11,3%). Outro fator muito

significativo dessa população é a sua plena identificação com a região e com a dinâmica do fazer agrícola, foco básico para o desenvolvimento do assentamento, dependendo, naturalmente, dos fatores básicos indispensáveis ao processo de implementação.

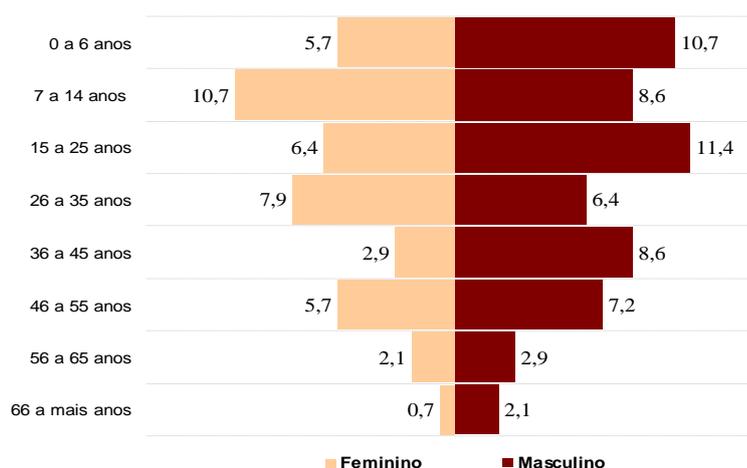
**Tabela 20** - Distribuição etária da população assentada por naturalidade

Faixa etária	Participação por naturalidade (%)			
	Amapá	Pará	Maranhão	Outros Estados
0 a 6 anos	16,4	-	-	-
7 a 14 anos	18,6	-	0,7	-
15 a 25 anos	13,7	2,1	2,1	-
26 a 35 anos	5,1	7,1	1,4	-
36 a 45 anos	5,7	2,9	2,9	0,7
46 a 55 anos	4,3	5	2,1	1,4
56 a 65 anos	0,7	2,9	0,7	0,7
66 a mais anos	0,7	0,7	1,4	-

Fonte: INCRA (2010).

Na população do assentamento, conforme ilustram os dados da Figura 07, há uma predominância do gênero masculino (57,9%) sobre o feminino (42,1%), de 15,8%. Entretanto, essa preponderância masculina não prejudica um fator significativo à dinâmica do assentamento, que é a divisão social do trabalho, inclusive levando-se em conta o nível de especialidade decorrente da prática das diversas ações/atividades desenvolvidas, além do processo de integração social.

**Gráfico 10** - Distribuição etária da população assentada, por sexo (%)



Fonte: INCRA (2010).

### **Sistema produtivo**

O sistema produtivo do Projeto de Assentamento Pancada do Camaipi é caracterizado pela complementaridade entre vários fatores, que tem na agricultura familiar a base de sua sustentação. Trata-se de um sistema muito mais voltado à reprodução social do que para a acumulação econômica, típico das populações de características camponesas.

Nesse sentido, a lógica e a dinâmica não seguem rigorosamente os padrões de sistemas produtivos, ditos modernos, uma vez que as práticas produtivas usuais ainda são artesanais, que continuam a ser utilizadas como estratégias de subsistência e de fixação do homem à terra.

De uma maneira geral, pode-se afirmar que produção e geração de renda das famílias assentadas são decorrentes de dinâmica agroextrativista, correspondendo a um conjunto de atividades agropecuárias e práticas extrativas que, juntas, complementam-se, compondo a renda familiar, que garante a sobrevivência daquele grupo social, mesmo que precariamente.

A pequena produção agrícola está relacionada aos sérios problemas enfrentados pelos assentados, como falta de assistência técnica regular, insuficiência de créditos agrícolas, baixa fertilidade do solo, topografia acidentada, aspectos climáticos, falta de licenças para atividades agrícolas e extrativas, entre outras.

A exploração de madeira para venda direta é significativa, embora seja escamoteada pela maioria dos moradores, por conta da fiscalização. Registra-se, ainda, um envolvimento na extração madeireira para produção de carvão. Esta atividade é desenvolvida de forma ilegal, e vem sendo alvo de conflitos por conta de sua ilegalidade e falta de controle. Ao longo do tempo, juntamente com a exploração agrícola itinerante e retirada predatória de madeira, essa atividade poderá comprometer a cobertura vegetal, pela conversão do remanescente florestal nativo do PA em capoeiras e áreas degradadas.

A atividade de extração de madeira, extração de açaí, produção de carvão e a roça de mandioca, representam as principais fontes de renda das famílias do PA. Por outro lado, a extração madeireira e produção de carvão, também tem sido origem de problemas, pelo fato de já terem ocorrido prejuízos ao perder a produção por conta de ação da fiscalização.

Outra iniciativa, destinada a recuperar áreas alteradas pela exploração madeireira e produção de carvão, foi fruto de parceria entre INCRA e RURAP, através de convênio em 2008, no valor de R\$ 56.110,61, destinado a atender 48 famílias. O projeto previa a implantação de sistema agroflorestal no PA Pancada do Camaipi para a recuperação de áreas alteradas, sobretudo em Áreas de Preservação Permanente (APP's) e Áreas de Reserva Legal (ARL's). Dada a boa disponibilidade de estoques das faunas terrestre e aquática as atividades de caça e pesca constituem uma significativa fonte nutricional, principalmente, a proteica, para as famílias assentadas.

### **Outras rendas**

A sobrevivência das famílias assentadas é garantida por suas práticas agropecuárias e extrativas, bem como por outras rendas decorrentes de atividades não agrícolas, dos quais são destacados:

- a) recebimento de benefícios, aposentadorias e/ou pensões;
- b) recebimento de outras formas de rendas assistenciais, como as “bolsas do governo”;
- c) prestação de serviços, em atividades agrícolas ou não, em outras unidades produtivas;

De modo geral, o primeiro grupo (letra a) tem maior representatividade. É formado por pessoas que se encontram em estado de fragilidade produtiva, principalmente, nas faixas de idade de aposentadoria.

No segundo grupo estão os filhos e esposas dos produtores que recebem os auxílios assistenciais do governo, tanto estadual, quanto federal.

No terceiro grupo estão os assentados impedidos e/ou limitados, de alguma forma, de produzir em seus lotes, devido: à precariedade de fertilidade da terra e/ou problemas hídricos, esgotamento da disponibilidade legal de área prevista para utilização, ou aguardam a maturação de suas roças, entre outros já citados. Diante do exposto, buscam outras rendas no período em que suas lavouras ainda não estão em produção. Entre as atividades mais comuns estão: diaristas, caseiros, merendeiras, serventes, vigilantes, além da prestação de serviços urbanos e rurais.

### **Forma de ocupação.**

Esse item é bastante significativo para se compreender o envolvimento da população do assentamento na dinâmica das propriedades, ante as múltiplas formas de interação social, em decorrência da divisão social do trabalho ao processo produtivo. Os dados da Tabela 6 levam a estabelecer as seguintes inferências:

a) O investimento social centrado na educação (38,9%) representa uma boa proporcionalidade em relação à população estudada, podendo prever boas perspectivas futuras. Entretanto, devem ser implementados os investimentos, adequados para se garantir resultados, quantitativos e qualitativamente favoráveis ao desenvolvimento do assentamento, ante aos seus reais objetivos;

b) A população que trabalha na unidade produtiva é de 62,7%, sendo 29 % de forma direta e 30,7% de forma indireta, o que se pode considerar bastante positivo como fator de interação na dinâmica produtiva e integração social no assentamento.

c) Os 10,5% que trabalham fora da unidade produtiva representam uma evasão de possibilidades à dinâmica produtiva da área, que pode decorrer de falta de identificação ou qualificação para as atividades da unidade produtiva. Mas pode ser considerado positivo, ao se considerar como forma de interação do assentamento com o ambiente externo circundante, dependendo de ações que programem esse processo.

**Tabela 21** - Demonstrativo da população estudada, conforme a relação com a unidade produtiva (UP) e faixa etária.

<i>Atividades</i>	<i>Faixa etária</i>								<i>Total</i>
	<i>0 a 6 anos</i>	<i>7 a 14 anos</i>	<i>15 a 25 anos</i>	<i>26 a 35 anos</i>	<i>36 a 45 anos</i>	<i>46 a 55 anos</i>	<i>56 a 65 anos</i>	<i>66 a mais anos</i>	
Trabalha somente na unidade produtiva	-	-	3,2	5,6	8,1	6,5	2,4	3,2	<b>29</b>
Estuda e trabalha na unidade produtiva	-	6,5	6,5	-	-	-	-	-	<b>13</b>
Somente estuda	6,5	15,3	4	-	-	-	-	-	<b>25,9</b>
Dona de casa	-	-	-	0,8	0,8	1,6	0,8	-	<b>4</b>
Dona de casa e trabalha na unidade produtiva	-	-	2,4	8,1	1,6	3,2	2,4	-	<b>17,7</b>
Trabalha fora da unidade produtiva	-	-	3,2	0,8	3,2	3,2	-	-	<b>10,5</b>
<b>Total</b>	<b>6,5</b>	<b>21,9</b>	<b>19,3</b>	<b>15,3</b>	<b>13,7</b>	<b>14,5</b>	<b>5,6</b>	<b>3,2</b>	<b>100</b>

Fonte: INCRA (2010).

### **Composição da renda bruta média familiar**

A estrutura de renda das famílias assentadas compreende os rendimentos auferidos no exercício de 2007, classificados em monetária e de autoconsumo, decorrente de atividades agrícolas e criação de pequenos animais, extrativistas e outras rendas, como prestação de serviços, bolsas assistenciais, pensão, aposentadoria, etc.

A renda bruta média anual, por unidade familiar, é de R\$ 8.452,16, o que corresponde, aproximadamente, a 1,8 salário mínimo (S.M) por mês. Verificou-se que o extrativismo destaca-se dos demais componentes da renda familiar, com uma representatividade de 44,85% do volume total dessa renda. Outra atenção dada a esse item é a contribuição à subsistência das famílias assentadas, que corresponde ao valor médio anual de R\$ 1.845,33, devido, basicamente, ao açaí, madeira, carvão e pesca.

**Tabela 22** - Composição da renda bruta média familiar do assentamento Pancada do Camaipi.

Componentes	Renda bruta média familiar anual		
	Valor médio Anual	Formação da Renda	
		Monetária	Autoconsumo
■ Atividade agrícola e Criação de pequenos animais	R\$ 2.410,30	R\$ 1.278,50	R\$ 1.131,80
■ Atividade extrativista	R\$ 4.170,13	R\$ 2.324,80	R\$ 1.845,33
■ Outras rendas	R\$ 1.871,73	R\$ 1.871,73	--
<b>Valor Total</b>	<b>R\$ 8.452,16</b>	<b>R\$ 5475,03</b>	<b>R\$ 2.977,13</b>

Fonte: INCRA (2010).

A atividade agrícola apresenta uma significativa contribuição na renda familiar, de 30,33%, basicamente influenciada pelos produtos e subprodutos da mandioca. Porém, essa atividade é marcada por dependências múltiplas onde o ator principal, o assentado, ainda convive com sérios problemas como a falta de assistência técnica, insuficiência de créditos agrícolas, além da baixa vocação agrícola, obrigando os assentados a buscarem alternativas para incrementar sua renda.

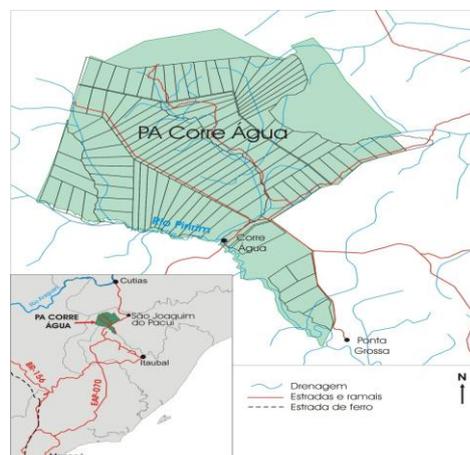
Com relação à participação do item Outras rendas, considerada na presente análise como rendimentos auferidos pela venda de mão-de-obra (atividade rural e urbana), aposentadorias, pensões, bolsas assistenciais etc., da ordem de 24,82%, correspondendo a um valor monetário anual de R\$ 1.871,73, acredita-se, a princípio, esteja associada à necessidade do produtor em administrar certas situações, de modo a garantir a manutenção de sua família, inclusive à educação dos filhos

#### **d) Assentamento Corre Agua**

##### **Localização e acesso**

O PA Corre Água localiza-se no sudeste do Estado do Amapá e ao norte do município de Macapá (Figura 6). Geograficamente, é limitado pelo rio Piririm a sudoeste, sul e sudeste, pelo ramal Ponta Grossa a sudeste, pela rodovia estadual AP-70 a leste e nordeste, pelo igarapé Vai-quem-quer a nordeste e por linhas secas ao norte, noroeste, oeste e sudoeste. O assentamento Corre Água pode ser acessado pelos seguintes itinerários: de Macapá, através da rodovia BR-156, até o quilômetro 54 e daí em diante, seguindo-se pela rodovia AP-070, num percurso de 47km, totalizando a distância entre o PA e Macapá de 101km; de Macapá, através da rodovia AP-070, num percurso de 93km. Os trechos de ambas, tanto a rodovia estadual quanto a federal, são asfaltados. Ainda, de Macapá, pode-se acessar o PA por via fluvial, utilizando o canal Norte do rio Amazonas, depois o rio Jupati e finalmente o rio Piririm, perfazendo uma distância de 98km.

**Mapa 3-** Localização geográfica do PA Corre Água



Fonte: INCRA (2010).

### **Recortes Históricos**

Os condicionantes históricos da criação do PA do Corre Água, fazem parte do processo de povoamento da região do Pacuí com produtores rurais das ilhas do Marajó que no início do século XX deslocavam-se sazonalmente para a região a fim de praticar agricultura tendo em vista a época de cheias que alagavam suas terras de origem e que com o tempo acabaram fixando residências no local. A partir das décadas 60-70, passou a ser dinamizado muito em função da abertura da rodovia AP- 070. Desse período, além da Vila do Corre Água do Pírim, destaca-se o surgimento dos núcleos comunitários de Inajá, Ponta Grossa, Vai-quem-Quer, São Francisco, São Tomé, Santa Luzia, São Benedito, etc.

A motivação maior dessa frente de povoamento baseou-se no aproveitamento da terra para atividades agrícolas, apesar das grandes limitações de textura e fertilidade dos solos; proximidade com rede drenagem favorecida pelos igarapés Pírim e outros igarapés, além da chegada da rodovia. A baixa potencialidade do solo, embora tenha restringido o maior desenvolvimento desses núcleos, não conseguiu impedir-lhes o crescimento vegetativo que continua marcado pelas práticas de agricultura de subsistência.

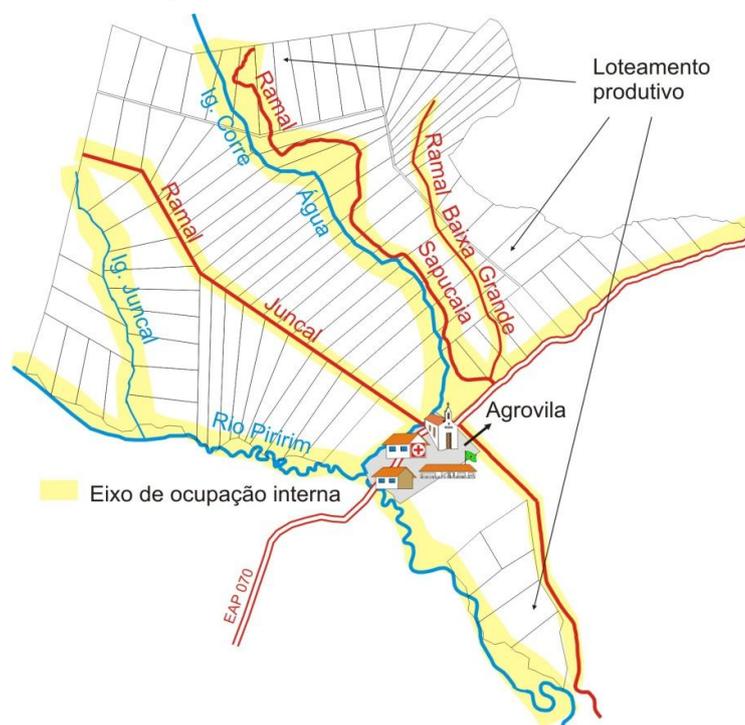
Com as mudanças geopolíticas do Estado e a criação dos municípios de Cutias do Araguari e Itaubal do Pírim, em 01 de maio de 1992, a permanência da Vila do Corre Água, como integrante do município de Macapá, parece não ter correspondido às grandes expectativas de desenvolvimento local. Pelo que se pode depreender, as dificuldades somadas desta comunidade, com a sempre crescente chegada de famílias para a área, precisando, naturalmente, de apoio no campo das assistências sociais e produtivas, especialmente quanto à demarcação dos terrenos, levou os moradores, através de uma comissão a fazer reivindicações junto ao INCRA. Fato que resultou na instituição e criação do Assentamento Agrícola do Corre Água em 03/2000.

Em 1975 foi instalada a capela do Sagrado Coração de Jesus e a Escola Comunitária do Corre Água, construídas através de mutirão comunitário, cuja primeira professora foi a senhora Fátima Brazão. Havia na época um grupo de lideranças formado por Raimundo Francisco dos Anjos Freitas, José Coelho, Maria Cândida Coelho, Sebastião Sena e Maria Eugênia Maciel Sousa. Essa

iniciativa de organização, contou com o apoio da Legião Brasileira de Assistência - LBA, através de sua superintendência, e demais programas governamentais da época.

### **Organização Espacial**

**Figura 6 -** Macroeixos da ocupação humana do assentamento.



Fonte: INCRA (2010).

A organização espacial é, de certo modo, o retrato do assentamento que resultou das circunstâncias pelas quais no curto ou longo espaço de tempo atribuíram características que acabaram tendo muita importância na discussão do dia-a-dia ou do futuro do assentamento. No caso do Assentamento Corre Água, com seus dez anos de criação e atuação, donde se presume que além do projeto original, outros fatores também contribuíram para influenciar na sua dinâmica de ocupação, tem-se hoje uma organização espacial que a partir da figura abaixo destaca pelo menos os seguintes cenários de considerações, a saber: A figura acima, representando a condição geral da organização espacial do assentamento em primeiro lugar evidencia que a ocupação humana do mesmo é definida por dois grandes referenciais:

a) *Eixo de ocupação da Agrovila*  $\Rightarrow$  a formação da agrovila do assentamento é resultante da própria história de colonização da região do Pacuí que, dentre outras situações, deu origem a comunidade do Corre Água. Com a criação do PA Corre Água, a referida comunidade passou a ser considerada como agrovila, condição essa que concentra praticamente quase toda a residência dos assentados. Na referida agrovila, além das residências dos assentados também estão presentes as estruturas de atendimento social da população, incluindo escola, posto de saúde, centro comunitário, estabelecimentos comerciais, etc.;

b) *Eixo de ocupação interna do assentamento*  $\Rightarrow$  nessa condição situa-se uma pequena parte da ocupação humana do assentamento que praticamente se resume a alguns moradores ribeirinhos, dos ramais Juncal e Sapucaia e moradores da Ponta Grossa. O restante, que representa a maior parte da ocupação interna do assentamento, é constituída somente por áreas produtivas (roçados e quintais) que em alguns casos dispõem de retiros (nome dado a residências temporárias que podem ter ou não casa de forno).

### **Intervenção antrópica**

A maioria dos desflorestamentos detectados no PA remonta de muitas décadas. O mapa Fitoecológico, publicado pelo Radam em 1974, já mostrava alterações de origem antrópica nessa região, que foram denominadas de “Agropecuária”.

A imagem de satélite mais antiga, analisada neste PRA, foi obtida em 1985 e registrou um acumulado de desflorestamento da ordem de 2.210,57ha, ou o correspondente a 35,22% da área total do projeto do assentamento, que é de 6.277ha.

Os desflorestamentos observados até 1990 já tinham atingido quase o dobro do limite de 20% permitidos em ambientes florestais nativos e em 2005 ultrapassou mais da metade da área do PA. Depois de 2000, que é o ano de criação do assentamento, o acumulado de áreas alteradas chegou a 7,38% do PA.

### Aspectos populacionais

Com uma população estimada, em 2009, em 790 habitantes, a comunidade de Corre Água é formada por assentados e não assentados, que também podem ser fundiários ou não terem qualquer ligação com a produção agroextrativista, como é o caso das pessoas ligadas ao serviço público estadual ou municipal.

A gênese da comunidade de Corre Água se configura com a chegada das primeiras famílias provenientes de São Joaquim do Pacuí, cujos pais ali instalados, vieram do Bailique. Mas, é somente a partir de 1975, com a chegada à localidade, de Sebastião Cordeiro Sena (que atualmente denomina a escola estadual local), Valdomiro Cordeiro das Neves, Isamor Cordeiro, Raimundo Francisco dos Anjos Freitas, que se iniciou, propriamente, a organização da comunidade através de atividades sociais, como construção e instalação da primeira escola comunitária e capela, além de outras, através de mutirão comunitário.

Nas oportunidades de contato direto com essa população e dados levantados através de instrumentos próprios, ficou demonstrado que, em sua maior representação, trata-se de pessoas que, embora provenientes de localidade, já mantinham vínculos com o fazer agrícola e pequeno extrativismo animal e vegetal para subsistência. Assim, também para essa população, não existe o risco da adaptação, pois, fazem parte da realidade regional, conforme elucida o quadro seguinte, onde se constata que 95% são oriundas do Estado do Amapá e Pará.

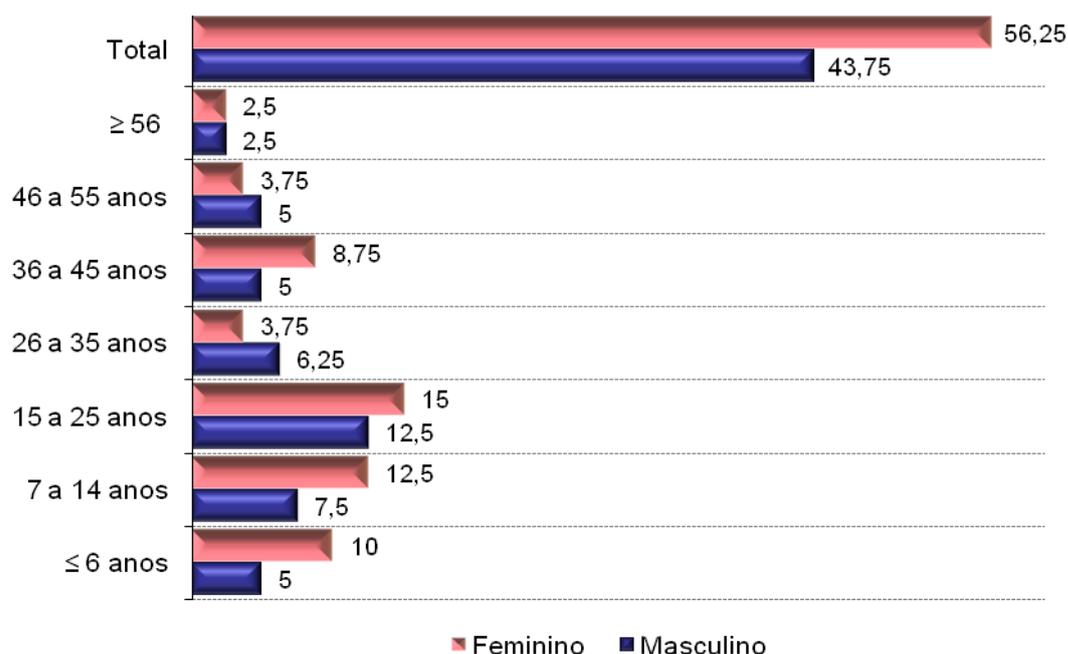
**Tabela 23** - Distribuição etária da população assentada por naturalidade

Faixa Etária (Anos)	Participação Por Naturalidade (%)		
	Amapá	Pará	Outros Estados
≤ 6 anos	15	-	-
7 a 14 anos	20	-	-
15 a 25 anos	25	2,5	-
26 a 35 anos	6,25	3,75	-
36 a 45 anos	10	2,5	1,25
46 a 55 anos	2,5	3,75	2,5
≥ 56	3,75	-	1,25
<b>TOTAL</b>	<b>82,5</b>	<b>12,5</b>	<b>5</b>

Fonte: INCRA (2010).

Outro aspecto significativo na caracterização da população estudada refere-se ao gênero e idade. Os dados do mapa 4 são elucidativos dessa realidade, cujos dados demonstram uma predominância feminina sobre a masculina de 12,5%, fato que não tem implicado em problema na estrutura organizacional do assentamento.

**Gráfico 11-** Distribuição da população estudada, segundo faixa etária e gênero (%).



Fonte: INCRA (2010).

No que se refere à faixa etária, os dados são bastante animadores quando se considera o potencial de continuidade das atividades do assentamento, pois demonstram que uma população bastante jovem. Há uma grande concentração na faixa até 25 anos, com 67,5% dessa população, além de contar com a experiência vivenciada pela população de mais idade, que permite o repasse e ampliação dos conhecimentos locais.

### **Sistema produtivo**

No que se refere ao sistema produtivo do assentamento Corre Água, caracteriza-se pela conciliação de atividades extrativas com elementos da agricultura familiar que se complementam, o que confere a base de sua organização e de sustentação. Em seus aspectos funcionais, trata-se de um sistema dirigido para a lógica de reprodução social, característico de campesinato, fundamentado em práticas tradicionais de uso do solo e de outros

recursos naturais, que são utilizadas como estratégias de subsistência e de fixação do homem a terra.

A manutenção desse sistema produtivo está estruturada no uso de sementes e mudas mantidas e transmitidas entre os próprios produtores, com pouco ou nenhum insumo externo em sua produção tradicional, à exceção dos necessários à produção de hortifrutigranjeiros que vem sendo adotada nos últimos anos.

A abertura de áreas de cultivo predomina o uso itinerante do solo, onde as práticas agrícolas utilizadas constam das seguintes operações: preparo de área (broca/derruba, queima e coivara), plantio, capina e colheita. Entre as lavouras de ciclo anuais a principal cultura é a mandioca, numa média de 2,5 a 3 ha por propriedade. Observa-se também o plantio de culturas temporárias e permanentes como maracujá, melancia, hortaliças, abacaxi, cupuaçu, açaí, etc.

A produção bruta do assentamento é pequena no que se refere ao volume, sobretudo por conta da dificuldade de acesso aos lotes, decorrente da inexistência e/ou precariedade dos ramais. Inclusive, a comercialização de toda a produção do assentamento é totalmente comprometida pelas condições das vias de acesso. Para viabilizar a venda de seus produtos, o assentado tem de transportá-los, via de regra em bicicleta, até a agrovila, onde chega o caminhão da feira do produtor.

A capacidade instalada de beneficiamento também é comprometida pela dificuldade de acesso, como também pela inexistência de energia elétrica nos lotes, o que impede qualquer possibilidade de processamento mais complexo. A fabricação de farinha continua a ser feita em bases convencionais. Em termos gerais, o beneficiamento da produção está condicionado aos mesmos limites que o sistema como um todo convive.

Em relação à atividade pecuária é incipiente, podendo ser dito que o assentamento não dispõe de práticas com criação de animais que possam ser caracterizadas de sistemáticas. As mais significativas são estritamente ligadas à criação de pequenos animais em quintais domésticos (galinhas, patos e alguns porcos).

Em relação ao extrativismo desenvolvido no assentamento está a pesca de auto-consumo, extração seletiva de madeira, que no presente restringe-se às

necessidades imediatas da população assentada e a coleta de frutos comestíveis como o açai e a bacaba (*Oenocarpus bacaba*). Essa última desempenha importante papel, sobretudo na alimentação humana e animal pelas seguintes razões:

1) a densidade natural da espécie na área do assentamento possivelmente constitui uma de suas maiores concentrações da região;

2) no período de safra, o consumo do vinho da bacaba pela comunidade constitui-se em principal fonte de suplementação alimentar e formação de renda, basicamente de auto-consumo. O tempo de consumo anual corresponde à coleta de aproximadamente 5 meses, período de safra que vai de novembro a março;

3) o atual sistema de agricultura itinerante da localidade coloca-se como de alto risco à manutenção dos estoques naturais da espécie.

#### **Formas de ocupação**

A partir da perspectiva do desenvolvimento do assentamento, tem-se na ocupação efetiva de suas unidades produtivas o fator determinante à consecução dos seus objetivos. Nesse sentido, os dados Tabela 5 são elucidativos do estágio dessa realidade, onde se constata que 31,5% atuam na unidade produtiva, entretanto, apenas 13,5 atuam de modo direto. Fator que precariza a dinâmica produtiva e o atingimento dos objetivos.

Outra variável que se destaca, refere-se ao segmento que trabalha fora da unidade produtiva, que chega a 30% da população estudada. Tem-se a considerar nesse fato, que grande parte desse segmento busca ocupação fora da unidade produtiva para ajudar na composição da renda familiar e, mesmo, por questões de falta de aptidão para atividade agrícola, ou busca de retorno imediato de renda. Um fato identificado, em campo, refere-se aos jovens do assentamento, egressos da Escola Família Agrícola do Pacuí que, não estão sendo aproveitados profissionalmente nas atividades do assentamento, o que tem motivado a aceitarem emprego em outras atividades, como está ocorrendo com os concluintes do ano de 2012, que estão trabalhando no município de Macapá.

**Tabela 24** – Demonstrativo da população estudada, conforme ocupação na unidade produtiva (UP) e faixa etária (%).

Atividades	Faixa etária						Total
	7 a 14 Anos	15 a 25 anos	26 a 35 anos	36 a 45 anos	46 a 55 anos	≥ 56	
Trabalha somente na unidade produtiva	-	1,5	1,5	3	4,5	3	13,5
Trabalha fora da unidade produtiva	-	7,5	10,5	9	1,5	1,5	30
Estuda e trabalha na unidade produtiva	1,5	6	-	-	-	-	7,5
Somente estuda	20,5	7,5	-	-	-	-	28
Dona de casa	-	4,5	-	1,5	3	1,5	10,5
Dona de casa e trabalha na unidade produtiva	-	4,5	1,5	3	1,5	-	10,5
<b>Total</b>	<b>22</b>	<b>31,5</b>	<b>13,5</b>	<b>16,5</b>	<b>10,5</b>	<b>6</b>	<b>100</b>

Fonte: INCRA (2010).

Com relação aos 35,5% da população, que está estudando, tem-se 28%, ocupada somente com os estudos, fato bastante positivo como investimento social, carecendo, entretanto, de incentivos práticos em termos de aproveitamentos futuros, para se evitar a realidade que acontece atualmente, a exemplo do citado acima.

### **Composição da renda bruta média familiar**

A dinâmica produtiva do Projeto de Assentamento Corre Água é caracterizada, basicamente, pela agricultura familiar, logo, também faz baixo uso de insumos e de capital.

A renda produtiva do assentamento é, essencialmente, oriunda da pequena agricultura centrada na implantação de roçados itinerantes e utilização da força de trabalho familiar. Os produtos mais utilizados são encabeçados pelo cultivo da mandioca para a fabricação artesanal de farinha, seguido pelos cultivos de arroz e feijão quase que, exclusivamente, para o autoconsumo familiar. Culturas de safra como, banana, melancia e abacaxi também estão muito presentes dentre as práticas produtivas do assentamento, inclusive ajudando a compor a renda comercializável. De um modo geral, afóra rendimentos não produtivos, esse quadro resumo garante

toda a subsistência e reprodução social da população assentada, estando presente nas diferentes situações de vida do assentamento

O estudo faz uma análise da formação da renda bruta anual das famílias, tendo como base o ano de 2007, tratada na condição de renda monetária e de autoconsumo, decorrente de atividades agrícola e criação de pequenos animais, extrativistas e outras rendas: como prestação de serviços, bolsas assistenciais, pensões, aposentadorias, etc.

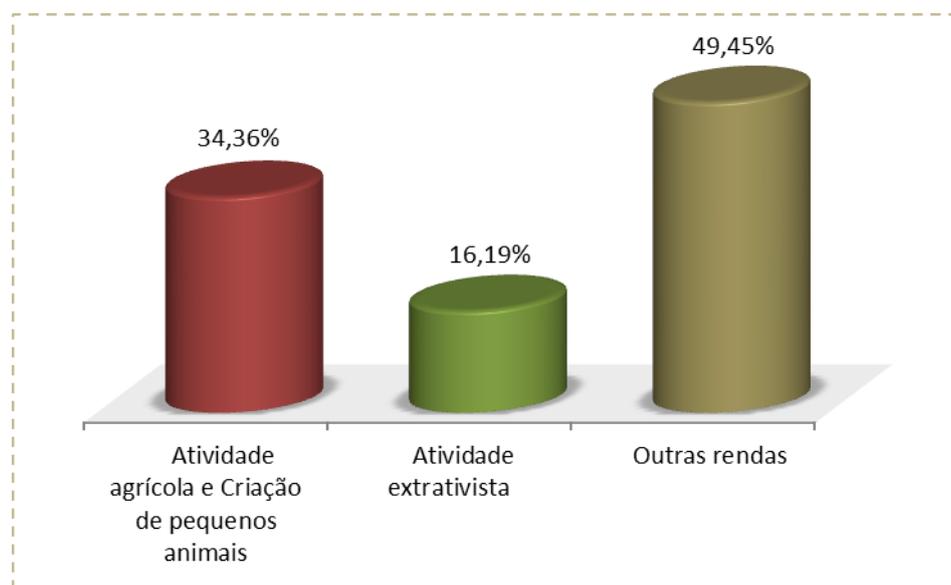
A renda bruta média anual, por unidade familiar, é de R\$ 8.582,79, o que representa, aproximadamente, 1,8 salários mínimos (S.M) por mês, conforme pode ser observado na tabela 6.

**Tabela 25-** Formação da renda bruta média familiar do PA Corre Água.

Componentes	Renda bruta média familiar anual		
	Valor médio Anual	Formação da Renda	
		Monetária	Autoconsumo
Atividade agrícola e Criação de pequenos animais	R\$ 2.948,94	R\$ 2.137,68	R\$ 811,26
Atividade extrativista	R\$ 1.389,74	R\$ 88,42	R\$ 1.301,32
Outras rendas	R\$ 4.244,11	R\$ 4.244,11	-
<b>Valor Total</b>	<b>R\$ 8.582,79</b>	<b>R\$ 6.470,21</b>	<b>R\$ 2.112,58</b>

Fonte: INCRA (2010).

Os dados da Tabela 6 revelam ainda que a atividade agrícola tem importante contribuição na renda familiar (34,36%), influenciada pelos produtos e subprodutos da mandioca, abacaxi, melancia, banana, etc, seu valor médio anual é de R\$ 2.948,94, desse valor R\$ 2.137,68 constitui renda monetária e R\$ 811,26 renda de autoconsumo. Porém essa atividade é marcada por dependências múltiplas onde o ator principal, o assentado, ainda convive com sérios problemas: como a falta de assistência técnica, insuficiência de créditos agrícolas, falta de transporte para escoar a produção, etc, obrigando os assentados a buscarem alternativas para incrementar sua renda, daí justificando o maior percentual observado nas atividades não agrícolas (Outras Rendas).

**Gráfico 12** - Demonstrativo da composição da renda bruta familiar do PA Corre Água

Fonte: INCRA (2010).

Conforme dados apresentados no Mapa 4, a atividade extrativista desenvolvida no assentamento tem uma participação média de 16,19% na composição da renda bruta familiar, sendo que seu valor médio anual é de R\$ 1.389,74. Ao melhor analisarmos esse componente verificou-se que o mesmo é destinado, quase que exclusivamente, a subsistência das famílias assentadas, pois desse valor apenas R\$ 88,42 corresponde à renda monetária e R\$ 1.301,32 constitui renda de autoconsumo. Produtos de origem animal, incluindo animais silvestres e pescado, além de carvão vegetal, são consumidos exclusivamente no assentamento. Outro produto importante, de origem vegetal, que compõe a dieta alimentar dos assentados, é o açaí, consumido na forma de vinho extraído dos seus frutos, sendo o seu excedente comercializado.

Verificou-se que o item 'Outras rendas' destaca-se dos demais componentes da renda familiar, com uma representatividade de 49,45% do volume total dos rendimentos auferidos pela venda de mão-de-obra, aposentadorias; bolsas assistenciais; e outros. Esse item – considerado alto na presente análise - está relacionado à necessidade de complementação da renda, pois, o PA ainda não está conseguindo desempenhar seu objetivo principal, que é fazer com que essas famílias assentadas consigam retirar o seu sustento da produção agrícola.

Dada à importância e representatividade desse componente – a qual aferição mostrou-se alta na presente análise – far-se-á um detalhamento do mesmo.

### **Outras rendas**

Conforme será observado anteriormente, esse componente constitui o principal da renda bruta familiar dos assentados. Na realidade, o mesmo não é formado propriamente em atividades produtivas do assentamento, razão pela qual pode se constituir em viés dos reais objetivos do PA.

Nesse sentido, é de fundamental importância considerar esse componente como aditivo a renda familiar, e não como essência, pois essa deve estar centrada na dinâmica produtiva, propriamente dita do assentamento. Dos itens que formam esse componente podemos destacar:

- a) prestação de serviços para administração pública;
- b) prestação de serviços em outras unidades produtivas para atividades agrícolas ou não;
- c) recebimento de outras formas de rendas assistenciais, como as “bolsas do governo”;

De modo geral, o primeiro grupo (letra a) tem maior representatividade, sendo formado por assentados que exercem atividades vinculadas a administração públicas, como: merendeiras, serventes, vigilantes, agentes comunitários etc.

No grupo b, estão os assentados impedidos e/ou limitados, de alguma forma, de produzir em seus lotes, dentre as quais podemos citar a liberação de seus créditos iniciais (fomento+habitação), por esse motivo, buscam outras rendas. Entre as atividades mais comuns estão: diaristas, caseiros, vaqueiros e “bicos”. Inclui também a exploração de pequenos negócios comerciais de caráter pessoal

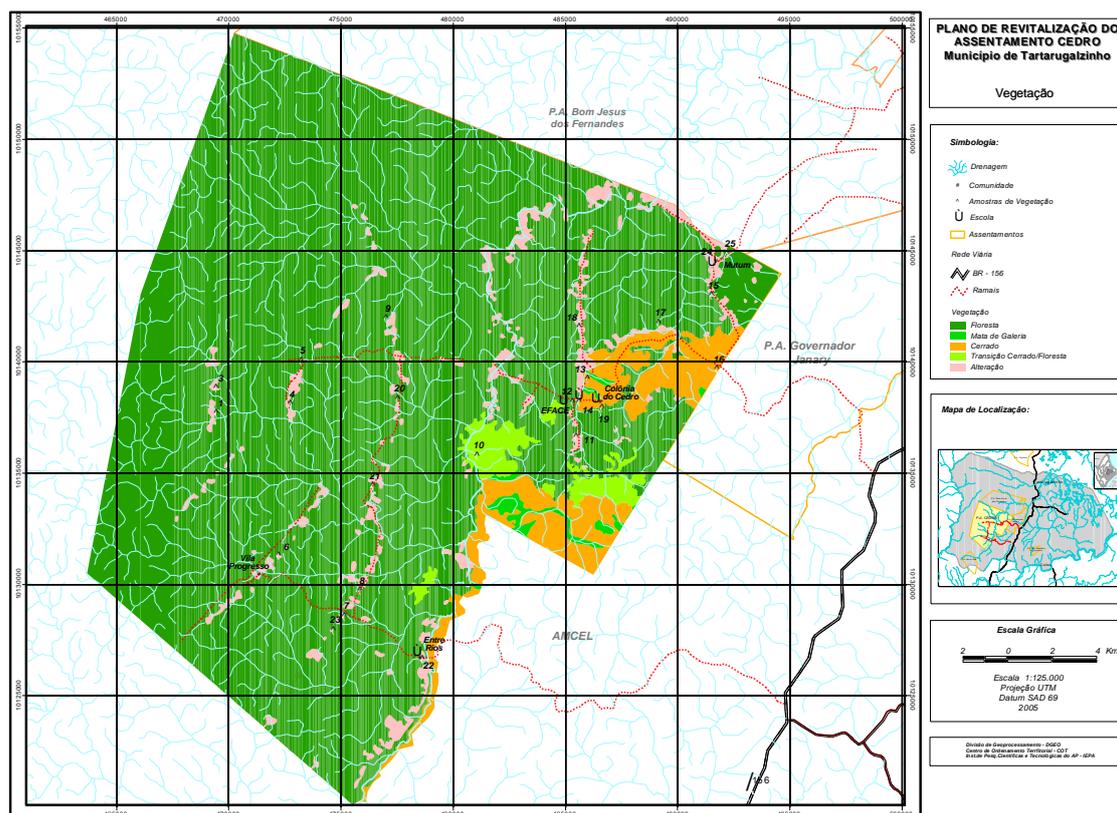
No terceiro grupo, estão os filhos e esposas dos produtores que recebem os auxílios assistenciais do governo, tanto estadual, quanto federal.

## 4.5.2 Assentamentos induzidos

### a) Assentamento do Cedro

#### Localização e acesso

Mapa 4 - Localização e acesso ao PA Cedro



Fonte: INCRA (2010).

De acordo com o Anuário Estatístico do Estado do Amapá, versão 1998 – 2000, o Município do Tartarugalzinho, onde fica localizado o P. A. Colônia do Cedro, está situado na mesorregião 1 e microregião 2, a uma altitude de 14,98 metros. O acesso ao Município de Tartarugalzinho pode ser feito, tanto via terrestre, como via aérea. Os acessos ao PA Cedro por via terrestre compreende:

1. BR 156 – Macapá / Oiapoque:

É a principal rodovia de interligação entre os diversos Municípios do Estado do Amapá. A rodovia BR-156 tem como ponto de partida, o Município de Macapá (capital do estado), passando pelos Municípios de Porto Grande, Ferreira Gomes, chegando à Tartarugalzinho, após percurso de 232 Km, de onde

se estende até os Municípios de Pracuúba, Amapá, Calçoene e Oiapoque, totalizando 600 Km de extensão e encontra-se asfaltada até o Município de Tartarugalzinho, cerca de 232 Km.

## 2. Ramal do Cedro:

É a denominação que recebe o ramal central do P. A. Colônia do Cedro. Possui aproximadamente 22 Km de extensão, ao longo do qual, estão distribuídos os lotes do assentamento e também lotes fundiários. O ramal não é asfaltado e se encontra bastante precário em decorrência da falta de manutenção, dificultando em muito o acesso até a agrovila.

### **Recortes Históricos**

O Projeto de Assentamento Colônia do Cedro surgiu no ano de 1995, a partir de uma proposta política do Governo do Estado do Amapá, com objetivo de retirar da Reserva do Cajari, Município de Laranjal do Jari-AP, um grupo composto por 57 famílias provenientes dos Estados do Maranhão, Piauí, Ceará e Pará, ali, instalados e na tentativa ainda, de ocupar outra área, denominada de Riozinho, no Município de Pedra Branca do Amapari.

Segundo o Instituto de Terras do Amapá – TERRAP, a área foi identificada no dia 30/05/1995, estimada em 12.000,00 ha, pertencente ao Município de Tartarugalzinho, Distrito de Tartarugal Grande, sendo denominada, a princípio, de Ariramba, por se localizar às margens do Rio com o mesmo nome. Com as famílias já instaladas no local, passaram então a construir as barracas próximas ao barracão e às margens do Rio Tartarugal Grande, trabalhando basicamente com as culturas de subsistência: arroz, mandioca, macaxeira e banana, porém, perdendo boa parte da produção em virtude das dificuldades de acesso. Desde o processo de criação do assentamento, novas famílias foram assentadas e hoje conta com 515 famílias sipradas, segundo RB de 05/10/2005 - INCRA-AP, com grande parte vinda do Estado do Maranhão, onde geralmente, são parentes ou conhecidos dos primeiros moradores.

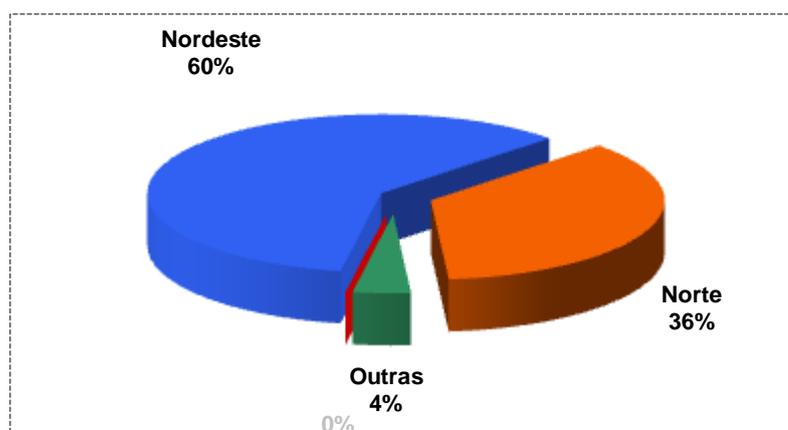
Atualmente, o Projeto de Assentamento Colônia do Cedro divide-se em dois Núcleos: Agrovila do Cedro e Entre Rios, com uma área de 59.716,9171 ha e durante sua existência, já conta com um mínimo de infra-estrutura, entre os quais, abertura de estradas e vicinais, posto médico, igrejas, eletrificação rural, telefones públicos, habitação, escolas, fomentos, créditos, etc., além do serviço

de assistência técnica, desde 1998, através do Projeto Lumiar, ocasião em que vários projetos foram realizados através da Linha de Crédito PROCERA (Programa Especial de Apoio e Reforma Agrária), onde o serviço de assistência técnica, durante a implantação desses projetos, foi de responsabilidade da Empresa GTC – Consultores Independentes S/C Ltda., atuando na área nos anos de 1998 e 1999. A partir de 2000 até os dias atuais, a responsabilidade da assistência técnica passou para o Instituto de Desenvolvimento Rural do Amapá – RURAP, através de convênio com o INCRA-AP.

### **Aspectos Populacionais**

A composição da população assentada é formada, basicamente, por nordestinos (60%), seguida dos procedentes da região norte (36%) e 4% de outras regiões. Observa-se ainda, que da representatividade da região nordeste, preponderam os provenientes do Estado do Maranhão (48%), e os demais são dos estados de Pernambuco, Paraíba, Ceará e Piauí, enquanto que da região norte, 20% são do Estado do Pará e 16% são procedentes do Estado do Amapá, conforme Figura 11. Essa população, por sua história de vida e, mesmo pelo tempo de contato com a área e respectiva dinâmica produtiva, já se encontra num acentuado estágio de adaptação às condições locais, fato que pode favorecer o processo de consolidação do assentamento, desde que sejam operacionalizadas as demais condições necessárias ao seu efetivo desenvolvimento.

**Gráfico 13-** Distribuição da população segundo procedência

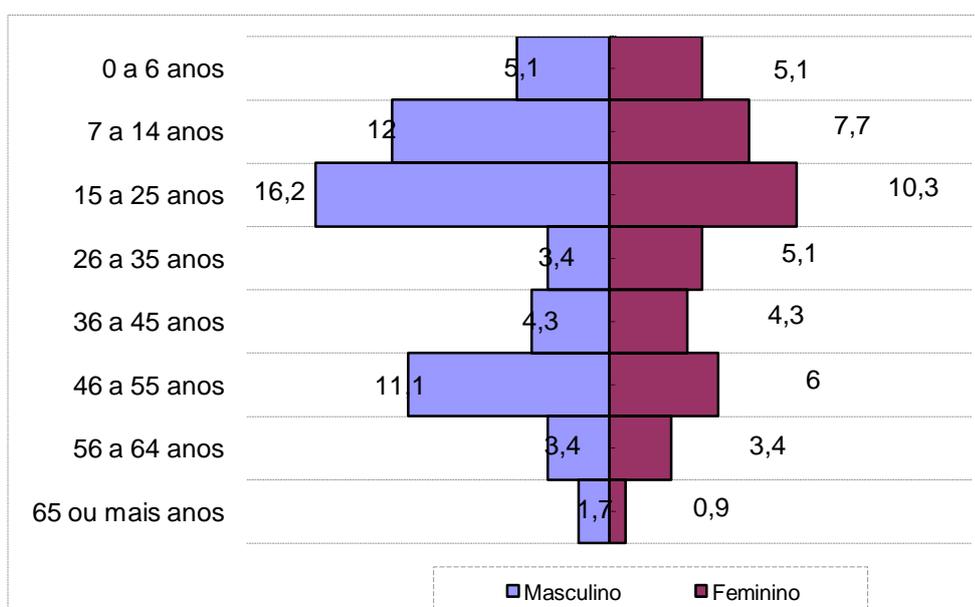


Fonte: INCRA (2010).

A composição populacional do assentamento da Colônia do Cedro destaca, inicialmente, uma taxa de discrepância masculina sobre a feminina de 14,4%, fato que pode favorecer a continuação da estrutura de dominação social tradicional, mas que pode ser superada pela implementação de menos conteúdos culturais através da ação educacional.

Um aspecto bastante animador que pode contribuir para a perenidade do processo de desenvolvimento do assentamento está na estrutura de idade da população, em que se constata ser a mesma bastante jovem, haja vista o segmento de 0 a 25 anos, que atinge 56,4%, dependendo, naturalmente, dos implementos disponibilizados para garantir tal perspectiva, especialmente centrados nos equipamentos sociais, como: educação, saúde, esporte, lazer, etc.

**Gráfico 14-** Distribuição etária da população assentada por sexo.



Fonte: INCRA (2010).

### **Composição da renda bruta média familiar**

Levando em consideração o estágio da agricultura praticada pelos produtores do assentamento Cedro, utilizando basicamente o uso de mão-de-obra familiar com baixa utilização de tecnologias e capital, optou-se como um dos elementos de análise da dinâmica produtiva, o estudo da formação da renda bruta média, tomando como base, o ano de 2004 das famílias assentadas, classificando-a em *renda monetária e de autoconsumo*. Na presente análise, a renda bruta média das famílias assentadas tem como base, os resultados das *atividades agrícolas e criação de*

*pequenos animais, extrativistas e outras rendas*, como: pensões, bolsas, aposentadorias, venda de mão-de-obra, etc., de acordo com a Tabela 10, a seguir:

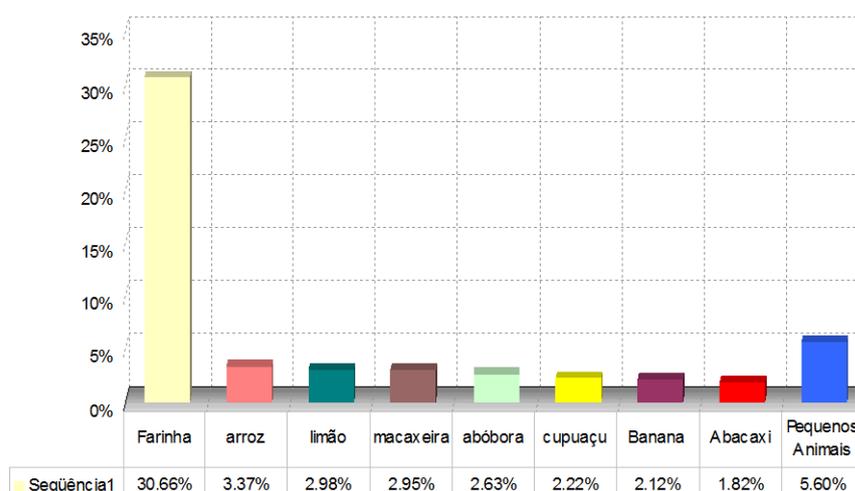
**Tabela 26** - Composição da renda bruta familiar do assentamento Cedro, ano base 2011.

Componentes	Renda bruta média familiar anual - R\$		
	Valor médio anual	Formação da Renda	
		Monetária	Autoconsumo
■ Atividade agrícola e criação de pequenos animais	2.997,03	2.050,17	946,86
■ Atividade extrativista	928,71	643,75	284,96
■ Outras Rendas	1.365,42	1.365,42	----
<b>TOTAL (ano)</b>	<b>5.291,16</b>	<b>4.059,34</b>	<b>1.231,82</b>

Fonte: INCRA (2010).

Conforme os dados explicitados na *Tabela 10*, a renda bruta média familiar por assentado é de **R\$ 5.291,16** ao ano, que corresponde em média a 1,5 SM /mês, sendo que, deste total, as atividades agrícolas e criação de pequenos animais destacam-se dos demais componentes, correspondendo a **56,65%**. A atividade agrícola tem, ainda, uma significativa contribuição na renda média monetária total, de **38,75%**, como, também, no volume da renda de autoconsumo, na ordem de **17,90%**. Já a atividade extrativista e outras rendas, têm uma contribuição de **17,55%** e **25,8 %**, respectivamente, na formação da renda bruta familiar.

**Gráfico 15** - Composição da atividade agrícola e criação de pequenos animais.



Fonte: INCRA (2010).

Conforme dados do Gráfico 15, constata-se que dos produtos que compõem a renda agrícola, a farinha de mandioca tem maior representatividade

(30,66%), mantendo, portanto, o padrão de tendência da vocação produtiva do Estado. Os demais produtos (arroz, limão, macaxeira, abóbora, cupuaçu, banana e abacaxi), com taxas bem menores, indicam o estágio de representatividade na dinâmica produtiva, merecendo especial atenção quanto a possíveis implementos, haja vista o esforço empreendido pelos produtores nesses cultivos. No item *pequenos animais* (5,60%) inclui a criação de galinhas, patos e suínos que se destinam, basicamente, à subsistência das famílias produtoras, **portanto, de valor significativo na formação da renda de autoconsumo.**

**Tabela 27-** Composição da atividade extrativista e outras rendas (%).

Extrativismo		Outras rendas	
Itens	%	Itens	%
Carvão	14,36	Venda de mão-de-obra	11,13
Caça	1,50	Aposentadorias ou Pensões	37,37
Madeira	1,25	Bolsas do governo	3,52
Outros	0,44	Outros	3,78
<b>Total</b>	<b>17,55</b>	<b>Total</b>	<b>55,80</b>

Fonte: INCRA (2010).

Observa-se no componente *outras rendas*, uma significativa participação (25,8%) na renda bruta familiar, onde a venda de mão-de-obra é o principal item, seguido pelas aposentadorias e/ou pensões e as bolsas do governo, conforme está demonstrado na Tabela 27.

O extrativismo sempre se constitui num fator de sobrevivência para a população-alvo, especialmente o voltado para manutenção alimentar, no caso da caça, e habitacional, no caso da madeira (vide Quadro 4). Muito embora se constitua numa fonte de renda para alguns assentados, a produção de carvão vegetal (14,36%) está tendo uma forte motivação causada pela intensa demanda externa, constituindo-se, até certo ponto, num desvio dos reais objetivos do assentamento, especialmente, pela forma como está acontecendo essa produção, basicamente, sem um acompanhamento que garanta a sustentabilidade ambiental prevista.

### Formas de ocupação

Numa primeira constatação, verifica-se que 58,97% da população estudada tem uma relação de trabalho com a unidade produtiva, sendo que, apenas 27,35% da mesma, essa relação é direta. Indiretamente, tem-se a população que divide seu tempo entre trabalho na unidade produtiva (UP) e estudo (21,37%) e as mulheres que têm uma dupla função na unidade produtiva – são domésticas e atuam na dinâmica produtiva (10,26%), portanto, totalizando 31,63% da referida população.

Constatou-se também uma realidade que, embora de pequena monta, constitui-se em problema legal: há crianças de 7 a 14 anos no trabalho agrícola (10,25%), representando em torno de 50% da população que só estuda, o que chega a 21,37%, sendo então, um problema que merece uma atenção especial.

Com exceção da população que toma a unidade produtiva apenas como suporte de apoio residencial, porque trabalha fora (11,96%), o contingente da população está direta ou indiretamente ligado à UP. Os que só estudam (visto acima), são fortes fatores de investimento social e as mulheres que são somente domésticas (7,69%), não deixam de atuar no apoio aos demais da unidade produtiva.

**Tabela 28** - Demonstrativo da população acima de 07 anos de idade, segundo ocupação básica, faixa etária e sexo, em relação à Unidade Produtiva – UP.

Atividade Básica	Faixa Etária e Sexo (%)														Total		Total Geral
	7 a 14 anos		15 a 25 anos		26 a 35 anos		36 a 45 anos		46 a 55 anos		56 a 64 anos		65 ou mais anos		Masc.	Fem.	
	Masc.	Fem.	Masc.	Fem.	Masc.	Fem.	Masc.	Fem.	Masc.	Fem.	Masc.	Fem.	Masc.	Fem.			
Trabalha na UP	--	--	4,27	1,71	2,56	0,85	3,42	--	8,55	0,85	3,42	--	1,71	--	23,93	3,42	27,35
Trabalha fora da UP	--	--	3,42	3,42	0,85	--	0,85	--	2,56	0,85	--	--	--	--	7,69	4,27	11,96
Trabalha na UP e estuda	9,40	0,85	8,55	2,56	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	17,95	3,42	21,37
Só estuda	7,69	11,97	-	1,71	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	7,69	13,68	21,37
Doméstica e trabalha na UP	--	--	--	0,85	--	1,71	--	3,42	-	3,42	-	0,85	--	--	--	10,26	10,26
Só Doméstica	--	--	--	--	--	2,56	--	0,85	--	0,85	--	2,56	--	0,85	--	7,69	7,69
<b>Total</b>	<b>17,09</b>	<b>12,82</b>	<b>16,24</b>	<b>10,26</b>	<b>3,42</b>	<b>5,13</b>	<b>4,27</b>	<b>4,27</b>	<b>11,11</b>	<b>5,98</b>	<b>3,42</b>	<b>3,42</b>	<b>1,71</b>	<b>0,85</b>	<b>57,26</b>	<b>42,74</b>	<b>100</b>

Fonte: INCRA (2010).

### **Viabilidade comercial**

A produção do assentamento é ofertada principalmente para os mercados de Tartarugalzinho e Macapá. Com relação ao transporte para escoamento, um caminhão mantido pelo Governo do Estado transporta a produção do PA mensalmente. Existe, também, um caminhão da Prefeitura de Tartarugalzinho que transporta a produção dos assentados quinzenalmente, porém, essa oferta é insuficiente para atender, tanto os produtores da Agrovila do Cedro, como os de Entre Rios.

Apesar do esforço dos assentados para viabilizar a produção e a boa aceitabilidade dos consumidores por seus produtos, existem alguns entraves ao desenvolvimento do PA, tais como: péssimas condições dos ramais, onde em alguns trechos são intrafegáveis no inverno, além das péssimas condições das pontes, que em certos casos, obriga os agricultores a transportar a produção “nas costas”, de modo a superar o referido obstáculo.

**Tabela 29** - Principais culturas exploradas no Assentamento do Cedro

<b>CULTURA</b>	<b>FAMÍLIA</b>	<b>NOME CIENTIFICO</b>	<b>ÁREA CULTIVADA EM HA OU N ° PÉS</b>	<b>PRODUÇÃO ESPERADA</b>
Arroz	<i>Gramineae</i>	<i>Oriza sativa</i>	212,85 ha.	<b>127.710 kg</b>
Feijão	<i>Leguminosae</i>	<i>Vigna unguiculata</i>	71,66 ha.	<b>49.742 kg</b>
Mandioca	<i>Euphorbiaceae</i>	<i>Manihot esculenta</i>	258,00 ha.	<b>2.580 T</b>
Milho	<i>Gramineae</i>	<i>Zea mays</i>	86,65 ha.	<b>51.990 kg</b>
Abacaxi	<i>Bromeliaceae</i>	<i>Ananas comosus</i>	19.527 pés	<b>15.621 frutos</b>
Açaí	<i>Palmaceae</i>	<i>Euterpe oleracea</i>	15.705 pés	<b>125 T</b>
Banana	<i>Musaceae</i>	<i>Musa sapientum</i>	15.963 pés	<b>14.123 cachos</b>
Caju	<i>Anacardiaceae</i>	<i>Anacardium occidentale</i>	8.908 pés	<b>267.240 kg *</b>
Cupuaçu	<i>Esterculeaceae</i>	<i>Theobroma grandiflorum</i>	21.398 pés	<b>278.174 frutos</b>
Graviola	<i>Anonaceae</i>	<i>Anana muricata</i>	2.940 pés	<b>17.640 kg</b>
Pastagem	<i>Gramineae</i>	<i>Brachiaria humidicola/Andropogon gayanus/ Panicum maximum</i>	226 ha.	<b>70 à 90 T de massa verde/ha/ano</b>
Pimenta do Reino	<i>Piperaceae</i>	<i>Piper nigrum</i>	4.122 pés	<b>12.366 kg</b>

\* 30 kg/pé de castanha.

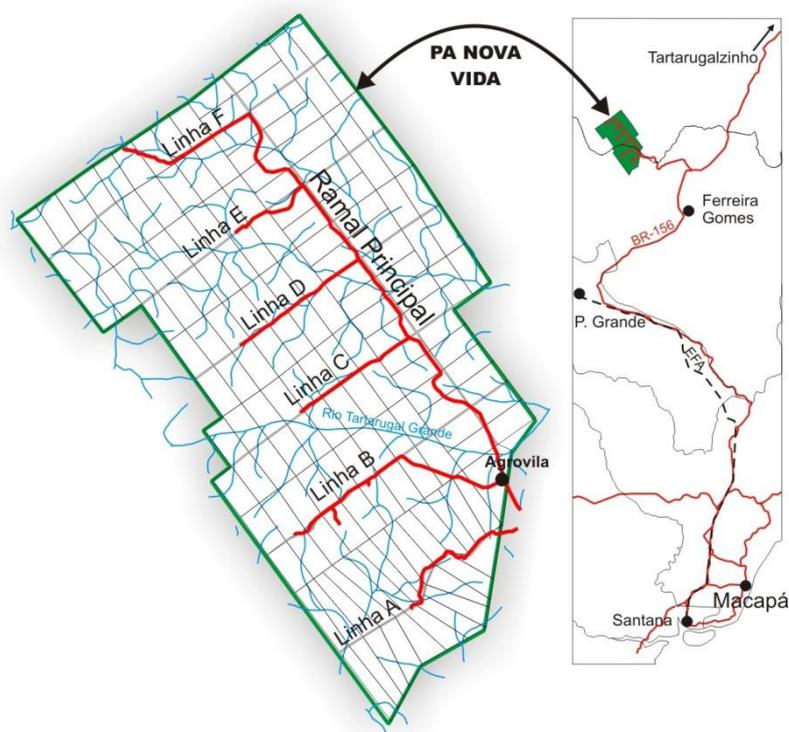
Fonte: INCRA (2010).

## b) Assentamento Nova Vida

### Localização e acesso

O assentamento Nova Vida está localizado na porção centro-leste do estado do Amapá, município de Tartarugalzinho (Figura 7). Para acessar esse PA, partindo de Macapá ou de Tartarugalzinho, utiliza-se a BR-156 e mais o trecho de um ramal, denominado de Principal. A distância percorrida para se chegar à Macapá é de 166km, referentes a 148km da BR-156, mais 18km do ramal Principal até a Agrovila, que fica logo no início do assentamento. A sede municipal de Tartarugalzinho encontra-se mais ao norte, a 98km. O segmento da BR-156 entre Macapá e Tartarugalzinho é todo asfaltado com trânsito regular de ônibus intermunicipais que ligam a capital do estado a Oiapoque e Amapá.

**Figura 7** - O PA Nova Vida e a distribuição do seu sistema rodoviário de acesso.



Fonte: INCRA (2010).

O deslocamento pelo interior do assentamento é facilitado pela presença do ramal Principal e de outros seis, correspondentes às linhas A até F. O ramal Principal atravessa o PA no sentido longitudinal numa extensão de 10,7km.

Todos os demais, designados pelas primeiras letras do alfabeto, partem da margem esquerda do Principal e adentram a maior porção territorial do PA. Essas linhas transversais apresentam as seguintes dimensões: A (4km), B (5,5km), C (3km), D (3,2km), E (2km) e F (3km).

### **Recortes Históricos**

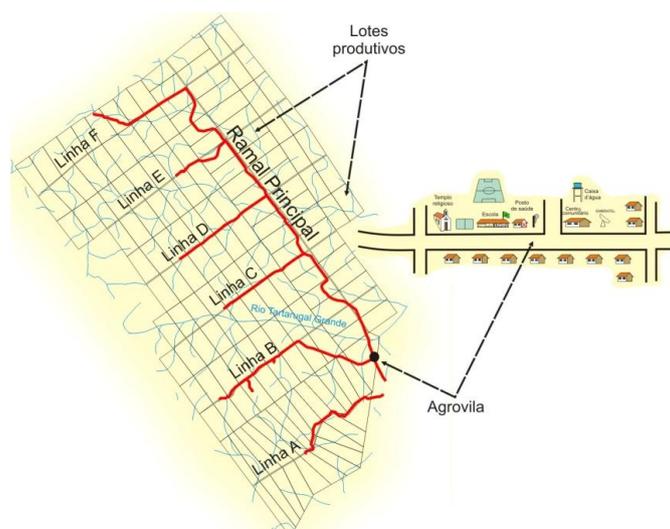
Ante a possibilidade de ocupação nas diversas atividades em desenvolvimento no município, (pecuária, agricultura, mineração, comércio, serviços públicos, etc.), diversas famílias foram chegando, formando um verdadeiro “inchaço populacional”, motivado pela expectativa de oportunidade de ocupação nessas atividades, especialmente na agricultura na área rural e serviços públicos, na área urbana. Parte dessa população, com vocação mais para a agricultura, sistematiza reivindicação, apoiada pela prefeitura, aos responsáveis pela política de reforma agrária, ao que foi acatado com sucesso.

O PA Nova Vida do Tartarugalzinho foi criado pela Portaria/INCRA/SR (21)vAP/G/ N° 46/ 1998 de 03 de agosto de 1998, que previa o assentamento de famílias de agricultores “sem terra” em área remanescente vaga da Gleba AD – 11 – Amapá Grande, Município de Amapá. Inicialmente com capacidade de assentamento para 67 unidades agrícolas familiares e a implantação de infraestrutura física necessária ao desenvolvimento da referida comunidade rural, conforme o plano preliminar elaborado pela SR (21)Z.

### **Organização Espacial**

A organização espacial é, de certo modo, o retrato do assentamento que resultou das circunstâncias pelas quais no curto ou longo espaço de tempo atribuíram características que acabaram tendo muita importância na discussão do dia-a-dia ou do futuro do assentamento. No caso do Assentamento Nova Vida, com seus doze anos de criação e atuação, de onde se presume que além do projeto original, outros fatores também contribuíram para influenciar na sua dinâmica de ocupação, tem-se hoje uma organização espacial que a partir da figura abaixo se destaca pelo menos os seguintes cenários de considerações:

**Figura 8** - Macroeixos da ocupação humana do assentamento.



Fonte: INCRA (2010).

1) A figura acima, representando a condição geral da organização espacial do assentamento em primeiro lugar evidencia que a ocupação humana do mesmo é definida por dois grandes referenciais:

*a) Eixo de ocupação da Agrovila*  $\Rightarrow$  a agrovila concretiza a maior referência da vida coletiva do assentamento, atribuída pela localização da maior parte da residência permanente e também das instalações do atendimento social do assentamento. Sua origem está ligada aos acontecimentos e ações que concorreram para o processo de implantação do próprio assentamento, onde parte dos assentados optou pela residência concentrada e parte pela permanência mais dispersa. A presença dos serviços sociais situa-se como elemento muito forte na decisão do assentado de fixar residência na agrovila o que é muito compreensível pela atração e maiores facilidades que o conglomerado comunitário oferece.

*b) Eixo de ocupação interna do assentamento*  $\Rightarrow$  nessa condição situa-se outra parte da ocupação do assentamento que praticamente se resume a alguns moradores do Ramal Principal e das Linhas A, B, C, D, F. O restante da ocupação interna é constituído somente por áreas produtivas (roçados e quintais) que em alguns casos dispõem de retiros (nome dado a residências temporárias que podem ter ou não casa de forno).

2) Na condição mais específica ou mais particularizada o assentamento também convive com outras condições preocupantes, com reflexos muito grandes

na conformação espacial do assentamento, dizem respeito aos problemas dos ramais, todos apenas parcialmente implantados e intrafegáveis no período chuvoso.

### **Intervenção antrópica**

O total de desflorestamento do PA chegou a 1.815,38ha em 2009. Deve-se chamar a atenção para uma pequena diferença, de menos de 5%, existente entre a estimativa global dos desflorestamentos e aquela avaliada lote a lote dos assentados, que é atribuída principalmente ao efeito de borda das diferentes unidades espaciais utilizadas nos dois procedimentos de quantificação de área. Esse esclarecimento é pertinente, dado que toda a superfície do PA está loteada. A soma individualizada dos antropismos de todas as parcelas atingiu 1.727,62ha, apresentando uma diferença da avaliação global da ordem de 87,77ha ou 4,83%.

O acumulado de desflorestamento entre 1984 e 1997 foi de apenas 18,60ha, ou pouco mais de 0,2% do PA. Em 1998 foi criado o assentamento Nova Vida e no ano seguinte, em 1999, já se registrava uma intervenção de 212,02ha, correspondendo a 2,53% do PA. Dez anos mais tarde, em 2009, o acumulado de alteração ultrapassou o limite permitido de 20% para desflorestamento, chegando a 21,66% da superfície total do assentamento.

Os valores de alteração da cobertura florestal nativa, referentes ao ano de 2009, mostram que 54,6% dos assentados ainda estão no limite permitido de intervenção que correspondem a 89 lotes. Deste total, 29 deles desflorestaram menos do que 5% e 52 ainda estão abaixo dos 10%.

As intervenções mais significativas, em termos de área de abrangência, são destinadas às atividades de agricultura e pecuária. Algumas vezes, fazem uso de algum remanescente da cobertura arbórea, que resistiu ao corte raso, para o seu aproveitamento na forma de madeira, que é serrada no próprio local da derrubada.

### **Aspectos populacionais**

A população do assentamento Nova Vida de Tartarugalzinho, conforme explicitado anteriormente, é uma decorrência do excessivo agregado humano motivado pela expectativa de ocupação nas diversas atividades implantadas no

município ao longo de sua existência, mesmo ainda na condição de povoado e conseqüente organização como distrito do município do Amapá.

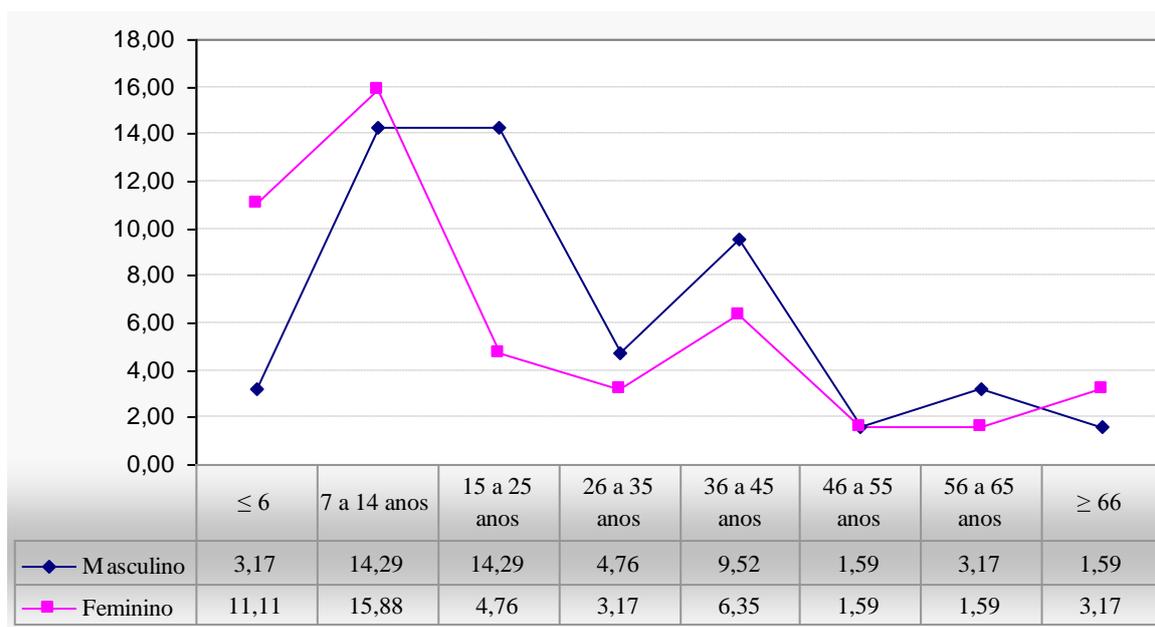
Com referência aos dados da Tabela 13, não deverá haver problema quanto ao processo de adaptabilidade da população à área do PA, visto existir, pela naturalidade, plena preponderância de origem da própria região (76,19%), sendo 50,79% naturais do Amapá e 25,40% do Pará. Um elemento que intensifica a interatividade populacional é indicado pelo segmento proveniente de outros estados (23,81%), que compõe um bom nível de representatividade, identificada também com perspectiva de produtividade do assentamento.

**Tabela 30** - Distribuição etária da população assentada por naturalidade

Faixa Etária (Anos)	Participação Por Naturalidade (%)		
	Amapá	Pará	Outros Estados
≤ 6	14,29	-	-
7 a 14	14,29	7,94	7,94
15 a 25	9,52	7,94	1,59
26 a 35	3,17	3,17	1,59
36 a 45	4,76	1,59	9,52
46 a 55	-	3,17	-
56 a 65	-	1,59	3,17
≥ 66	4,76	-	-
<b>TOTAL</b>	<b>50,79</b>	<b>25,40</b>	<b>23,81</b>

Fonte: INCRA (2010).

Conforme dados do Gráfico 15, verifica-se, em termos gerais, uma ligeira predominância da população masculina (52,31%) sobre a população feminina (47,62%), o que, certamente, não se constitui em desequilíbrio na dinâmica de interação social. Apesar dessa evidência, observa-se algum destaque de preponderância na faixa etária de ≤ 6 anos da população feminina (11,11%) sobre a masculina (3,17%) e na faixa de 15- 25 anos, observa-se uma relativa preponderância masculina (14,25%) sobre a feminina (4,76%, fato que também não constitui problema de convivência.

**Gráfico 16** - Distribuição da população estudada, segundo faixa etária e gênero (%).

Fonte: INCRA (2010).

### **Sistema produtivo**

O sistema produtivo do assentamento Nova Vida, compõe uma produção capaz de prover alimentação e renda ao assentado, mas dentro dos limites considerados de subsistência, como se observa nos demais assentamentos do Estado. De uma maneira geral, pode-se afirmar que a produção e geração de renda das famílias do referido Assentamento, são decorrentes de dinâmica agroextrativista, correspondendo a um conjunto de atividades agropecuárias e práticas extrativas que se complementam, e compõem a renda familiar capaz de garantir a sobrevivência das famílias assentadas, ainda que precariamente.

As lavouras utilizam, basicamente, métodos convencionais onde o nível tecnológico de suas explorações compõe um sistema de produção simples, cuja lógica é definida muito mais em termos de subsistência do que dirigido para o rendimento produtivo e financeiro, num modelo típico de campesinato, sendo a mão-de-obra essencialmente familiar. Esse sistema segue uma dinâmica de agricultura itinerante, consistindo nas tarefas de broca, derrubada, queima, encoivramento, plantio, capina e colheita manual. As ferramentas mais utilizadas nessas tarefas são: enxada, terçado, machado, foice, plantadeira manual (tico-tico) e motosserra.

Predominam pequenas roças de lavouras anuais, com áreas médias de três tarefas, destinadas principalmente ao cultivo da mandioca, em alguns casos consorciadas com outras culturas como feijão e milho. Adicionalmente, cultivam-se pequenas proporções de abacaxi, cupuaçu, arroz, banana e macaxeira. O excedente da produção depende principalmente da comercialização em Macapá e na sede municipal de Tartarugalzinho.

Quanto à criação de animais, registra-se um processo de pecuarização em nível de produção familiar. Como ocorreu em outros PAs, durante a assembleia manifestou-se o descontentamento com o tamanho dos lotes (em média 48,80ha), o que não permite a criação superior a cinco rezes, limite esse que já foi excedido na maioria dos lotes em que se realiza pecuária. Esse excedente promove o superpastoreio, pela baixa oferta de forrageiras, com a conseqüente queda no desempenho do rebanho. Esta criação tem também um importante papel na forma de poupança, na medida em que vários produtores utilizam parte de suas vendas ou do crédito de custeio para comprar animais, que revendem quando precisam de recursos monetários.

Uma experiência de criação de abelhas merece destaque, sendo que um pequeno número de apicultores já está colhendo e comercializando mel. O sucesso inicial dessa atividade motivou a criação da Associação de Apicultores e Meliponicultores de Tartarugalzinho (APIMELT), que conta com 19 associados que negociavam projeto de financiamento junto a Agência de Desenvolvimento do Amapá (ADAP) e Secretaria de Desenvolvimento Rural – SDR, através do Projeto Comunidades Duráveis.

No que concerne às atividades extrativistas, a caça e a pesca têm papéis destacados como fonte da alimentação familiar, sendo os animais mais capturados a cutia, paca e tatu. A extração de madeira é outro item importante do extrativismo local, conforme foi constado *in loco*, sendo comercializada na sede municipal.

A atividade extrativa vegetal mais significativa atualmente no assentamento é a extração de fruto do açaí nativo, cuja produção foi altamente enfatizada pela comunidade, pois além de constituir uma importante fonte de alimentação local, se constitui em importante fonte da renda do assentado. Destacou-se ainda, que a dificuldade de acesso aos açais e de deslocamento

até a sede municipal se constitui em forte limitação para um melhor aproveitamento do potencial comercial oferecido por esse produto.

Em relação à agregação de valor à produção, não existem maiores experiências de beneficiamento da produção agrícola, além das que fazem parte dos costumes tradicionais de fabricação da farinha de mandioca, que origina outros derivados como o tucupi, goma de tapioca, tapioca em farinha que também chegam a ser comercializadas nas feiras livres de Macapá e Tartarugalzinho, para composição da renda familiar.

Funcionalmente, como em quase todos os assentamentos do Estado, o sistema produtivo denota grandes fragilidades que vão desde a fase inicial de produção até a transformação e a comercialização dos produtos. Os principais problemas vivenciados na dinâmica produtiva são basicamente: 1) inexistência de ramais e/ou precárias condições de trafegabilidade dos mesmos; 2) falta de regularidade do transporte para escoar a produção; 3) inexistência de energia elétrica nos lotes; 4) insuficiência de uma assistência técnica sistemática e falta de novas tecnologias para o uso da terra; 5) dificuldade de acesso ao crédito e subsídios agrícolas insuficientes; 6) baixo grau de informação; 7) falta de licenças para atividades agrícolas e extrativas, entre outras.

Por tudo isso, embora já tenham passados 12 anos desde a implantação do assentamento, o mesmo ainda não dispõe de um sistema produtivo consolidado capaz de prover uma melhoria significativa das condições de vida local. Nesse sentido, pode-se dizer que o sistema produtivo é agroextrativo, continuando calcado no extrativismo vegetal e animal e nos cultivos de culturas temporárias e permanentes, basicamente em nível de subsistência.

### **Formas de ocupação**

Uma das variáveis importantes para se compreender a dinâmica do assentamento, refere-se à forma de como se dá a ocupação referente à dinâmica de suas unidades produtiva. Nesse sentido, o assentamento Nova Vida, indica uma realidade expressa nos dados da Tabela 7, onde se constata que 38,88% da população têm relação de trabalho com a unidade produtiva (UP), sendo de forma integral 18,52% e, parcialmente, 11,11% que estudam e trabalham, 9,25%

são donas de casa que, além de seus afazeres domésticos, também atuam na unidade produtiva.

Nesse item evidencia-se um fato preocupante: - trata-se da parcela da população ocupada diretamente na UP, que se mostra bastante reduzida, ante à expectativa dos objetivos do assentamento, quer com relação à dinâmica produtiva, propriamente dita, e o seu desenvolvimento como um todo.

Como compensação, entretanto, tem-se a considerar o investimento social, que se destaca pela população que somente estuda (35,20%), apesar dos diversos problemas que essa população tem de enfrentar para estudar.

**Tabela 31** – Demonstrativo da população estudada, conforme a unidade produtiva (UP) e faixa etária (%).

Atividades	Faixa etária							Total
	7 a 14 Anos	15 a 25 anos	26 a 35 anos	36 a 45 anos	46 a 55 anos	56 a 65 anos	≥ 66 anos	
Trabalha somente na unidade produtiva	-	-	5,56	7,41	1,85	1,85	1,85	18,52
Estuda e trabalha na unidade produtiva	3,70	7,41	-	-	-	-	-	11,11
Somente estuda	31,50	3,70	-	-	-	-	-	35,20
Dona de casa	-	1,85	-	-	-	-	3,70	5,55
Dona de casa e trabalha na unidade produtiva	-	-	1,85	3,70	1,85	1,85	-	9,25
Trabalha fora da unidade produtiva	-	9,26	1,85	7,41	-	1,85	-	20,37
<b>Total</b>	<b>35,20</b>	<b>22,22</b>	<b>9,26</b>	<b>18,52</b>	<b>3,70</b>	<b>5,55</b>	<b>5,55</b>	<b>100,00</b>

Fonte: INCRA (2010).

Outro ponto crítico que se destaca, é o seguimento populacional que trabalha fora da unidade produtiva (20,37%), fato gerado pela necessidade de melhoria da formação de renda, mas que se constitui em fator de restrição à dinâmica do crescimento do assentamento, até favorecendo a ociosidade de unidades produtivas.

### **Composição da renda bruta média familiar**

Ante a expectativa de maior dinamização das unidades produtivas, o mais compatível seria a população assentada residir nos próprios lotes, aproveitando assim maior disponibilidade de tempo para atuação no próprio espaço de trabalho. No caso do PA Nova Vida não ocorre segundo essa perspectiva: poucos estão

residindo definitivamente em seus lotes, enquanto que a maioria dos assentados reside na agrovila, ou fora da área do PA, fato este que pode estar prejudicando a dinâmica produtiva.

A dinâmica do sistema produtivo do Projeto de Assentamento Nova Vida é caracterizada, basicamente, pela produção familiar, que conta com baixo uso de insumos e de capital. O Presente estudo faz uma análise da formação da renda bruta anual das famílias, tendo como base o ano de 2007, tratada na condição de renda monetária e de autoconsumo, decorrente de atividades agropecuárias, extrativistas e de outras rendas: como prestação de serviços, bolsas assistenciais, pensões, aposentadorias, etc.

Conforme dados observados na Tabela 32, a renda auferida por unidade familiar, é de R\$ 9.021,50, o que representa, aproximadamente, 2 salários mínimos (S.M) por mês.

**Tabela 32 - Formação da renda bruta média familiar do PA Nova Vida**

Componentes	Renda bruta média familiar anual		
	Valor médio Anual	Formação da Renda	
		Monetária	Autoconsumo
Atividade agropecuária	R\$ 3.647,33	R\$ 2.383,33	R\$ 1.264,00
Atividade extrativista	R\$ 1.301,95	R\$ 202,22	R\$ 1.099,73
Outras rendas	R\$ 4.072,22	R\$ 4.072,22	-
<b>Valor Total</b>	<b>R\$ 9.021,50</b>	<b>R\$ 6.657,77</b>	<b>R\$ 2.363,73</b>

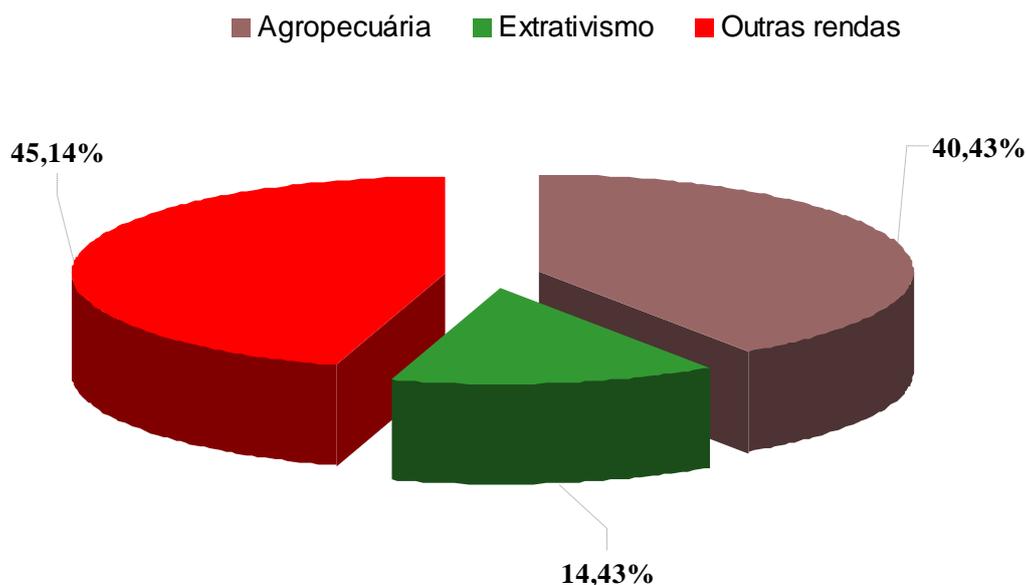
Fonte: INCRA (2010).

Os dados apresentados no Gráfico 17 revelam que a agricultura praticada no assentamento apresenta dependências múltiplas, sendo que o ator principal, o agricultor, ainda convive em estreita dependência de outras dinâmicas. Isso é claramente percebido pela participação de 45,14% do volume total dos rendimentos auferidos, como: venda de mão-de-obra (para atividade rural e urbana); aposentadorias; prestação de serviços para administração pública; bolsas assistenciais; e outros. Esse item, considerado elevado na referida análise, está relacionado à necessidade de complementação da renda, levando os assentados a buscarem atividades complementares de renda.

A atividade agropecuária apresenta importante contribuição na renda bruta média familiar (de 40,43%), influenciada pelos produtos e subprodutos da

mandioca (farinha, goma e tucupi), além de outros cultivos como arroz, banana, cupuaçu, abacaxi, etc. Vale ressaltar ainda, a criação de bovino usada, basicamente, como forma de poupança, do que propriamente uma atividade inserida na sua dinâmica de resultados imediatos.

**Gráfico 17-** Demonstrativo da composição da renda bruta familiar (%).



Fonte: INCRA (2010).

Com relação à atividade extrativista, o valor médio anual é de R\$ 1.301,95, o que representa 14,43% do total da renda auferida anualmente. Desse valor, R\$ 202,22 corresponde à renda monetária e R\$ 1.099,73 constitui renda de autoconsumo, ou seja, item de forte destaque no que tange à subsistência das famílias assentadas. Produtos de origem animal, incluindo animais silvestres e pescado, além de carvão vegetal, são consumidos exclusivamente no assentamento. Outro produto importante, de origem vegetal, que compõe a dieta alimentar dos assentados, é o açaí, consumido na forma de vinho extraído dos seus frutos, sendo o seu excedente comercializado.

### **Outras rendas**

Como pode ser observado no item anterior, esse componente constitui um dos principais itens da renda monetária familiar dos assentados. O mesmo está diretamente relacionado ao processo de dependência da dinâmica de ocupação da

mão-de-obra determinada por atividades que não estão diretamente ligadas à produção. Na realidade, é formado pela prestação de serviço pelos assentados a atividades relacionadas ou não com a agropecuária, razão pela qual pode se constituir em forte restrição para o alcance dos objetivos específicos do assentamento, que se referem à produção agrícola.

Nesse sentido, é de fundamental importância considerar esse componente como aditivo à renda familiar, e não como essência da mesma, pois essa deve estar centrada na dinâmica produtiva, propriamente dita do assentamento. Dos itens que formam esse componente pode-se destacar:

- a) prestação de serviços em atividades agropecuárias ou não;
- b) recebimento de rendas assistenciais de programas de renda mínima, como as “bolsas do governo”.
- c) recebimento de benefícios, aposentadorias e/ou pensões;

O primeiro grupo (a) tem maior representatividade, sendo formado basicamente por assentados que encontram melhores remunerações em serviços ligados à atividade mineral ou estão impedidos e/ou limitados, de alguma forma, de produzir em seus lotes por razões como: falta de crédito e licença de desmatamento para abertura de roça e, por esses motivos, buscam outras maneiras de geração de rendas. Nesse caso, a ênfase é dada para a venda de mão-de-obra para as firmas que terceirizam seus serviços para as mineradoras.

No segundo grupo (b), estão os filhos e esposas dos produtores que recebem os auxílios assistenciais do governo, tanto estadual, quanto federal. O terceiro grupo (c) é formado por pessoas que se encontram em estado de fragilidade produtiva, principalmente, nas faixas de idade de aposentadoria. Nesse sentido, buscam outras maneiras para geração de rendas no período em que suas lavouras ainda não estão em produção ou porque simplesmente não possuem produção. Entre as atividades mais comuns estão: diaristas, caseiros, merendeiras, serventes, vigilantes e “bicos” em serviços rurais e/ou urbanos.

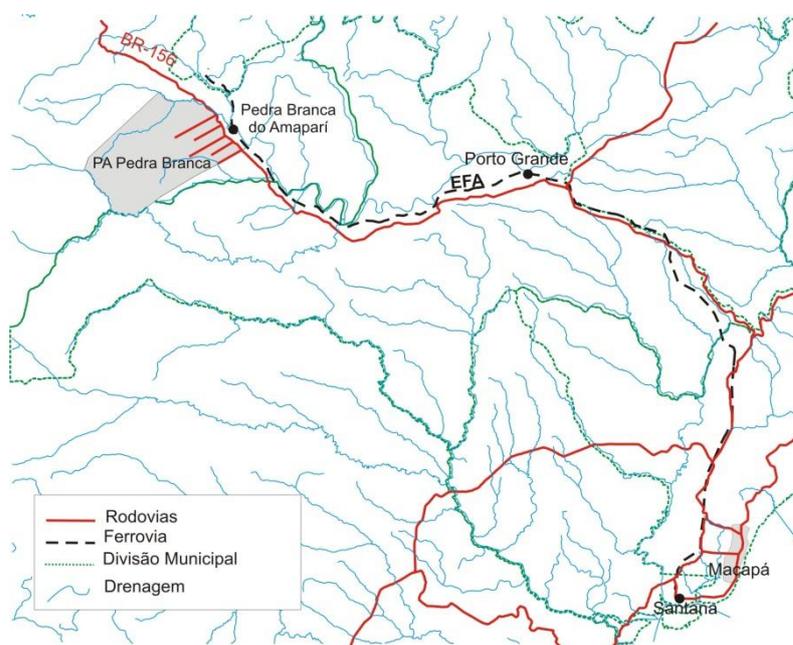
### **c) Assentamento Pedra Branca**

#### **Localização e acesso**

O PA Pedra Branca localiza-se na região central do Amapá, no município de Pedra Branca do Amapari, e, mais particularmente, em frente à sua sede

municipal (Figura 9). Limita-se a nordeste e norte com a BR-210 e com o igarapé Água Fria. Daí em diante, no sentido anti-horário, todo o seu perímetro, até encontrar novamente a BR-210, é feito por linhas secas. O acesso via terrestre, ao interior do assentamento, parte da BR-210 por meio de cinco ramais dispostos paralelamente entre si e de comprimentos variados. A porção norte é acessada pelo igarapé Água Fria.

**Figura 9-** Localização geográfica do PA Pedra Branca.



Fonte: INCRA (2010).

As referências de acesso ao assentamento podem ser feitas a partir das seguintes cidades:

1) Macapá, pela rodovia BR-156, até a cidade de Porto Grande (105km), mais 70 km pela BR-210 até as linhas de acesso interno ao assentamento, todas derivando diretamente desta BR, também conhecida como Perimetral Norte. Linha de ônibus regular, que faz o trecho Macapá/Serra do Navio, também facilita o acesso a esse PA;

2) Santana, pela ferrovia Estrada de Ferro do Amapá (EFA), numa distância de 180km até a estação na cidade de Pedra Branca, distante cerca de 1 km da BR-210, no trecho de contato com as linhas de acesso interno ao assentamento e;

3) Serra do Navio, pela rodovia BR-210, 20km até a cidade de Pedra Branca, no trecho de contato com as linhas de acesso interno ao assentamento, ou por via ferroviária, Estrada de Ferro do Amapá (EFA), 20km até a estação na cidade de Pedra Branca, distante cerca de 1 km da BR-210, no trecho de contato com as linhas de acesso interno ao assentamento.

A via hidroviária também é outra opção de acesso à Serra do Navio, através do rio Amapari, num percurso de 19km até a comunidade de Pedra Preta, que é a mais próxima, distante cerca de 3km, o local mais próximo da sede municipal. Para Porto Grande, o deslocamento por água é através dos rios Amapari e Araguari, perfazendo a distância aproximada de 102km.

### **Recortes Históricos**

Embora mais antigo, o PA Pedra Branca é um assentamento que foi induzido (criado). Os antecedentes do PA de Pedra Branca estão relacionados à historicidade da ex-Colônia Agrícola de Pedra Branca, implantada na segunda metade da década de 70, um pouco depois da abertura da BR-210, na época conhecida apenas como Perimetral Norte.

É de se supor que a decisão de instalar uma colônia agrícola tinha muito mais a ver com a estratégia de colonização e aproveitamento da mão-de-obra dispensada ou não absorvida pela mineradora ICOMI, do que propriamente da decisão da produção agrícola.

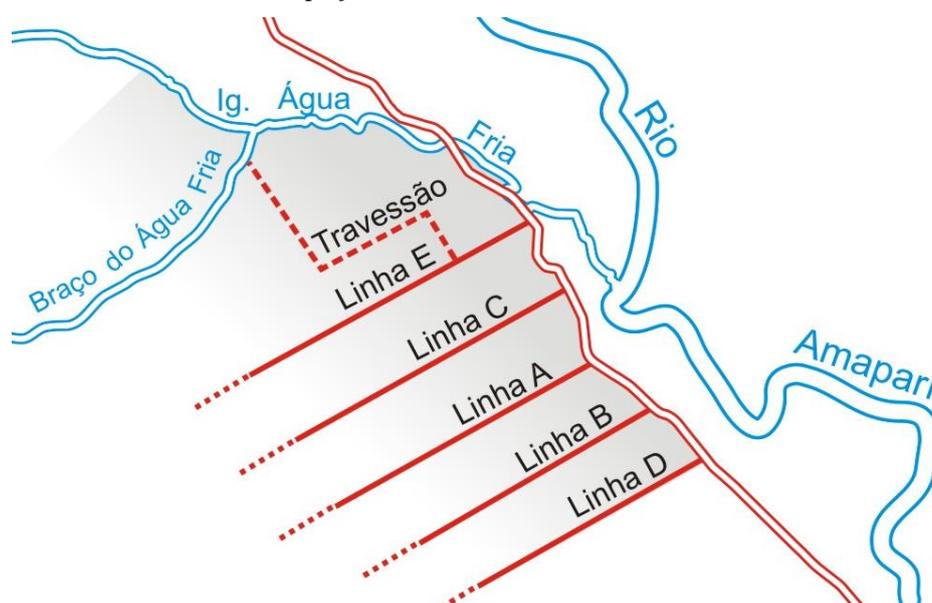
Esta colônia permaneceu sob orientação e responsabilidade direta do Governo do Território Federal do Amapá a partir de que, com a instalação do Estado do Amapá em 1991 e criação do município de Pedra Branca em 1992, passou a se relacionar com o governo estadual e municipal, assim permanecendo até 1999, quando passa a condição de Assentamento de Pedra Branca/INCRA.

O PA. Pedra Branca, propriamente dito, surgiu da proposta de destinação, para assentamento de agricultores, em áreas remanescentes das Glebas Matapi e Água Fria, localizadas, respectivamente, nos municípios de Porto Grande e Pedra Branca. Efetivamente, origina-se a partir da perspectiva de ocupação sistemática e implementação produtiva dessa área de forma sustentável, atendendo expectativas da população já existente, como forma de garantir condições de formação de renda adequada às necessidades dessas

famílias e às de outras que chegassem, em decorrência do processo de instalação do assentamento. Com esse objetivo, foi criado o referido assentamento, através da Portaria: Número: 054 de 30.11.199, cuja área total do projeto: 29.831,6316 ha, foi desmembrada da Gleba Água Fria, no município de Pedra Branca do Amapari.

### **Organização Espacial**

**Figura 10** - Macroeixos da ocupação humana do assentamento.



Fonte: INCRA (2010).

A organização espacial é, de certo modo, o retrato do assentamento que resultou das circunstâncias pelas quais no curto ou longo espaço de tempo atribuíram características que acabaram tendo muita importância na discussão do dia-a-dia ou do futuro do assentamento. No caso do Assentamento Pedra Branca, com dez anos de criação e atuação, no qual se presume que além do projeto original, outros fatores também contribuíram para influenciar na sua dinâmica de ocupação, tem-se hoje uma organização espacial que a partir da figura 2 destaca pelo menos os seguintes cenários de considerações, a saber:

4. Representando a condição geral da organização espacial do assentamento em primeiro lugar evidencia que a ocupação humana do mesmo é representada por dois eixos:

a) O eixo de ocupação humana em terra firme é representado pela maior parte da população assentada que está distribuída nos cinco ramais parcialmente implantados, localmente tratados como Linhas A, B, C, D e E. Os percursos trafegáveis por veículos desses ramais perfazem aproximadamente 32 km de extensão e, os percursos ainda não implantados, que existem na condição de caminhos e trilhas, embora não disponham medidas precisas, admite-se serem mais extensos que os implantados. Fazendo parte do citado eixo de ocupação ainda existe um sexto ramal chamado de Travessão que, na condição de trilha, serve de ligação da Linha E com o braço do igarapé Água Branca;

b) O eixo de ocupação humana ribeirinha é representado por uma parte significativa da população assentada, em torno de quarenta famílias, que estão distribuídas ao longo de um dos extremos do assentamento, limitado pelo igarapé Água Fria e tributários da margem direita do igarapé. Nessa condição, o referido eixo de ocupação abrange todos os moradores distribuídos na margem do citado igarapé, no trecho da proximidade da ponte até a proximidade da cachoeira e também os moradores do braço do Água Fria, de ambas as margens.

c) Na representação da referida organização espacial, a figura acima também apresenta legenda de cores diferentes para destacar as condições distintas de ocupação do assentamento, a saber: O fundo verde-claro indica ocupação ribeirinha e o fundo rosa indica ocupação em terra firme.

Na condição mais específica ou mais particularizada o assentamento também destaca outros aspectos que por conta de planejamento ou de condição circunstancial estão aí a desafiar maiores providências. No caso, as situações mais preocupantes, com reflexos muito grandes na conformação espacial do assentamento, dizem respeito às seguintes condições:

a) Lotes sem demarcação: Apesar do assentamento já ter dez anos de atuação e contar com aproximadamente trezentos assentados ainda não dispõe da demarcação dos lotes, tanto na parte de terra firme quanto na ribeirinha. Na vida do assentamento, a referida questão é tão importante, pois independente de ser tomada com pré-requisito para o acesso a créditos ainda acaba oportunizando a geração de conflitos entre os próprios assentados.

b) Isolamento entre as cinco Linhas: As cinco Linhas que compõem o eixo de ocupação humana de terra firme do assentamento não dispõem de nenhuma

via de integração entre si. Isto estabelece uma condição de absoluto isolamento interior do assentamento com rebatimentos diretos nas suas oportunidades e possibilidades de organização social.

c) Ramais parcialmente implantados: Embora não exista precisão, a soma dos trechos das cinco Linhas que existem na condição trilhas sem nenhuma possibilidade do tráfego de veículo chega a aproximadamente 26 km. Durante a assembleia dos assentados e nas visitas locais esta foi uma das questões mais reclamadas e, tem-se a admitir, o quanto a ausência de ramal interfere nas condições de vida dos beneficiários. A própria capacidade de produção do assentamento está diretamente relacionada com a existência de ramais que possibilitem o transporte e escoamento dos produtos.

### **Intervenção antrópica**

O total desflorestado até 2009 somou 4.041,57ha, o equivalente a 10,42% da superfície do PA. As alterações detectadas na imagem de 1985, correspondentes a 4,80%, resultaram das atividades humanas envolvidas com a colonização pioneira da rodovia Perimetral Norte e com a colônia agrícola de Pedra Branca que compunha um grande projeto estadual de abastecimento com produtos de origem vegetal. Entre 1985 e 2009, ou seja, num intervalo de 24 anos, houve um acréscimo de 5,62% nos desflorestamentos ou uma taxa anual de intervenção da ordem de 145,27ha.

Uma análise, com maior grau de detalhamento das áreas alteradas de terra firme do PA, utilizando uma imagem de alta resolução espacial obtida pelo satélite Ikonos em 12/07/2008 (Figura 10), revela o grande domínio de áreas alteradas na forma de capoeira sem uso agrícola efetivo. Essa constatação foi confirmada durante visitas de campo, ocasião em que realmente quase não se observou a presença de cultivos nos lotes.

### **Aspectos populacionais**

A população do Assentamento Pedra Branca, além de agrícola, é também decorrente do processo da exploração extrativista, na região, especialmente mineral e vegetal, cujo escoamento foi fortemente favorecido, inicialmente, pela construção da Estrada de Ferro do Amapá - E.F.A e, posteriormente, pela

implantação da rodovia Perimetral Norte. Além de que existe um fator imediato: a existência dos remanescentes da antiga Colônia de Pedra Branca. Assim, a população geral, formada em consequência desse processo socioeconômico, vai ensejar a implantação do assentamento e sua atual organização.

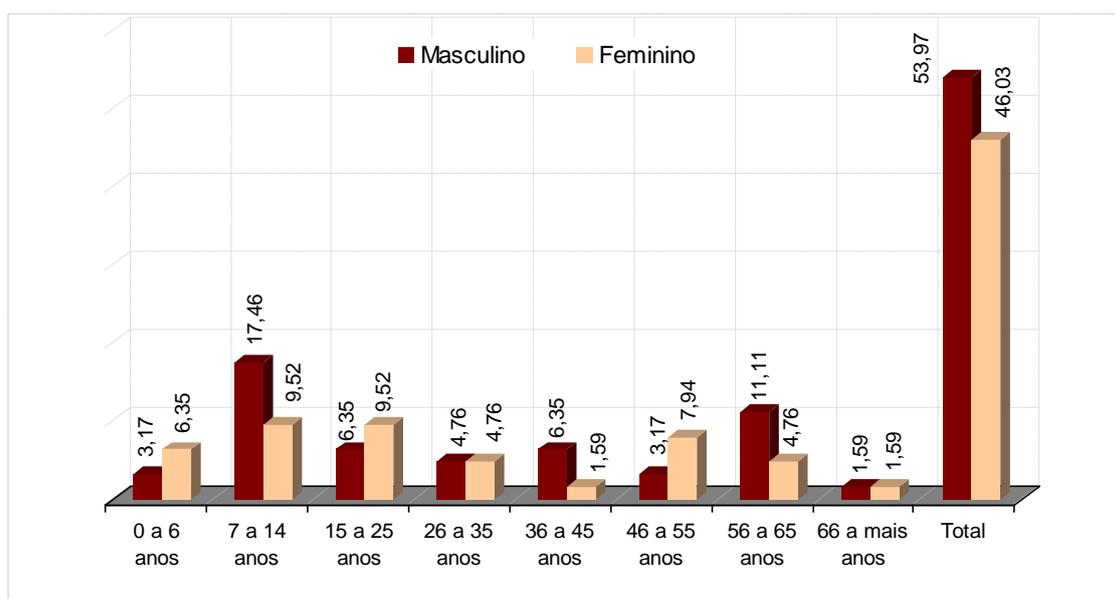
Com referência aos dados da Tabela 33, nota-se não deve haver problema quanto ao processo de adaptabilidade da população à área do PA, visto já existir, pela naturalidade, uma plena preponderância de origem da própria região (85, 71%), sendo 58,73% naturais do Amapá e 26,98% do Pará. Enfim, pela conformação de procedência da população, tem-se a expectativa de existir um forte engajamento na dinâmica do assentamento, pois, trata-se de pessoas que já mantém certo vínculo com o fazer agrícola local, o que permite assegurar, que essa população apresente baixo ou nenhum risco de adaptação, pois já faz parte da realidade regional e sub-regional.

**Tabela 33** - Distribuição etária da população assentada por naturalidade

Faixa Etária (Anos)	Participação Por Naturalidade (%)			
	Amapá	Pará	Maranhão	Outros Estados
0 a 6	9,52	-	-	-
7 a 14	22,22	4,76	-	-
15 a 25	11,11	3,17	1,59	-
26 a 35	7,94	-	1,59	-
36 a 45	3,17	3,17	-	1,59
46 a 55	1,59	7,94	-	1,59
56 a 65	1,59	6,35	4,76	3,17
66 ou mais	1,59	1,59	-	-
<b>TOTAL</b>	<b>58,73</b>	<b>26,98</b>	<b>7,94</b>	<b>6,35</b>

Fonte: INCRA (2010).

O assentamento de Pedra Branca apresenta um predomínio da população masculina de 7,94%, em relação à população feminina. A maior concentração etária está na faixa de 7 a 14 anos. Tal evidência caracteriza uma população muito jovem, favorecendo uma expectativa de desenvolvimento a médio e longo prazo, desde que os insumos necessários sejam aplicados de fato.

**Gráfico 18** - Distribuição da população estudada, segundo faixa etária e gênero (%).

Fonte: INCRA (2010).

### **Sistema produtivo**

O sistema produtivo do Assentamento Pedra Branca remonta a implantação e desenvolvimento da colônia agrícola a partir da década de 1970, usos mais recentes na forma de novos roçados para o cultivo de mandioca, que estão ligados a agricultores remanescentes e outros incorporados a partir da criação do assentamento. Remanescentes da época da colônia agrícola destacam-se grandes áreas de capoeiras, algumas manejadas e outras deixadas em pousio, pastagens abandonadas e poucas unidades verdadeiramente produtivas ao longo dos ramais trafegáveis.

Atualmente o uso da área está acontecendo ao longo dos ramais e/ou vicinais trafegáveis, em suas extensões na forma de trilhas que adentram a floresta e na área ribeirinha. Trata-se de roçados implantados total ou parcialmente, basicamente com o cultivo de mandioca consorciada com outras culturas, em regime eminentemente itinerante.

Também se registra a formação e enriquecimento de açazais em propriedades que dispõem de grotas ou drenagens com margens favoráveis e ao longo do igarapé Água Fria. Observa-se ainda, o avanço de atividades de fruticultura, principalmente com o cultivo de cupuaçu (*Theobroma grandiflorum*), abacaxi, coco, banana, açaí, que já contou com o incentivo da COOPERNORTE, que chegou a gerenciar projetos de produção de mudas em

viveiro através de parcerias com o governo do estado e prefeitura municipal, bem como a compra dos produtos locais.

Não diferentes dos demais PA's do Estado, em seu conjunto o sistema produtivo do Assentamento Pedra Branca, compõe uma produção capaz de prover alimentação e renda ao assentado, mas dentro dos limites considerados de subsistência. As lavouras são utilizadas, basicamente, em métodos convencionais, repassadas por experiências individuais, onde o nível tecnológico de suas explorações compõe um sistema de produção simples, cuja lógica é definida muito mais em termos de sobrevivência do que de rendimento financeiro, sendo a mão-de-obra essencialmente familiar. Esse sistema segue uma dinâmica de agricultura itinerante, consistindo nas tarefas de broca, derrubada, queima, encoivamento, plantio, capina e colheita manual. As ferramentas mais utilizadas nessas tarefas são: enxada, terçado, machado, foice, plantadeira manual (tico-tico) e motosserra.

De uma maneira geral, pode-se afirmar que a produção e geração de renda das famílias do referido Assentamento são decorrentes de dinâmica agroextrativista, correspondendo a um conjunto de atividades agropecuárias e práticas extrativas que se complementam, e compõem a renda familiar capaz de garantir a sobrevivência das famílias assentadas, ainda que precariamente.

Funcionalmente, todo o sistema denota grandes fragilidades que vão desde a fase inicial de produção até a transformação e a comercialização dos produtos. Os principais problemas vivenciados na dinâmica produtiva são basicamente: 1) falta de novas tecnologias para o uso da terra; 2) assistência técnica insuficiente e; 3) baixo grau de informação; 4) insuficiência de créditos agrícolas, 5) topografia acidentada, 6) falta de licenças para atividades agrícolas e extrativas, entre outras.

Sobre a exploração de recursos florestais, a extração de madeira para venda direta é significativa, sendo que no assentamento foi iniciado o licenciamento de Plano de Manejo Florestal Comunitário (PMFSC), por iniciativa dos assentados através da Associação dos Moradores e Produtores Agroextrativistas de Água Fria – AMPAAF, em parceria com a Agência de Cooperação Alemã – GTZ. Segundo as informações levantadas, foi realizado o inventário florestal e solicitada legalização junto ao IBAMA, que não autorizou sua execução. Há também um longo histórico de exploração clandestina de madeira e de cipó titica, constituindo relações conflituosas por conta de sua ilegalidade e falta de controle.

A atividade de extração de madeira, açaí e de cipó titica, bem como a roça de mandioca e plantio de frutíferas, representam as principais fontes de renda produtivas das famílias do PA. Em relação ao cipó titica, foi informado já terem ocorridas grandes retiradas, que foram restringidas pela atuação da SEMA e do Batalhão Ambiental.

Em relação ao extrativismo animal, o histórico de longa ocupação da região e a pressão exercida, resultou em pequena disponibilidade de estoques silvestres. Apesar disso, a caça e a pesca ainda são realizadas por ampla maioria dos moradores, constituindo-se em significativa fonte nutricional e protéica para as famílias assentadas. Com relação à produção agrícola, como já abordado, está centrada na lavoura de mandioca e algumas frutíferas, basicamente para autoconsumo, sendo o excedente dirigido ao mercado que se constitui na principal fonte de renda do assentamento.

### **Composição da renda bruta média familiar**

Como já foi relatado no presente trabalho, o PA Pedra Branca apresenta poucos assentados residindo definitivamente em seus lotes, fator este devido à insuficiência dos serviços sociais básicos, os quais são acessados, quase na totalidade, na sede do município de Pedra Branca do Amapari. Por isso e outros fatores limitantes à produção, os assentados não estão desenvolvendo suas práticas agrícolas no assentamento, como era de se esperar.

A dinâmica produtiva do Projeto de Assentamento Pedra Branca é caracterizada, basicamente, pela produção familiar, que conta com baixo uso de insumos e de capital. O presente estudo faz uma análise da formação da renda bruta anual das famílias, tendo como base o ano de 2007, tratada na condição de renda monetária e de autoconsumo, decorrente de atividades agropecuárias, extrativistas e de outras rendas: como prestação de serviços, bolsas assistenciais, pensões, aposentadorias, etc.

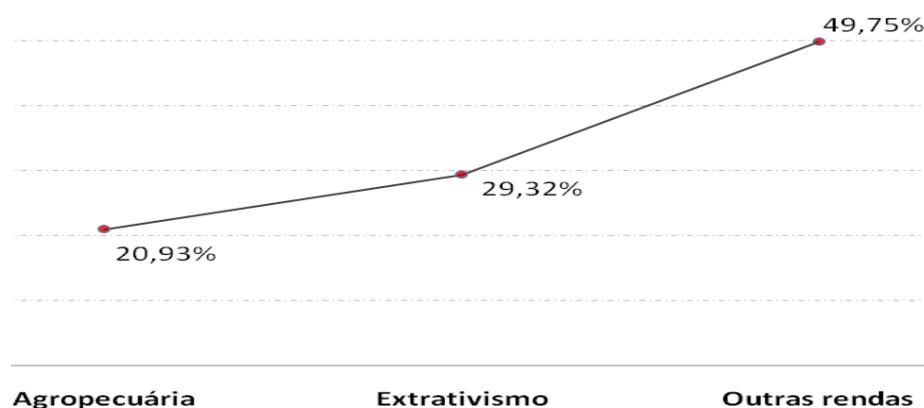
Conforme dados observados na Tabela 34, a renda auferida por unidade familiar, é de R\$ 9.519,84, o que representa, aproximadamente, 2,1 salários mínimos (S.M) por mês.

**Tabela 34** - Formação da renda bruta média familiar do PA Pedra Branca.

Componentes	Renda bruta média familiar anual		
	Valor médio Anual	Formação da Renda	
		Monetária	Autoconsumo
Atividade agropecuária	R\$ 1.991,68	R\$ 1.001,05	R\$ 990,63
Atividade extrativista	R\$ 2.791,58	R\$ 1.679,47	R\$ 1.112,11
Outras rendas	R\$ 4.736,58	R\$ 4.736,58	-
<b>Valor Total</b>	<b>R\$ 9.519,84</b>	<b>R\$ 7.417,11</b>	<b>R\$ 2.102,74</b>

Fonte: INCRA (2010).

Os dados apresentados no Gráfico 19 revelam que a agricultura praticada no assentamento apresenta dependências múltiplas, sendo que o ator principal, o agricultor, ainda convive em estreita dependência de outras dinâmicas. Isso é claramente percebido pela participação de 49,75% do volume total dos rendimentos auferidos, como: venda de mão-de-obra (para atividade rural e urbana); aposentadorias; pensões; bolsas assistenciais; e outros. Esse item, considerado elevado na referida análise, está relacionado à necessidade de complementação da renda. Levando os assentados a buscarem atividades complementares de renda e, aliado a essa hipótese, o fato de que uma parcela desses assentados já têm firmado certo vínculo com dinâmicas do meio urbano.

**Gráfico 19** - Demonstrativo da composição da renda bruta familiar (%).

Fonte: INCRA (2010).

Atividade agropecuária apresenta importante contribuição na renda bruta média familiar (de 20,93%), influenciada pelos produtos e subprodutos da mandioca, além das frutíferas como o cupuaçu, o abacaxi, etc. Vale ressaltar a

criação de bovino usada, basicamente, como forma de poupança, do que propriamente uma atividade inserida na sua dinâmica de resultados imediatos.

A atividade extrativista no assentamento apresenta uma contribuição de 29,32% no total da Os assentados fazem uso do grande potencial madeireiro do assentamento, através do Plano de Manejo Florestal Sustentável-PMFS. Além disso, uma pequena parcela é destinada à construção e/ou reforma de suas residências e demais benfeitorias dos seus lotes.

Produtos de origem animal, incluindo animais silvestres e pescado, além de carvão vegetal, são consumidos exclusivamente no assentamento. Outro produto importante, de origem vegetal, que compõe a dieta alimentar dos assentados, é o açaí, consumido na forma de vinho extraído dos seus frutos, sendo o seu excedente comercializado. O ambiente florestado também apresenta uma boa diversidade de espécies de cipós tais como timbó-açu, cebolão, titica, empregados na confecção de artesanato (balaies, cadeiras, mesas e cestos).

### **Outras rendas**

Esse componente está diretamente relacionado ao processo de dependência da dinâmica de ocupação de ocupação da mão-de-obra determinada pela exploração por parte das empresas mineradoras instaladas, historicamente, na região. Nesse sentido, como pode ser observado no item anterior, constitui o principal indicativo da renda bruta familiar dos assentados. Na realidade, a mesmo não é formada, propriamente, das atividades produtivas do assentamento, mas pela prestação de serviço pelos assentados nas atividades relacionadas ou não com a agropecuária, principalmente às empresas ligadas à extração mineral, razão pela qual pode se constituir em forte restrição para o alcance dos objetivos específicos do PA, que se referem à produção agrícola.

Nesse sentido, é de fundamental importância considerar esse componente como aditivo à renda familiar, e não como essência da mesma, pois essa deve estar centrada na dinâmica produtiva, propriamente dita do assentamento. Dos itens que formam esse componente pode-se destacar:

- a) prestação de serviços em atividades agropecuárias ou não;

b) recebimento de rendas assistenciais de programas de renda mínima, como as “bolsas do governo”.

c) recebimento de benefícios, aposentadorias e/ou pensões;

O primeiro grupo (a) tem maior representatividade, sendo formado basicamente por assentados que encontram melhores remunerações em serviços ligados à atividade mineral ou estão impedidos e/ou limitados, de alguma forma, de produzir em seus lotes por razões como: falta de crédito e licença de desmatamento para abertura de roça e, por esses motivos, buscam outras maneiras de geração de rendas. Nesse caso, a ênfase é dada para a venda de mão-de-obra para as firmas que terceirizam seus serviços para as mineradoras.

No segundo grupo (b), estão os filhos e esposas dos produtores que recebem os auxílios assistenciais do governo, tanto estadual, quanto federal. O terceiro grupo (c) é formado por pessoas que se encontram em estado de fragilidade produtiva, principalmente, nas faixas de idade de aposentadoria. Nesse sentido, buscam outras maneiras para geração de rendas no período em que suas lavouras ainda não estão em produção. Entre as atividades mais comuns estão: diaristas, caseiros, merendeiras, serventes, vigilantes e “bicos” em serviços rurais e/ou urbanos.

### **Forma de ocupação**

A forma de ocupação é uma variável bastante significativa à compreensão da dinâmica do assentamento, uma vez que indica o processo como a ocupação da população assentada está distribuída em relação às unidades produtivas (UP). Nesse sentido, constata-se que 35,07% da população têm relação de trabalho com a unidade produtiva, de forma integral (14,02%) e parcialmente (21,05%). A concentração dessa relação de ocupação ocorre com maior incidência no segmento de idade entre 15 a 65 anos, onde se verifica a maior concentração de força de trabalho. Enfatiza-se, também, que o elemento feminino, além de sua atuação somente como doméstica (12,28%), tem participação ativa também na unidade produtiva, representando 12,27 % da população estudada.

Um destaque especial é verificado com relação ao segmento que só estuda (28,09%), fato bastante estimulador ao processo de desenvolvimento humano, o que poderá favorecer diretamente a consecução dos objetivos do assentamento,

caso os demais fatores necessários ao processo de socialização plena sejam adequadamente aplicados, especialmente os referentes à educação profissionalizante, a partir do aproveitamento das potencialidades locais.

Merece destaque também o segmento que trabalha fora da UP (24, 57%), que constitui uma questão/problema bastante acentuada, uma vez que se torna um fator destacado de restrição à consecução dos objetivos do assentamento, visto que os lotes desses assentados não estão sendo operacionalizados efetivamente.

**Tabela 35** - Demonstrativo da população estudada, conforme a unidade produtiva (UP) e faixa etária (%).

Atividades	Faixa etária							Total
	7 a 14 Anos	15 a 25 anos	26 a 35 anos	36 a 45 Anos	46 a 55 anos	56 a 65 anos	66 a mais anos	
Trabalha somente na unidade produtiva	-	-	1,75	3,51	1,75	5,26	1,75	14,02
Estuda e trabalha na unidade produtiva	1,75	7,02	-	-	-	-	-	8,77
Somente estuda	28,09		-	-	-	-	-	28,09
Dona de casa	-	3,51		1,75	3,51	1,75	1,75	12,27
Dona de casa e trabalha na unidade produtiva	-	3,51	1,75		3,51	3,51	-	12,28
Trabalha fora da unidade produtiva	-	3,51	7,02	3,51	3,51	7,02	-	24,57
<b>Total</b>	<b>29,84</b>	<b>17,55</b>	<b>10,52</b>	<b>8,77</b>	<b>12,28</b>	<b>17,54</b>	<b>3,5</b>	<b>100</b>

Fonte: INCRA (2010).

## **5 EFEITOS DAS POLITICAS PUBLICAS SOBRE A AGRICULTURA FAMILIAR AMAZÔNICA E AMAPAENSE**

### **5.1 Rendimentos dos agricultores familiares no Brasil**

Analisando-se o desempenho dos rendimentos auferidos pelos agricultores familiares no Brasil, verifica-se que houve crescimento da renda média mensal de forma geral. No entanto, na Região Sul a renda média mensal dos agricultores familiares revela-se muito superior a do Norte, o que se deve, em larga medida, a um tipo de agricultura mais capitalizada e inserida nos circuitos mercantis. De um lado, as melhores condições da agricultura familiar no Sul são uma herança histórica dos processos de colonização com imigrantes de origem europeia assentados em regime de trabalho livre em pequenas propriedades. Por outro lado, o atraso relativo da agricultura familiar no Norte é bastante variável se forem observadas as especificidades intrarregionais e, sobretudo, as condições edafoclimáticas e de acesso a fatores de produção mais eficientes tecnologicamente entre os produtores.

Estas divergências intrarregionais podem ser melhor distinguidas quando os parâmetros de comparação da pobreza são expressos por indicadores populacionais atrelados a políticas de saneamento da baixa renda ou da insuficiência de renda. A partir da análise comparativa de variáveis como quantitativo populacional, produto interno bruto e implemento de transferência de renda é possível esboçar a importância que as políticas governamentais de combate à fome e à pobreza vêm ganhando nos últimos anos.

Os Programas de Transferência de Renda adotados no Brasil quer seja em nível municipal, estadual ou federal, apresentam a transferência monetária como base de acesso à políticas universais estruturantes, sobretudo aquelas relativas à Saúde e Educação. Os crescentes investimentos do governo federal brasileiro na política de transferência direta de renda, representada atualmente pelo Programa Bolsa Família, como suporte aos Estados e Municípios para diminuição da desigualdade intra-regional, vide tabela 36:

**Tabela 36 - Comparativo populacional x PIB x Transferência de Renda entre os Estados da Amazônia Legal – Análise de Proporcionalidade**

<b>Relação de Proporcionalidade da Transferência de Renda na Amazônia Legal</b>						
<b>Programa Bolsa Família</b>						
Estado	População	Família beneficiária de TR	Quantitativo Geral de Beneficiários	PIB (R\$ Milhões)	Volume de recursos da TR (R\$)	Proporção Geral de Beneficiários
Acre	732.793	58.423	239.534	6.730.000	6.484.953	32,68%
Amazonas	3.480.937	290.562	1.191.304	46.823.000	32.252.382	34,22%
Amapá	668.689	49.245	201.904	6.765.000	5.466.195	30,19%
Rondonia	1.560.501	107.584	441.094	17.888.000	11.941.824	28,26%
Roraima	451.227	44.989	1884.454	4.889.000	4.993.779	40,87%
Pará	7.588.078	686.588	2.815.010	58.519.000	76.211.268	37,09%
Tocantins	1.383.453	128.552	527.063	13.091.000	14.269.272	38,09%
Mato Grosso	3.033.991	164.103	672.822	53.023.000	18.215.433	22,17%
Maranhão	6.569.683	891.189	3.653.874	38.487.000	98.921.979	55,61%

Fonte: IBGE (2013).

Especificamente em relação às famílias que trabalham em regime de economia familiar, algumas ações e políticas públicas parecem estar contribuindo para manutenção dos níveis de ocupação antes mencionados. Primeiro, vale salientar que o Pronaf, que comemora seus 10 anos de existência, vem aumentando sistemática e significativamente o volume de recursos e o número de colocados à disposição dos agricultores familiares.

Em segundo lugar esta a previdência social rural, que vem permitindo que um número significativo de famílias possam se manter no meio rural na condição de moradores, ainda que estudos venham demonstrando que parcela não desprezível das rendas de aposentadorias ajudam nas atividades produtivas.

Há um crescimento constante do montante de recursos que a previdência social gasta com benefícios de aposentadorias, pensões, rendas vitalícias e amparos com os segurados do setor rural, que são aqueles que tem domicílio em áreas rurais. Vale lembrar que partir da Constituição de 1988 (art 195 § 8º.) houve a inclusão dos trabalhadores rurais e dos segurados em regime de economia familiar (considerados segurados especiais) nos planos de benefícios do Regime Geral de Previdência Social (RGPS).

Em terceiro lugar, destacam-se os programas sociais como o Bolsa Família, que destina recursos públicos à manutenção de muitas famílias de agricultores no meio rural. Tal como indicam os dados sobre os rendimentos dos

agricultores familiares, a repercussão das políticas de transferência de recursos do governo federal já se faz sentir entre as populações rurais e, de fato, tem influenciado na elevação da renda domiciliar.

Embora o programa Bolsa Família tenha sido desenhado para o combate à pobreza e à iniquidade social em todo o país, nas áreas rurais seus impactos tem sido notáveis, pois é nessas áreas que se concentra parcela significativa das famílias em condições de indigência, entre as quais muitas são de pequenos agricultores, que aparecem na PNAD como ocupados por conta-própria. No caso, é possível afirmar que parte do aumento das rendas das famílias conta-própria das áreas rurais brasileiras vem recebendo a influência dos créditos do Bolsa Família. Assim, a composição da renda domiciliar total demonstra que a renda agrícola representa em torno de 50% entre as famílias conta-própria do meio rural do Brasil, a renda não-agrícola representa 17%, as aposentadorias quase 23% e as outras rendas em torno de 9%.

## **5. 2 Os rendimentos da agricultura familiar amazônica**

Na Amazônia, o trabalho assalariado nunca teve uma expressão significativa, pois, é somente com a implantação dos grandes projetos da Amazônia, gerados no contexto do regime militar, que se veem formas de assalariamento. No entanto, estes produtores têm experimentado ao longo dos anos um processo de redução nas suas rendas, que pode estar aliado ao seu incipiente nível organizacional, além das limitações de suas bases produtivas e de suas formas de comercialização.

A reflexão teórica sobre políticas sociais na Amazônia, em particular no Amapá, tem salientado que a Amazônia, no passado e no presente, tem se constituído em uma das principais áreas de interesse exógeno do mundo por sua riqueza diversificada e complexa, reverberizada pela biodiversidade e pela sociodiversidade. Tal característica tem sido responsável pela imposição de modelos de Programas de Desenvolvimento e Políticas Econômicas com resultados questionáveis do ponto de vista da melhoria das condições de vida da maioria dos que nela residem.

A implementação dos Programas de Transferência de Renda tem levantado um questionamento quanto aos impactos destes programas no cotidiano de comunidades de baixa renda na Amazônia. Entende-se aqui que os impactos, sejam eles positivos e/ou negativos, interferem de forma efetiva na dinâmica socioeconômica dessas comunidades, o que às determina, inclusive, ritmos diferenciados ao modo de vida. Tal qual os modelos de desenvolvimento importados para a Amazônia, a implementação de Programas de Transferência de Renda (PTR's) segue o modelo nacional, ou seja, reproduz o tratamento homogeneizado de qualificação de suas populações.

No entanto, a população amazônica ao contrário de ser homogênea, é fruto da endogeneização do caboclo, isto é, uma população inicialmente gestada por misturas, trocas e imposições, que resultou na constituição de um sujeito polivalente, uma gente que se distingue pelos traços da vida indígena, da vida quilombola, da vida ribeirinha e da vida urbana, isolada ou associadamente entre si. O modo de vida dos sujeitos amazônicos é singular, seja pelo espaço diversificado, que mescla o rural com o urbano, seja pelos sujeitos, indígenas, ribeirinhos, quilombolas, migrantes e caboclos, que compõe a região. Sujeitos que vivem e dinamizam a configuração do seu cotidiano, (re)organizando seu espaço de influências a partir de um jeito próprio de viver, que se mistura e se entrelaça na composição deste lugar de múltiplas diversidades .

Tao pouco é possível afirmar que exista apenas uma Amazônia: considerando a Amazônia Legal, os Estados do Pará, Mato Grosso e Amazonas representam muito bem a dicotomia econômica existente entre estes e os demais Estados da região, dicotomia que se desdobra em diferenciações na escala produtiva, na qualidade de vida, na oferta de empregos, nos indicadores de pobreza e outros elementos da desigualdade intrarregional. Esses três Estados, nos cinco primeiros anos do século XXI já alteravam sua configuração na participação do PIB regional, corroborando a importância econômica da Amazônia para o fortalecimento da própria economia brasileira, alcançando números expressivos e significativos.

A continuidade desse processo de desenvolvimento desigual, conseqüentemente, afeta o modo de vida da população que compõe esse espaço.

Sua característica mais marcante é o favorecimento e a permanência da condição de pobreza que envolve a maior parcela dos grupos sociais.

Amarthia Sen admite a importância da insuficiência de renda para a explicação do processo de pobreza e enfatiza que: “A ideia de que a pobreza é simplesmente escassez de renda não é uma ideia tola, pois a renda tem enorme influência sobre o que podemos ou não podemos fazer. A inadequação da renda frequentemente é a principal causa de privações que normalmente associamos a pobreza” (SEN, 2000).

Segundo o Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome (2011) o Brasil apresenta 16,267,197 milhões de pessoas vivendo abaixo da linha de pobreza, na qual se enquadram os brasileiros que tem uma renda inferior a R\$ 70 mensais e indisponem de moradia, saúde, alimentação e outros, que possibilitem condições básicas de vida. Destes, 1,432,188 milhão habitam o Estado do Pará que lidera o ranking regional. No Amapá, são 82,924 mil pessoas, isto é, 12,40% da população vivendo em situação de extrema pobreza.

Os investimentos econômicos no Amapá do século XXI têm sido marcados pela exploração dos recursos presentes no subsolo de seus 16 municípios por meio das grandes empresas nacionais e internacionais que atuam na exportação de ferro gusa, especialmente nos municípios de Tartarugalzinho e Ferreira Gomes, e mais recentemente na expansão do cultivo da soja no cerrado amapaense, também alvo de questionamentos por incentivar o desmatamento em larga escala e gerar impactos socioambientais, particularmente em áreas consideradas da União e alvo de grilagem, uma vez que o estado domina apenas 11,3% do seu território, estando a maior parte sob responsabilidade da União.

A falta de um “Estado social” faz com que os programas de transferência de renda se destaquem nas ações governamentais dirigidas para os trabalhadores rurais mais pauperizados no Amapá. A política de Assistência Social se expressa por meio do Programa Bolsa Família e pelo Programa estadual Renda para Viver Melhor. Conforme dados registrados no Cadastro único, até agosto de 2010, o total de famílias cadastradas no estado como “perfil cadastro único” era de 35.052 mil, “perfil Bolsa Família” 33.237 mil e “habilitadas ao Bolsa Família” 10.138 mil. Já o Cadastro do Renda para Viver Melhor, apresentava, em dezembro do mesmo, ano 19.202 mil beneficiários. Os poucos recursos

destinados ao social são concentrados na capital, o que deixa a população do interior desassistida, e é um dos aspectos que colabora para o êxodo rural.

Como programas institucionais, o Bolsa Família (Federal) e o Renda Para Viver Melhor (Estadual/Amapá) se destacam pelas condicionalidades na liberação e acesso à renda. Suas peculiaridades caracterizam-se, principalmente, pelos valores transferidos e pelas condições determinadas à inclusão das famílias em ambos os programas. Tanto o PBF quanto o PRPVM tem como foco de assistência, famílias em comprovada situação de vulnerabilidade social e em demonstrada condição de pobreza.

A política de TR no Amapá, considerando os incrementos do governo federal e estadual, são decisivos na própria economia local, pois juntos, o PBF e o PRPVM beneficiam 65.245 mil famílias, o que corresponde a 42% da população ou 280,84 mil pessoas no Estado (cuja população total é de 668.689 mil pessoas).

### **5.3 Transferências governamentais no Brasil e no Amapá**

Em 2007 havia no Brasil pouco mais de 28 milhões de pessoas vivendo na área rural, segundo dados do IBGE em sua base SIDRA. Quase a metade destas pessoas (49,12%) encontram-se na região Nordeste enquanto que a região Norte com quase 4 milhões de pessoas rurais ocupa a quarta posição entre as regiões do país (13,36% do total brasileiro). Dentro da região Norte o maior número de pessoas vivendo na área rural encontra-se no Pará, que detém mais da metade desta população com 53,34% enquanto que o Amapá é o estado que menos possui pessoas na área rural com pouco mais de 1,56% na região (Tabela 36).

Embora Macapá seja a capital do estado e com características bem urbanas, um quarto da população rural do Estado encontra-se no município (25,60%), distribuídos nas áreas mais distantes do centro urbano. Os outros municípios também com uma significativa população rural são Mazagão (10,69%), devido ao seu processo de ocupação ainda no Brasil colônia, Tartarugalzinho (10,50%) pelo seu grande número de áreas de assentamentos e Oiapoque (10,99%) devido a concentração de áreas indígenas naquele município (Tabela 36).

Em 2006 o Brasil gastou com aposentadorias rurais quase 6 milhões de reais, sendo que a região Nordeste foi contemplada com 45% deste montante e a região Norte com 4,30%. Dentre os estados nortistas, o Pará foi o maior beneficiado no ano com uma participação de quase 40% das aposentadorias rurais enquanto que o estado do Amapá ficou com 0,36% do total do Norte (Tabela 36).

Dentre os municípios amapaenses, Macapá ficou com 26% das aposentadorias rurais enquanto que para Tartarugalzinho foi destinado pouco mais de 34% das mesmas, embora este município contemple apenas 10,50% da população rural do estado. Este alto índice de aposentadorias pode ser em parte entendido pela alta concentração de áreas de assentamentos da reforma agrária na região em que está o município (embora o termo mais preciso seja colonização). Já os municípios de Pedra Branca do Amapari, Cutias, Ferreira Gomes, Itaubal, Mazagão e Vitória do Jari aparecem nos dados oficiais como não possuindo nenhum repasse de aposentadorias rurais (Tabela 36). Estes dados destoam dos reais vislumbrados em campo, no entanto o que pode estar acontecendo é que os trabalhadores rurais aposentados destes municípios recebem seus rendimentos em outros com maior número de agências bancárias, como acontece com Mazagão cujos pagamentos são realizados pelas agências bancárias em Santana ou até mesmo em Macapá, ou Pedra Branca e Ferreira Gomes que recebem no município de Tartarugalzinho.

As transferências governamentais (incluindo-se as bolsas família) no Brasil para o setor rural (excluindo-se as aposentadorias rurais) somaram em 2006 mais de 631 milhões de reais, sendo a maior parte destes destinada ao Nordeste (67,40%) enquanto que a região Norte ficou com uma parcela de 8,11% do total das mesmas. O estado do Pará, ficou com 57,32% do contingente total da região Norte enquanto que para o Amapá foram destinados 0,21% destes recursos regionais (Tabela 36)

Dentro do estado do Amapá apenas quatro municípios são beneficiados com as transferências governamentais destinadas ao setor rural sendo Macapá com quase 60% do montante estadual, seguido por Tartarugalzinho com 20% e Calçoene com pouco mais de 10% destes recursos (Tabela 36)

De uma forma geral, grande parte do contingente de recursos federais (transferências governamentais e aposentadorias) transferidos para a área rural concentra-se na região Nordeste, para onde vão aproximadamente 67,40% destes enquanto que para a região Norte são destinados 8,11% dos mesmos. O Pará, com uma vasta área agrícola povoada muitas vezes por projetos de assentamentos, como nas suas regiões Sul e Sudeste, ou por colonizações espontâneas como sua região Nordeste, é o estado que recebe do governo federal a maior parte do total destas transferências (57,32%) enquanto que o Amapá, com um baixo índice de colonização e com poucas terras para a prática agrícola comparadas com suas extensas áreas de preservação recebe o menor volume destas transferências totais, ficando com pouco mais de 0,21% do montante da região (IBGE 2013).

O estado do Amapá concentra os recursos federais destinados aos trabalhadores rurais (seja aposentadorias ou outro tipo de transferência como o Bolsa Família) em apenas quatro de seus municípios, destacando-se Macapá com quase 60% do montante estadual, seguido por Tartarugalzinho (20,18%), Calçoene ((10,09%) e Vitoria do Jari (2,75%) (IBGE, 2013). Isto nos leva a acreditar em uma grande movimentação de pessoas nas épocas de recebimento destes benefícios, quaisquer que sejam, para estes poucos municípios, dinamizando em períodos mensais todo o comércio local além das próprias agências de transportes interurbanos. Por outro lado os municípios sede destas pessoas tem desestimulado seu próprio comércio local (excetuando-se aqueles que praticam a venda a ser paga posteriormente nos pagamentos).

A distribuição inter-regional dos benefícios rurais no Brasil está apresentada na tabela 37. A região Nordeste, que possuía 49% da população rural brasileira recebia quase igual proporção dos benefícios rurais (45%), enquanto que a região Sul compreendendo pouco mais de 14% da população rural nacional recebia mais de 29% destes benefícios, situação oposta a da região Norte onde 13% da população rural do país recebem a parcela de 4% dos benefícios rurais. Nesta região a disparidade mais acentuada está no estado do Pará onde encontram-se 7% da população rural brasileira beneficiada com apenas 1,6% dos benefícios rurais nacionais. O estado do Amapá nesta região é o que menos apresenta população rural em relação ao país, com 0,20% da

população e também é o que menos recebe benefícios rurais com a proporção de 0,01% do total nacional.

As transferências governamentais para o meio rural (federais, estaduais e municipais) concentram-se no Nordeste com 67% do montante, proporção bem superior a região Sul, que ficou com a segunda colocação em transferências registrando 12% do total. Já as áreas rurais da região Norte receberam no ano pouco mais de 8% destes recursos, embora conte com 13%, como já anotado, da população rural do país. Comparando-se com o Brasil, o estado do Pará recebeu no ano 4,65% das transferências governamentais para o meio rural e o Amapá, assim como ocorre com os benefícios, é o estado do Brasil que menos recebe estas transferências rurais, ficando apenas com 0,01% dos mesmos.

**Tabela 37-** População rural, Benefícios rurais e Transferências governamentais para as unidades da federação e para os municípios do estado do Amapá no ano 2006

	População Rural		Benefícios Rurais		Diferencial	Proporção	Transferências Governamentais (excluídas os benefícios rurais) em mil reais
	Absoluto	%	Absoluto (mil reais)	%			
	A	B	C	D	E=D-B	F=C/A x 100	
<b>Brasil</b>	28.425.733	100	5.797.234	100	0	20,39432	631.758
<b>Norte</b>	3.799.801	13,36747	248.419	4,28513	-9,0823391	6,537684	51.296
<b>Rondônia</b>	444.061	1,56218	73.099	1,260929	-0,3012507	16,46148	6.775
<b>Acre</b>	188.542	0,663279	17.394	0,30004	-0,3632397	9,225531	4.592
<b>Amazonas</b>	720.802	2,535738	19.537	0,337006	-2,1987321	2,710453	5.273
<b>Roraima</b>	83.114	0,29239	2.115	0,036483	-0,2559071	2,544698	1.212
<b>Pará</b>	2.027.130	7,13132	97.764	1,68639	-5,4449296	4,822779	29.407
<b>Amapá</b>	59.539	0,209455	910	0,015697	-0,1937574	1,52841	109
<b>Tocantins</b>	276.613	0,973108	37.600	0,648585	-0,3245225	13,593	3.928
<b>Nordeste</b>	13.964.486	49,12621	2.624.651	45,27419	-3,852018	18,79519	425.808
<b>Maranhão</b>	2.347.908	8,259798	138.752	2,393417	-5,8663803	5,909601	41.537
<b>Piauí</b>	1.083.772	3,812644	264.839	4,568368	0,75572431	24,43678	55.429
<b>Ceará</b>	2.052.187	7,219469	468.086	8,074299	0,85482982	22,80913	89.539
<b>Rio Grande do Norte</b>	689.018	2,423923	112.897	1,947429	-0,4764947	16,3852	12.451
<b>Paraíba</b>	952.622	3,351266	251.024	4,330065	0,97879873	26,35085	33.639
<b>Pernambuco</b>	1.616.853	5,687991	345.008	5,951252	0,2632614	21,33824	54.500
<b>Alagoas</b>	842.515	2,963917	90.573	1,562349	-1,401568	10,75031	20.319
<b>Sergipe</b>	533.337	1,876247	69.494	1,198744	-0,677503	13,03004	9.308
<b>Bahia</b>	3.846.274	13,53096	883.979	15,24829	1,71733107	22,98274	109.087
<b>Sudeste</b>	5.186.048	18,2442	978.988	16,88716	-1,3570446	18,87734	57.690
<b>Minas Gerais</b>	2.900.482	10,20372	631.556	10,89409	0,69037262	21,77417	42.832
<b>Espírito Santo</b>	545.398	1,918677	88.725	1,530471	-0,3882057	16,26794	3.834
<b>Rio de Janeiro</b>	405.195	1,425451	38.039	0,656158	-0,7692936	9,387826	1.504
<b>São Paulo</b>	1.334.973	4,696354	220.668	3,806436	-0,8899179	16,52977	9.520
<b>Sul</b>	4.079.839	14,35263	1.708.296	29,46743	15,1148067	41,87165	78.189
<b>Paraná</b>	1.533.040	5,393141	952.823	16,43582	11,0426795	62,15252	26.388
<b>Santa Catarina</b>	962.534	3,386136	429.557	7,409689	4,02355275	44,62772	16.951
<b>Rio Grande do Sul</b>	1.584.265	5,573348	325.915	5,621905	0,04855728	20,572	34.850

<b>Centro-Oeste</b>	1.395.559	4,909492	236.881	4,086104	-0,8233879	16,97392	18.774
<b>Mato Grosso do Sul</b>	337.974	1,188972	48.227	0,831897	-0,3570752	14,26944	5.463
<b>Mato Grosso</b>	532.346	1,872761	66.354	1,14458	-0,7281805	12,46445	6.681
<b>Goias</b>	525.239	1,847759	114.811	1,980444	0,13268561	21,85881	6.136
			7.488	0,129165	0,12916505		495
<b>Estado do Amapá</b>	59.539	100					
<b>Serra do Navio</b>	2.617	4,395438	0	0	-0,0092064	0	
<b>Amapá</b>	1.137	1,909673	20	2,197802	-0,0036549	1,759015	0
<b>Pedra Branca do Amapari</b>	3.055	5,131091	0	0	-0,0107473	0	0
<b>Calçoene</b>	1.604	2,694032	57	6,263736	-0,0046595	3,553616	11
<b>Cutias</b>	2.145	3,602681	0	0	-0,007546	0	0
<b>Ferreira Gomes</b>	1.532	2,573103	0	0	-0,0053895	0	0
<b>Itaubal</b>	2.000	3,359143	0	0	-0,0070359	0	0
<b>Laranjal do Jari</b>	1.904	3,197904	135	14,83516	-0,0043695	7,090336	0
<b>Macapá</b>	15.245	25,60507	238	26,15385	-0,0495256	1,561168	65
<b>Mazagão</b>	6.366	10,69215	0	0	-0,0223952	0	0
<b>Oiapoque</b>	6.544	10,99112	0	0	-0,0230214	0	0
<b>Porto Grande</b>	4.690	7,87719	15	1,648352	-0,0162404	0,319829	0
<b>Pracuúba</b>	1.766	2,966123	106	11,64835	-0,0043842	6,002265	0
<b>Santan</b>	1.391	2,336284	20	2,197802	-0,0045485	1,437815	0
<b>Tartarugalzinho</b>	6.257	10,50908	310	34,06593	-0,0166644	4,954451	22
<b>Vitória do Jari</b>	1.286	2,159929	0	0	-0,0045241	0	3

Fonte: IBGE (2010).

#### **5.4 Participação da Agricultura Familiar nas Transferências governamentais (Federais, Estaduais e Municipais) e Benefícios rurais no Brasil e no Amapá.**

No Brasil a Agricultura Familiar é a principal beneficiária das aposentadorias e pensões rurais com uma participação acima de 87% do total nacional e também o principal foco das demais transferências governamentais para o setor rural, recebendo 86% destas destinações, conforme Tabela 37. Considerando, conforme a tabela 05 que esta parcela da população é composta por 74% dos trabalhadores rurais, pode-se constatar que há uma transferência de recursos em mais de 10% dos agricultores não familiares para atender as necessidades dos familiares.

Estes agricultores familiares em particular na região Nordeste são os que mais recebem os benefícios rurais no país (41%) e também os principais destinatários das transferências governamentais (60%), conforme Tabela 37. Como este grupo apresenta a proporção de 38% do total do país (Tabela 05), nota-se que enquanto a porcentagem de benefícios é próxima a este número, a quantidade de transferências governamentais o supera em muito, sugerindo um grande aporte monetário neste grupo de agricultores daquela região. A região

Norte, onde este estudo está focado fica em penúltimo lugar no ranking das aposentadorias e pensões rurais para os agricultores familiares com o percentual de 3,8% de benefícios e nas transferências governamentais recebe pouco mais de 7% dos recursos nacionais, comparando-se com o percentual nacional destes agricultores localizados no Norte (8%), constata-se que há poucos aposentados familiares rurais nesta região, o que pode levar a duas hipóteses: ou na região há um grande número de jovens trabalhando na agricultura ou há uma grande dificuldade na obtenção de benefícios do INSS para os nortistas. Destes recursos nacionais, 4,3% das transferências são destinadas ao estado do Pará (que detém 4% dos agricultores familiares do país), sendo que os outros estados da região não conseguem alcançar 1% destas rendas. O Amapá, comportando 0,06% dos agricultores familiares do Brasil (conforme tabela 05) é o menos beneficiado dos estados da federação nestas transferências destinadas aos agricultores familiares com uma participação nos recursos nacionais de 0,0069%, valor próximo a 10% da proporção do público alvo.

Dentro da Região Norte a participação da agricultura familiar nas transferências governamentais é mais acentuada no Pará para onde são destinados 53% da renda da região e onde estão 40% dos agricultores familiares nortistas e a menor destinação destes recursos é para o Amapá com 0,08% do total regional, embora este estado compreenda 0,62% dos agricultores familiares da região. Este cenário é praticamente o mesmo com relação aos benefícios rurais onde os 3,8% destinados a região são destinados principalmente ao Pará (36%) e a Rondônia (26%) e apenas 0,2% desta participação fica com o Amapá. Nacionalmente o Pará recebe 1,54% dos benefícios brasileiros destinados a agricultura familiar e Rondônia 1,15% dos mesmos enquanto que o Amapá tem uma participação de 0,01% do total nacional.

No Amapá o município de Macapá, embora conte com apenas 8% dos agricultores familiares do estado, conforme a Tabela YYY, é o principal destinatário das transferências governamentais para a agricultura familiar com 22% do total destinado ao estado, seguido por Vitória e Laranjal do Jari para onde 13,5% e 9,8%, respectivamente, destes recursos são destinados apesar de que a agricultura familiar esteja presente em apenas 1,9% do total estadual em Vitória do Jari e 6,23% em Laranjal do Jari. Quanto aos Benefícios rurais para

estes agricultores em especial, Macapá e Tartarugalzinho ficam com 11% do total estadual destinado ao setor rural enquanto que 10% destes recursos são destinados a Calçoene, sendo que Tartarugalzinho, resgatando a Tabela 05, comporta pouco mais de 3% dos agricultores familiares estaduais e Calçoene 2,9% destes trabalhadores.

No Brasil, 12% da renda obtida pelos agricultores familiares são oriundos de programas governamentais ou benefícios sociais. Embora seja a região Nordeste a maior beneficiária nacional, tanto pelas aposentadorias e pensões (41%) quanto pelas demais transferências governamentais (60%), a participação destes rendimentos na renda total da agricultura familiar (17%) está abaixo da registrada na região Norte onde estas receitas compõem mais de 23% da renda familiar local, demonstrando uma significativa dependência regional destes recursos.

Analisando-se as rendas da agricultura familiar, nota-se que enquanto o Nordeste lidera o ranking familiar com quase 30% da renda total nacional (superado apenas pela região Sul com 34%), liderado pelo estado da Bahia com 8% do total, a região norte responde por 10% da renda deste grupo, ou seja, quase que a mesma participação da Bahia, acentuando ainda mais a característica de baixo nível da renda agrícola familiar no Norte. Esta distribuição fica ainda mais concentrada quando tem-se o estado do Pará respondendo por 6,39% deste total, restando pouco menos de 4% para serem divididos entre os outros estados com agricultura familiar. Esta superioridade da Bahia em relação a renda da Agricultura familiar pode-se explicar pelo alto número destes trabalhadores no estado: 1.989.221 (IBGE, 2013), o que gera uma participação nacional de 12% neste grupo enquanto que o Pará com pouco mais de 665 mil pessoas participa nacionalmente com 4% destes trabalhadores rurais.

Importante notar neste ponto a participação destes programas nacionais de transferência de renda e benefícios para a agricultura familiar de Roraima, onde seu peso fica próximo a 60% da composição das mesmas, e próximo a 30% nos estados do Acre e Amazonas. O Pará, mesmo com uma participação nacional de 6% da renda dos agricultores familiares, conta com a importante parcela de 30% das transferências de renda para esta composição. Só para comparação, na Bahia as transferências de renda compõem apenas 13% dos rendimentos familiares.

Estudando-se os dados de renda da região Norte, nota-se que o Pará produz mais de 62% da renda total da agricultura familiar da região, embora possua em seu território apenas 40% destes agricultores, enquanto que o Amapá com uma renda familiar de 32 milhões de reais anuais tem uma participação nacional de 0,06% e na região a proporção desta renda fica próxima a 0,65%, o que justifica-se pela baixa concentração de agricultores familiares em seu território (0,62% do total regional). No entanto, esta baixa renda nacional e regional é significativamente complementada pelas transferências de renda nacionais (benefícios e outros programas de transferências governamentais como o Bolsa Família) que compõem cerca de 18% destas rendas.

No Amapá a maior concentração dos rendimentos da Agricultura Familiar encontra-se em Porto Grande (35%) apesar de este município contar com apenas 7% destes agricultores em seu território e depois em Laranjal do Jari (15%) que conta com pouco mais de 3% dos agricultores familiares do estado e Mazagão (10%) onde encontram-se 10% destes trabalhadores rurais amapaenses. Macapá, onde se concentra a maior parcela das transferências governamentais e benefícios para estes agricultores responde por pouco mais de 7% da renda familiar estadual. Apesar desta pouca renda familiar, é em Macapá que se encontram 25% dos agricultores familiares do estado. O peso das transferências para os agricultores familiares amapaenses é em geral muito baixo na composição das rendas, tendo em vista a baixa participação estadual nestas políticas de governo, inclusive naqueles relacionados aos benefícios e pensões. Assim estas participações ficam em torno de 0,66% para aqueles que residem no município de Macapá 0,41% para os de Tartarugalzinho e 0,27% para os agricultores de Laranjal do Jari.

**Tabela 38** - Renda total dos estabelecimentos agropecuários com agricultura familiar (Mil Reais) e Destinações governamentais (Benefícios rurais e Transferências Governamentais). Ano 2006.

	Renda Total	Proporção sobre a renda total	Benefícios e Transferências Governamentais	Proporção dos Benefícios sobre as rendas rurais
<b>Brasil</b>	48.496.677	100	5.607.412	12,47779
<b>Norte</b>	4.981.013	10,27083	267.941	23,13131
<b>Rondônia</b>	755.731	1,558315	72.856	10,14844
<b>Acre</b>	270.179	0,557108	19.306	30,21053
<b>Amazonas</b>	471.996	0,973254	22.505	29,47951
<b>Roraima</b>	40.082	0,082649	3.006	59,91102
<b>Pará</b>	3.099.508	6,391176	116.912	32,83204
<b>Amapá</b>	32.430	0,066871	651	17,95717
<b>Tocantins</b>	311.087	0,64146	32.705	13,21847
		0		
<b>Nordeste</b>	14.425.948	29,74626	2.783.363	17,71604
<b>Maranhão</b>	1.821.390	3,755701	161.955	33,47922
<b>Piauí</b>	870.373	1,794706	291.125	22,98842
<b>Ceará</b>	2.522.462	5,201309	508.752	20,89679
<b>Rio Grande do Norte</b>	425.875	0,878153	106.957	12,91517
<b>Paraíba</b>	955.542	1,970325	258.777	14,69279
<b>Pernambuco</b>	2.319.153	4,782086	367.637	17,0848
<b>Alagoas</b>	933.776	1,925443	101.488	24,43627
<b>Sergipe</b>	646.539	1,333161	71.071	14,83536
<b>Bahia</b>	3.930.838	8,105376	915.598	13,30972
		0		
<b>Sudeste</b>	9.427.693	19,43987	808.714	7,512834
<b>Minas Gerais</b>	4.734.614	9,76276	552.390	8,231936
<b>Espírito Santo</b>	947.126	1,952971	72.010	5,560632
<b>Rio de Janeiro</b>	516.506	1,065034	28.506	5,418063
<b>São Paulo</b>	3.229.447	6,65911	155.807	6,310403
		0		
<b>Sul</b>	16.742.150	34,52226	1.566.978	5,205119
<b>Paraná</b>	5.240.155	10,80518	392.604	7,104339
<b>Santa Catarina</b>	4.298.189	8,862853	303.925	5,848621
<b>Rio Grande do Sul</b>	7.203.806	14,85423	870.450	4,144409
		0		
<b>Centro-Oeste</b>	2.919.873	6,020769	180.417	11,19212
<b>Mato Grosso do Sul</b>	571.560	1,178555	37.108	16,51551
<b>Mato Grosso</b>	1.134.138	2,338589	61.858	11,53547
<b>Goiás</b>	1.172.646	2,417992	79.121	8,201454
<b>Distrito Federal</b>	41.529	0,085633	2.330	25,62112
		0		
<b>Estado do Amapá</b>		100	0	17,95717
<b>Serra do Navio</b>	213	0,656799	0	0
<b>Amapá</b>	950	2,929386	20	0,061671292

<b>Pedra Branca do Amapari</b>	351	1,082331	0	0
<b>Calçoene</b>	1.298	4,002467	68	0,209682393
<b>Cutias</b>	68	0,209682	0	0
<b>Ferreira Gomes</b>	373	1,15017	0	0
<b>Itaubal</b>	680	2,096824	0	0
<b>Laranjal do Jari</b>	5.119	15,78477	90	0,277520814
<b>Macapá</b>	2.553	7,87234	216	0,666049954
<b>Mazagão</b>	3.370	10,39161	0	0
<b>Oiapoque</b>	2.017	6,21955	0	0
<b>Porto Grande</b>	11.475	35,3839	15	0,046253469
<b>Pracuúba</b>	1.529	4,71477	0	0
<b>Santana</b>	871	2,685785	20	0,061671292
<b>Tartarugalzinho</b>	983	3,031144	135	0,416281221
<b>Vitória do Jari</b>	579	1,785384	3	0,009250694

Fonte: IBGE (2013).

## **6 EVOLUÇÃO DAS CARACTERÍSTICAS DOS AGRICULTORES FAMILIARES DOS ASSENTAMENTOS TRADICIONAIS E INDUZIDOS NO ESTADO DO AMAPÁ**

### **6.1 Evolução da população nos assentamentos amapaenses**

A reforma agrária no Brasil vem sendo realizada, na maioria dos casos, como mera distribuição de terras visando atender a demandas sociais. Desse modo, não vem se configurando como uma Política Pública eficiente. Por isso, alguns estudiosos da questão, como é o caso de Bernardo Mançano, afirma que no Brasil existe uma política de Assentamentos Rurais, face à precariedade dos resultados, que se destina a apagar eventuais focos de rebeldia.

As políticas de assentamentos rurais são colocadas como formas de resultados de conflitos e controle social, oriundas da inexistência de políticas de reformas agrária. A introdução de assentamentos em diversos contextos regionais e nas mais variadas particularidades do Bioma Amazônico, tem se constituído uma problemática, ressaltando a existência de tensões entre as práticas e ações dos diferentes agentes com o meio em que se encontram.

Os assentamentos da fronteira agrícola amazônica, são marcados pela intensa chegada de indivíduos, num primeiro momento, mas em poucos anos, a força da maré migratória se inverte e a emigração torna-se o movimento predominante.

A migração na fronteira, com é o caso do Amapá, é fruto de uma complexa rede social que transcende o tempo e o espaço. Neste processo, um determinado colono (inovador) chega à fronteira em busca de terra. Durante toda a sua estadia, este indivíduo mantém contato direto com o local de origem e tão logo obtenha acesso a um pedaço de terra e alguma estabilidade, deflagra-se a segunda onda de migrantes (seguidores), que chegam à fronteira bafejados pelo sucesso e pelo apoio do “inovador”. Esta invasão de áreas de assentamento por indivíduos de mesma origem geográfica se intensifica, uma vez que, tão logo a primeira onda de “seguidores” ganha acesso à terra, sucessivas ondas de “migrantes seguidores”, com algum grau de relação, chegam ao destino.

Situações nas quais os migrantes mantêm contato direto com os locais de origem, seja através de cartas, telefonemas e visitas regulares, fazem com que a migração acabe representando e promovendo, no destino, a expansão da comunidade de origem, e não um hiato físico em relação a mesma (Mountz e Wright 1996). Neste caso, o conceito de Gidens (1984, p. 96) “time-space edges” é apropriado, uma vez que estes intensos contatos fortalecem os laços entre lugares distantes, construindo um caminho firme e seguro a ser trilhado por migrantes “seguidores” ou “secundários”.

A circulação é outra importante estratégia de sobrevivência utilizada pelos assentados. A facilidade de se conseguir lotes urbanos, principalmente nos atuais momentos em que prevalecem políticas públicas para este fim, faz com que as famílias dos colonos se dividam, ficando os homens e os filhos mais velhos na área rural, enquanto as mulheres e os filhos em idade escolar estabelecem residência no âmbito urbano. Desta forma, os migrantes usufruem as oportunidades econômicas tanto do mundo rural, quanto do urbano. Durante as fases que demandam trabalho intensivo na agricultura, como a colheita, por exemplo, os membros urbanos da família passam temporadas nos lotes rurais. Por outro lado, os membros rurais da família visitam regularmente a cidade, para rever os familiares, comprar e vender víveres e fazer uso dos serviços urbanos (clínicas, igrejas, atividades de lazer, etc.). No entanto, esta circulação enquanto favorece a “posse” do lote evitando seu abandono total, a mesma no Estado do Amapá não apresenta condições de complementar as rendas rurais.

A literatura sobre evolução das fronteiras é marcada por propostas que concebem o desenvolvimento a partir de um conjunto de fases hierárquicas, nas quais comunidades caracterizadas por sistemas de produção eminentemente pré-capitalistas são gradualmente incorporadas à economia local. Alguns autores sugerem que esse processo evolutivo faz com que a emigração das áreas de assentamentos sobreponha-se à imigração ao longo dessas transformações (Martins, 1975; Foweraker, 1981; Browder e Godfrey, 1990). Em outras palavras, o encontro das frentes econômica (marcada pela presença de grandes fazendeiros) e demográfica (caracterizada por pequenos produtores, organizados a partir de práticas agrícolas de subsistência) tende a promover a expulsão dos últimos.

### A) Movimentos migratórios no Amapá

Os movimentos de expulsão do agricultor familiar do campo (e dos assentamentos) ainda não é um processo real no Amapá, porém avizinha-se pois está se iniciando a ocupação de vastas áreas de cerrado para a produção de grãos no estado, e muitas destas áreas são contíguas as áreas dos assentamentos situados no centro do estado (Tartargalzinho principalmente). Desta forma, até o presente, contabiliza-se apenas os aumentos populacionais decorrentes das implantações dos assentamentos (Tabela 39) e sua ocupação pelos agricultores.

O período de maior ocupação dos lotes rurais foi entre 2004 e 2008, quando foram assentados 45,85% de famílias de agricultores familiares no estado do Amapá, contrastando com os anos iniciais da década quanto ocuparam terrenos apenas 12,38% de agricultores. Interessante notar que no ano de 1998 foram assentados mais de 2.400 famílias, correspondendo a 13,76% do total de famílias verificados até 2012.

**Tabela 39** - Assentamentos de trabalhadores rurais no Estado do Amapá entre 1994 e 2012

Numero de assentados no ano e acumulados até o período.											
1995	Acum.	1996	Acum.	1997	Acum.	1998	Acum.	1999	Acum.	2000	Acum.
103	103	665	768	1092	1860	2434	4294	1021	5315	619	5934
2001	Acum.	2002	Acum.	2003	Acum.	2004	Acum.	2005	Acum.	2006	Acum.
530	6464	548	7012	493	7505	1221	8726	1860	10586	2068	12654
2007	Acum.	2008	Acum.	2009	Acum.	2010	Acum.	2011	Acum.	2012	Acum.
1602	14256	1357	15613	501	16114	708	16822	306	17128	439	17567

Fonte: IBGE (2013).

As áreas rurais dos municípios onde se instalaram Assentamentos praticamente dobraram de tamanho na ultima década, conforme Tabela 39, reforçando o movimento de deslocamento populacional para estas áreas com a criação de novos assentamentos, principalmente no período compreendido entre 2004 e 2008.

Analisando-se os municípios que comportam os assentamentos deste estudo (Macapá, Mazagão, Tartarugalzinho e Pedra Branca), verifica-se de forma geral um acentuado crescimento das áreas rurais na primeira década do século XXI. Enquanto que no período de 1990 a 2000 houve um decréscimo na população rural do estado do Amapá em torno de 10%, e o estado crescia populacionalmente 64,88%, a primeira década do século XXI demonstra que

houve um aumento na população rural de 39%, quase o mesmo aumento percebido pelo estado de uma forma geral, com 41%. Macapá que havia diminuído sua população rural em mais de 60% no período de 1990 a 2000, quando notou-se movimentações rurais apenas nos assentamentos tradicionais, recuperou o contingente dessas áreas na década seguinte com um aumento em 66% dessas populações, superior assim ao aumento de 40% do crescimento do município. Mazagão, que concentra a maior parte dos assentamentos tradicionais, aumentou sua população rural em 29% no final do século passado e em 46% entre 2000 e 2010, números bem próximos ao crescimento total do município com 36% entre 1991 e 2000 e 46% entre 2000 e 2010, demonstrando o impacto que sobre um município quando ocorre a instalação de um assentamento pelo INCRA. Os maiores impactos porem ocorreram quando houve a instalação dos assentamentos induzidos nas áreas centrais do estado. Tartarugalzinho que havia aumentado sua população total em 51% e em 14% sua população rural no período de 1991 a 2000, verificou um crescimento geral de 79% de pessoas entre 2000 e 2010, frente ao aumento de 70% do aumento populacional das áreas rurais, levando-nos a calcular que o município cresceu apenas 9% de forma geral, sendo a diferença representativa do deslocamento populacional para novas áreas de assentamentos. Pedra Branca, criado em 1992, foi o município amapaense que mais cresceu no período de 2000 a 2010, aumentando sua população total em 163% enquanto que a parte rural teve um incremento de 82%, também o maior aumento de área rural do estado.

**Tabela 40** - Pessoas residentes na área rural e urbana dos municípios do Estado do Amapá nos anos de 1991, 2000 e 2010.

	Área rural			Área urbana		
	Ano			Ano		
	1991	2000	2010	1991	2000	2010
<b>Brasil</b>	35.511.442	31.471.905	29.534.981	110.146.364	136.978.588	160.262.879
<b>Norte</b>	4.016.453	3.787.910	4.149.188	5.861.474	8.959.579	11.625.792
<b>Amapá</b>	53.785	48.526	67.785	232.206	423.019	597.481
<b>Serra do Navio</b>	-	2.059	1.796	-	1.214	2.567
<b>Amapá</b>	3.039	1.199	1.110	5.011	5.766	6.920
<b>Pedra Branca</b>	-	2.565	4.672	-	1.345	5.614
<b>Calçoene</b>	1.235	1.265	1.693	3.859	5.104	7.300
<b>Cutias</b>	-	1.563	2.238	-	1.652	2.436
<b>Ferreira Gomes</b>	823	1.337	1.503	1.510	2.188	4.247
<b>Itaubal</b>	-	1.603	2.506	-	1.152	1.730

<b>Laranjal do Jari</b>	7.020	1.718	2.038	14.112	26.610	37.660
<b>Macapá</b>	25.018	10.234	17.077	152.814	271.343	379.186
<b>Mazagão</b>	4.564	5.928	8.682	3.916	5.652	8.258
<b>Oiapoque</b>	3.511	4.954	6.418	3.929	7.566	13.598
<b>Porto Grande</b>	-	3.366	5.913	-	7.079	10.802
<b>Pracuúba</b>	-	1.271	1.870	-	959	1.871
<b>Santana</b>	5.474	4.590	2.113	45.526	75.176	98.659
<b>Tartarugalzinho</b>	3.101	3.536	6.042	1.529	3.460	6.498
<b>Vitória do Jari</b>	-	1.340	2.114	-	6.751	10.134

Fonte: IBGE (2013).

Este movimento migratório acaba por esconder, de certa forma o processo de deslocamento para as cidades de parte das famílias, principalmente dos jovens e das mulheres, que vão para os grandes centros a procura de trabalho e até escola, já que o ensino oferecido na região dos assentamentos induzidos limita-se até o quinto ano do ensino fundamental. O deslocamento de jovens para fora dos assentamentos induzidos reflete uma tendência atual que mostra a insatisfação com a “vivência na roça”. Por um lado a forma de organização do trabalho na agricultura familiar que supõe a não individualização da renda resultante do trabalho coletivo na lavoura que desestimula o engajamento no trabalho familiar, como resultado da própria pressão exercida pelos jovens, cada vez mais referenciados às formas individualizadas (assalariadas ou não) de remuneração. Por outro, sobreviver apenas da agricultura familiar e levar a vida sofrida dos pais é uma grande preocupação dos jovens assentados, existe um temor em todos os jovens pesquisados de reproduzir no futuro, as mesmas experiências que seus pais. O interesse é que esse temor também faz parte das jovens mulheres que possuem filhos e maridos. As aspirações do jovem assentado possuem referências fora do assentamento, o cotidiano trilhado entre a escola, o trabalho na agricultura ou nas dependências domésticas – em específico as jovens – faz com que os jovens construam alternativas para enfrentar a situação na busca por melhores condições de vida.

Ocorre de fato, nos assentamentos induzidos amapaenses, o preconizado por Abramovay (2005, p. 79): “A continuidade da agricultura familiar estaria comprometida em razão da saída dos jovens do campo, principalmente das mulheres e crianças, o que estaria provocando o que ele denominou de “masculinização” destas áreas”.

Os esvaziamentos de assentamentos induzidos no estado deve-se além do retorno tradicional de toda a família para as cidades em busca de melhores condições de vida, o que no Amapá fica em torno de 50%, também à exclusão dos beneficiários do Programa Nacional de Reforma Agrária – PNRA pelo próprio INCRA, por motivos vários como a transferência do domínio sem anuência do INCRA, pela inadaptação às normas e regras do projeto de assentamento e até pelo fato de se ter outra renda permanente que não originada do lote. Desta forma, enquanto a média brasileira de exclusões no período de 2001 a 2011 era em torno de 13,1%, no Amapá este numero ficava próximo a 20% (19,7%), ou mais de 2.000 famílias excluídas dos assentamentos (INCRA, 2011).

Este fluxo de pessoas saindo dos assentamentos não é visto nos assentamentos tradicionais, que apesar de manterem forte vinculo com os municípios em que estão inseridos, não perdem seus moradores para as cidades. Por serem bem mais antigos, possuem em seu interior escolas até o ensino médio e canais de comercialização solidificados com os mercados dos municípios além de uma rede de transporte coletivo ampla e bem servida. Os jovens além de não terem predisposição para a saída dos lotes, apesar de manterem fortes laços (econômicos e culturais) com o meio urbano, ainda mantêm as tradições orais dos ancestrais e participam ativamente das festividades locais, como por exemplo a festa de São Thiago, representando a expulsão dos ancestrais portugueses da África pelos mouros e seu deslocamento até a vila de Mazação Velho. Da mesma forma, nos assentamentos tradicionais ligados a Macapá há um forte laço dos moradores com o local, sendo mais marcante as praticas tradicionais de cultivo da mandioca e a produção da farinha.

## **6.2 Evolução das produções agropecuárias nos municípios dos assentamentos tradicionais e induzidos do estado do Amapá.**

### **6.2.1 Principais produções dos estabelecimentos agropecuários do Estado do Amapá.**

Os dados macroeconômicos do Brasil e de sua balança comercial o caracterizam como um país urbano-industrial que tem como âncora no capitalismo mundial a exportação de alimentos que faltam para milhões de brasileiros miseráveis. O Brasil é o 23º importador e o 27º exportador mundial

em valor das mercadorias totais (dados de 2006). Quando analisamos semente os produtos agropecuários, o país é o 5º maior exportador, ficando atrás somente de EUA, França, Holanda e Alemanha. Na importação de produtos agropecuários o país aparece apenas em 36º lugar, enquanto EUA, França, Holanda e Alemanha estão entre os seis primeiros. Em 2006 a agropecuária correspondia a 5,2% do PIB nacional, porém foi responsável por 92% do superávit total da balança comercial brasileira. Em 2006 o Brasil exportou US\$ 137 bilhões, sendo o setor agropecuário responsável por US\$ 49 bi. O superávit total da balança comercial brasileira foi de US\$ 46 bi, dos quais US\$ 42 bi referentes ao setor agropecuário, já que os outros setores, apesar de exportarem, são grandes importadores.

De forma geral a quantidade produzida e o valor da produção da agropecuária estão concentrados nas regiões de ocupação consolidada, em especial no Sul, Sudeste e Centro-Oeste. A região Sul e o estado de São Paulo apresentam maior diversidade e dinâmica na produção agropecuária e a região Centro-Oeste concentra a produção das culturas temporárias do agronegócio e a produção animal, com destaque para o gado bovino. O estado de São Paulo se diferencia em relação à distribuição da terra, tecnologia e mão-de-obra empregada, configurando um caso específico; ele constitui a transição entre a agricultura predominantemente camponesa e altamente produtiva do Sul e a agricultura intensamente capitalizada do Centro-Oeste. No Norte a extração vegetal é predominante e o rebanho bovino é crescente na frente pioneira da fronteira agropecuária. O Nordeste, por ser uma região de ocupação antiga com grande contingente populacional e grandes taxas de ruralização, apresenta contribuições nas diversas produções de forma territorialmente dispersa e com picos locais de especialização. De modo geral, a região é caracterizada por baixos índices de produtividade e predominância das culturas alimentares.

No Amapá destacam-se entre os agricultores familiares dos assentamentos tradicionais e induzidos as culturas anuais, com especial destaque para o arroz, o feijão caupi, o milho e especialmente a mandiocultura. Estas culturas alimentares anuais, tradicionalmente, destinam-se ao consumo familiar e o excedente destinado ao mercado interno estadual. Geralmente, estas culturas são implantadas em sistema de derrubada e queima, aproveitando a fertilidade

natural do solo durante um período de dois a três anos. Os cultivos sucessivos em uma mesma área resultam na perda da fertilidade e degradação do solo, com o surgimento de plantas invasoras. A carência de mão de obra, a comercialização e o armazenamento deficientes são os fatores que mais contribuem para a elevação dos custos de produção e a obtenção de produtividades reduzidas.

Este tópico irá posicionar a importância das produções familiares, especialmente do estado do Amapá e particularmente dos assentamentos tradicionais e induzidos nas produções das culturas anuais descritas acima e mais presentes neste tipo de agricultura amapaense.

#### *6.2.1.2 A agricultura familiar dos assentamentos tradicionais e induzidos*

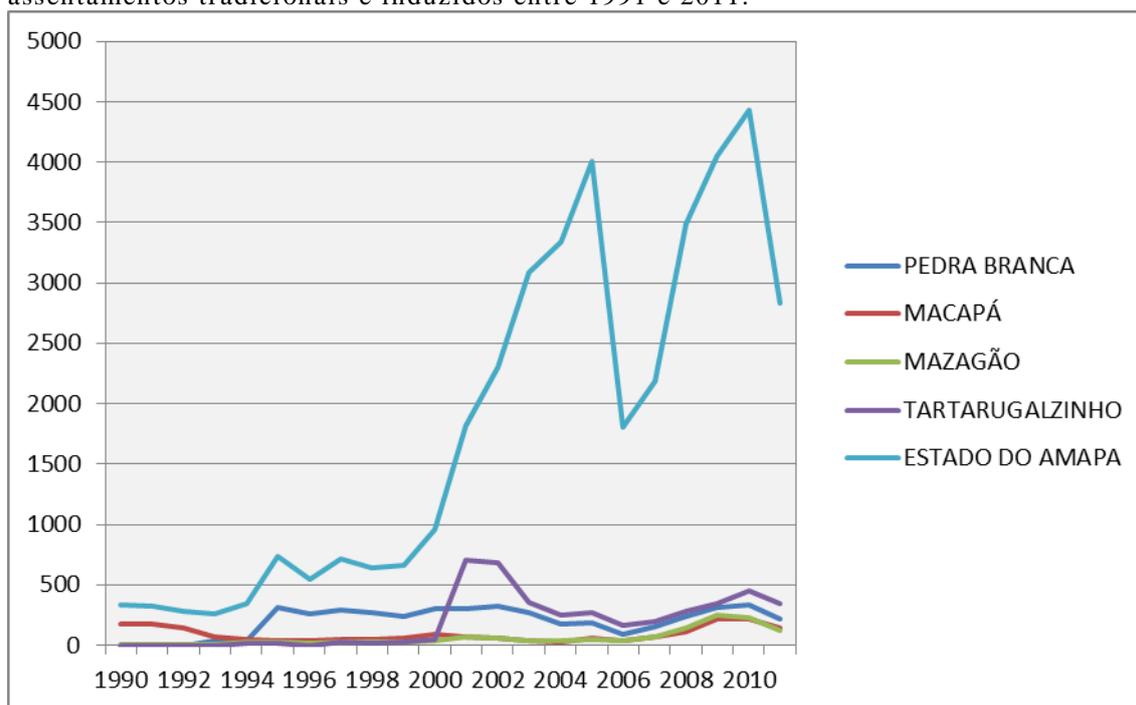
Os assentamento tradicionais e induzidos no Amapá possuem em comum a característica de produzirem os mesmos alimentos, seja para o consumo próprio, seja para a comercialização. As principais culturas agrícolas praticadas pelos assentados familiares amapaenses assim resumem-se ao cultivo do abacaxi, do arroz, do feijão caupi, da melancia, do milho (para atender as necessidades da indústria mineradora) e principalmente da mandioca para produção de farinha. A cana de açúcar passou por um período de plantios, entre 1996 e 2004, porem foi deixada de lado.

##### **a) Arroz**

A produção de arroz no estado do Amapá cresceu de forma equilibrada entre as décadas de 1990-2000 e 2001-2001, ficando em torno de 17,98% o aumento da produção desta cultura. Os produtores familiares dos assentamentos localizados em Pedra Branca do Amapari aumentaram sua produção na cultura em 57% no período entre 1990 e 2011, porem de forma muito instável, aumentando e diminuindo drasticamente as produções entre anos consecutivos. Os agricultores tradicionais de Macapá registraram entre 1990 e 2000 uma queda na produção de arroz em 3,66%, recuperado sua produção já na primeira década deste século, com um incremento médio de 18,16%, mas de forma igualmente instável entre os anos agrícolas. Os agricultores familiares dos assentamentos tradicionais de Mazagão, embora com pouca produção, tem mostrado ao longo

das ultimas duas décadas uma estabilidade produtiva da cultura, com incremento médio de 30,81% entre 1990 e 2011. Por sua vez os agricultores familiares dos assentamentos induzidos no município de Tartarugalzinho iniciaram os trabalhos com o cultivo do arroz a partir de 2001 com uma produção de 702 toneladas e este montante foi decaindo até alcançar 345 toneladas em 2011 em decréscimos que variavam de 47% nas safras 2002/03 a 22% entre 2010 e 2011.

**Gráfico 20-** Evolução da produção de arroz no estado do Amapá e nos municípios dos assentamentos tradicionais e induzidos entre 1991 e 2011.

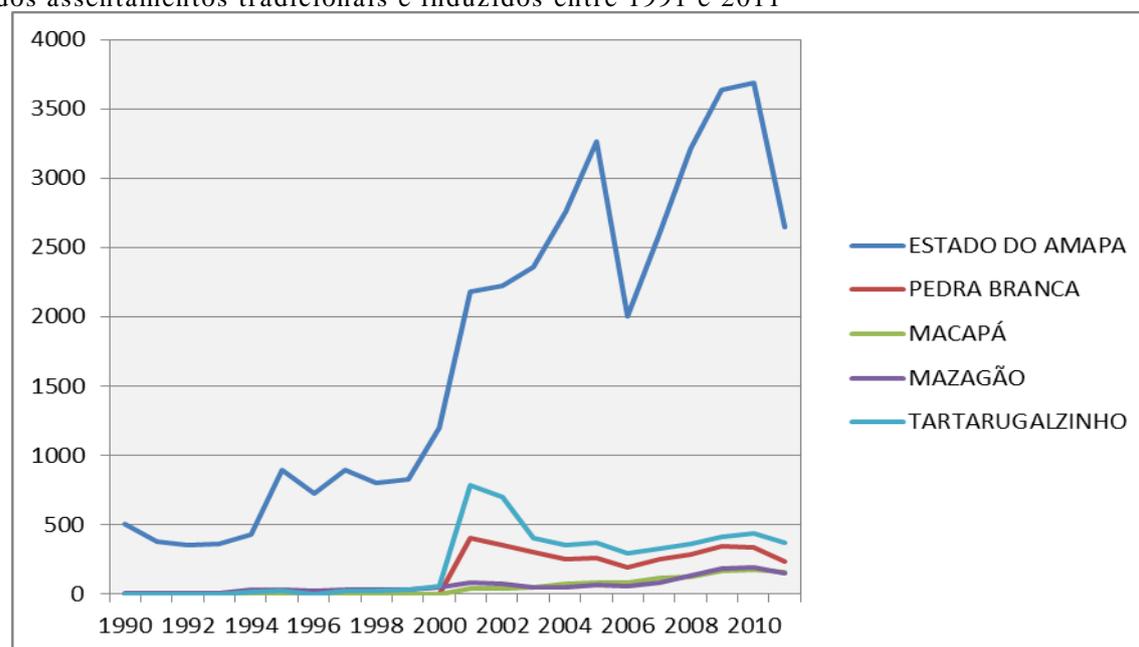


Fonte: IBGE (2013).

No estado, a variação das áreas destinadas à cultura do arroz sofreram um decréscimo pouco significativo nas duas ultimas décadas, caindo de 14,23% entre 1990 e 2000 para 12,63% entre 2001 e 2011. Os maiores aumentos de área com a cultura ocorreram em 1995 com 110,58% de aumento e em 2001 com 81,83%, no entanto também houveram retrocessos, fazendo com que a media dos últimos 20 anos de áreas destinadas a lavoura arrozicola registrasse um aumento real de 13,43%. Os agricultores familiares dos assentamentos induzidos localizados no município de Pedra Branca, registraram, após o inicio da pratica da cultura em 2001 a ocupação de 315 hectares com arroz, no entanto estas áreas foram diminuindo gradualmente, na proporção média de 3% ao ano, chegando em 2011 com 230 hectares, em um cenário de extrema instabilidade em ocupação

de áreas, registrando em certos anos grandes extensões destinadas a cultura e em outros anos áreas muito pequenas. Os agricultores dos assentamentos tradicionais de Macapá por sua vez apresentaram um acréscimo nas áreas destinadas ao arroz em 9,70% na última década (2001-2011), principalmente devido aos incentivos federais aos assentados da reforma agrária. Situação esta semelhante aos assentamentos tradicionais de Mazagão que tem os primeiros registros com áreas produtoras de arroz a partir de 1994 e registrou aumentos lineares nas áreas destinadas à cultura em uma média de 16% ao ano, até 2011. Os produtores familiares assentamentos localizados em Tartarugalzinho apresentam as primeiras áreas com plantios de arroz a partir de 2001 com 780 hectares destinados a cultura, porém estas áreas foram diminuindo anualmente em uma proporção média de pouco mais de 6% até chegar em 2011 com 370 hectares.

**Gráfico 21-** Evolução das áreas com plantio de arroz no estado do Amapá e nos municípios dos assentamentos tradicionais e induzidos entre 1991 e 2011

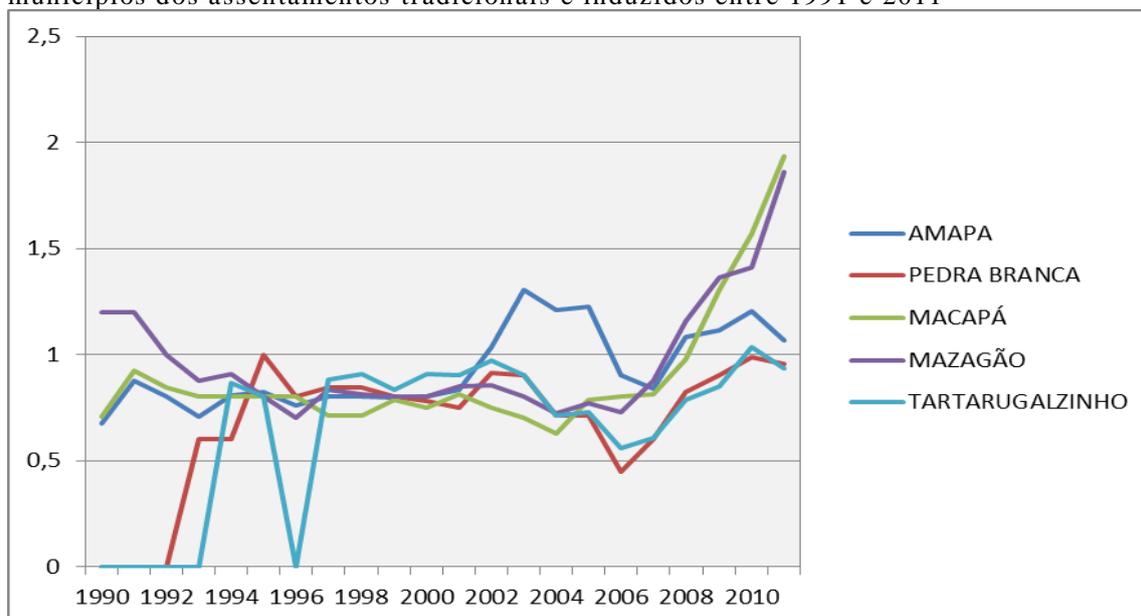


Fonte: IBGE (2013).

O rendimento de uma cultura relaciona a área colhida de um determinado cultivo com a produção obtida, destacando a eficiência produtiva de uma determinada comunidade ou sistema de produção. Desta forma, grandes produções necessariamente não significam grandes produtividades se estas foram obtidas a partir de extensas áreas. O Amapá apresentava na década de 1990 a

2000 uma produtividade média de arroz em torno de 16,61%, aumentada na década seguinte (2001 a 2011) para 19,34%, mostrando uma melhor eficiência na utilização dos insumos agrícolas para obtenção de maiores produções. Os agricultores familiares dos assentamentos induzidos da região do município de Pedra Branca por sua vez tem apresentado na média uma produtividade de 4,15% no período de 2001 a 2011. Os agricultores dos assentamentos tradicionais em Macapá por sua vez tiveram revertida a tendência de queda nas produtividades medidas entre 1990 e 2000 de 1,42% para um acréscimo em 3,72% no período seguinte (2001 a 2011), o mesmo processo observado pelos agricultores dos assentamentos de Mazagão que reverteram a queda de 0,64% no primeiro período para um acréscimo em 2,21% no segundo decênio. Os agricultores dos assentamentos de Tartarugalzinho por sua vez na década de 2001 a 2011 tiveram um incremento produtivo de 1,57%, conforme se observa no gráfico 03. De forma geral, todos os assentamentos tiveram quedas produtivas a partir de 2009.

**Gráfico 22-** Evolução da produtividade dos plantios de arroz no estado do Amapá e nos municípios dos assentamentos tradicionais e induzidos entre 1991 e 2011



Fonte: IBGE (2013).

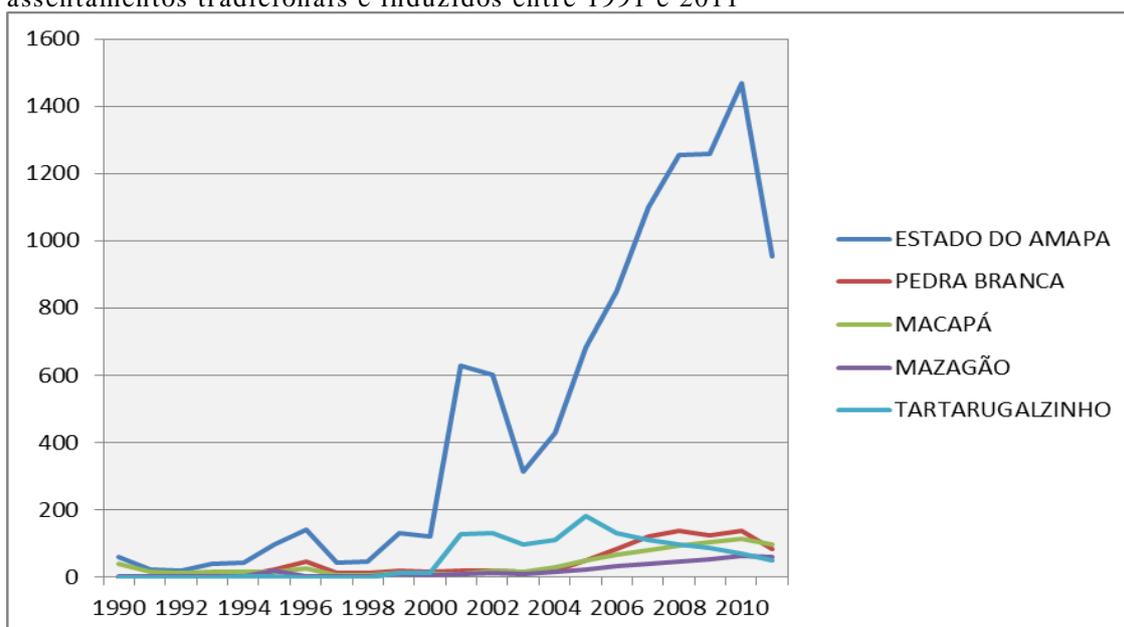
Apesar de se tratar de uma cultura alimentar importante para as famílias, nota-se pelo gráfico 01 um declínio nas produções de arroz nos anos recentes, tanto em nível estadual (após forte ascensão das produções) quanto nos assentamentos induzidos e tradicionais do estudo. Nestes assentamentos a cultura tem mostrado ao longo das últimas duas décadas uma estabilidade em

uma produção muito baixa, embora as áreas destinadas ao arroz tenha sofrido um aumento após o ano 2000, conforme o gráfico 03 demonstra, declinando já após 2010, e novamente apresentando também o declínio nas áreas produtivas do estado, fora dos assentamentos estudados. Interessante notar a grande variação da rentabilidade produtiva do arroz ao longo dos anos, claramente exposta no gráfico 03, e também o destaque dos agricultores tradicionais de Macapá e Mazagão que conseguiram nos últimos anos aparentemente dominar as técnicas de cultivo alcançando produtividades maiores do que os produtores familiares induzidos de Pedra Branca e Tartarugalzinho.

### B) Feijão Caupi

A produção do feijão caupi é uma das que mais cresceu no estado nas últimas duas décadas, sendo que entre 1990 e 2000 houve um incremento de 32,34% nas produções e entre 2001 e 2011 a mesma cresceu em 51,63%. Os agricultores familiares assentados no município de Pedra Branca tiveram um incremento produtivo na primeira década deste século de 24% na cultura, atrás dos aumentos produtivos dos agricultores assentados em Macapá (31%) e Mazagão (33%). Já os produtores familiares de Tartarugalzinho decresceram a produção de feijão no período em 1,14%.

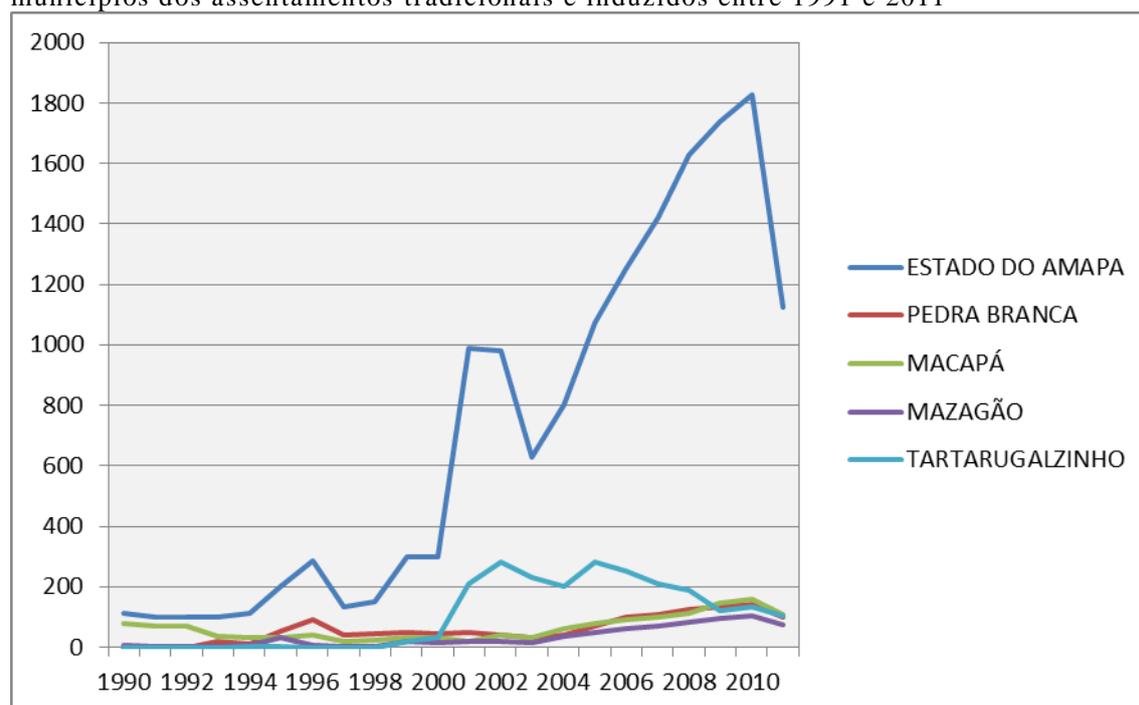
**Gráfico 23-** Evolução da produção de feijão caupi no estado do Amapá e nos municípios dos assentamentos tradicionais e induzidos entre 1991 e 2011



Fonte: IBGE (2013).

As áreas de cultivo estaduais no entanto, ao contrário da produção, diminuíram seu crescimento na última década em relação ao período de 1990-2000 quando verificou-se um aumento em áreas de 40,77% e, posteriormente entre 2001 e 2011 este aumento foi de 27,19%. Os agricultores familiares dos assentamentos de Pedra Branca aumentaram as áreas de cultivo do período 2001-2011 em pouco mais de 12%, enquanto que os produtores tradicionais dos assentamentos em Macapá aumentaram no mesmo período as áreas de feijão em 21,86%, percentual bem próximo ao comportamento dos agricultores tradicionais dos assentamentos de Mazação, cujo incremento em áreas ficou em 23,53%. Por sua vez, os agricultores familiares assentados nas áreas induzidas de Tartarugalzinho diminuíram as áreas produtoras de feijão no mesmo período em 5,75%.

**Gráfico 24-** Evolução das áreas de cultivo de feijão caupi no estado do Amapá e nos municípios dos assentamentos tradicionais e induzidos entre 1991 e 2011

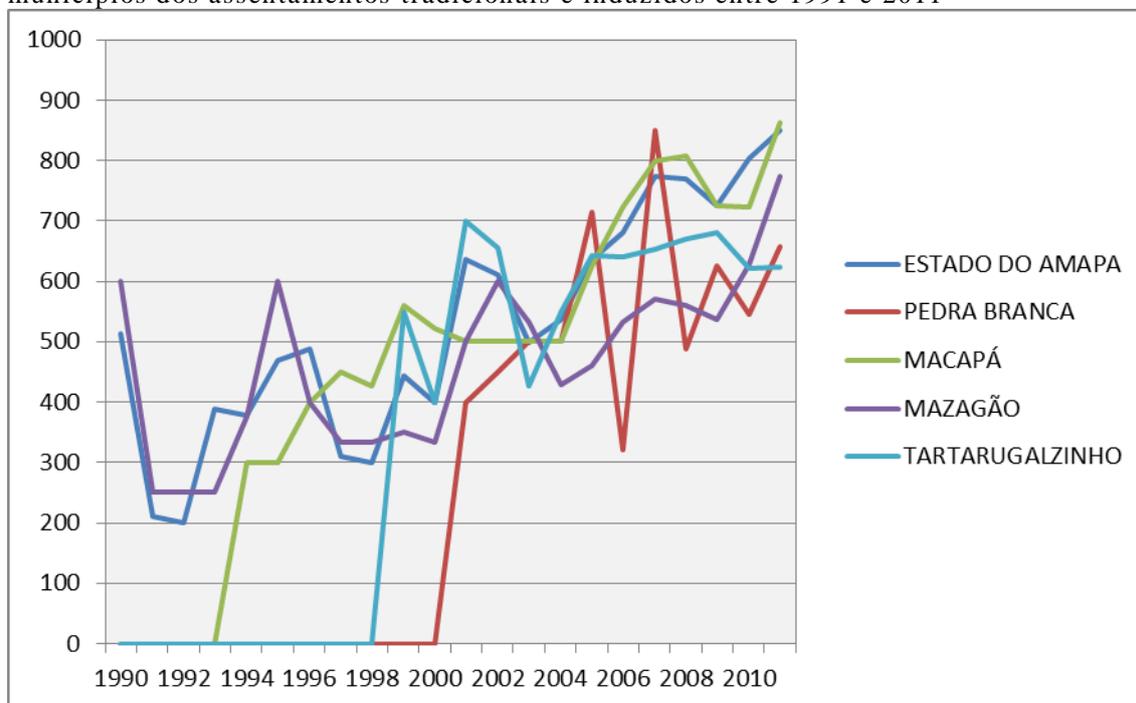


Fonte: IBGE (2013).

A produtividade do feijão no estado subiu de 5,39% na década de 1990-2000 para quase 10% (9,73%) na década seguinte (2001-2011), mostrando os efeitos de melhores práticas de cultivo na cultura. Os agricultores familiares dos assentamentos de Pedra Branca tiveram nesta última década um incremento produtivo de 9,18% nas suas lavouras, no entanto ainda inferior aqueles obtidos pelos produtores tradicionais assentados em Macapá (11,12%) e Mazagão

(10,36%). Os agricultores assentados no município de Tartarugalzinho obtiveram na década de 2001-2011 o incremento médio de pouco mais de 3% em suas lavouras (3,43%).

**Gráfico 25-** Evolução da produtividade no cultivo de feijão caupi no estado do Amapá e nos municípios dos assentamentos tradicionais e induzidos entre 1991 e 2011



Fonte: IBGE (2013).

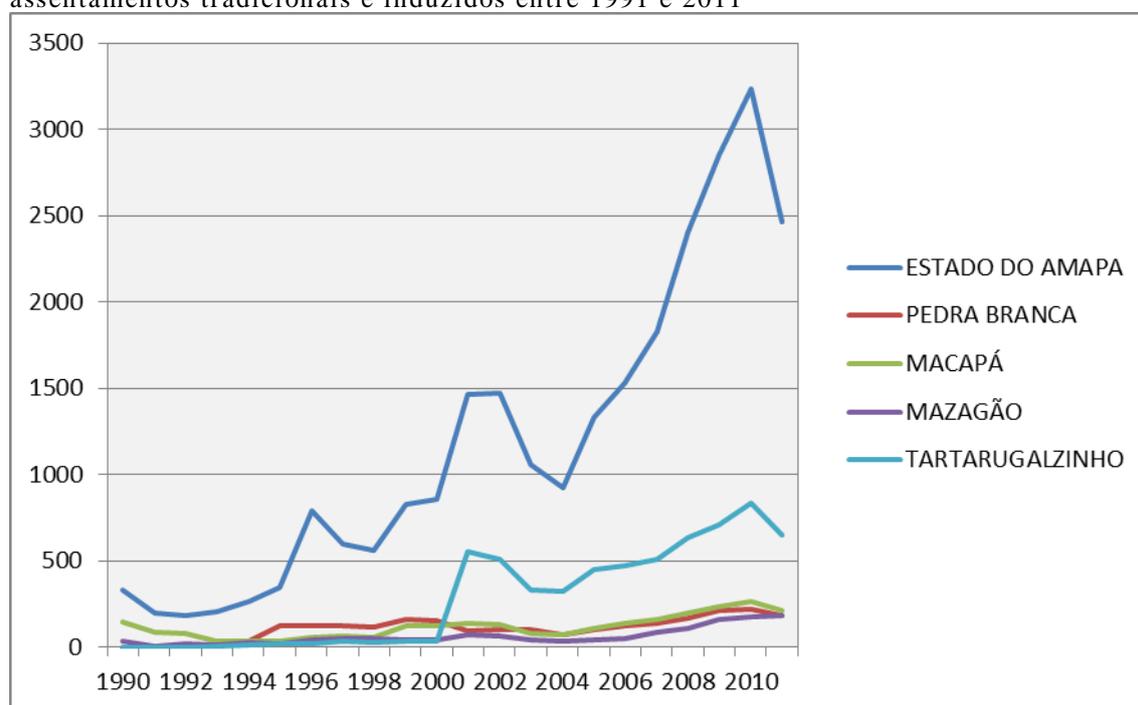
Embora o gráfico 25 mostre claramente um aumento da produção de feijão caupi no estado do Amapá, não é entre os agricultores familiares dos assentamentos tradicionais ou induzidos que este se verifica, ficando claro as distancias produtivas entre estes e o apontado pelo estado. Da mesma forma, o gráfico 05 mostra a distancia entre as áreas destinadas ao cultivo entre o estado e os assentamentos estudados, claramente mostrando o declino na quantidade das áreas destinadas a cultura nos últimos anos, depois de um processo de expansão. A produtividade da cultura, mostrada no gráfico 06, embora com fraca ascensão, mostra uma grande variabilidade ao longo dos anos e entre anos consecutivos, estabilizando-se a partir de 2005, com aumentos produtivos pequenos verificados nos últimos anos nas áreas estudadas.

**c) Milho**

O cultivo do milho tem sido estimulado no estado do Amapá principalmente devido a grande necessidade da indústria mineradora em utilizar seu amido. Desta forma, nota-se um grande incremento produtivo, tanto no estado de forma geral quanto nos municípios próximos as áreas mineradoras da Serra do Navio, para atender a esta demanda grande e constante. Por outro lado, as produções de Mazagão e Macapá, embora acompanhem a tendência de elevação nas produções, destinam-se ao consumo e a comercialização para o consumo in natura nas feiras dos produtores e nos mercados, ainda assim de forma sazonal durante os anos.

No estado, a produção de milho mantém-se em um crescimento constante e uniforme, verificando-se um aumento nas produções em 17,38% na década de 1990-2000 e de 14,92% na década seguinte (2001-2011). Os agricultores familiares dos assentamentos tradicionais de Macapá e Mazagão, apesar de apresentarem índices significativos referentes ao aumento de produção nas décadas de 1991-2000 (1,04% e 36,04%, respectivamente) e 2001-2011 (9,13% e 19,33%, respectivamente), mantem os patamares produtivos ainda baixos em relação aos agricultores dos assentamentos mais próximos as áreas mineradoras como do município de Pedra Branca com aumento produtivo de 14,17% e Tartarugalzinho com aumento de 165,49%, ambos na última década.

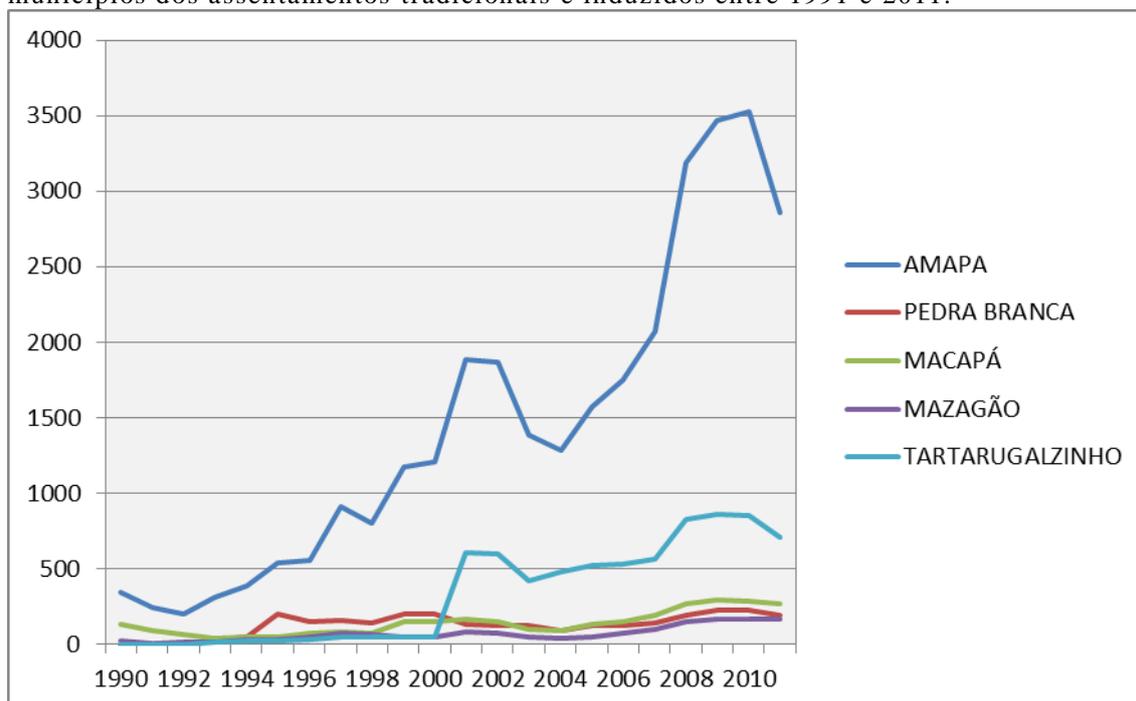
**Gráfico 26-** Evolução da produção de milho no estado do Amapá e nos municípios dos assentamentos tradicionais e induzidos entre 1991 e 2011



Fonte: IBGE (2013).

As áreas destinadas a cultura do milho tem acompanhado a tendência no estado do aumento produtivo, com aumentos de 17,75% entre 1991 e 2000 e 11,93% entre 2001 e 2011. Os agricultores dos assentamentos induzidos de Pedra Branca aumentaram a área com a cultura na ultima década em 2,12% enquanto que aqueles dos assentamentos de Tartarugalzinho aumentaram em 115% estas áreas. Os produtores familiares de Macapá mantiveram uma regularidade no aumento das áreas com 8,45% de aumento entre 1990 e 2000 e 8,71% entre 2001 e 2011. Já Mazagão diminuiu o ritmo de aumento de áreas que era de 30,96 na década de 1990-2000 e ficou em 16,87% na década seguinte.

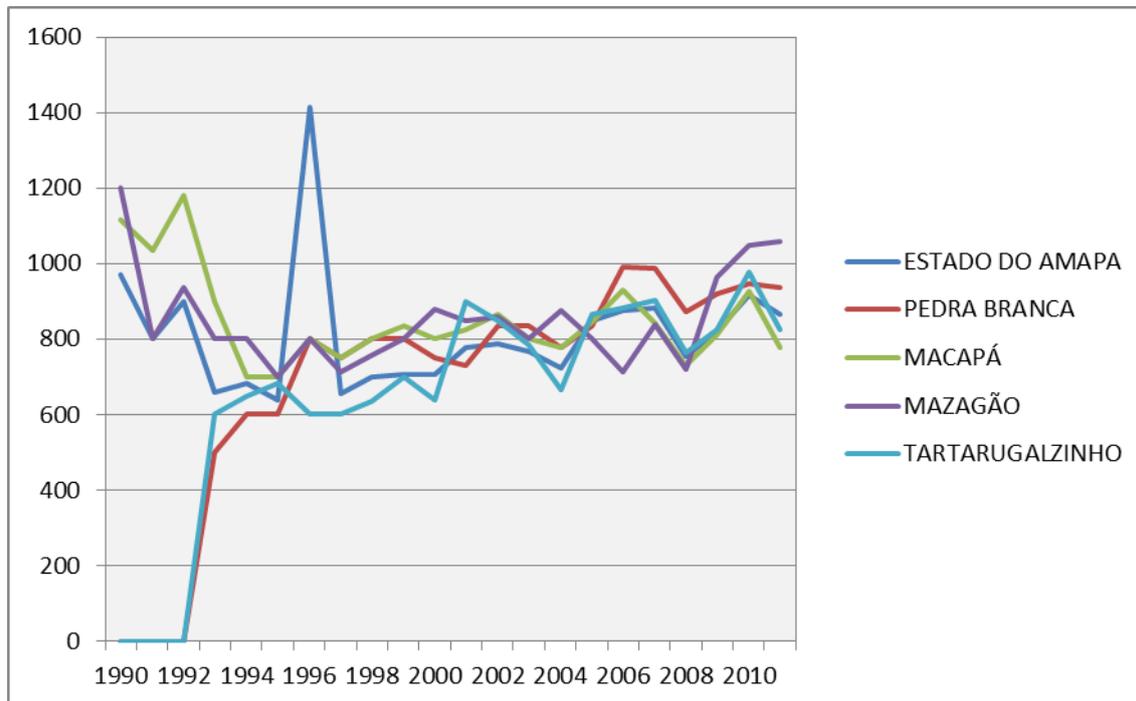
**Gráfico 27-** Evolução das áreas destinadas ao cultivo de milho no estado do Amapá e nos municípios dos assentamentos tradicionais e induzidos entre 1991 e 2011.



Fonte: IBGE (2013).

O rendimento, que indica a situação das práticas culturais mostra que no estado o mesmo teve uma diminuição, sendo de 4,03% na década de 1990-2000 passando a 1,45% na década de 2001-2011. Os produtores familiares dos assentamentos induzidos de Pedra Branca tiveram por sua vez um incremento na produtividade de 13,73% e os de Tartarugalzinho de 5,11% no período de 2001-2011. Os agricultores familiares dos assentamentos tradicionais de Macapá e Mazagão tiveram, respectivamente, aumentos produtivos na década de 2001-2011 de 0,30% e 2,78%.

**Gráfico 28-** Evolução da produtividade média do cultivo de milho no estado do Amapá e nos municípios dos assentamentos tradicionais e induzidos entre 1991 e 2011.



Fonte: IBGE (2013).

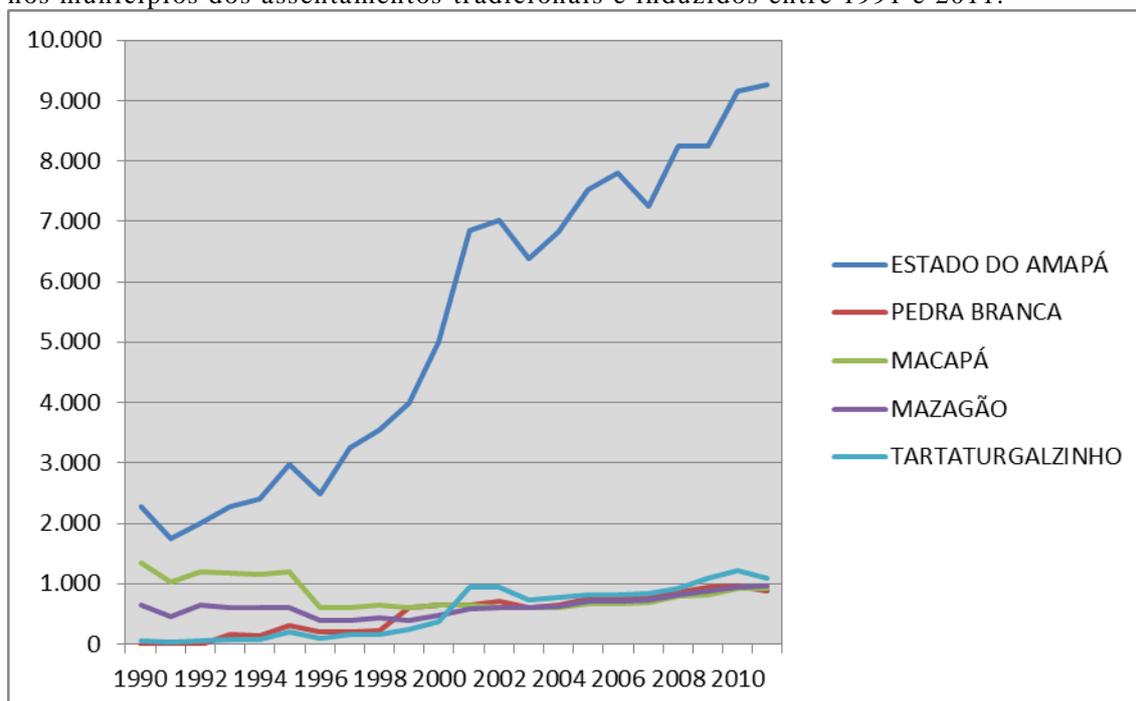
As altas produções no estado seguem a tendência verificada entre os agricultores familiares dos assentamentos induzidos Tartarugalzinho em dedicarem-se a cultura do milho para atender a demanda das indústrias mineradoras da região em que estão inseridos obtendo de forma mais imediata remunerações para seu trabalho de campo, porém estes aumentos na produção também foram acompanhados de aumentos em áreas (gráfico 08), deixando de lado assim as culturas normalmente típicas da agricultura familiar como as alimentares básicas. O gráfico 09 por sua vez demonstra um fator preocupante neste processo, pois verifica-se grandes oscilações nas produtividades da cultura ao longo dos anos e até entre anos consecutivos, indicando o não domínio das técnicas produtivas necessárias para a prática da cultura, o que de certa forma pode vir a ser danoso aos solos agrícolas utilizados. Os agricultores familiares dos assentamentos tradicionais de Mazagão por sua vez, mostra-nos nos anos recentes um aumento nas produtividades sem oscilações negativas, dando a entender que estão tomando posse dos conhecimentos necessários ao avanço da cultura, porém esta destinada a alimentação e comercialização in natura nas

feiras de agricultores de Macapá e não em grande escala para atender ao setor industrial.

#### **d) Mandioca**

Por tratar-se de uma cultura tradicional no estado, com suas áreas de cultivo já consolidadas, o crescimento de novas plantações tem-se mostrado pequeno quando comparado a outras culturas. Isto no entanto não reflete de forma alguma a situação de expansão da mandiocultura estadual, pois a mesma mostra-se em um ritmo crescente ao longo das últimas décadas. As áreas estaduais com a cultura mostram um crescimento de 10% no período de 1991 a 2000 e 5% entre 2001 e 2011. Os agricultores familiares dos assentamentos induzidos de Pedra Branca aumentaram as áreas de cultivo na região em cerca de 3% na década de 2001 a 2011, período que coincidiu com a formação de novos assentamentos induzidos na região, mostrando um avanço muito pequeno em uma região que ainda não possuía significativos cultivos de mandioca. Os assentados em Tartarugalzinho seguiram o ritmo do estado e tiveram aumentos médios em áreas de mandiocultura na década de 2001-2011 perto dos 7%. Já os produtores familiares dos assentamentos tradicionais de Mazagão ampliaram suas áreas de mandioca também em uma média de 7% na mesma década, porém estes já possuíam vastas áreas com a cultura, principal atividade econômica da região. No mesmo período os agricultores dos assentamentos de Macapá ampliaram as áreas em média aproximada de 4%, algo significativo por já possuírem também amplas áreas com a cultura tradicional.

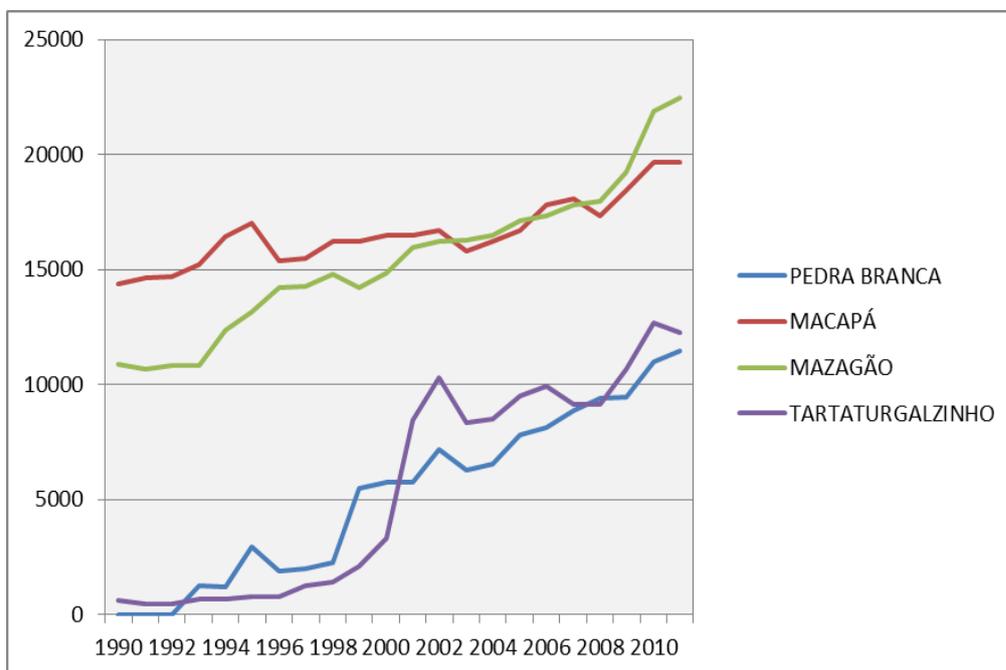
**Gráfico 29-** Evolução das áreas (ha) destinadas ao cultivo da mandioca no estado do Amapá e nos municípios dos assentamentos tradicionais e induzidos entre 1991 e 2011.



Fonte: IBGE (2013).

A produção física da mandioca no estado apresentou nas últimas duas décadas um aumento uniforme, ficando na média em 9% no período de 1990-2000 e 8% entre 2001-2011. Entre os agricultores familiares dos assentamentos de Pedra Branca este índice ficou próximo a 2% na última década (2001-2011), bem próximo ao crescimento produtivo verificado em Tartarugalzinho, porém entre os agricultores de Macapá e Mazagão os aumentos em produção registraram respectivamente 8% e 4% no mesmo período.

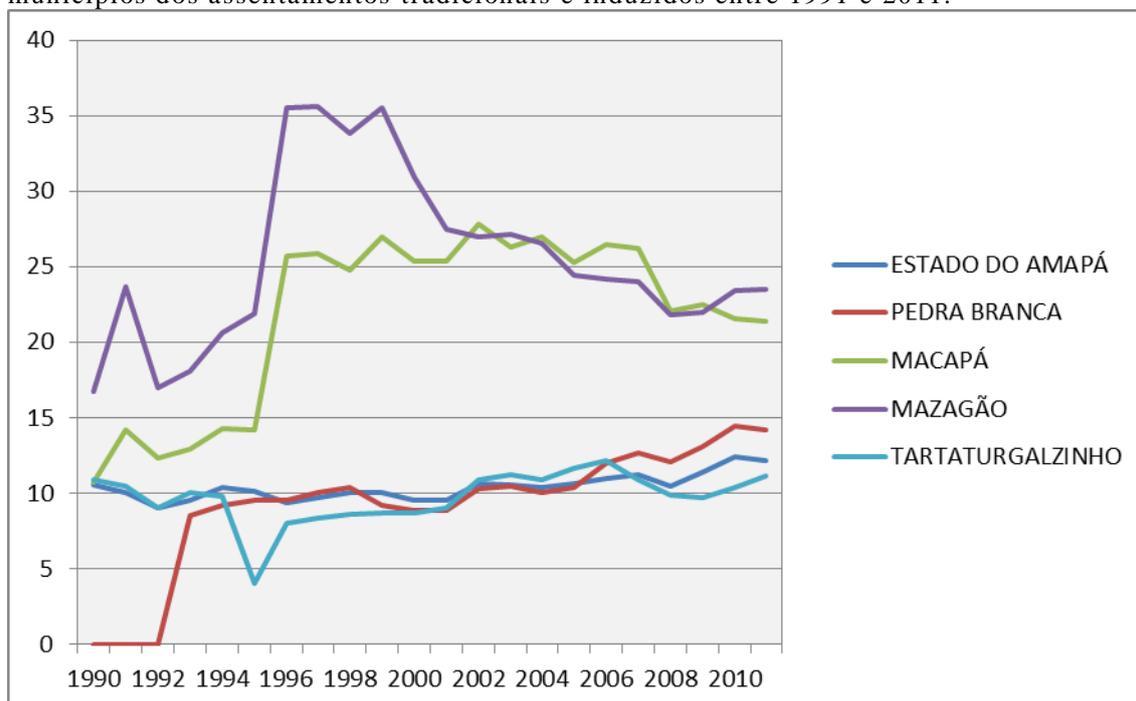
**Gráfico 30-** Evolução da produção de mandioca (ton.) nos municípios dos assentamentos tradicionais e induzidos entre 1991 e 2011.



Fonte: IBGE (2013).

A produtividade da mandioca reflete, de forma geral, uma relação produção x área, indicando que altas produtividades refletem o melhor uso das áreas e conseqüentemente maiores rendimentos financeiros, oposto aos rendimentos menores. Assim o estado do Amapá após observar uma queda na produtividade em 1% na década de 1990-2000, teve a situação revertida no período seguinte (2001-2011). Os produtores familiares de Pedra Branca e Tartarugalzinho tiveram no período de 2001-2011 incrementos produtivos médios de 4% e 3%, respectivamente, porem com oscilações grandes entre os anos da década. Os agricultores familiares dos assentamentos tradicionais de Macapá por sua vez tiveram no mesmo período um incremento produtivo de pouco mais de 11% na mandiocultura, seguido pelos produtores de Mazagão que obtiveram no período 8% de aumentos no rendimento produtivo.

**Gráfico 31-** Evolução das produtividades de mandioca (ton) no estado do Amapá e nos municípios dos assentamentos tradicionais e induzidos entre 1991 e 2011.



Fonte: IBGE (2013).

Verifica-se que apesar do pouco incremento nas áreas produtivas dos assentamentos tradicionais e induzidos que, de acordo com o gráfico 10, foram bem semelhantes entre os assentamentos estudados, houve aumento nas produções de mandioca nestas regiões, porém de forma bastante acentuada entre os agricultores familiares dos assentamentos tradicionais de Macapá e Mazagão (gráfico 11), demonstrando maior eficácia no uso das terras e nos sistemas produtivos utilizados, além de não haverem variações bruscas de produção e produtividade entre os anos analisados, mostrando uma estabilidade neste segmento agrícola. O gráfico 12 assim, mostra claramente que os agricultores tradicionais possuem melhores conhecimentos deste sistema produtivo e o utilizam de melhor forma, obtendo, praticamente nos mesmos tamanhos de áreas dos assentamentos induzidos, mais do que o dobro em rendimentos, acima até da média produtiva estadual.

### **Escoamento das produções e feira do Agricultor**

Segovia (2011) nos informa de que a maioria dos agricultores familiares amapaenses, não possuem condições para transportar seus produtos até o mercado consumidor, seja para atender ao varejo local ou a feira do produtor.

Com a demanda dos agricultores familiares junto ao governo do Estado em meados da década de 1980, surge a criação das feiras do produtor em Macapá e Santana, sendo então imprescindível a necessidade do GEA transportar a produção agrícola para atender a nova demanda criada no Estado. Tem-se assim, a crescente necessidade de escoamento da produção agrícola dos municípios de Ferreira Gomes, Porto Grande, Pedra Branca, Serra do Navio e Laranjal do Jari para Macapá através da rodovia BR 156 (450 km asfaltados dos 850 km de extensão existentes); dos Municípios de Cutias do Araguari e Itaubal, bem como dos Distritos macapaenses de Pacuí e Pedreira do Abacate para Macapá, através da rodovia AP 070 (50 km asfaltados dos 160 km de extensão existentes); da mesma forma como dos Municípios de Mazagão e Santana para Macapá através das rodovias AP 020 e AP 010 (28 km asfaltados dos 100 km de extensão existentes), configurando-se esta rede no mapeamento do escoamento das áreas produtivas de cada um destes municípios para a capital do Estado Macapá.

Vale acrescentar ainda, que em finais da década de 90, com a criação das feiras do produtor dos Municípios de Tartarugalzinho e Oiapoque, criou-se uma nova demanda de transporte para atendimento dos varejos locais, passando a ser escoada a produção através da rodovia BR 156. Ademais, tem-se a necessidade de transportar a produção agrícola via fluvial das ilhas Caviana, Mexiana e do Arquipélago do Bailique até Macapá (SEGOVIA, 2011).

Como as deficiências nos sistemas de transporte rural eram frequentemente mencionadas como um dos principais obstáculos para o desenvolvimento da agricultura estadual, o Governo do Estado do Amapá passou a contratar desde 1985, uma frota de caminhões de carroceria fechada. Estes transportes, até hoje fazem o transporte de 180 produtos da base agrária familiar de 282 comunidades dos 16 Municípios do Estado, a um custo em 2009 de R\$ 9.569.718,00 em 2009 (SEGOVIA, 2011). Tal custo do frete pago pelo Governo do Estado do Amapá, significa que o governo estadual paga com recursos dos cofres públicos cerca de R\$ 1.170,00/ano/agricultor com o transporte da produção agrícola familiar. Deste modo, pode-se observar que o governo do Estado, gasta uma média de R\$ 0,69 por kg na maioria do grupo de alimentos transportados até os pontos de comercialização, assim estes produtores têm seus produtos recolhidos em sua propriedade ou em locais mais acessíveis,

principalmente quando a propriedade se localiza em áreas mais isoladas ou com ramais com transito extremamente difícil.

Ao saírem dos municípios, os caminhões do Governo do Estado do Amapá vão carregados com produtos farinha de mandioca, farinha e goma de tapioca, hortaliças e frutas (banana, melancia, maracujá, limão, pimenta-de-cheiro, entre outros) cujos dias de maior atividade de comercialização são nas terças e quintas feiras, onde se tem o maior fluxo por parte dos produtores, funcionando toda a frota de caminhões contratada até as feiras dos produtores.

Geralmente os agricultores retornam nos transportes com a sacaria que servem de embalagem durante o armazenamento dos produtos que são transportados até a capital, e esporadicamente, algumas mercadorias que são compradas pelos próprios produtores, como por exemplo, insumos, produtos alimentícios e outros gêneros.

## 7 TIPOLOGIA DOS SISTEMAS DE PRODUÇÃO

### 7.1. Tipologias

Mesmo vivendo e trabalhando sob condições sócio ambientais relativamente homogêneas, famílias e/ou grupos de agricultores tendem a apresentar diferenças importantes em razão das diferentes formas de acesso a terra, do nível de capitalização, dos conhecimentos adquiridos, da disponibilidade de mão de obra, das tradições, entre outros (Garcia Filho, 1999). O instrumento adotado para estratificar as unidades produtivas é a tipologia, que permite identificar grupos de agricultores ou de unidades de produção apresentando certa homogeneidade sob o ponto de vista da problemática de desenvolvimento.

Esta tipologia deve dar conta da complexidade e da diversidade que, em geral, caracterizam a atividade agrícola e o meio rural. Um primeiro fator de complexidade advém dos ecossistemas, que representam potenciais ou impõem limites às atividades agrícolas. O modo de utilização do espaço que essas sociedades adotam representa um esforço de adaptação ao ecossistema, buscando explorar da melhor maneira possível o seu potencial ou minimizar os obstáculos. Essas formas de uso do espaço evoluem ao longo da história em virtude de fatos que se relacionam entre si, sejam eles ecológicos (mudanças climáticas, desmatamento, depauperação do solo, etc.), técnicos (surgimento de novas tecnologias ou variedades, introdução de novas culturas) ou econômicos (variação de preços, mudanças nas políticas agrícolas, desenvolvimento ou declínio de agroindústrias, surgimento de oportunidades comerciais, etc.). Nesse sentido, os ecossistemas cultivados são fruto da história, da ação - passada e presente - e das sociedades agrárias que os ocuparam (GARCIA FILHO, 1999).

Na agricultura, isso resulta na existência de distintos tipos de produtores, que se diferenciam tanto pelas suas condições sócio-econômicas e por seus critérios de decisão, quanto pelos seus sistemas de produção. Essa diversidade existe mesmo quando se considera apenas a agricultura familiar ou um grupo de assentados, pois nem todos apresentam o mesmo nível de capitalização, a mesma forma de acesso à terra, aos recursos naturais, aos financiamentos e aos serviços

públicos e tampouco o mesmo modo de se organizar e de se relacionar com os outros agentes sociais, etc.

A ideia de classificar e de construir tipologias que distingam e organizem a sociedade é tão antiga quanto a própria existência das sociedades humanas. Como primeiro esforço de apreensão e compreensão do que está em seu entorno, o homem atribui sentido à realidade e ao aparente caos que o cerca estabelecendo uma ordem entre os objetos e as pessoas. Contudo, esse esforço de classificação, necessário à própria vida social, que resulta em sistemas arbitrariamente construídos, não se confunde com a sociedade (DURKHEIM; MAUSS, 1979). No entanto, é recorrente que os construtores destes sistemas o tomem como sendo a própria realidade, e que tais classificações, institucionalizadas, sejam tomadas como a realidade social.

Não existe método universalmente reconhecido como válido para se quantificar o peso social e econômico da agricultura familiar. Os procedimentos empregados neste sentido costumam ser indiretos, como que derivados do domínio da indução. O mais usual é que se estabeleça um certo intervalo de área no interior do qual estaria situada (podendo assim ser quantificada) a agricultura familiar.

Nenhuma informação estatística tem, por si só, o poder de exprimir, quantificar ou sintetizar comportamentos sociais. Esta é a razão pela qual a palavra tipologia, quando aplicada a formas determinadas de estratificação de informações censitárias possui significado sociológico restrito. Estamos longe da ideia weberiana de tipo ideal, exatamente porque os grandes agregados estatísticos, por definição, são incapazes de identificar formas de interiorização de padrões que orientam a conduta dos indivíduos. Só uma abordagem inteiramente positivista dos fenômenos sociais – frequentemente tanto na sociologia empírica, como em muitas correntes marxistas – pode ter a ilusão de deduzir das estratificações censitárias quais são ou quais deveriam ser as atitudes dos indivíduos e grupos sociais.

Neste sentido, é claro que nossa pesquisa coloca uma questão metodológica de difícil solução: por um lado, ela tem a pretensão de identificar rigorosamente um setor social. Por outro lado ela é incapaz de responder a questão seguinte: em que, o fato de o trabalho estar organizado

fundamentalmente em torno de laços de parentesco imprime á agricultura familiar comportamentos sociais, econômicos e culturais que lhe são particulares?

As dinâmicas familiares não têm o poder de se sobrepor aos contextos socioeconômicos em que se inserem as explorações agrícolas. Nada é menos evidente que a existência de uma logica econômica particular àquelas unidades produtivas cujo trabalho se organiza em torno de laços de parentesco. Aqui também a ideia de logica econômica especifica à agricultura familiar esconde frequentemente a imagem de que se trata de pequena produção, oposto à racionalidade capitalista.

Gasson e Erington (1993) referindo-se aos empreendimentos familiares (farm Family businesses): eles comportam-se de maneira diferente de negócios não familiares porque são negócios familiares, da mesma forma, empresas agrícolas familiares diferem de outros tipos de empresas familiares por serem agrícolas.

Para Jouve (1988), além de examinar os elementos constitutivos de um sistema de produção, devem-se, principalmente, examinar as inter-relações que se estabelecem entre eles. É importante analisar as relações de concorrência entre as espécies vegetais e animais que se estabelecem pelos recursos naturais disponíveis; as relações de sinergia ou de complementaridade relacionadas à utilização destes recursos; a distribuição e a repartição da força de trabalho e dos meios de produção entre os vários subsistemas de culturas e de criação (itinerário técnico, sucessão e rotação de culturas, distribuição da área disponível entre as culturas etc).

É importante também identificar a coerência e a complexidade interna dos sistemas de produção, pois somente assim “podemos identificar e analisar as estratégias e os objetivos dos produtores, de maneira a formular recomendações adequadas às necessidades e às especificidades dos diversos sistemas produtivos e a orientar novas pesquisas” (SABOURIN, 2002).

Para Dufumier (1995), análises científicas de sistemas agrários estão cada vez mais presentes nas fases de identificação e preparação de projetos de pesquisa e desenvolvimento, o que, como consequência, permite a formulação de proposições adequadas às realidades que se deseja trabalhar posteriormente.

A tipologia é o instrumento cada vez mais utilizado para o estudo dos sistemas de produção agropecuários. Ela tem por finalidade a identificação das heterogeneidades entre os sistemas de produção e, ao mesmo tempo, a sua reunião em tipos praticamente idênticos, ou seja, os sistemas de produção podem pertencer a diferentes unidades de produção, mas os meios de produção, o funcionamento, a combinação de explorações agrícolas, ou melhor, a sua racionalidade, deve ser muito parecida (SABOURIN, 2002).

Esta etapa é realizada através de entrevistas semidiretivas e busca identificar e hierarquizar aspectos relacionados às práticas agrícolas, as representações sociais e a estrutura produtiva encontrados nos diferentes tipos de unidades de produção agrícola. A escolha das unidades de produção a serem estudadas é aleatório e o tamanho da amostra é variável e fortemente dependente da diversidade de sistemas de produção encontrados na região de estudo (MIGUEL, 1999).

Autores como Dufumier (1995) e Sabourin (2002) apontam vários critérios para a elaboração da tipologia. O primeiro faz referência a importância das oportunidades e as condições de acesso ao mercado para os produtos agrícolas e da força de trabalho em relação com as superfícies agrícolas disponíveis, como o critério de maior relevância, apontado por pesquisadores da América Latina, para balizar este tipo de estudo.

## **7.2 Sistemas de produção**

Para Dufumier (1996), um sistema de produção pode ser definido como uma combinação, no tempo e no espaço, dos recursos disponíveis, com a finalidade de obter produções vegetais e animais. Pode também ser entendido como uma combinação coerente de vários subsistemas produtivos, como, por exemplo, os sistemas de cultura de parcelas de terra, os sistemas de criação de grupos de animais (planteis) ou parte de grupos de animais e os sistemas de processamento dos produtos agrícolas no estabelecimento rural.

Por si só a identificação, análise e descrição dos principais sistemas de produção praticados pela agricultura familiar é extremamente relevante para a formulação de políticas públicas, em particular as políticas finais e

descentralizadas de assistência técnica e extensão rural, pesquisa tecnológica, desenvolvimento institucional

Do ponto de vista puramente conceitual sustentam-se as hipóteses de que não apenas os produtores adotam os sistemas mais adequados às restrições concretas por eles enfrentadas — o que não significa que todos os sistemas sejam racionais e sustentáveis do ponto de vista social e ambiental — como também os sistemas estão fortemente associados ao desenvolvimento e à situação socioeconômica dos produtores. Desta maneira, a identificação dos principais sistemas e a associação com os tipos de agricultores familiares permite não apenas identificar a rationale e os principais pontos de estrangulamentos enfrentados pelos agricultores como também projetar, com razoável margem de segurança, sua trajetória futura. Trata-se, portanto, de conhecimento essencial para o planejamento de intervenções fundiárias e de desenvolvimento agrário.

A tipificação de sistemas de produção agrícolas é um processo complexo não só porque pode envolver um número muito elevado de variáveis como também resultar em uma infinidade de sistemas particulares de pouca utilidade para a formulação de políticas públicas. Ademais, a forma de coleta do Censo, que trata as informações de cada produto do estabelecimento de maneira isolada, não permite a identificação precisa dos sistemas de produção.

Estes sistemas de produção, diferentes entre cada unidade produtiva e com maiores distancias entre aqueles já tradicionais e as novas praticas podem ser definidos como uma combinação (no tempo e no espaço) dos recursos disponíveis para a obtenção das produções vegetais e animais. Ele pode também ser concebido como uma combinação mais ou menos coerente de diversos subsistemas produtivos:

a) os sistemas de cultura das parcelas ou de grupos de parcelas de terra, tratados de maneira homogênea, com os mesmos itinerários técnicos e com as mesmas sucessões culturais;

b) os sistemas de criação de grupos de animais (plantéis) ou de fragmentos de grupos de animais;

c) os sistemas de processamento dos produtos agrícolas no estabelecimento.

Analisar um sistema de produção na escala dos estabelecimentos agrícolas não se resume somente ao estudo de cada um de seus elementos constitutivos, mas consiste, sobretudo, em examinar com cuidado as interações e as interferências que se estabelecem entre eles:

a) as relações de concorrência entre as espécies vegetais e animais pelos recursos naturais disponíveis (água, luz, minerais, matérias orgânicas, etc.);

b) as relações de sinergia ou de complementaridade relativas à utilização dos recursos;

c) a distribuição e a repartição (no tempo e no espaço) da força de trabalho e dos meios de produção entre os diferentes subsistemas de cultura e de criação: itinerários técnicos, sucessões e rodízios de cultura, distribuição da área disponível entre as culturas, calendários forrageiros, deslocamentos de rebanhos, etc.

Neste processo, é importante revelar a coerência e a complexidade internas de cada um dos principais sistemas de produção agrícola e evitar simplificações no que se refere à lógica do seu funcionamento e à sua razão de ser (DUFUMIER, 1996). Trata-se de entender como e porque a adoção de alguns sistemas de produção condena as unidades familiares e suas comunidades a um estado de regressão social e econômica, enquanto que outros, por vezes centrados nas mesmas culturas, promovem melhorias sustentáveis nas condições de vida das famílias e suas comunidades.

As práticas extensionistas tradicionalmente levadas aos assentamentos induzidos tratam os sistemas de produção agrícola como um conjunto predefinido de técnicas produtivas. Desconsideram que os distintos sistemas de produção refletem antes uma estratégia adotada pelas unidades familiares frente a uma série de fatores locais, incluindo-se aí as particularidades ambientais da região amazônica, onde solos fracos e condições climáticas adversas inviabilizam práticas já consagradas em outras regiões do país.

A gestão estratégica da base de recursos naturais praticada pelos agricultores familiares tradicionais resulta da coevolução entre a natureza e o trabalho humano e possibilita a reprodução da agricultura familiar tradicional ao garantir uma geração de riquezas de forma independente em relação aos mercados e a suas margens de preços pré definidas. Em condições adequadas

como a disponibilidade de terras, o livre acesso a recursos naturais, vida comunitária e cultural ativa, tais estratégias reprodutivas, fundamentadas nesta coevolução tendem a alargar a autonomia das famílias na medida em que retroalimentam e fortalecem a base de recursos, intensificando círculos de emancipação e desenvolvimento<sup>1</sup>.

Um elemento importante processo de emancipação e desenvolvimento é o contínuo processo de construção, aperfeiçoamento, ampliação e defesa de uma base de recursos autocontrolada, composta pela combinação de recursos naturais e sociais localmente disponíveis, incluindo-se neste sistema os conhecimentos tácitos adquiridos.

Diferentemente da racionalidade da agricultura familiar induzida, baseada principalmente em sistemas produtivos pré-fabricados com estilos desconectados das realidades sócio ecológicas dos territórios onde se inserem, a agricultura tradicional constrói seu futuro a partir do emprego dos recursos endógenos aos territórios rurais e de seus conhecimentos tácitos, adquiridos ao longo de anos e reformulados continuamente. Assim, seu desenvolvimento auxilia o progresso da sociedade em que esta inserido através de processos a sua atividade como a produção de alimentos em quantidade, qualidade e diversidade, moldando estilos de comportamentos que mantêm relações positivas com os ecossistemas e dinamizam as economias regionais, além de flexibilizarem seus sistemas para adaptarem-se a diversidades climáticas, econômicas e socioculturais. Desta forma, seus sistemas de produção agrícola tradicional induzem processos de desenvolvimento de sucesso triplo: social, econômico e ambiental, formando desta forma um verdadeiro ambiente sustentável.

Seguindo os pensamentos de Petersen (2013), os sistemas de produção tradicionais reproduzem metabolismos agrários mais sustentáveis exatamente porque imprimem em seus arranjos técnico-institucionais um conjunto de princípios comuns as leis naturais: a diversidade, a flexibilidade adaptativa e a natureza cíclica dos processos. Este conjunto de princípios está inscrito nas memórias bioculturais das comunidades tradicionais, sendo estas memórias um dos principais elos entre o passado, o presente o futuro destas pequenas agriculturas.

---

<sup>1</sup>: PETERSEN, P. Agricultura camponesa: entre a onipresença e a invisibilidade. **Revista Carbono**. n. 4, 2013.

### **7.3 Tipologias dos sistemas de produção tradicionais e induzidos do Amapá**

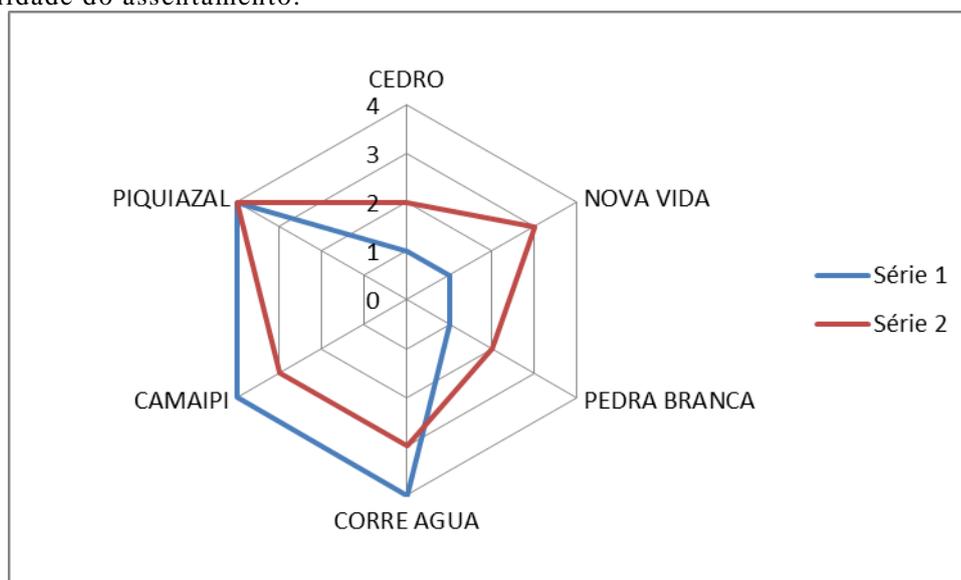
Os assentamentos existentes no Estado do Amapá são basicamente de dois tipos: tradicionais ou induzidos. Os tradicionais são o reconhecimento oficial de agrupamentos rurais pré existentes, formado por antigos migrantes de outros locais – principalmente do Pará – com a finalidade de cultivar terras ainda não desgastadas pelas lavouras como as das regiões de origem. Situam-se próximos aos grandes centros – Macapá e Santana – e tem a disposição uma boa rede de escoamento das produções. Também estão neste grupo os negros trazidos por Portugal para a construção da Fortaleza de São José e que acabavam fugindo para as matas, formando seus quilombos. Já os assentamentos induzidos são aqueles criados pelo INCRA com a finalidade de alocar trabalhadores na área rural atendendo a demandas sociais. Neste último caso nem sempre os trabalhadores tem tradições ou vocações para o serviço agrário, além de serem destinados a terras distantes dos grandes centros consumidores e de rodovias com razoáveis condições de trafegabilidade. Esta distribuição espacial é mais fácil entendida quando busca-se entender os antecedentes e origens das ocupações. Macapá e Santana situam-se na beira do rio Amazonas, por onde vinham os agricultores cultivar as terras virgens e férteis, não havendo assim necessidade de adentrarem o território. Isto também facilitava o escoamento dos bens que produziam pois o único meio de deslocamento do Amapá para outras regiões até há pouco tempo atrás era apenas o fluvial. Todos estes trazem de sua origem as raízes e tradições de cultivo da terra, principalmente no plantio da mandioca. Já os assentamentos recentes são compostos de áreas ociosas, notadamente no interior do território do Amapá, distante das margens dos grandes rios.

Grande parte dos moradores dos Assentamentos Induzidos já viviam na região dos mesmos em um período compreendido entre 5 e 10 anos antes de terem as terras, sendo que estão nas terras das comunidades pelo período que varia entre 5 e 10 anos. O Assentamento Santo Antonio é aquele em que os moradores viviam há mais tempo na região, entre 10 e 20 anos, o que pode justificar-se pela proximidade do mesmo com o município de Macapá, sendo a origem da maioria destes assentados das periferias alagadas da cidade. Por

outro lado, aqueles moradores dos assentamentos tradicionais já viviam nas regiões dos mesmos há mais de 20 anos antes da criação deles pelos órgãos federais (INCRA). Na verdade o que ocorreu nestes assentamentos foi uma organização e regularização fundiária e não uma realocação ou ocupação de novas áreas.

Os moradores dos Assentamentos do Cedro e do Nova Vida residiam na região do assentamento entre 5 e 10 anos antes de sua criação enquanto que aqueles de Pedra Branca estavam há um pouco mais de tempo, entre 10 e 20 anos. Já os moradores dos Assentamentos do Piquiazal, Pancada do Camaipi e Corre Água, em sua grande maioria residiam na região dos mesmos há mais de 20 anos e estão em suas áreas agrícolas desde a criação das mesmas.

**Gráfico 32-** Tempo de residência dos assentados na região de implantação do assentamento e na comunidade do assentamento.



Fonte: Pesquisa de campo (2012)

- Série 1: tempo de residência na região do assentamento
- Série 2: tempo de residência na comunidade criada
- 1= menos de 5 anos; 2= 5 a 10 anos; 3=10 a 20 anos; 4= mais de 20 anos

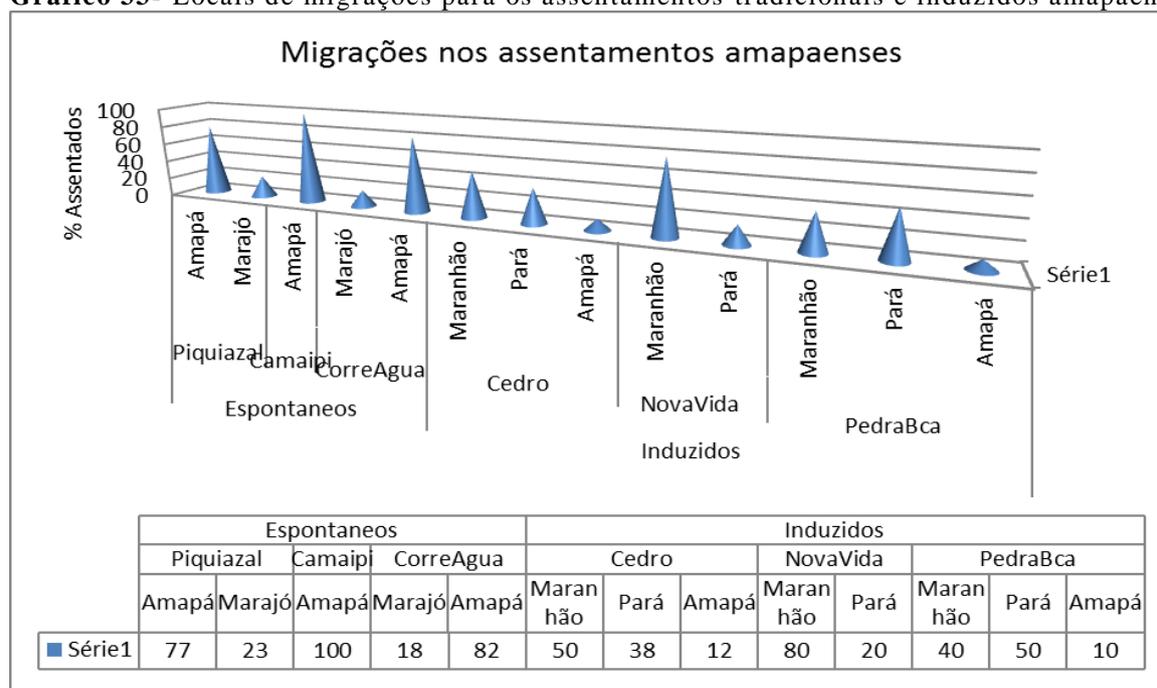
Antes de estabelecerem residências nos locais próximos ao que seriam os Assentamentos, estes agricultores em sua grande maioria migrou de outras regiões do país. Grande parte dos moradores dos Assentamentos do Cedro e Nova Vida são originários dos estados do Maranhão (50% e 80% respectivamente) e do Pará (38% e 20%), sendo que a presença de amapaenses fica e 12% no assentamento do Cedro e nenhum natural do estado no assentamento Nova Vida. Em Pedra Branca 50% dos assentados são paraenses,

40% maranhenses e apenas 10% amapaenses. Já no Santo Antonio da Pedreira, a presença de amapaenses fica em torno de 25%, a mesma proporção dos paraenses, enquanto que os maranhenses são em 36% e aqueles que migraram de outras regiões do Nordeste somam 14% no local. Percebe-se assim que são assentamentos feitos para alocar os migrantes que povoavam o estado e não necessariamente uma reforma agrária para dividir terras entre agricultores desprovidos de área agrícola.

Já nos assentamentos tradicionais demonstra-se, conforme dados coletados em campo, que a grande parte dos beneficiários são originários da própria comunidade, no Piquiazal 77% são nativos e 23% vieram das comunidades do Marajó, pelo fácil acesso através do rio Amazonas, no Corre Água esta distribuição repete-se com 82% dos assentados como nativos da própria comunidade e 18% migrantes do Marajó, no Pará. No assentamento Pancada do Camaipi todos os assentados (100%) são nativos da própria comunidade.

Notadamente, grande parte dos assentados nos assentamentos chamados induzidos já trabalhavam em seus locais de origem em empregos tipicamente urbanos enquanto que aqueles dos assentamentos chamados tradicionais tem a origem de sua prática produtiva exclusivamente nas lavouras em que nasceram e foram criados.

**Gráfico 33-** Locais de migrações para os assentamentos tradicionais e induzidos amapaenses.



Fonte: INCRA (2010).

Apesar das diferenças de origem e até da formação destes assentamentos, não foi identificado uma grande diversificação entre os diversos sistemas de produção adotados pelos assentados no Estado do Amapá, apesar de se enquadrarem em três grupos distintos de rendimentos.

Os sistemas de produção praticados por estes agricultores permitem identificar três grandes grupos (A a C) de práticas que se dividem, por sua vez em quatro TIPOS (1 a 4).

O grupo A corresponde às propriedades quase que exclusivamente agrícolas, utilizando essencialmente a mão de obra familiar como principal fator de produção. Este grupo contém dois TIPOS (1 e 2).

O grupo B diz respeito aos produtores, para os quais, as atividades não agrícolas, como o recebimento de benefícios (aposentadorias e bolsas auxílio), são as principais fontes de rendimentos. Estes possuem também, no entanto, culturas normalmente de pequena expressão. Este grupo contém um TIPO (3).

O grupo C corresponde as propriedades onde as áreas agrícolas são as mais importantes, não são produtores exclusivos de mandioca mas diversificam sua produção entre a farinha da mandioca e outras produções agrícolas, principalmente frutíferas. Este grupo conta com um TIPO (4)

Os quatro tipos identificados são os seguintes:

Tipo 1: Produtores exclusivos de mandioca para produção de farinha,

Tipo 2: Produtores de mandioca para a produção de farinha e outras produções agrícolas,

Tipo 3: Produtores exclusivos de mandioca para a produção de farinha e beneficiários de programas governamentais (aposentadorias rurais e bolsas sociais),

Tipo 4: Produtores de mandioca para a produção de farinha e outras produções agrícolas e beneficiários de programas governamentais (aposentadorias rurais e bolsas sociais),

Para facilitar a observação, as tipologias foram distribuídas na tabela 01 de acordo com a presença em estabelecimentos tradicionais e induzidos.

**Tabela 41-** Tipologias dos assentamentos agrícolas familiares tradicionais e induzidos do estado do Amapá, 2013.

Efetivos por tipo		Tipo 1	Tipo 2	Tipo 3	Tipo 4	
% das propriedades	Espontâneas	-	-	70	-	
	Induzidas	80	60	-	80	
Idade média do chefe da propriedade	Tradicionais	-	-	62,9	-	
	Induzidos	44	54,4	-	50,8	
Natureza da mão de obra	Tradicionais	Familiar	-	-	80	-
		+ Temporário	-	-	20	-
	Induzidos	Familiar	100	100	-	100
		+ Permanente	-	-	-	-
Mão de obra familiar - Horas trabalhadas por ano	Tradicionais	-	-	1200	-	
	Induzidos	800	2000	-	2400	
Beneficiários de programas sociais (% de pessoas)	Tradicionais	-	-	68,18	-	
	Induzidos	18,81	54,40	-	72,41	
Principal fonte de rendimentos das propriedades (%)	Tradicionais	Farinha de mandioca	-	57	-	-
		Culturas	-	32	-	-
		Pecuária	-	2	-	-
		Comercio	-	0	-	-
		Programas Sociais	-	8	-	-
		Emprego fora da propriedade	-	1	-	-
	Induzidos	Farinha de mandioca	89	-	66	64
		Culturas	2	-	6	17
		Pecuária	1	-	4	1

		Comercio	-	-		
		Programas Sociais	8	-	30	18
		Emprego fora da propriedade	-	-	-	-
Área média agrícola total	Tradicionais		-	-	58	-
	Induzidos		49	46,6	-	46
Área média de culturas alimentares	Tradicionais		-	-	4,02	-
	Induzidos		11,07	4,55	-	5,6
Área média de preservação e pousio	Tradicionais			-	53	-
	Induzidos		37	40	-	40
Produção de Mandioca (Kg de raízes)	Tradicionais		-	-	12.886	-
	Induzidos		9.643	5.718	-	6.722
Produção de Farinha (Kg)	Tradicionais		-	-	4.736	-
	Induzidos		2.436	1.543	-	1.912
Rendimento de Farinha (%)	Tradicionais		-	-	36,76	-
	Induzidos		25,26	26,9		28,44
Valor médio de venda da Farinha (R\$/Kg)	Tradicionais		-	-	2,48	-
	Induzidos		1,63	1,86	-	1,44
Produção média de Açaí (L)	Tradicionais		-	-	0	
	Induzidos		60	460	-	284
Produção de outras frutíferas (valor médio anual em R\$)	Tradicionais		-	-	551	-
	Induzidos		360	2.720		1.808

Fonte: Dados da pesquisa de campo (2012).

## 7.4 Descrições das tipologias identificadas

### Tipo 1. Produtores de farinha de mandioca

Este grupo abriga aqueles agricultores familiares que possuem como sistema de produção única e exclusivamente a mandioca para a produção de farinha, representam 14% dos assentamentos e são presentes entre os assentamentos induzidos.

A idade média dos chefes de família desta categoria é relativamente baixa, em torno de 44 anos, o que de certa forma justificaria a ausência de aposentados e a baixa presença de auxílios sociais dos governos federais e estaduais (em média 18% nestas áreas), por outro lado o alto índice de famílias sem rendimentos extras a agricultura é alto, 72,72%.

As áreas dos assentamentos desta categoria não diferem muito dos outros projetos, ficando em torno de 49 hectares, dos quais 11 hectares são utilizados para o plantio da mandioca e 37 hectares destinados a áreas de preservação permanente e pousio para futuros cultivos no sistema de rotação de áreas a cada 3 anos com o corte e a queima da mata ou capoeira a ser utilizada. Outras culturas são utilizadas apenas para o consumo da família e representariam, caso fossem comercializados, apenas R\$360,00 anuais. O açaí esta presente em algumas áreas, sob a forma de cultivo em terra firme e em média rende 60 litros de vinho por propriedade. A pecuária está presente na criação de galinhas soltas no quintal para o autoconsumo e eventual venda a visitantes.

Embora a produção anual de raízes seja relativamente alta, em torno de 10 toneladas, o rendimento das mesmas na produção de farinha é baixo, ficando perto de 25%, e também é baixo o valor vendido por Kg da farinha, R\$ 1,63, provavelmente devido a venda em grandes quantidades.

Este baixo rendimento deve-se em parte as manivas sementes utilizadas por estes produtores, que foram uniformizadas em um pacote entregue na época de oficialização dos assentamentos e não possuem potenciais genéticos para bons rendimentos e em parte por falta de conhecimento tácito nos cultivos e na produção de farinha, tendo em vista que a grande maioria dos produtores que se encontram neste grupo viviam em centros urbanos sem contato com a agricultura

e as praticas de cultivo foram aprendidas com as ações de extensão rural realizadas pelo estado.

## **Tipo 2. Produtores de farinha de mandioca e outras produções agrícolas.**

Esta classe de produtores familiares contempla os agricultores assentados cujos sistemas de produção são destinados a produção de mandioca para a fabricação de farinha e também praticam o cultivo de outras plantas, notadamente fruteiras, para a comercialização e o autoconsumo. Representam no universo dos assentamentos a proporção de 14% e, como o Tipo 1, também estão presentes maciçamente entre os assentamentos induzidos.

Neste grupo, embora não tenha importância ainda o montante de rendimentos externos ao campo, como aposentadorias (recebida por 30% dos assentados) e benefícios sociais (também recebido por 30% dos assentados), tem-se uma idade média relativamente baixa para os chefes de família, em torno de 46 anos.

As áreas dos assentamentos desta categoria estão em torno de 46,6 hectares por propriedade, dos quais 4,55 hectares são destinados as produções agrícolas e em torno de 40 hectares são as áreas de preservação ou áreas de pousio para novos cultivos. A taxa de renovação das terras para novos cultivos de mandioca são curtos, em cerca de 3 anos as áreas de pousio são novamente utilizadas, com as praticas tradicionais de corte e queima. Dentre as culturas que oferecem rendimentos a este grupo de agricultores destacam-se a produção de Açaí de terra firme, damacaxeira (denominação da mandioca destinada ao consumo in natura), além da pupunha, abóbora, banana e milho, entre outras, o que representa um acréscimo na renda familiar anual em torno de R\$ 2.720. As produções do vinho de açaí são altas, 460 litros por safra, e a pecuária, presente em 40% das propriedades, limita-se a criação de galinhas soltas nos quintais para o auto consumo ou vendas esporádicas.

A produção média anual de raízes de mandioca por propriedade é baixa, ficando em torno de 5.700 kg, o que proporciona uma fabricação de 1.500 kg de farinha anuais, vendidos a um preço médio de R\$ 1,86 nas feiras de produtores de Macapá (independente da localização do assentamento). O rendimento da

raiz em farinha situa-se em 26,9%, também devido a manivas com baixo potencial genético e falta de conhecimento tácito das operações no campo.

### **Tipo 3. Produtores de farinha de mandioca e beneficiários de programas sociais**

Neste Tipo encontram-se os agricultores familiares que possuem como sistema de produção única e exclusivamente a mandioca para a produção de farinha e concomitantemente também possuem como importante fonte de renda aposentadorias ou benéficos sociais federais ou estaduais. Compõe este grupo cerca de 42,85% dos assentamentos do estado do Amapá e são majoritariamente tradicionais.

Os chefes da família possuem as maiores idades médias dentre todos os Tipos, em média 63 anos e os aposentados estão presentes numa classe entre 50% e 60% destes assentamentos, enquanto que as bolsas sociais são recebidas por 40 a 50% destas famílias (incluindo noras e netos que residem na casa).

O tamanho dos lotes fica próximo a média estadual de é um pouco superior aos lotes dos assentamentos induzidos, possuindo em média 58 hectares, sendo que 53 hectares são deixados como parte da reserva legal e para futuros plantios e 4,2 hectares são aqueles utilizados com o plantio da mandioca, tendo em vista que não há a presença de outras culturas alimentares, excetuando-se um pé de manga ou cupuaçu, que servem mais para sombra dos quintais. Também neste sistema há a rotação de áreas periódicas com o corte e a queima das áreas de pousio para novos plantios, porém o intervalo destinado a este pousio fica em torno de 5 anos, o que de certa forma garante uma maior fertilidade aos solos devido ao tempo de recomposição das árvores. A pecuária nestes casos é praticamente inexistente, pois até a criação das galinhas é restrita a poucos lotes e em numero muito baixo, sempre menos de 10 animais. A mão de obra utilizada nas propriedades deste tipo além da familiar é a de temporários através de mutirões nos quais em determinadas épocas de cultivo grupos de agricultores familiares se deslocam entre as propriedades para ajudar nas tarefas de plantio ou colheita das mandiocas para serem processadas, este montante representa para cada propriedade cerca de 20% da mão de obra total utilizada

nas lavouras no decorrer do ano. O produtor por sua vez, após terminada as tarefas vai integrar os mutirões para auxiliar os vizinhos.

Sendo cultivadores tradicionais de mandioca, conhecem as técnicas mais favoráveis para o plantio, aprendidas de forma oral e pratica com os antepassados, além de trabalharem cultivares de mandioca já adaptados a suas condições edafoclimáticas. Desta forma a produção de raízes média anual por família fica em torno de 13 toneladas, com uma produção de farinha perto de 5.000 Kg, o que em termos de rendimento dá uma média de 36%, bem superior assim aos outros assentamentos. Por ser uma farinha diferenciada com maior aceitação nos mercados devido a qualidades de sabor e baixa acidez, o valor por Kg da farinha chega a ser vendido por R\$ 2,50, muito acima da média dos outros assentamentos.

#### **Tipo 4. Produtores de farinha de mandioca e outras produções agrícolas e beneficiárias de programas sociais.**

Estes agricultores familiares além de dedicarem-se a produção da farinha de mandioca também possuem outros cultivos agrícolas que geram renda significativa para a família ao longo do ano e também em sua maioria são beneficiários dos programas sociais públicos. Este Tipo de produtores são encontrados em 28% dos assentamentos e quase sua totalidade estão entre os assentamentos induzidos.

A idade média do chefe da família deste grupo de agricultores situa-se em torno de 50 anos, bem próxima das médias dos demais assentamentos induzidos. As aposentadorias estão presentes em 25% dos lotes e as bolsas sociais são recebidas por 48% destas famílias, geralmente, como no Tipo 3, por noras e netos que residem na mesma casa do núcleo familiar.

As áreas dos lotes agrícolas são em média de 46 hectares, dos quais 40 hectares são compostos pela reserva legal e pelas áreas de futuros plantios, ou áreas de pousio. Outros 5,6 hectares destinam-se finalmente as áreas de produções agrícolas e eventualmente, pecuárias. Também é baixa a taxa de pousio das terras, em torno de 3 anos, o que de certo modo diminui a concentração de fertilizantes naturais nos solos e até a formação de uma maior densidade de matéria verde que servirá de adubo aos novos cultivos após sua

queima. Além da tradicional farinha de mandioca, estes agricultores dedicam-se a várias outras culturas, tanto perenes (banana, pupunha, cupuaçu, laranja, graviola e abacate) quanto semi-perenes ou anuais (milho, melancia, abacaxi, maxixe e até a macaxeira – denominação da mandioca destinada ao consumo). Esta renda agrícola representa por família um acréscimo entre R\$ 2 mil a R\$ 3 mil anuais, incluindo neste cálculo a venda e o autoconsumo destes produtos. A produção de açaí é baixa, devido principalmente a ausência de várzeas nestes assentamentos, ficando em torno de 284 litros anuais que são inteiramente consumidos pela família. Também há a presença de pecuária na forma de criações de galinhas e em menor escala, suínos e bovinos e representa anualmente uma renda de R\$ 1100 por propriedade. Estes sistemas de produções construídos em sinergias abrigam a forma mais característica de agricultura familiar.

Na produção de mandioca, estes agricultores retiram anualmente uma média de 6,7 toneladas de raízes para produzir, com um rendimento de 28,4%, perto de duas toneladas de farinha, vendidas a R\$ 1,44 o Kg nos mercados locais e nas feiras de produtores de Macapá, para onde se deslocam semanalmente a fim de comercializar além da farinha os excedentes das demais produções agropecuárias dos lotes. Este deslocamento é fornecido de forma gratuita pelo governo do Estado que disponibiliza caminhões para o transporte dos produtos e ônibus para o transporte dos agricultores.

### **7.5 Entendimentos a respeito das Tipologias identificadas nos Assentamentos Induzidos e Tradicionais do estado do Amapá.**

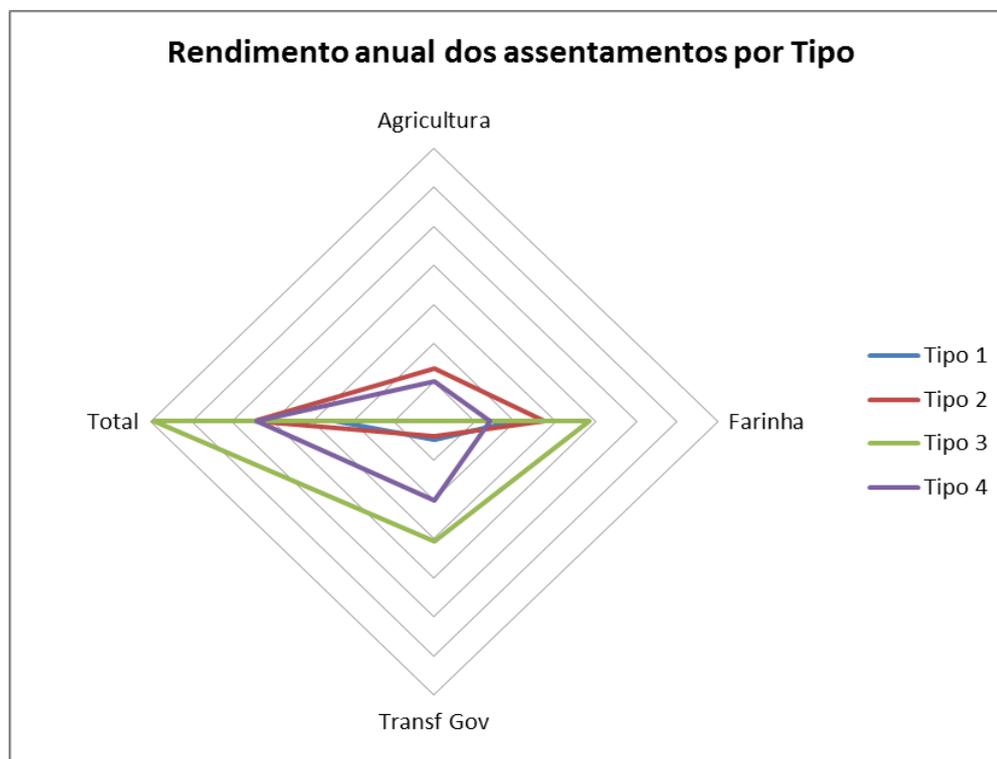
As áreas exploradas nos sistemas familiares estudados não possuem grande diversidade entre si, compondo desta forma apenas quatro tipos distintos de sistemas de produção e renda.

Os assentamentos tradicionais são em sua totalidade bens de família que vem sendo transmitido entre gerações, sendo divididas entre os filhos, já que havia no local terra suficiente para a alocação de todos, reflexo de uma colonização estável e bastante antiga. Isto deve mudar com as demarcações oficiais, pois agora os terrenos ao serem divididos tendem a ter seu tamanho reduzido devido à falta de novas terras disponíveis para agregação a propriedade

original. Estas áreas são compostas por agricultores tradicionais no cultivo da mandioca para a produção de farinha, utilizando variedades que já foram testadas durante longos períodos pelos antepassados dos atuais moradores. Devido a isto e ao alto índice de aposentadorias e benefícios sociais presentes neste Tipo, estes produtores não se dedicam mais a cultivar outros tipos de plantas ou a criar animais, sendo mais “fácil” compra-los nos mercados.

Os projetos de assentamentos mais desenvolvidos encontram-se no Tipo quatro, onde além da produção de farinha de mandioca também há uma maior diversidade nas produções agropecuárias, aumentando as rendas familiares, além dos auxílios públicos que são utilizados também para aquisição de insumos a serem utilizados nas lavouras, no entanto as maiores rendas encontram-se naqueles que compõe o Tipo três, devido ao preço recebido pela venda da farinha, superior aos demais tipos e também aos acréscimos monetários advindos das transferências governamentais. Neste Tipo (3) as rendas monetárias não são utilizadas para auxiliarem o desenvolvimento das produções, conforme o gráfico 34.

**Gráfico 34-** Rendimento monetário anual das propriedades estudadas

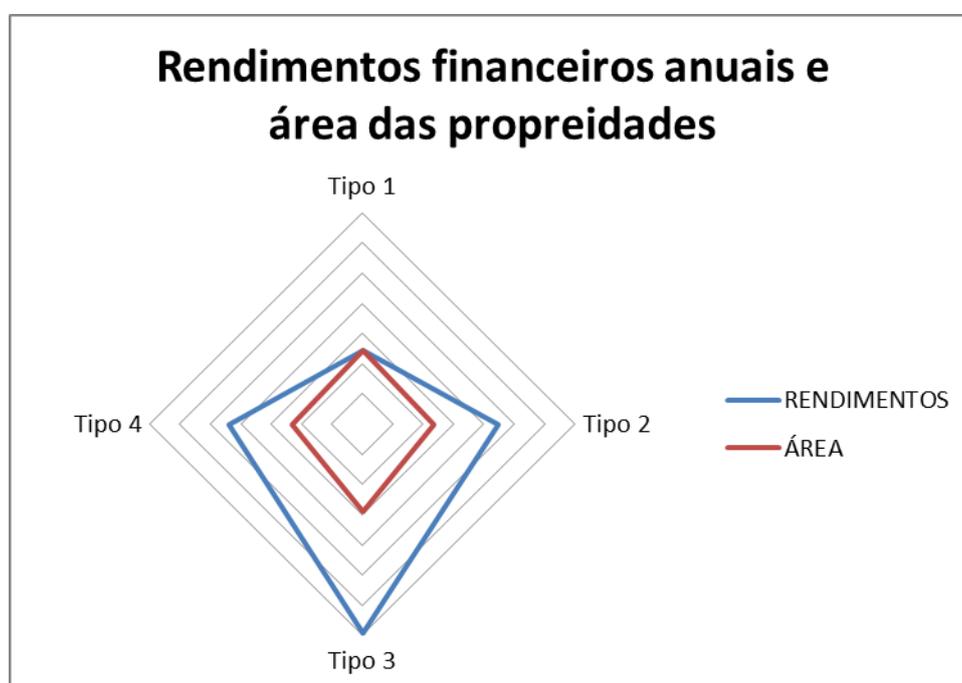


Fonte: Dados da pesquisa de campo (2012).

O Tipo 1, mais fraco em rendimentos produtivos e financeiros, é totalmente encoberto pelos outros tipos de sistemas de produção, demarcando sua irrelevância no cenário geral e a necessidade de ações urgentes por parte dos agentes de extensão rural e pelos responsáveis pelo acompanhamento do assentamento no intuito de reverter esta situação de baixo desenvolvimento.

O tamanho total das áreas agrícolas não influi na renda ou determina as produções a serem trabalhadas nos lotes, tendo em vista que o Tipo 4, mais desenvolvido, possui a mesma área que os tipos 1 e 2 e até inferior ao Tipo 3, conforme gráfico 35.

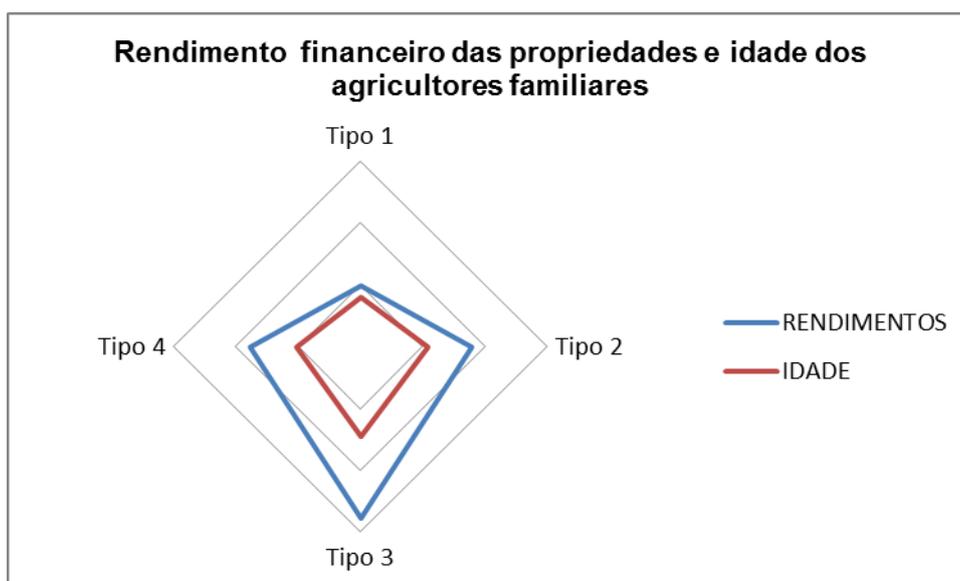
**Gráfico 35-** Rendimentos financeiros anuais e área das propriedades



Fonte: Dados da pesquisa de campo (2012).

No entanto, curiosamente, o fator idade influi de forma significativa nos rendimentos anuais das propriedades, conforme se observa no gráfico 36, abaixo.

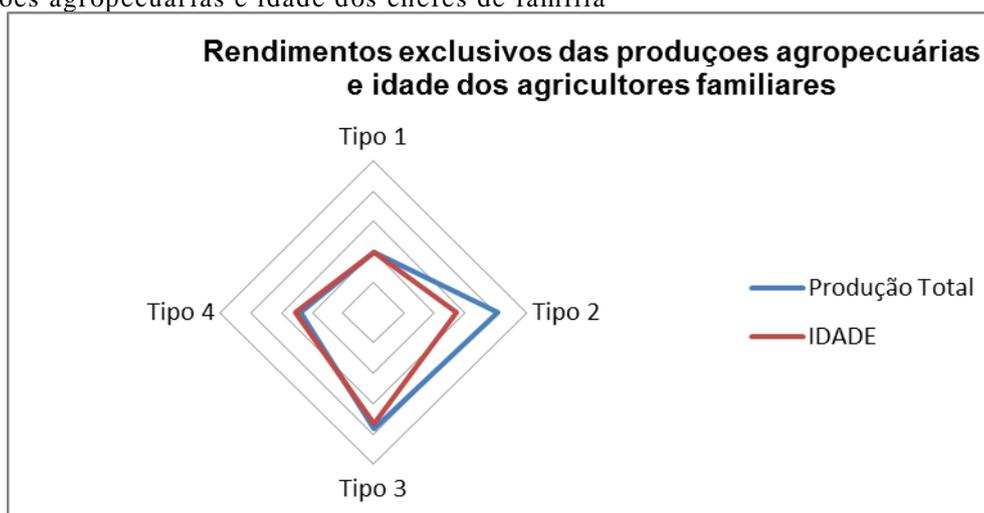
**Gráfico 36-** Rendimentos financeiros anuais das propriedades e idade dos chefes de família.



Fonte: Dados da pesquisa de campo (2012).

Ao se analisar o comparativo entre as idades dos agricultores familiares e os rendimentos financeiros advindos apenas das produções, visualiza-se que os Tipos com maiores rendas são o 3, devido ainda ao preço elevado de venda da farinha, e o 2, pela agregação de valor à farinha com a produção de outros produtos agrícolas, de acordo com o gráfico 37.

**Gráfico 37-** Rendimentos financeiros anuais das propriedades obtidos apenas com as produções agropecuárias e idade dos chefes de família



Fonte: Dados da pesquisa de campo (2012).

Observa-se assim que um dos fatores que mais influi no desenvolvimento econômico das propriedades são as técnicas tradicionais de cultivo, presentes entre aqueles agricultores familiares integrantes do Tipo 3 passadas entre as

gerações, e que permitem atualmente além de um alto rendimento de farinha por quilo de raiz de mandioca, a obtenção de valores muito superiores aqueles recebidos pelos outros produtores que não dispõem destes conhecimentos e cultivam de forma padronizada de acordo com as orientações técnicas dos extensionistas rurais. Mesmo que os agricultores dos Tipos 1, 2 e 4 utilizem as variedades de mandioca que são as mesmas cultivadas por aqueles do Tipo 3, estas não respondem adequadamente aos índices de produtividade e nem tem como resultado as características organolépticas desejadas pelos mercados. Isto também se deve aos processos de adaptação e seleção de variedades as condições edafoclimáticas locais.

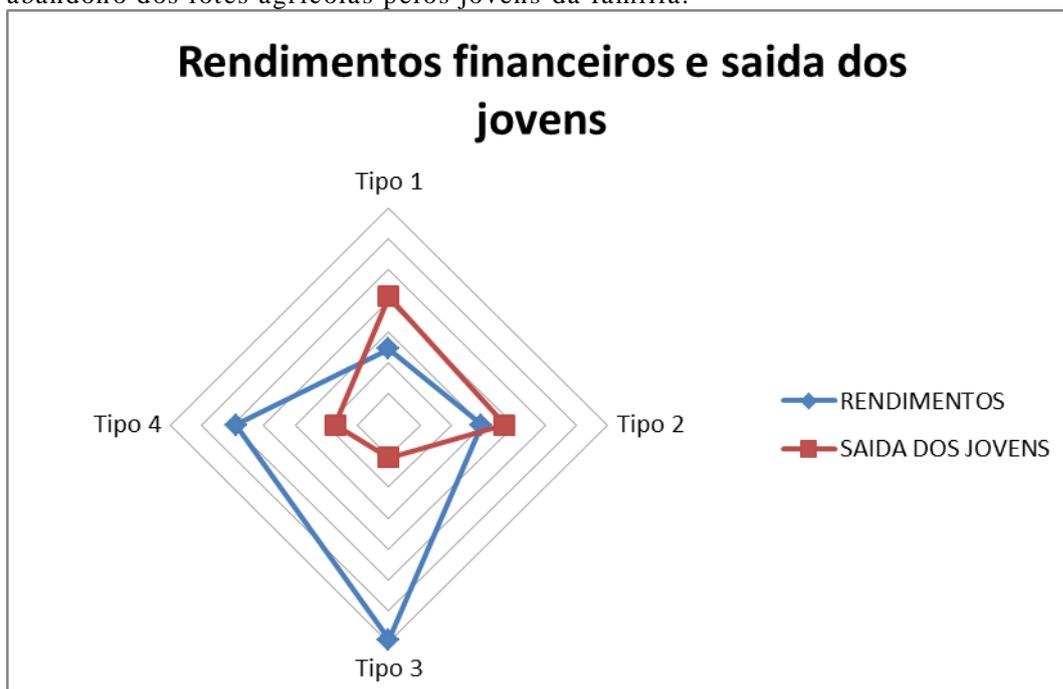
Interessante notar que não se encontrou nos assentamentos o cultivo de arroz ou feijão, ou galinha para a produção de ovos, ou outras culturas alimentares que compõe a refeição típica local ou ainda o cultivo de hortaliças, para consumo ou mercados. Os agricultores Tipo 3 justificam-se com os benefícios financeiros públicos que permite a complementação da cesta básicas nos mercados, porem os demais tipos, ainda com poucos recebimentos financeiros oficiais não possuem as vocações típicas de agricultores tradicionais e poucos ainda tem os conhecimentos necessários para o cultivo de uma maior variedade de alimentos.

Quanto maior a renda dos assentamentos maior a fixação dos jovens nas áreas agrícolas. O gráfico 38 mostra o movimento de jovens que tendem a sair mais das propriedades onde os rendimentos são menores. De acordo com os levantamentos da pesquisa, tal ocorrência deve-se não aos rendimentos em si, mas a ausência de muitas opções que estes rendimentos poderiam acrescentar na vida dos jovens. Há falta total de lazer, muitas vezes até a ausência de uma televisão ou de recursos para se pagar o transporte ate as cidades próximas, onde os jovens possam se encontrar. Também torna-se difícil a aquisição de alimentação ou até vestuário com alguma qualidade tendo em vista que os deslocamentos até as cidades próximas são onerosos e não há transportes públicos gratuitos nas localidades. Muitos também preocupam-se com os pais, que vão necessitar na velhice de cuidados que os jovens não poderão dispor se continuarem nestas áreas praticando a agricultura da mesma forma que seus pais.

Os quintais eram fracos, poucos animais eram criados (galinhas) e havia poucas frutíferas, além de nenhum tipo de horta, mesmo que para o consumo próprio.

Embora não esteja ligado diretamente a renda, mas os jovens também abandonam o campo pela falta de laços familiares com os vizinhos ou moradores das vilas, há falta da convivência com as famílias, tios, primos e avós. Assim, não há nada que segure os jovens nos assentamentos, notadamente nas áreas ditas induzidas, tendo em vista que são fortes fatores para sua repulsão.

**Gráfico 38** - Rendimentos financeiros anuais das propriedades dos agricultores familiares e abandono dos lotes agrícolas pelos jovens da família.



Fonte: Dados da pesquisa de campo (2012).

Por sua vez, os jovens tendem a permanecer nas áreas dos assentamentos tradicionais, onde em varias ocasiões no transcorrer das pesquisas afirmavam ser áreas abençoadas e maravilhosas. Praticamente em todos os lares haviam aparelhos de televisão e o som (toca CD e acessórios), em muitos haviam motos e em alguns automóveis.

Goavam de certa liberdade pois tinham acesso aos mercados, podiam deslocar-se as cidades para irem a lugares jovens (boates entre outros), podiam adquirir roupas de marcas e via-se nas mãos a alegria ao passar as roupas para os filhos saírem para seu lazer.

Seus quintais estavam repletos de animais, principalmente galinhas que forneciam ovos diariamente, além de quase todos possuírem algum tipo de pomar, porém muito poucas hortas foram notadas.

A impressionante capacidade de adaptação a novos destinos demonstrada pelos migrantes de fronteira merece destaque. Sendo, na maioria das vezes, destituídos de bens materiais, esquecidos pelo poder público, e excluídos social e economicamente, esses indivíduos contam uns com os outros para sobrevivência e adaptação na fronteira. Neste contexto, a formação de grupos de ajuda informal é uma importante estratégia empregada pelos colonos. De acordo com este estratagema, os colonos revezam o trabalho entre os lotes dos membros desses grupos informais de trabalho, materializando cada fase do árduo processo de produção agrícola, alternadamente: aceiro de derrubada, broca, derrubada, queimada, coivara, aceiro, plantio e colheita. A inexistência dessas relações de reciprocidade nos trabalhos rurais, presentes nos assentamentos induzidos amapaenses, enfraquece o desenvolvimento socioeconômico dos lotes, levando-os a situações de empobrecimento e dificultando o alcance de condições que possibilitem a manutenção das famílias.

## 8 CONCLUSÕES

Há uma dualidade nos assentamentos agrícolas do Estado do Amapá. De um lado encontram-se assentados com pouca ou nenhuma tradição em agricultura, alocados pelos órgãos públicos em áreas de matas nativa distantes dos centros consumidores regionais. São os assentamentos induzidos por demandas sociais. Do outro lado estão os agricultores familiares tradicionais, cujas famílias vivem em áreas colonizadas desde o período colonial brasileiro. Aqui, as ações do INCRA se resumiram a demarcar terrenos já ocupados.

Entre estes últimos, o conhecimento tácito adquirido e aprimorado ao longo de sucessivas gerações levou à prática de sistemas de produção em harmonia com o meio ambiente local, evitando-se a degradação dos solos e se aproveitando das condições naturais de fertilização dos solos. Este conhecimento tradicional também possibilita, o cultivo de variedades de plantas resistentes as pragas e doenças locais bem como mais adaptadas as condições de clima e solo. Este domínio do meio ambiente amazônico é fruto de um conhecimento coletivamente construído. Assim é comum entre as famílias dos assentamentos tradicionais a prática dos mesmos sistemas de produção e o cultivo das mesmas variedades locais

Nestes sistemas de produção tradicionais o emprego da mão de obra familiar é distribuído de forma racional, de acordo com as exigências dos ciclos produtivos das culturas, em especial o da mandioca e da produção da farinha. Os mercados regionais para estes produtos já estão há muito consolidados, dado o reconhecimento regional de sua qualidade superior, o que permite inclusive a prática de preços superiores aos daqueles de seus similares. A renda familiar se incrementa ainda mais com os melhores rendimentos na produção de mandioca e farinha.

Em consequência do exposto, o êxodo de jovens nos assentamentos tradicionais é menor, fortalecendo a continuidade de sistemas de produção estruturados no conhecimento tácito local.

Embora as produções agrícolas mais significativas localizadas nos municípios onde encontram-se os assentamentos analisados ocupem vastas áreas e resultam em altas produções, os índices de produtividades são notadamente

mais acentuados naqueles em que predominam os agricultores tradicionais, e no caso da mandioca, produto mais comum entre os agricultores familiares, destaca-se a alta produtividade também nas áreas onde predominam estes agricultores tradicionais.

Ao analisar a composição da renda familiar dos atores sociais, conferindo como a renda se distribui entre os agentes e suas atividades econômicas, inferindo a participação dessas no desenvolvimento local, constatou-se que a diversificação da produção familiar apresenta estratégias de organização da produção de renda familiar baseada em atividades agrícolas e não agrícolas. Ressalta-se que as atividades de caráter “agrícola” predominam entre os agricultores tradicionais, já as atividades de caráter não agrícola tem predomínio entre os grupos chamados induzidos que vendem sua força de trabalho para complementarem sua renda, já que o campo não consegue atender as suas necessidades e, comumente realizam trabalhos como caseiro, pedreiro, funcionalismo público estadual e municipal, além de outras rendas provenientes do comércio (feirantes, mini-boxes). Notou-se, durante a pesquisa, a participação de diversos benefícios sociais (bolsa família, bolsa escola, auxílio gás, aposentadoria) na composição da renda das famílias, embora o que mais impacta positivamente são os benefícios previdenciários.

O baixo acúmulo de conhecimento local entre os assentados induzidos dificulta sua adaptação ao meio ambiente “hostil” onde estão inseridos. A extensão rural, por sua vez, limita-se a introduzir prática não adequadas às condições naturais locais, cuja adoção resulta em baixos rendimentos e produtos de qualidade inferior à exigências do mercado. Embora se dediquem majoritariamente ao cultivo da mandioca, nos assentamentos induzidos é comum a adoção de práticas culturais e variedades de mandioca distintas. Da mesma forma, não há registros de encontros comunitários visando a troca de experiências. Aqui, o êxodo rural principia com a saída dos filhos adultos, e se completa muitas vezes com a saída dos próprios pais. As transferências governamentais via Bolsa Família (Federal) ou Bolsa Cidadão (Estadual), predominantes nos assentamentos induzidos, tem pouco efeito sobre o êxodo

rural, dado que são insuficientes para atender as necessidades básicas de uma família.

A adoção de um determinado sistema de produção é fruto de decisões estratégicas envolvendo tanto a racionalidade camponesa, quanto o meio ambiente onde vivem e os mercados onde estão inseridos. O acúmulo de conhecimento tácito adquirido a custa de um sem número de fracassos e sucessos ao longo de gerações compartilhados coletivamente é instrumento primordial no processo de tomada de decisões. A carência deste, associada à falta de experiências de aprendizado coletivo, põe em cheque a continuidade da agricultura nos assentamentos induzidos do estado do Amapá.

Enquanto que no desenvolvimento endógeno a premissa básica é considerar as iniciativas que as comunidades locais promovem, no sentido de assegurar o seu próprio desenvolvimento, em muitos casos, a abordagem do desenvolvimento sustentável é feita sob pressupostos exógenos restritivos, de excessivo rigor científico ou ideológico que não reconhecem a problemática local.

Uma das mais importantes contribuições da teoria endogenista foi identificação de que os fatores decisivos da produção, como instituições fortes, capital social, capital humano, conhecimento e inovações tecnológicas, são determinados dentro da região e não de forma exógena. Logo, regiões dotadas destes fatores ou estrategicamente direcionadas para desenvolvê-los internamente, tem grande potencial de atingir um desenvolvimento econômico crescente e equilibrado.

Para que seja sustentável, o desenvolvimento das comunidades rurais da Amazônia tem que ser endógeno, assim torna-se possível de se pensar, de fato, em políticas públicas que almejam a sustentabilidade da Floresta Amazônica com base nos modelos de desenvolvimento praticados pelas populações tradicionais locais.

## REFERÊNCIAS

- ABRAMOVAY, R. **Paradigmas do capitalismo agrário em questão**. São Paulo: Hucitec, 1992. 275 p.
- ALVES, K. S.; MOTA, D. M. Trabalho familiar ou assalariamento? Dilema de jovens em comunidades rurais. **Novos Cadernos NAEA**, Belém, PA, v.16, n.1, p.163-180, jun. 2013.
- AMAPÁ (Estado). Secretaria de Estado do Meio Ambiente. **Programa de Prevenção e Controle do Desmatamento e Queimadas do Estado do Amapá – PPCDAP**, Macapá, 2009.
- BARBETTA, P. A.; REIS, M.M.; BORNIA, A. C. Estatística para curso de engenharia e informática. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2010. 310 p.
- BAIARDI, A. Formas de agricultura familiar, à luz dos imperativos de desenvolvimento sustentável e de inserção no mercado internacional. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL, 37, 1999, Foz do Iguaçu. **Anais...** Foz do Iguaçu, 1999.
- BECKER, B. K. **Amazônia**. São Paulo: Ática, 1990.
- BERGAMASCO, S. M. P. P. **Estratégias e multifuncionalidade da agricultura familiar no estado de São Paulo**. Campinas: Feagri/Unicamp, 2003.
- BRANDÃO, C. R. **A partilha da vida**. São Paulo: GEIC/Cabral, 1995. 272 p.
- BRANDÃO JUNIOR. A.; SOUZA JUNIOR., C. Deforestation in land reform settlements in the Amazon. **State of the Amazon**, Belém, PA, n. 7, p. 1-4, 2006.
- BRASIL. **Lei no. 11.326, de 24 de Julho de 2006**. Estabelece as diretrizes para a formulação da Política Nacional da Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais. Diário Oficial da União, Poder Executivo, Brasília, DF, 25 jul. 2006. Seção 1, p. 29514.
- \_\_\_\_\_. **Decreto nº 1946, de 28 de junho de 1996**. Cria o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar – PRONAF, e dá outras providências. Diário Oficial da União, Poder Executivo, Brasília, DF, 28 jun 1996.
- BURSZTYN, M. Amazonie brésilienne: bilan de 40 ans de politiques publiques... et défis pour les 40 ans à venir. In: SAYAGO, D. et al. (Org.). **L'Amazonie, un demi siècle après la colonisation**. Paris: Ed. Quae, 2010. p. 3-18
- CARDOSO, A. C. D.; PEREIRA, G. J. C.; NEGÃO, M. R. G. Urbanização e estratégias de desenvolvimento no Pará; da ocupação ribeirinha aos

Assentamentos Precários. **Novos Cadernos NAEA**, Belém, PA, v. 16, n.2, p. 255-279, Dez. 2013.

CARDOSO, C. F. **Escravo ou Camponês: O Protocampesinato Negro nas Américas**. São Paulo: Brasiliense, 1987.

CARDOSO F. H.; MULLER G. **Amazônia: expansão do capitalismo**. São Paulo: Ed. Brasiliense, 1978.

CARDOSO, F. H. **Reforma agrária: compromisso de todos**. Brasília, DF: Secretaria de Comunicação Social, 1997.

CARVALHO, A. C. A. **Economia dos produtos florestais não-madeireiros no Estado do Amapá: sustentabilidade e desenvolvimento endógeno**. 2010. 310 f. Tese (Doutorado em Ciências do Desenvolvimento Socioambiental) – Núcleo de Altos Estudos Amazônicos, Universidade Federal do Pará, Belém, PA, 2010

CASTRO, E. Território, biodiversidade e saberes de populações tradicionais. In: CASTRO, E.; PINTON, F. (Org.). **Faces do trópico úmido: conceitos e questões sobre desenvolvimento e meio ambiente**. Belém, PA: CEJUP, 1997. P.263-283.

CHAYANOV, A. V. **La organización de la unidad económica campesina**. Buenos Aires: Ediciones Nueva Visión, 1974.

CHIZZOTTI, A. **Pesquisa em Ciências Humanas e Sociais**. São Paulo: Cortez, 1991.

CLEMENTINO, M. L. M. **O papel das cidades (inter) médias pra o desenvolvimento regional: um estudo a partir dos centros sub-regionais (Pau dos Ferros–RN, Cajazeiras-PB e Sousa-Pb)**. UFRN, s/d. Disponível em: <http://www.rii2012.com.br/arquivos/6.2-Clementino&Dantas.pdf>. Acesso em: 12 out. 2012

CONCEIÇÃO, M.F.C.; MANESCHY, M.C.A. Tradição e mudança em meio às populações tradicionais. In: COSTA, M.J.J. (Org.). **Caminhos sociológicos na Amazônia: reflexões teóricas e de pesquisa**. Belém, PA: Universidade Federal do Pará, 2002 p.147-171.

COSTA, J. N.; TELLO, J.C.R. Parque Nacional Montanhas do Tumucumaque na visão dos Produtores Rurais do Assentamento Perimetral. **OLAM Ciência & Tecnologia**, Rio Claro, v. 8, n. 1, p. 238, jan./jun. 2008.

COSTA, F.A. **Formação agropecuária da Amazônia: os desafios do desenvolvimento sustentável**. Belém, PA: NAEA/UFPA, 2000.

COSTA, N. L. **Agricultura Itinerante na Amazônia**. EMBRAPA/CPAFRO. 2001. Disponível em: <<http://www.agronline.com.br/artigos/>>. Acesso em: 21 out. 2012.

DIEGUES, A. C. S. **O mito moderno da natureza intocada**. 2. ed. São Paulo: Editora Hucitec, 1998.

DUFUMIER, M. **Les projets de développement agricole: manuel d'expertise**, Paris: CTA-Karthala, 1996

GARCIA FILHO, D.P. **Análise diagnóstico de sistemas agrários. Guia metodológico**. Convenio INCRA/FAO, 1999. Disponível em: <<http://www6.ufrgs.br/pgdr/arquivos/524.pdf>> Acesso em: 19 mai. 2013.

GARCIA JÚNIOR, A. R.; MEDEIROS, L. S.; GRYSZPAN, M.; LEITE, S. P. **Assentamentos Rurais em Perspectiva Comparada: uma análise das dimensões econômica, social, histórica e ambiental**. Relatório Final, Rio de Janeiro: CPDA-UFRRJ, 2003.

GASSON, R., ERINGTON, A. **The farm Family business**. Wallingford: Cab International, 1993.

GRAZIANO DA SILVA, J. **O novo rural brasileiro**. 2. ed. Campinas: UNICAMP, 1999.

GRAZIANO DA SILVA, J.; DEL GROSSI, M.E. **A pluriatividade na agropecuária brasileira em 1995**. Estudos Sociedade e Agricultura, Rio de Janeiro, n.11, p.26-52, out. 1998.

GUANZIROLI, C. et al. **Agricultura familiar e reforma agrária no século XXI**. Rio de Janeiro: Garamond, 2001.

GULLISON, R. E. et al. Tropical forests and climate change. **Science**, New York, v. 316, n. 5827, p. 985-986, 2007.

HAYAMI, Y.; RUTTAN, V. W. **Agricultural Development. An International Perspective**. Baltimore: The John Hopkins University Press, 1985.

HÉBETTE, J.; MAGALHÃES, S. B.; MANESCHY, M. C. (Org.). **No mar, nos rios e na fronteira: faces do campesinato no Pará**. Belém, PA: EDUFPA, 2002.

HEREDIA, B. et al. Os impactos regionais da reforma agrária: um estudo sobre áreas selecionadas. **Lusotopie**, Bordeau, n.1, p. 59-90, 2003.

HOFFMANN, R.; KASSOUF, A. L. Modernização e desigualdade na agricultura brasileira. **Revista Brasileira de Economia**, São Paulo, v. 43, n. 2, p. 273-303, abr./jun. 1998.

HOMMA, A. O. K. Evolução histórica dos macrossistemas de produção na Amazônia. In: ENCONTRO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE SISTEMAS DE PRODUÇÃO, 4, 2001, Belém, PA. **Anais...** Belém, PA: SBSP, 2001.

HOMMA, A. O. K. As questões emergentes e a agricultura na Amazônia. **Agricultura Sustentável**, Jaguariúna, v. 5, n. especial, 1998.

HURTIENNE, T. A agricultura familiar e o desenvolvimento sustentável: Problemas conceituais e metodológicos no contexto histórico da Amazônia. **Revista Econômica do Nordeste**, Recife, v.30, número especial, p. 442-467, 1999.

HURTIENNE, T. Análise socioeconômica dos sistemas de uso de terra por pequenos proprietários na Amazônia Oriental. **Novos Cadernos NAEA**, Belém, PA, v. 7, n. 2, p.187-272, dez. 2004.

IBGE. **Censo Agropecuário. Brasil, Grandes Regiões e Unidades da Federação**: Rio de Janeiro, 2009. 777 p. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/agropecuaria/Censoagro/default.shtm>> Acesso em: 21 jan. 2013.

\_\_\_\_\_. **Censo 2010**. Rio de Janeiro, 2010. Disponível em: <<http://www.censo2010.ibge.gov.br>>. Acesso em: 14 ago. 2012.

\_\_\_\_\_. **Sistema IBGE de recuperação automática – SIDRA 1997-2013**. Rio de Janeiro. Disponível em: <http://www.sidra.ibge.gov.br/bda/agric/default.asp?t=6&z=t&o=11&u1=1&u2=1&u3=1&u4=1&u5=1&u6=1> Acesso em: 24 mar. 2013.

INSTITUTO DE PESQUISA CIENTÍFICAS E TECNOLÓGICAS DO ESTADO DO AMAPÁ- IEPA. **Projetos de assentamentos no Estado do Amapá**. Macapá, 2012.

INSTITUTO DO MEIO AMBIENTE E ORDENAMENTO TERRITORIAL DO ESTADO DO AMAPÁ -IMAP . **Situação fundiária do Amapá**. Macapá, 2010.

INSTITUTO NACIONAL DE COLONIZAÇÃO E REFORMA AGRÁRIA - INCRA. **O livro branco da grilagem da terra**. Brasília, DF: INCRA, 1999.

\_\_\_\_\_. **Balanço 1999 da reforma agrária e agricultura familiar**. Brasília, DF: MDA, 2000.

\_\_\_\_\_. **Índice de Gini: o Brasil desconcentrando terras**. Brasília, DF: INCRA, 2009.

\_\_\_\_\_. Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária. **Reforma agrária no âmbito do Estado do Amapá**. Macapá, 2011.

\_\_\_\_\_. **Plano de Recuperação dos Projetos de Assentamentos: Pancada do Camaipi, Pedra Branca, Piquiazal, Corre Água, Nova Vida, Serra do Navio e Cedro**. Macapá, 2010

\_\_\_\_\_. **Novo retrato da agricultura familiar – o Brasil redescoberto**. Brasília, DF: INCRA/FAO, 2000. Disponível em: <http://www.incra.gov.br/fao/>. Acesso em: 21 nov. 2012

\_\_\_\_\_. **Perfil da agricultura familiar no Brasil: dossiê estatístico.** Brasília, DF: INCRA/FAO, 1996. Disponível em: <http://www.incra.gov.br/fao/>. Acesso em 18 fev. 2013

JOUVE, P., Quelques reflexions sur la specificite et l'identification des systemes agraires. Les Cahiers de la **Recherche Développement**. Montpellier. n. 20, p. 11-12, 1988.

KAGEYAMA, A. Desenvolvimento rural: conceito e medida. **Cadernos de Ciência e Tecnologia**, Brasília, DF, v. 21, n. 3, p. 379-408, set./dez. 2004.

KITAMURA, P. C. **Desenvolvimento Sustentável: Uma abordagem para as questões Ambientais da Amazônia.** 1994, 298 f. Tese (Doutorado em Economia) – Faculdade de Economia, Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP, Campinas, 1994.

LAMARCHE, H. **A agricultura familiar: uma comparação internacional, uma realidade multiforme.** Campinas: Editora da Unicamp, 1993.

\_\_\_\_\_. **A agricultura familiar: comparação internacional. Do mito à realidade.** Trad. Frédéric Bazin. Campinas: Editora da Unicamp, 1998.

LÉNA, P. Aspects de la frontière amazonienne. **Cahiers des Sciences Humaines**, Paris, v. 22, n. 3-4; p. 319-343, 1986.

LEROY, F. **Construction dum generateur de tipologique par agregation: Mémoire de fin d'étude.** Paris. Institut de L'élevage, 1995

LE TOURNEAU, F. M. La distribution du peuplement en Amazonie brésilienne: l'apport des données par secteur de recensement. **L'Espace géographique**, Paris, n. 4, p. 359-375, 2009.

LIMA, D.M. A construção histórica do termo caboclo: sobre estruturas e representações sociais no meio rural amazônico. **Novos Cadernos do NAEA**, Belém, PA, v. 2, n. 2, p.5-32, 1999.

MATTOS, P.L.P.; BEZERRA, V. S. **Apresentação.** Cultivo da mandioca para o Estado do Amapá: EMBRAPA Mandioca e Fruticultura, 2003. Disponível em: <[http://sistemasdeproducao.cnptia.embrapa.br/FontesHTML/Mandioca/mandioca\\_amapa/index.htm](http://sistemasdeproducao.cnptia.embrapa.br/FontesHTML/Mandioca/mandioca_amapa/index.htm)>. Acesso em: 7 maio, 2013.

MARTINS, J. S. **Os camponeses e a política no Brasil.** Petrópolis: Vozes, 1986.

MARTINS, J. S. **O sujeito oculto: ordem e transgressão na reforma agrária.** Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2003.

MORAES, M. D. C. **De camponês a agricultor familiar: imagens do campesinato, como identidades na ordem da razão.** **Raízes**, Campina Grande, n.17, p.121-134, jun. 1998.

MOREIRA, R. J. Uma visão do papel da agricultura familiar no Brasil. **Novos Cadernos NAEA**, Belém, PA, v. 12, n.2, p.57-88, dez 2009.

NEVES, D. P. **A agricultura familiar e o claudicante quadro institucional. Ensaios: desenvolvimento rural e transformações na agricultura.** Aracaju, v. 1, p. 133-159. 2002.

NOBRE, M. R. Qualidade de vida. **Arq. Bras. Cardiol**, São Paulo, v. 64, n. 4, 1995.

NODA, H.; NODA, S. N.; MARTINS, A. L. Segurança Alimentar em Comunidades Tradicionais do Alto Solimões, Amazonas. In XIII CONGRESSO BRASILEIRO DE SOCIOLOGIA, 2007, Recife. **Anais...** Recife: UFPE, [s.n], p. 1-16, 2007.

NODA, S. N. **Agricultura familiar na Amazônia das águas.** Manaus: Universidade Federal de Manaus, 2006.

OLIVEIRA, A. U. **Modo de produção capitalista, agricultura e reforma agrária.** São Paulo: Labur Edições, 2007.

OLIVEIRA JUNIOR, A. **Alimento e fome: a contradição no processo do desenvolvimento da Amazônia.** 2010. Tese (Doutorado em Ciências do Desenvolvimento Socioambiental) – Núcleo de Altos Estudos Amazônicos, Universidade Federal do Pará, Belém, PA, 2010

OLIVEIRA, M. C. C.; ALMEIDA, J.; SILVA, L. M. S. Diversificação de sistemas produtivos familiares: reflexões sobre as relações sociedade-natureza na Amazônia Oriental. **Novos Cadernos NAEA**, Belém, PA, v. 14, n. 2, p. 61-88, dez. 2011.

PACHECO, P. Agrarian reform in the Brazilian Amazon: its implications for land distribution and deforestation. **World Development**, Oxford, v. 37, n. 8, p. 337-1347, 2009.

PERROT, C. **Um système d'information construit à dire d'experts pour lê conseil technicoéconomique aux éleveurs de bovins.** These. Paris: INRA. 1991.

PETERSEN, P. Agricultura camponesa: entre a onipresença e a invisibilidade. **Revista Carbono.** n. 4, 2013. Disponível em: <<http://revistacarbono.com/artigos/04agricultura-camponesa-paulopetersen/#sathash.f0Xy9UiM.dpuf>>. Acesso em: 25 jun. 2014.

PORTO, J. L. R.; BRITO D. M. C. A formação territorial e gestão ambiental no estado do Amapá. In: ENCONTRO DE GEÓGRAFOS DA AMÉRICA LATINA, 10., 2005, São Paulo. **Anais...** São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2005.

PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO ESTADO DO AMAPÁ. **Recomendação** n. 10 – 12, jun. 2012. Macapá, AP, 2012. Disponível em: <<http://www.prap.mpf.mp.br/recomendacao/pdf/mpf-ap-recomendacao-2012-010.pdf>>. Acesso em: 25 jun. 2014.

REIS, R.; BLINDER, A. A. **Understanding the greenspan standard**: Proceedings, Kansas City: Federal Reserve Bank of Kansas City, 2005.

ROCHA, L. **Modernização e diferenciação social**: o caso do Programa de Assentamento Dirigido do Distrito Federal (PAD/DF). 1992. 193 f. Dissertação (Mestrado em Sociologia) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Porto Alegre, 1992.

ROMEIRO, A. R. **Agricultura familiar em áreas de reforma agrária**: síntese regional. Região Norte. Brasília, DF: FAO; INCRA. 1998a.

ROMEIRO, A. R. **Meio ambiente e dinâmica de inovações na agricultura**. São Paulo: FAPESP, 1998b.

SABOURIM, E. Métodos e instrumentos de planejamento e desenvolvimento territorial. In: SABOURIN, E.; TEIXEIRA, O. A. (Ed.). **Planejamento e Desenvolvimento dos Territórios Rurais. Conceitos, controvérsias e experiências**. Brasília, DF: EMBRAPA Informação Tecnológica, 2002. p. 299-314.

SCHMITZ, H. Reflexões sobre métodos participativos de inovação na agricultura. In: SIMÕES, A.; SILVA, L. M. S.; MARTINS, P. F. S.; CASTELLANET, C. (Org.). **Agricultura familiar: métodos e experiências de pesquisa - desenvolvimento**. Belém, PA: NEAF; CAP; UFPA, 2001. p.39-99.

SCHULTZ, T. W. **A transformação da agricultura tradicional**. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1995.

SCHNEIDER, S. **Agricultura familiar e pluriatividade**. 1999. Tese (Doutorado em Sociologia) – Faculdade de Sociologia, Universidade federal do Rio grande do Sul, Porto Alegre, 1999.

SCHNEIDER, S. **A diversidade da agricultura familiar**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2006.

SEGOVIA, J. F. O. **Dimensão da agricultura familiar e periurbana no Estado do Amapá**: Desafios para o abastecimento frente à urbanização. 2011. Tese (Doutorado em Ciências do Desenvolvimento Socioambiental) – Núcleo de Altos Estudos Amazônicos, Universidade Federal do Pará, Belém, PA, 2011.

SERRÃO, E. A. **Modelo de desenvolvimento agropecuário e florestal sustentável para Amazônia**: a proposta da Embrapa. Revista do Instituto Florestal, São Paulo, v. 4, pt. 2, n. único, p. 413-426, mar. 1992.

SILVESTRO, M. L. **Os impasses sociais na sucessão hereditária na agricultura familiar**. Brasília, DF: EPAGRI; NEAD; MDA, 2001.

SOARES, P. **Queda da pobreza é maior no campo que nas metrópoles**. Folha online, 2006. Disponível em: <<http://www1.folha.uol.com.br/folha/brasil/ult96u74880.shtml>>. Acesso em: 05 abr. 2013.

SPAVOREK, G. **A qualidade dos assentamentos da reforma agrária brasileira**. São Paulo: Páginas e Letras, 2003.

TEDESCO, J. C. **Terra, trabalho e família**; racionalidade produtiva e ethos camponês. Passo Fundo: UFP, 1999.

VAN DER PLOEG, J. D. O modo de produção camponês revisitado, In: SCHNEIDER, S. (Org.). **A diversidade da agricultura familiar**. Porto Alegre: Editora da UFRGS. 2006. p.13-54

VEIGA, J. E. **O desenvolvimento agrícola**: uma visão histórica. São Paulo: Hucitec, 1991.

WANDERLEY, M. N. B. A valorização da agricultura familiar. **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, Curitiba, n. 2, p. 29-37, jul./dez. 2000.

WANDERLEY, M. N. B. Raízes históricas do campesinato brasileiro. In: ENCONTRO DE PESQUISA SOBRE A QUESTÃO AGRÁRIA NO TABULEIROS COSTEIROS DE SERGIPE, 2, 1997, Aracaju. **Anais...** Aracaju: Embrapa-CPATC, 1997. p. 9-40.

WANDERLEY, M. N. B. Raízes históricas do campesinato brasileiro. In: TEDESCO, J. C. (Org.). **Agricultura familiar realidades e perspectivas**. 3. ed. Passo Fundo: EDI/UPF. 2001, p.23-56

WITKOSKI, A. C. **Terra, florestas e águas de trabalho**. Manaus: EDUA, 2007.

WORTMANN, E. **Herdeiros, parentes e compadres; colonos do Sul e sitiantes do Nordeste**. São Paulo: Hucitec, 1995.

## **ANEXOS**

**ANEXO A-** Unidades de conservação do estado do amapá cadastradas no snuc

## 1.1 UNIDADES DE PROTEÇÃO INTEGRAL

- A. Parque Nacional das Montanhas do Tumucumaque  
Região: Norte  
Estados: Amapá e Pará  
Municípios: Pedra Branca, Serra do Navio, Laranjal do Jari, Oiapoque e Calçoene  
Bioma: Floresta Amazônica  
Área: 3.867.000 ha  
Criação: Decreto de 22/08/2002
- B. Parque Nacional do Cabo Orange  
Região: Norte  
Estado: Amapá  
Município: Oiapoque  
Bioma: Floresta Amazônica e Ecossistemas Costeiros  
Área: 619.000 ha  
Criação: Decreto nº 84.913/1980
- C. Estação Ecológica Maracá-Jipioca  
Região: Norte  
Estado: Amapá  
Município: Amapá  
Bioma: Floresta Amazônica  
Área: 72.000 ha  
Criação: Decreto nº 86.061/1981
- D. Estação Ecológica do Jari  
Região: Norte  
Estados: Amapá e Pará  
Municípios: Mazagão e Almeirim  
Bioma: Floresta Amazônica  
Área: 227.126 ha  
Criação: Decreto nº 87.092/1982
- E. Reserva Biológica do Lago de Piratuba  
Região: Norte  
Estado: Amapá  
Município: Cotias do Araguari  
Bioma: Floresta Amazônica e Ecossistemas Costeiros  
Área: 395.000 ha  
Criação: Decreto nº 84.014/1980

NOTA: Constam no “site” da Sema/AP ([www.sema.ap.gov.br](http://www.sema.ap.gov.br)) as Reservas Biológicas do Parazinho e da Fazendinha. Contudo, tais UCs não estão relacionadas no SNUC. Há uma placa indicativa na Fazendinha nomeando-a como APA.

## 1.2 UNIDADES DE USO SUSTENTÁVEL

- A. Área de Proteção Ambiental do Rio Curiaú  
Região: Norte  
Estado: Amapá  
Município: Macapá  
Bioma: Floresta Amazônica e Cerrado  
Área: 23.000 ha  
Criação: Decreto Estadual/1992
- B. Área de Relevante Interesse Ecológico Curiaú  
Região: Norte  
Estado: Amapá  
Município: Macapá  
Bioma: Ecossistemas Costeiros  
Área: 15.700 há
- C. Floresta Nacional do Amapá  
Região: Norte  
Estado: Amapá  
Município: Ferreira Gomes e Pracuúba  
Bioma: Floresta Amazônica  
Área: 412.000 ha  
Criação: Portaria nº 96.630/1989
- D. Reserva Extrativista Cajari  
Região: Norte  
Estado: Amapá  
Município: Laranjal do Jari, Mazagão e Vitória do Jari  
Bioma: Floresta Amazônica e Cerrado  
Área: 481.650 ha  
Criação: Decreto nº 99.145/1990
- E. Reserva do Desenvolvimento Sustentável do Rio Iratapuru  
Região: Norte  
Estado: Amapá  
Municípios: Vários  
Bioma: Floresta Amazônica  
Área: 806.000 ha  
Criação: 1997
- F. Reserva Particular do Patrimônio Natural Retiro Paraíso  
Região: Norte  
Estado: Amapá  
Município: Macapá  
Bioma: Floresta Amazônica  
Área: 46,76 ha  
Criação: Portaria nº 86/1997
- G. Reserva Particular do Patrimônio Natural Lote Urbano  
Região: Norte  
Estado: Amapá

Município: Santana  
Bioma: Floresta Amazônica  
Área: 17,18 ha  
Criação: Portaria nº 54/1998

H. Reserva Particular do Patrimônio Natural Retiro Boa Esperança

Região: Norte  
Estado: Amapá  
Município: Porto Grande  
Bioma: Floresta Amazônica  
Área: 43,02 ha  
Criação: Portaria nº 120/1998

I. Reserva Particular do Patrimônio Natural Aldeia Ekinox

Região: Norte  
Estado: Amapá  
Município: Macapá  
Bioma: Floresta Amazônica  
Área: 10,87 ha  
Criação: Portaria nº 91/2000

J. Reserva Particular do Patrimônio Natural Seringal Triunfo

Região: Norte  
Estado: Amapá  
Município: Ferreira Gomes e Porto Grande  
Bioma: Floresta Amazônica  
Área: 9.996,16 ha  
Criação: Portaria nº 89/1998

NOTA: Há referência a uma UC municipal, criada em 19/11/2007, que não está listada no SNUC e nem na Sema/AP: Reserva Extrativista Municipal Beija-Flor Brilho de Fogo, no Município de Pedra Branca do Amapari, com uma área de 68.528 hectares. Fonte: <http://portalamazonia.globo.com/noticias.php?idN=60947&idLingua=1>

## **ANEXO B-** Dados estatísticos do programa genetyp.

O programa utilizado para a classificação em grupos dos agricultores familiares assentados, Genetyp, trabalha internamente com análises do tipo multivariada, fornecendo ao final grupamentos selecionados pelas semelhanças entre as variáveis inseridas.

As análises estatísticas multivariadas, como a fatorial em componentes principais são ferramentas que permitem condensar todas as informações contidas em um determinado número de variáveis originais em conjuntos menores, denominados fatores, cujas combinações lineares explicam o máximo da variância contida nas variáveis originais.

Outra técnica multivariada de grande aplicabilidade é a análise de agrupamento (clusters), cujo objetivo é repartir os indivíduos em grupos homogêneos, de modo que cada grupo seja bem identificado. Este estabelecimento de grupos de indivíduos permite verificar os parâmetros que evidenciam as características homogêneas dentro de um grupo e também as principais diferenças entre estes grupos.

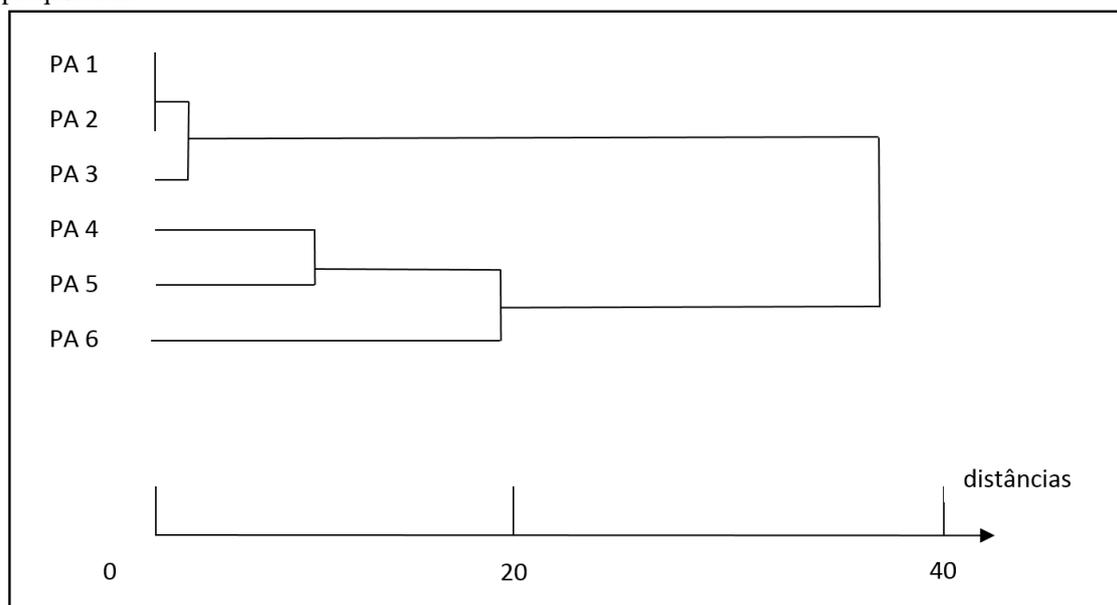
Para a aplicação das análises multivariadas, o conjunto de dados foi padronizado de modo que cada variável foi mantida com média nula e variância unitária. Os dados originais foram inicialmente submetidos a uma análise fatorial, o que permitiu identificar os fatores que podiam ser usados para representar as relações entre um conjunto de variáveis inter-relacionadas. A análise de agrupamento hierárquico foi processada utilizando-se como coeficiente de semelhança a medida de dissimilaridade euclidiana. O método de agrupamento aplicada para identificar a similaridade entre os grupos foi o de Ward.

Os Assentamentos do tipo tradicional foram denominados de PA 1, PA 2 e PA 3 e os chamados induzidos encontram-se nos PA 4, PA 5 e PA 6. A Tabela abaixo mostra os coeficientes de correlação entre estes assentamentos e as variáveis selecionadas para análise.

**Tabela 1-** Coeficientes de correlação das variáveis para os assentamentos estudados

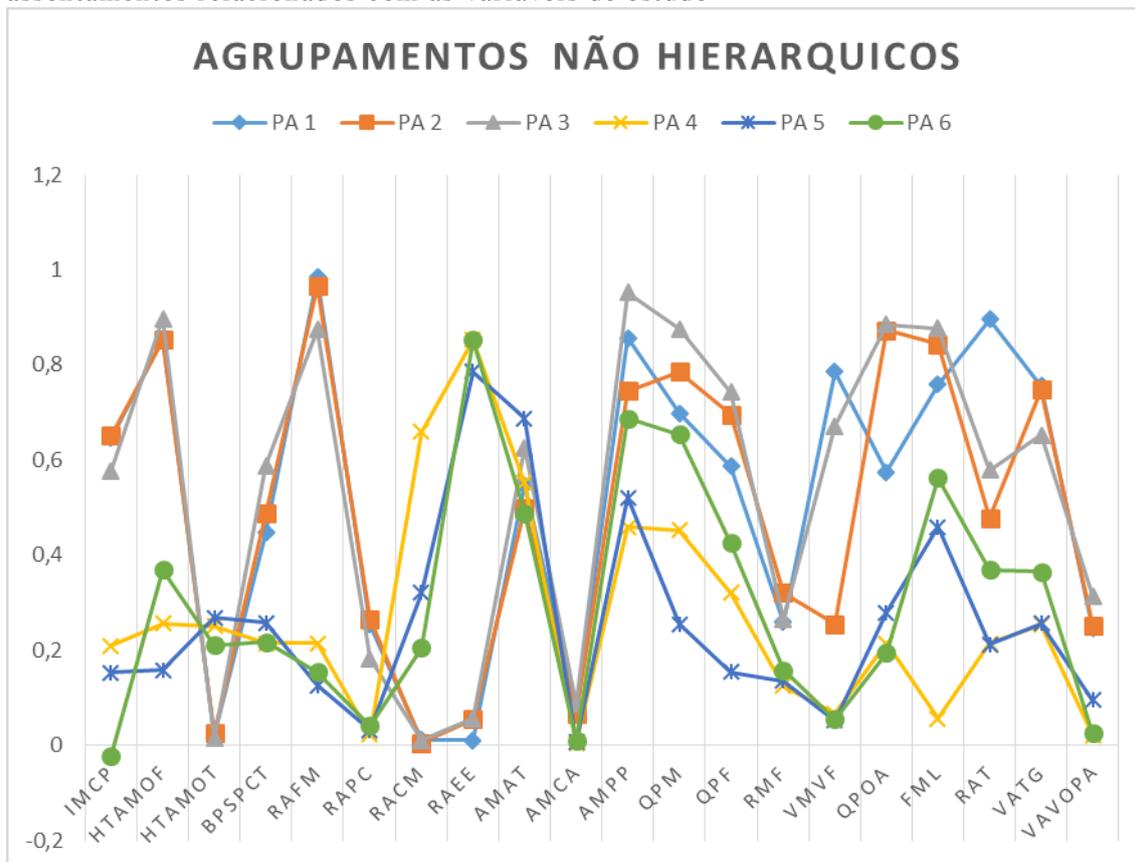
	PA 1	PA 2	PA 3	PA 4	PA 5	PA 6
IMCP	0,64645	0,65124	0,57779	0,20955	0,15257	-0,02179
HTAMOF	0,8544	0,85225	0,89715	0,25645	0,15887	0,36985
HTAMOT	0,0214	0,02547	0,01455	0,25114	0,26874	0,21121
BPSPCT	0,4478	0,48754	0,58766	0,21487	0,25828	0,21741
RAFM	0,9844	0,96565	0,874117	0,21414	0,12612	0,15444
RAPC	0,2543	0,26574	0,18278	0,02213	0,03253	0,04135
RACM	0,0125	0,00525	0,01003	0,65887	0,32054	0,20568
RAEE	0,0112	0,05468	0,05654	0,85214	0,78545	0,85289
AMAT	0,5478	0,49867	0,62563	0,55200	0,68747	0,48927
AMCA	0,07525	0,06589	0,08741	0,00541	0,00687	0,00998
AMPP	0,85634	0,74589	0,95213	0,45890	0,52148	0,68745
QPM	0,69858	0,78563	0,87543	0,45239	0,25487	0,65443
QPF	0,58749	0,69544	0,74265	0,32143	0,15475	0,42512
RMF	0,25874	0,32101	0,26588	0,12451	0,13594	0,15876
VMVF	0,78541	0,25488	0,67189	0,06676	0,05182	0,05479
QPOA	0,57482	0,87361	0,88468	0,2144	0,27985	0,19398
FML	0,75818	0,84284	0,87656	0,05647	0,45879	0,56241
RAT	0,89521	0,47856	0,57895	0,21458	0,21214	0,36963
VATG	0,75621	0,74742	0,65241	0,25424	0,25698	0,36541
VAVOPA	0,24581	0,25262	0,31414	0,02157	0,09547	0,025495

Fonte: Dados de campo (2012).

**Gráfico 1-** Análise de agrupamento das variáveis relacionadas aos sistemas de produção dos assentamentos pesquisados.

Fonte: Dados de campo (2012).

**Gráfico 2-** Análise de agrupamentos não hierárquicos contendo a ordenação dos assentamentos relacionados com as variáveis de estudo



Fonte: Dados de campo, 2012

O gráfico 1 apresenta o resultado da Análise de Grupamento tendo como critério de semelhança as variáveis que fornecem informações a cerca dos distintos sistemas de produção e comercialização dos produtos agrícolas praticados nos assentamentos estudados. Este resultado apresenta dois grandes grupos, um agregando os PAs 1, 2 e 3, que são os tradicionais, e outro agregando os PAs 4, 5 e 6, que fazem parte do grupo de assentamentos que foram criados pelo INCRA, os chamados Induzidos.

Com o auxílio destas informações pode-se afirmar que há um predomínio da produtividade e de rendimentos agrícolas anuais entre o grupo dos assentamentos tradicionais, que ainda mantém a maioria de seus jovens convivendo na área da propriedade e neste grupo há um maior aporte das transferências governamentais que, combinadas com as idades médias altas, conclui-se que trata-se de aposentadorias. Por outro lado, embora o grupo dos assentamentos induzidos também sejam beneficiários de programas sociais, predominam as bolsas auxílio, as produções, embora semelhantes aquelas dos

tradicionais, ocorrem em maiores áreas, denotando assim menores produtividades por área, e os rendimentos agrícolas também são menores, o que infere em menores preços recebidos por seus produtos.

**Tabela 2-** Utilização das áreas agrícolas nos assentamentos estudados

ID		Area Total	Uso	% DE USO	
TRADICIONAIS	Corre Agua	MAXIMA	80	1,5	
		MINIMA	45	10	
		MÉDIA	49,71	3,85	8,7
	Pandada do Camaipi	MAXIMA	87	1,5	50
		MINIMA	20	10	1,5
		MÉDIA	58	4,2	7,25
	Piquiazal	MAXIMA	200	50	25
		MINIMA	50	2	3
		MÉDIA	84,45	11,27	13,34
INDUZIDOS	CEDRO	MAXIMA	100	50	20
		MINIMA	50	1	1
		MÉDIA	96,25	5,625	5,84
	Nova Vida	MAXIMA	50	38	70
		MINIMA	48	1	2
		MÉDIA	49	11,07	23,03
	Pedr Branca	MAXIMA	50	7	19
		MINIMA	36	2	4
		MÉDIA	46,6	4,55	9,91

Fonte: Dados de campo (2012).

**Tabela 3-** Produção de farinha de mandioca nos assentamentos e valores de venda e consumo

ID	PRODUÇÃO FARINHA							Valor total	TOTAL	UNITARIO	Kg Raizes	Kg Farinha	Rendimento em farinha (%)
	Total	TOTAL KG	Consumida	CONS KG	Vendida	VEND KG	Valor Unit		VI Vd+cns	Total vd+cns			
Corre Agua	11520		720		10800			22500		2,48			
	480		0		0		0	0					
	4736,96		36824		4415,17		25,9	10977,81	11747,66		12886,1806	192,66	36,76
Pancada Camaipi	11160		720		10800			21600		2,07			48
	250		90		0		0	540					
	4077,5		290		3790		51,04	7850	8440,42			129	35,05
Piquiazal	10000		1000		7000			14000		1,85			33
	1500		0		900		0	2200					25
	4152,72		295,45		3039,09		26,84	5647,27	7682,53			135	30,55
CEDROI	3600		480		3120			4680		1,44			41
	800		50		300		0	1200					20
	1912		230		1682		16,63	2438	2753,28		6722,92546	98,125	28,44
Nova Vida I		7200		600		3600		4800		1,63			40
		720		3600		1200		1200					24
		2436		420		1836		3000	3970,68		9643,70546		25,26
Pedr Branca I		4200		600		3840		7680		1,86			33
		560		240		1200		400					24
		1543,33		400		1143,33		2130	2870,59		5718,15487		26,99

Fonte: Dados de campo (2012).

**Tabela 4 -** Resumo das principais atividades e fontes de rendas de acordo com as tipologias geradas pelo programa Genetyp.

Efetivos por tipo		Tipo 1	Tipo 2	Tipo 3	Tipo 4	
% das propriedades	Espontâneas	-	-	70	-	
	Induzidas	80	60	-	80	
Idade média do chefe da propriedade	Espontâneos	-	-	62,9	-	
	Induzidos	44	54,4	-	50,8	
Natureza da mão de obra	Espontâneos	Familiar	-	-	80	-
		+ Temporário	-	-	20	-
	Induzidos	Familiar	100	100	-	100
		+ Temporário	-	-	-	-
		+ Permanente	-	-	-	-
Mão de obra familiar - Horas trabalhadas por ano	Espontâneos	-	-	1200	-	
	Induzidos	800	2000	-	2400	
Beneficiários de programas sociais (% de pessoas)	Espontâneos	-	-	68,18	-	
	Induzidos	18,81	54,4	-	72,41	
Principal fonte de rendimentos das propriedades (%)	Espontâneos	Farinha de mandioca	-	57	-	-
		Culturas	-	32	-	-
		Pecuária	-	2	-	-
		Comercio	-	0	-	-
		Programas Sociais	-	8	-	-
		Emprego fora da propriedade	-	1	-	-
	Induzidos	Farinha de mandioca	89	-	66	64
		Culturas	2	-	6	17
		Pecuária	1	-	4	1
		Comercio	-	-	-	-
		Programas Sociais	8	-	30	18
	Emprego fora da propriedade	-	-	-	-	
Área média agrícola total	Espontâneos	-	-	58	-	
	Induzidos	49	46,6	-	46	
Área média de culturas alimentares	Espontâneos	-	-	4,02	-	
	Induzidos	11,07	4,55	-	5,6	
Área média de preservação e pousio	Espontâneos	-	-	53	-	
	Induzidos	37	40	-	40	
Produção de Mandioca (Kg de raízes)	Espontâneos	-	-	12.886	-	
	Induzidos	9.643	5.718	-	6.722	
Produção de Farinha (Kg)	Espontâneos	-	-	4.736	-	
	Induzidos	2.436	1.543	-	1.912	
Rendimento de Farinha (%)	Espontâneos	-	-	36,76	-	
	Induzidos	25,26	26,9	-	28,44	
Valor médio de venda da Farinha (R\$/Kg)	Espontâneos	-	-	2,48	-	
	Induzidos	1,63	1,86	-	1,44	

Produção média de Açaf (L)	Espontâneos		-	-	0	
	Induzidos		60	460	-	284
Produção de outras frutíferas (valor médio anual em R\$)	Espontâneos		-	-	551	-
	Induzidos		360	2.720		1.808

Fonte: Dados de campo (2012).

**Tabela 5- Produção de carvão pelos assentamentos do estudo**

ID	CARVÃO				
	Sacas Prod	Sacas Cons	Sacas Vend	Valor Unit	Valor total
Cedro	600	200	40	R\$ 8,00	R\$ 320,00
Nova Vida	550	300	250	R\$ 6,50	R\$ 1.625,00
Pedra Branca	750	250	500	R\$ 7,00	R\$ 3.500,00
Corre Agua	350	200	150	R\$ 8,00	R\$ 1.200,00
P Camaipi	550	250	300	R\$ 9,00	R\$ 2.700,00
Piquiazal	350	150	200	R\$ 7,00	R\$ 1.400,00

Fonte: Dados de campo (2012).