



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
NÚCLEO DE ALTOS ESTUDOS AMAZÔNICOS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL
DO TRÓPICO ÚMIDO**

FRANCISCO DE ASSIS PINTO BEZERRA

**CRESCIMENTO DA PRODUÇÃO DA MANDIOCA E OS
IMPACTOS ECONÔMICOS NO NORDESTE PARAENSE: o
caso do Distrito de Americano no município de Santa Izabel do Pará.**

Belém
2009

FRANCISCO DE ASSIS PINTO BEZERRA

**CRESCIMENTO DA PRODUÇÃO DA MANDIOCA E OS
IMPACTOS ECONÔMICOS NO NORDESTE PARAENSE: o
caso do Distrito de Americano no município de Santa Izabel do Pará.**

Dissertação apresentada ao curso internacional de mestrado em planejamento do desenvolvimento do Núcleo de Altos Estudos Amazônicos – NAEA/UFPA, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Planejamento do Desenvolvimento.

Orientadora: Prof^ª Dr.^a Ana Paula V. Bastos.

Belém
2009

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Biblioteca do NAEA

Bezerra, Francisco de Assis Pinto

Crescimento da produção da mandioca e os impactos econômicos no nordeste paraense: o caso do Distrito de Americano no Município de Santa Izabel do Pará / Francisco de Assis Pinto Bezerra; Orientadora, Ana Paula Vidal Bastos. – 2009.

199 f.: il.; 29 cm

Inclui bibliografias

Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Pará, Núcleo de Altos Estudos Amazônicos, Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Sustentável do Trópico Úmido, Belém, 2009.

1. Mandioca – Santa Izabel do Pará (PA). 2. Tapioca. 3. Farinha de mandioca – Santa Izabel do Pará (PA). 4. Mandioca – Cultivo – Santa Izabel do Pará (PA). 5. Mandioca – Santa Izabel do Pará (PA) – Comércio. I. Bastos, Ana Paula Vidal, orientadora. II. Título.
 2. CDD 21 ed. 641.336828115
-

FRANCISCO DE ASSIS PINTO BEZERRA

**CRESCIMENTO DA PRODUÇÃO DA MANDIOCA E OS
IMPACTOS ECONÔMICOS NO NORDESTE PARAENSE: o
caso do Distrito de Americano no município de Santa Izabel do Pará.**

Dissertação apresentada ao curso internacional de mestrado em planejamento do desenvolvimento do Núcleo de Altos Estudos Amazônicos – NAEA/UFPA, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Planejamento do Desenvolvimento.

Orientadora: Profª Drª. Ana Paula V. Bastos.

Aprovado em: _____

Banca Examinadora:

Profª. Drª. Ana Paula V. Bastos
Orientadora - NAEA/UFPA

Profº Dr. Mário Amin
Examinador Interno - NAEA/UFPA

Profº Dr. Raimundo Cota Garcia
Examinador Externo - UFPA

Resultado: _____

Belém
2009

Em primeiro lugar, quero exaltar o Francisco Barros – “mano” – que sempre serviu de referencia intelectual para todos os que fazem parte da imensa família Pinto Barros / Bezerra. Em segundo, dedico este terceiro titulo aos meus pais Sebastião Chagas Bezerra e Maria das Graças Pinto Bezerra [embora não sendo pais biológicos] propiciaram às condições básicas materiais para que eu pudesse me desenvolver e avançar nos estudos.

Aos meus queridos irmãos Heleno Maio, Gilvan César, Leila Cristina e Lílian Cinéia. Dedico também a uma pessoa especial, que é a Áurea Maria por sempre me apoiar nas minhas investidas para o meu crescimento profissional.

AGRADECIMENTOS

Acima de tudo e de todos, quero agradecer a louvar a Deus por ter me permitido idealizar e realizar este segundo curso de pós-graduação, pois no contexto da minha realidade econômica é de extrema relevância se aproximar de uma força subjetiva maior para que tenhamos o fôlego o suficiente para dar conta do que a academia nos exige.

No plano concreto, agradeço ao CNPq pelo subsídio financeiro para que eu pudesse desenvolver os meus estudos, muito embora eu tenha sido beneficiado apenas com os cinco últimos meses de bolsa.

Agradeço a todo o corpo de funcionários do Núcleo de Altos Estudos Amazônicos – NAEA que, certamente, de maneira direta e/ou indireta deram a sua contribuição na minha formação.

Um agradecimento de maneira toda especial à Prof^ª Dra. Paula Bastos, minha segunda orientadora, a qual foi capaz de auxiliar – me na condução e conclusão deste trabalho, tendo a sutileza de lidar com as minhas dificuldades. Logo, por este adjetivo, não resta dúvida que esta docente só tem a crescer como pessoa, como ser humano e, principalmente, aos olhos de Deus. Por este motivo a considero [e com todo respeito aos demais docentes desta casa], como uma das autoridades na seara da orientação. O meu profundo agradecimento Prof^ª Paula.

Também quero aplaudir a Prof^ª Tereza Ximenes, apesar de ter desistido de ser a minha orientadora durante o processo da confecção deste trabalho [e obviamente deve ter os seus motivos]. Eu é que lhe agradeço Prof^ª Ximenes, pois a sua participação também foi de grande valia, visto que indiretamente a Senhora me fez aprofundar nos livros, buscando compreender as falhas e os equívocos do trabalho, tornando – me mais profissional no desenvolvimento do meu metier.

Quero agradecer também a algumas pessoas que, de certa maneira, me influenciaram na minha carreira acadêmica:

Ao Antonio Marcos, que está residindo em Manaus, que me influenciou na sua maneira de ver as coisas e mundo de maneira diferente, o que me levou a querer crescer no conhecimento,
Ao Natam, pois este colega de graduação via em mim uma pessoa esforçada na aprendizagem,
Ao Cláudio Luciano, que reside no Rio de Janeiro, amigo também de graduação, que dizia que eu iria ser uma das referências na UFPA;

Aos amigos Jorge Norberto e Eduardo Nascimento, que não apenas acreditam no meu potencial como aluno desta academia, mas vislumbram para mim um curso de doutorado, porém fora do Estado;

Ao Evandro Tomás, que reside no Maranhão, mais que um amigo na graduação, que via um potencial em mim, quando eu me destacava em várias das disciplinas do curso de economia,
A Michele Milena, juntamente com o seu companheiro Elvis, uma colega de especialização, cuja amizade e incentivo ainda permanece;

Ao secretário de educação de Marituba [meu prof^º do ensino primário], que abriu uma oportunidade para que eu pudesse lecionar naquele município, muito embora não sendo licenciado, acreditando assim nas minhas competências e habilidades;
Ao casal Riba e Cirema pela profunda amizade e companheirismo; e

A Marlene Lira, que reside em Tocantins, pela simpatia e sentimento por minha pessoa, a qual sempre me incentivou em busca de melhores dias. Enfim, agradeço a todos aqueles que perpassaram e me influenciaram na minha trajetória como estudante, contribuindo para qualificar - me como profissional.

Acreditamos não existir no mundo planta que possa se ombrrear com a mandioca no que se refere a sua multiplicação de formas de aproveitamento

(MILTON DE ALBUQUERQUE)

RESUMO

A proposta do trabalho é analisar os impactos socioeconômicos do declínio da produção da mandioca no Distrito de Americano, Santa Isabel, Pará. Para esta análise, adotou-se uma metodologia qualitativa, através do questionário, cujos dados gerados resultaram na descrição do perfil dos produtores de farinha e nas estatísticas contábeis desta atividade. O estudo analisa a atuação das instituições públicas junto aos agentes que operam nas atividades ligadas à mandioca. A pesquisa aponta que foram vários os elementos que contribuíram para desequilibrar o padrão de produção da mandioca, determinando o encerramento do ciclo desta cultura, que por mais de um século foi à base da economia local. Como estratégia para se manter no espaço rural, os produtores se deslocaram para o ramo da farinha de tapioca, cuja atividade passou a depender da fécula / goma de mandioca importada do Estado do Paraná. O estudo conclui que o declínio da produção da mandioca causou pouco impacto para o PIB local, pois a receita gerada na atividade da farinha de tapioca é superior aos resultados contábeis dos anos de 1970, quando a base econômica do Distrito de Americano era a mandioca. Nota-se, porém, profundas alterações não apenas na estrutura do emprego e do trabalho, mas sobre tudo na composição da mão de obra da unidade familiar. A explicação para isto, é que a urbanização crescente e a melhora do acesso aos serviços contribuem para o aumento do fluxo do campo para a cidade, resultando num fenômeno irreversível da diminuição da atividade agrícola da cultura da mandioca.

PALAVRAS CHAVES: Mandioca. Farinha de tapioca. Impactos da urbanização na economia rural.

ABSTRACT

The aim of this dissertation is to analyze the socio-economic impacts of the decrease in the manioc production of the Americano District, Santa Isabel, Pará. To analyze it a qualitative methodology was use, through a survey. With the colleted data was described the manioc flour producers profile and the accounting for this activity. It also analyzes the public sector actions towards the different agents. Several events determine the activity disrupt that was the base of the local economy, during half a century. To keep their income, producers migrate to the *tapioca* flour production activity that imported inputs from Paraná State in the south. The study concludes that the impacts of the local GDP was residual, *tapioca* flour contributed more to the current GDP than the manioc production in the 1970s. However we denote, deep impact in the labor structure, specially in the family-type of work organization. The expansion of the urbanization and better access to urban basic services are contributing to the migration from the rural to urban areas and determining the abandon of the agricultural activities related to the manioc production.

KEY WORDS: Manioc. *Tapioca* flour. Urban impacts on the rural activities.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

<i>Esquema 1 -</i>	<i>Processo operacional do planejamento participativo</i>	<i>37</i>
<i>Esquema 2 -</i>	<i>Cadeia de comercialização da farinha de mandioca no Estado do Pará</i>	<i>100</i>
<i>Mapa 1 -</i>	<i>Localização do Distrito de Americano no município de Santa Izabel do Pará</i>	<i>108</i>
<i>Fotografia 1 -</i>	<i>Unidade produtiva de farinha de tapioca na vila de Americano</i>	<i>130</i>
<i>Fotografia 2 -</i>	<i>Cooperativa dos produtos de farinha de tapioca da vila de Americano</i>	<i>137</i>
<i>Gráfico 1 -</i>	<i>Participação (%) do Distrito de Americano na produção de mandioca na região zona bragantina (1960 a 2009)</i>	<i>62</i>
<i>Gráfico 2 -</i>	<i>Participação (%) das pessoas ocupadas por gêneros na atividade da mandioca no Estado do Pará</i>	<i>131</i>
<i>Gráfico 3 -</i>	<i>Variáveis econômicas da vila de Americano e da colônia Ferreira Pena</i>	<i>155</i>
<i>Gráfico 4 -</i>	<i>Produção (t) de farinha de mandioca, farinha de tapioca e goma em 1980/2009 no Distrito de Americano</i>	<i>160</i>
<i>Gráfico 5 -</i>	<i>Participação (%) dos produtos derivados da mandioca no PIB do município de Santa Izabel em 1970/2009</i>	<i>162</i>
<i>Gráfico 6 -</i>	<i>Fluxo das unidades produtivas de farinha de tapioca em funcionamento na vila de Americano</i>	<i>164</i>
<i>Gráfico 7 -</i>	<i>Evolução da produção da mandioca e da produção da farinha de tapioca no Distrito de Americano de 1960 a 2009</i>	<i>168</i>
<i>Quadro 1 -</i>	<i>Cadeia de produção da mandioca</i>	<i>88</i>

LISTA DE TABELAS

1 -	<i>Estrangeiros que emigraram para o município de Santa Izabel em 1970</i>	55
2 -	<i>produção (t) de mandioca, farinha, arroz, milho e feijão no Pará, região Bragantina e no município de Santa Izabel em 1939</i>	56
3 -	<i>Crescimento da produção de alimentos (t) no Pará, região Bragantina e no Distrito de Americano em 1970</i>	57
4 -	<i>Área plantada (há) e Produção de mandioca (t) na região Bragantina e em Americano/S. Izabel, em 1960 a 2009</i>	59
5 -	<i>Evolução da produção de borracha (kg), da população e das Colônias na região nordeste Paraense</i>	60
6 -	<i>Produção e valor da farinha de mandioca em Americano, Região Bragantina e no Estado do Pará, em 1970</i>	62
7 -	<i>Produção e valor da fécula/goma em Americano, Região Bragantina e no Estado do Pará, em 1970</i>	63
8 -	<i>Produção (t) e valor (R\$) da farinha de tapioca no Distrito de Americano, Região Bragantina e no Estado do Pará, em 1970</i>	64
9 -	<i>Produção de fécula e de farinha de tapioca nos municípios de Santarém, Castanhal, Santa Izabel e no Estado do Pará, em 1980</i>	65
10 -	<i>Produção (t) da farinha de mandioca, da goma e da farinha de tapioca no Distrito de Americano, Região Bragantina e no Estado do Pará, em 1970</i>	66
11 -	<i>Valor (R\$) da farinha de mandioca, da goma e da farinha de tapioca no Distrito de Americano, Região Bragantina e no Estado do Pará, em 1970</i>	66
12 -	<i>Participação do ramo da mandioca no conjunto da população economicamente ocupada na atividade rural do município de Santa Izabel, em 1970</i>	68
13 -	<i>Participação (%) dos produtos da mandioca no valor (R\$) das lavouras permanentes e temporárias do município de Santa Izabel, em 1970</i>	69
14 -	<i>Participação (%) da receita (R\$)¹ dos derivados da mandioca no PIB de Santa Izabel e no valor (R\$) das lavouras temporárias e permanentes, em 1970</i>	70
15 -	<i>Produção da mandioca (t) nos principais Estados e regiões do Brasil, em 2001 a 2005</i>	81

16 –	<i>Valor (R\$) da produção da mandioca (t) e da farinha de mandioca (sc/50 kg) nos principais Estados produtores, em 2005 e 2007</i>	82
17 –	<i>Evolução da produção da mandioca (t) nas macro-regiões e principais municípios do Estado do Pará de 2001 a 2005</i>	83
18 –	<i>Municípios do Estado do Pará que apresentam os maiores rendimentos de mandioca (t/ha) em 2005</i>	85
19 –	<i>Distribuição dos custos do capital físico em relação às vendas no Brasil, em 2005</i>	92
20 –	<i>Principais agentes intermediários que atuam na cadeia de comercialização da farinha de mandioca no Estado do Pará e a margem de comercialização, em 2001</i>	97
21 –	<i>Grau de escolaridade do produtor da vila de Americano e da Colônia Ferreira Pena</i>	118
22 –	<i>Atividades desenvolvidas pelos produtores da Vila de Americano e da Colônia Ferreira Pena</i>	121
23 –	<i>Produtores da Vila de Americano e da Colônia Ferreira Pena que sempre se ocuparam no ramo da farinha de tapioca</i>	123
24 –	<i>Atividade desenvolvida antes do ingresso no setor produtor da farinha de tapioca na vila de Americano e na Colônia Ferreira Pena</i>	124
25 –	<i>Tempo em que desenvolvem a produção da farinha de tapioca na Vila de Americano e na Colônia Ferreira Pena</i>	125
26 –	<i>Principais categorias de trabalhadores que participam da produção da farinha de tapioca na Vila de Americano e na Colônia Ferreira Pena</i>	126
27 –	<i>Os principais agentes detentores dos meios de produção na Vila de Americano e na Colônia Ferreira Pena</i>	128
28 –	<i>Principais formas de comercialização da produção na Vila de Americano e na Colônia Ferreira Pena</i>	133
29 –	<i>Demanda por insumo (goma), por mão de obra e produção na vila de Americano</i>	143
30 –	<i>Resultados contábeis (R\$) das unidades produtivas da vila de Americano</i>	145
31 –	<i>Demanda por insumo, por mão de obra e a produção de farinha de tapioca na Colônia Ferreira Pena</i>	148
32 –	<i>Resultados contábeis das unidades produtivas da Colônia Ferreira Pena</i>	150

33 –	<i>Comparação dos principais fatores de produção entre a vila de Americano e a colônia Ferreira</i>	153
34 –	<i>Comparação dos registros contábeis entre a Vila de Americano e a colônia Ferreira</i>	153
35 –	<i>Participação da População ocupada (POC) nas casas de farinha de tapioca no conjunto da POC economicamente de Santa Izabel, em 2009</i>	156
36 –	<i>PIB Per capta (R\$) da farinha e o PIB per capta de Santa Izabel</i>	157
37 –	<i>Comparação do valor (R\$) gerado pela farinha com o valor das lavouras no Município de Santa Izabel</i>	157
38 –	<i>Valor (Mil R\$) das lavouras temporárias no município de Santa Izabel, em 1994/2004/2006</i>	158
39 –	<i>Participação (%) da agropecuária e da farinha no PIB do município de Santa Izabel</i>	159
40 –	<i>Principais indicadores contábeis dos produtos da mandioca no Distrito de Americano, em 1970 e 2009</i>	161
41 –	<i>Produção de mandioca (t) por formas de cultivo em Americano, em 1970</i>	169
42 –	<i>Área plantada (há) das lavouras temporárias e permanentes, em 1940 e 2004 no município de santa Izabel</i>	172
43 –	<i>Valor (R\$) das lavouras permanentes no município de Santa Izabel, em 1994/2004/2006</i>	173
44 –	<i>Taxa de crescimento (%) médio do valor da produção dos principais produtos das lavouras temporárias no nordeste paraense (1974/1994)</i>	175
45 –	<i>Taxa de crescimento (%) médio do valor da produção dos principais produtos das lavouras permanentes no nordeste paraense (1974/1994)</i>	175
46 –	<i>População total urbana e rural do município de Santa Izabel (1980/1996 a 2000)</i>	177
47 –	<i>Formas de comercialização dos produtos derivados da mandioca no Distrito de Americano/santa Izabel, em 1970</i>	180
48 -	<i>Principais elementos de ordens internas e externas a unidade produtiva que contribuíram para a falência do setor produtor de mandioca no Distrito de Americano</i>	180

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

<i>ABAM -</i>	<i>Associação Brasileira dos Produtores de Amido de Mandioca</i>
<i>APL -</i>	<i>Arranjo Produtivo Local</i>
<i>AO -</i>	<i>Orçamento Anual</i>
<i>BASA -</i>	<i>Banco da Amazônia</i>
<i>CEPEA -</i>	<i>Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada</i>
<i>COOPFARTA -</i>	<i>Cooperativa dos Produtores de Farinha de Tapioca da vila de Americano</i>
<i>COREDES -</i>	<i>Conselhos Regionais de Desenvolvimento do Rio Grande do Sul</i>
<i>CONAB -</i>	<i>Companhia Nacional de Abastecimento</i>
<i>CMMD -</i>	<i>Conferência Mundial Sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento</i>
<i>DELIS -</i>	<i>Desenvolvimento Local, Integrado e Sustentável</i>
<i>DIEESE -</i>	<i>Departamento Intersindical de Estudo Estatístico Socioeconômico</i>
<i>EMBRAPA -</i>	<i>Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária</i>
<i>FAO -</i>	<i>Fundo das Nações Unidas Para a Agricultura e Alimentação</i>
<i>FIPE -</i>	<i>Fundação Instituto de Pesquisa Econômica</i>
<i>FIBGE -</i>	<i>Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística</i>
<i>FNO -</i>	<i>Fundo Constitucional de Financiamento do Norte</i>
<i>IBGE -</i>	<i>Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística</i>
<i>IDESP –</i>	<i>Instituto de Desenvolvimento do Estado do Pará</i>
<i>LDO –</i>	<i>Lei de diretrizes Orçamentária</i>
<i>MMA –</i>	<i>Ministério do Meio Ambiente</i>
<i>NAEA –</i>	<i>Núcleo de Altos Estudos Amazônico</i>
<i>PEA –</i>	<i>População Economicamente Ativa</i>
<i>PIB –</i>	<i>Produto Interno Bruto</i>
<i>PNUD -</i>	<i>Programa das Nações unidas Para o Desenvolvimento</i>

<i>PNAD –</i>	<i>Pesquisa Nacional por Amostra em Domicílio</i>
<i>PPA –</i>	<i>Plano Plurianual</i>
<i>PPG-7 –</i>	<i>Programa Piloto Para a Proteção das Florestas Tropicais no Brasil</i>
<i>PRONAF –</i>	<i>Programa Nacional de Valorização da Agricultura Familiar</i>
<i>SAGRI –</i>	<i>Secretária Executiva da Agricultura</i>
<i>SEBRAE –</i>	<i>Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas</i>
<i>SEPLAN –</i>	<i>Secretaria Executiva de Planejamento do Estado do Pará</i>
<i>SEPOF –</i>	<i>Secretária Executiva de Planejamento e Orçamento Público</i>
<i>SUFRAMA –</i>	<i>Superintendência da Zona Franca de Manaus</i>
<i>SUDAM –</i>	<i>Superintendência de Desenvolvimento da Amazônia</i>
<i>SPEVEA –</i>	<i>Superintendência de Planejamento e Valorização Econômico da Amazônia</i>
<i>UNICEF –</i>	<i>Fundo das Nações Unidas Para a Infância e Adolescência</i>

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	18
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	23
2.1 DESENVOLVIMENTO LOCAL/ENDÓGENO.....	23
2.2 PLANEJAMENTO DO DESENVOLVIMENTO LOCAL.....	31
2.3 DISCUSSÃO SOBRE OS PRODUTORES RURAIS.....	39
3 ABORDAGEM HISTÓRICA DA MANDIOCA EM AMERICANO.....	54
3.1 FATORES CONDICIONANTES.....	54
3.2 PRODUÇÃO DA MANDIOCA.....	58
3.3 IMPACTOS PARA A ECONOMIA LOCAL.....	65
4 TRAJETÓRIA DOS PRODUTORES DE MANDIOCA.....	72
4.1 VISÃO SOBRE A MANDIOCA.....	72
4.2 MERCADO DA MANDIOCA.....	78
4.3 CADEIA DE PRODUÇÃO.....	86
4.4 GRAU DE INTEGRAÇÃO COM O MERCADO.....	90
4.4.1 Determinantes de integração.....	90
4.4.2 Cadeia de comercialização.....	97
4.5 POLÍTICAS PÚBLICAS.....	101
5 DESENVOLVIMENTO DA PESQUISA.....	107
5.1 ÁREA DE ESTUDO.....	107
5.2 MÉTODO.....	110
5.3.METODOLOGIA.....	114
6 RESULTADOS DA PESQUISA.....	118
6.1 PERFIL DO PRODUTOR.....	118
6.2 RESULTADOS CONTÁBEIS.....	141
6.2.1 Na vila de Americano.....	141
6.2.2 Na colônia Ferreira Pena.....	148
6.3 ANÁLISE DOS RESULTADOS CONTÁBEIS.....	152
6.4 ELEMENTOS QUE PRESSIONAM A MANDIOCA.....	169
6.4.1 Fatores internos a unidade produtiva.....	169
6.4.2 Fatores externos a unidade produtiva.....	174
7 CONSIDERAÇÕES E CONCLUSÕES.....	182
REFERÊNCIAS.....	186
APÊNDICE.....	196

1 INTRODUÇÃO

O estudo trata da cultura da mandioca (*Manihot Esculenta* Crantz) e o recorte espacial onde se desenvolve a pesquisa é no Distrito de Americano, situado no município de Santa Izabel do Pará, Amazônia oriental brasileira. A mandioca é concebida por muitos autores, a exemplo de Albuquerque (1970), Lozano et al. (1976), Cardoso (1993), dentre outros, como uma cultura milenar e que é à base da alimentação das populações primitivas e rurais, sendo cultivada nas regiões inter-tropicais, pois a cultura exige sol e chuva para se reproduzir.

Entanto, estudos mais recentes, como da Associação dos produtores de amido de mandioca (ABAM, 2004; 2005), bem como de Jacobina (2004), Santana e Amin (2002), entre outros, concluem que a mandioca vem ganhando uma nova conotação, pois o seu uso se realiza de maneira distinta nas diversas regiões do planeta. Nas regiões mais desenvolvidas, como na Ásia, a mandioca é transformada¹ para ser consumida como insumo no processo produtivo de diversas linhas do ramo industrial². Nas regiões menos desenvolvidas, como na África e na Amazônia, os autores, como Albuquerque (1969), Homma (2000) e Figueiredo (2001), apontam que esta cultura é orientada de maneira predominante para a produção de farinha de mandioca, cujo consumo se realiza como complemento alimentar nas principais refeições diárias, sendo mais representativa dentre as populações rurais.

Esta extrema dependência das populações rurais a mandioca é corroborada nas estatísticas do Fundo das Nações Unidas para a Agricultura e Alimentação (FAO, 2006), ao informar que do total da mandioca produzida nas regiões Africanas e Latinas, 58% da produção foi destinado para o consumo humano, 22% para o consumo animal e 20% para o uso industrial. Nesta íntima ligação entre a mandioca e o alimento humano, a FAO (2006) indica que o consumo per capita de farinha de mandioca na região do Congo, África, representa 330 kg/ano.

No Brasil, levantamentos da Secretária de Planejamento e Orçamento das Finanças Públicas (SEPOF, 2004) apontam que o maior demandante deste produto é o Estado do Pará, representando um consumo de 43 kg/ano.

¹ Trata-se da fécula/goma da mandioca, que modificada química, física e biologicamente serve de insumo base para inúmeras linhas de produção.

² É usada como insumo no processo produtivo do ramo de alimentação, de caramelos, de conserva, embutidos, de massa, de panificação, de bebidas e dentre outros. Também a fécula de mandioca é usada na indústria têxtil, de cosméticos, fármaco, da construção civil, de mineração, petrolífera e dentre mais.

Embora a Manhiot apresente pouco conteúdo protéico, esta cultura, contudo, pode ser tomada como instrumento base para a promoção da segurança alimentar dentre as camadas sociais de menor poder aquisitivo.

Este forte indicativo de que a mandioca é fonte de alimento é reafirmado pela Empresa Brasileira Agropecuária (EMBRAPA, 2005), ao considerar que a mandioca é responsável pela alimentação de mais de 1 Bilhão de pessoas no mundo. Daí porque Albuquerque (1969) há muito tempo já considerava a mandioca como “uma das culturas sociais que predomina no Brasil”.

Aproximando das estatísticas da FAO (2008), o maior produtor de mandioca é a Nigéria, que participa com 19% da produção mundial (225,60 milhões de toneladas), seguido pelo Brasil (12%) e Tailândia (11%). Nos levantamentos do IBGE (2009), com uma área plantada de 1.902.865 ha, o Brasil produziu 27.726.014 t de mandioca, ficando apenas atrás das culturas de milho (38.080.426 t); soja (58.972.173 t); e da cana de açúcar (558.138.456 t).

Esta quantidade in natura de mandioca no Brasil representou um valor na ordem de R\$ 5.373.156,00 e, em termos de alocação de mão de obra, este volume de produção foi responsável por 14,2 % do total das ocupações no espaço rural, ficando apenas atrás da cultura da cana de açúcar (14,4%). Porém, quando considera o contexto da agricultura familiar a mandioca participa com mais de 84% da geração dos postos de trabalho, superando as demais lavouras e, inclusive, os empreendimentos patronais (IBGE, 2009).

Então, a Manhiot Esculenta Crantz, além de ser fonte de alimento e da manutenção de milhares de vida, é responsável pela ocupação e fixação do homem no campo ao gerar trabalho e renda, dada a sua forte natureza de envolver a mão de obra familiar, o que justifica a importância social e econômica da mandioca.

Muito embora da forte dependência socioeconômica das famílias rurais a mandioca, algumas regiões tradicionais na produção desta cultura – como é o caso do Distrito de Americano – vêm perdendo a referência, colocando em risco a permanência do homem no campo. Ou ainda deslocando os agentes produtores para outras atividades, seja dentro, ou fora da agricultura, implicando nas variáveis de emprego, renda e do PIB rural.

Esta dificuldade de reprodução e de permanência da unidade familiar no espaço rural, já tinha respaldo teórico dentre os autores internacionais, no século XIX, com destaque para Lênin et al. Apud Abramovay (1992), e Goodman et al. (1989), entre tantos. No Brasil, a discussão e o debate na academia sobre a trajetória dos produtores rurais se acirraram a partir dos anos de 1980 e ganhou maior visibilidade nas obras de Szmrecsányi (1998), Silva (2002), Couto (1999), Neder e Cardoso (1998), Abramovay (1992), bem como outros autores.

Independente da linha de pensamento destes autores, o pano de fundo da discussão sobre os produtores rurais é compreender os elementos motivadores da sua mobilidade no campo, cujas linhas norteadoras resultem na construção de um arcabouço teórico que dê conta de imprimir suas relações internas, responsáveis pela reprodução da categoria quanto à espécie.

No caso do ramo da mandioca, o elemento camponês é mais sensível à mobilidade, pois as famílias rurais são extremamente dependentes desta atividade, seja por ser intensa na ocupação de mão de obra, seja por ocupar um espaço tão crucial na vida familiar camponesa, como fonte de alimento. Esta íntima relação entre a mandioca e a população camponesa tem escopo nos estudos de Abramovay (1992, p. 116), ao afirmar que “a mandioca, como produto alimentar, amplia a margem de opções do camponês”, embora demande intenso esforço físico.

Foi este problema de risco de permanência dos produtores de mandioca no espaço rural do Brasil, bem como às atividades ligadas a esta matéria prima³, é que gerou a motivação e o grande interesse de tomar a Manhiet como objeto de investigação para identificar e explicar os principais elementos que determinam a dinâmica e trajetória dos produtores de mandioca no Distrito de Americano, através da seguinte temática: *O crescimento da produção da mandioca e os impactos econômicos na Região Nordeste Paraense - o caso do Distrito de Americano no município de Santa Izabel do Pará.*

O trabalho, destarte, busca compreender e explicar os elementos que condicionaram a falência do setor produtor de mandioca e como este declínio acentuado afetou as variáveis de emprego, renda e de PIB na economia do Distrito de Americano. É este *gap* na produção de mandioca que procura – se investigar e discutir, analisando seus impactos para a economia local. E, neste propósito, o trabalho se afasta dos demais estudos sobre a atividade da mandioca que, em geral, abordam apenas a produção e a comercialização da farinha de mandioca, enfim o mercado da mandioca.

Com base na descrição do problema acima, formulou – se a seguinte indagação: Até que ponto a falência do setor produtor de mandioca pode ter contribuído para impactar no nível das variáveis de emprego, renda e produto no Distrito de Americano?

O objetivo geral do trabalho é analisar os impactos econômicos do declínio da produção da mandioca no Distrito de Americano.

Ao desenvolver a temática levantada, espera - se cumprir, basicamente, os seguintes objetivos específicos:

³ Com a falência do setor produtor de mandioca no Distrito de Americano, os produtores de farinha de tapioca tornaram – se dependentes do insumo/fécula importada do Estado do Paraná.

- a) descrever o crescimento da produção da mandioca nas últimas quatro décadas (1960/2009) no Distrito de Americano;
- b) apontar os elementos mais pertinentes que contribuíram para a falência da produção da mandioca;
- c) resgatar os dados históricos e econômicos dos produtos derivados da mandioca; e
- d) observar as políticas públicas para o ramo da mandioca.

A hipótese do trabalho é que: A ausência de apoio das instituições públicas aos produtores de mandioca contribuiu para que este setor se reproduzisse com dificuldades no Distrito de Americano, semelhante ao ramo da produção de farinha de tapioca que, por falta de políticas públicas, se reproduz também com dificuldades, ao depender do insumo importado do Estado do Paraná.

Optou-se por esta formulação hipotética, devido ao fato de que a maioria dos autores, como Santana e Amin (2002), Figueiredo (2001), Homma (2000), Parreiras (2007), Conto et al. (2003) e Cardoso, E. (2001), que discutem a mandioca afirma que uma das soluções para desenvolver este ramo, é a promoção das políticas públicas, como uma das soluções para o ramo da mandioca, por ser um segmento que desenvolve suas atividades em precárias condições e sem nenhum recurso tecnológico moderno, o que se expressa na pobreza dos agentes que operam neste ramo.

O problema da permanência dos produtores de mandioca no Distrito de Americano foi investigado através da pesquisa qualitativa. Foram entrevistados 32 (trinta e dois) produtores, representando uma amostra de 30,5% das unidades produtivas em funcionamento (105) e o recurso usado para a coleta dos dados foi o questionário. Os dados qualitativos da amostra foram operacionalizados e explorados mediante a técnica de distribuição de frequência e organizados em forma tabular. Os dados foram analisados com base nos autores que tratam sobre o desenvolvimento rural e da dinâmica da cultura da mandioca.

Acredita-se, como agente intermediário entre os produtores de mandioca e atividades afins do Distrito de Americano e as políticas públicas, ser de extrema importância levar esta temática para ser discutida na academia. Espera – se que esta produção científica aponte os gargalos e as demandas pelos quais perpassam não apenas os produtores do Distrito de Americano, mas do Estado do Pará, ampliando as discussões e análises das condições em que se reproduzem os produtores de mandioca e de farinha. Ou seja, de que maneira a mandioca e/ou os produtos derivados da mandioca a partir do Distrito de Americano, podem ainda contribuir com o desenvolvimento local/endógeno?

O conteúdo do trabalho está estruturado em oito partes distintas. A primeira, que por hora se encerra, faz um panorama geral do trabalho indicando as linhas a serem perseguidas; a segunda trata da questão teórica que norteia a pesquisa, como o planejamento, o desenvolvimento local e a evolução do ramo da mandioca; a terceira descreve a localização e as singularidades da área de estudo; a quarta refere – se à trajetória dos produtores rurais, demonstrando o contexto histórico, no qual o projeto da produção da mandioca foi fundado, dando suporte teórico para explicar a permanência dos produtores de mandioca; a quinta indica o caminho e os procedimentos metodológicos a serem adotados no estudo; a sexta faz uma análise da economia do Distrito de Americano nos anos de 1970, quando esta região atingia o ponto máximo de produção da mandioca; a sétima trata dos resultados da pesquisa, onde comparam – se os resultados contábeis das duas áreas em estudo; e na oitava parte estão às considerações finais e algumas conclusões do estudo. A esta seqüência são adicionadas às referências e o anexo.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 DESENVOLVIMENTO LOCAL/ENDÓGENO

Nas últimas décadas as teorias do desenvolvimento regional vêm sofrendo mutações. Para Amaral Filho (2001), estas mudanças são reflexos das rupturas radicais nas formas e nos modos de produção e das organizações industriais, bem como a intensificação da globalização e a abertura das economias nacionais. Neste processo, assiste-se a intensificação de um mercado globalizado, onde a realocação de fatores produtivos é orientada pelas regiões localizadas mais interessantes para o capital.

Conforme Benko e Lipietz, apud Souza Filho (2000), as profundas transformações nas teorias e políticas de desenvolvimento na última década de 1990, resultaram no declínio de algumas regiões fortemente industrializadas, por um lado, e na rápida ascensão econômica de novas regiões, por outro. No bojo desta (re) configuração espacial que, em última análise, desloca o capital dos centros tradicionais para as regiões periféricas, o Governo (2003) chama a atenção das regiões excluídas do processo de desenvolvimento para criar políticas estratégicas, como forma de tirar maiores contrapartidas das corporações que se instalam nestas localidades, já que muitas das vezes estes espaços funcionam como “meras plataformas de operação”.

O modelo de desenvolvimento tradicional, fundado no centralismo leva, em geral, algumas áreas a usar, de maneira intensiva, os recursos disponíveis, enquanto que em outras, as potencialidades locais são subutilizadas. Nesta dicotomia, Moraes (2003) coloca que a confiança espacial se conforma e reafirma uma situação de desigualdade entre regiões, empresas e indivíduos. Todavia, o autor considera que estes desequilíbrios são passíveis de alteração/correção pela indução de políticas de desenvolvimento regional.

A urgência por um novo modelo de desenvolvimento nos países tornou-se mais intenso a partir da constatação de que “o crescimento das grandes empresas e o dinamismo concentrador não irradiam de maneira homogênea para todas as regiões de um país e nem permite uma distribuição mais equitativa de renda entre os diversos grupos sociais” (MORAES, 2003, p.124).

Ainda nos estudos deste autor, foi em função do prejuízo socioeconômico das regiões a partir dos anos de 1980 na Europa, EUA e na América Latina, é que animaram - se os debates sobre as possibilidades da gestão local do desenvolvimento. Neste ambiente de discussão, os atores acadêmicos passaram a questionar as abordagens teóricas que

sustentavam ser o Estado Nacional e as grandes empresas como elementos centrais do desenvolvimento econômico. Ao concordar com o pensar deste autor, Albuquerque (1997) afirma que políticas unilaterais, como a busca por investimentos estrangeiros, não constituem bases sólidas e estratégicas de desenvolvimento regional e/ou na superação da pobreza e desigualdades sociais e regionais.

Na percepção de Zapata (2006), a transição para a construção de um novo modelo de desenvolvimento está associada numa idealização de “baixo para cima”, como uma tentativa de redução da pobreza e das desigualdades. Para a autora, trata-se da busca do desenvolvimento humano sustentável, a partir das pessoas, pelas pessoas e para as pessoas. São iniciativas intencionais, participativas e pactuadas por atores sociais, públicos e empresariais de baixo para cima, buscando aproveitar as oportunidades geradas para os territórios. Enfim, toda esta dinâmica é reflexo da reestruturação produtiva e da globalização (ZAPATA, 2006).

Ainda na avaliação desta autora, as políticas de desenvolvimento regional encontram novo espaço para sua operacionalização, não mais precisando, exclusivamente, da atração de empresas/empreendimentos de grande porte, como elementos motores de crescimento. Mas sim eles estão voltados para as forças endógenas do sistema regional e para o tecido sócio-cultural presente, imprimindo a importância das forças sociais na exploração das potencialidades locais a exemplo do caso clássico dos distritos industriais italianos. A este modelo de desenvolvimento, De Franco (2002, p. 12) reforça:

A capacidade de organização coletiva das populações locais, a criatividade e a capacidade das pessoas fazerem coisas novas, bem como serem empreendedoras, pode explorar brechas para a inclusão social e econômica e, dessa forma, encontrar nichos de inserção nos mercados.

Todavia alguns autores, como é o caso de Parente (2006), consideram que a lógica do deslocamento das políticas de desenvolvimento do centro para a periferia ou localidades, pode ocultar algumas motivações que vão além do discurso da redução da pobreza e desigualdades sociais e regionais.

Outra proposta de desenvolvimento local e que ganhou relevância com possibilidade de corrigir os desequilíbrios regionais e sociais foi à teoria do desenvolvimento endógeno, a partir da década de 1990. No seu bojo, o modelo procura entender por que o nível de crescimento variava entre as diversas regiões e nações, embora dispondo das mesmas condições de fatores produtivos (AMARAL FILHO, 1996). Para o autor, a chave de compreensão da teoria endogenista é identificar fatores intangíveis (capital social, capital

humano, conhecimento, técnicas, informações e instituições) dentro da própria região, em oposição da forma exógena, como até então era considerado.

Dentro desta nova concepção de desenvolvimento, Amaral Filho (1996, p. 37), entende que o desenvolvimento regional endógeno como sendo:

Um processo interno de ampliação continua da capacidade de agregação de valor sobre a produção, bem como da capacidade de absorção da região, cujo desdobramento é a retenção do excedente econômico gerado na economia local e/ou a atração de excedentes provenientes de outras regiões. Este processo tem como resultado a ampliação do emprego, do produto e da renda do local ou da região, em um modelo de desenvolvimento regional definido.

No delineamento desta teoria, o desenvolvimento regional endógeno se traduz na capacidade da sociedade liderar e conduzir, de forma eficaz, os fatores produtivos disponíveis, claro, pautado nas premissas básicas do modelo. Em outros termos, a região dotada dos fatores e possibilidades endógenas tem melhores condições de atingir um desenvolvimento acelerado e equilibrado.

Ao reforçar os fundamentos teóricos do autor acima, Barquero (1988) afirma que “uma região pode atingir um crescimento equilibrado e sustentado no longo prazo, sem entrar em conflito direto com a base social e cultural da região”. Nesta visão, Barquero (1988, 90) tece o seguinte comentário sobre o desenvolvimento regional endógeno:

Normalmente, a forte identidade da cultura local tende a assimilar as novas realidades produtivas e os novos esquemas de relações sociais. Assim, os novos esquemas de relações sociais. Assim, os novos valores encontram um eco favorável nas zonas de desenvolvimento local. Desta feita, tendem a integrar-se com um mínimo de custo social e cultural, já que são respostas viáveis aos problemas locais. As atividades industriais se integram na vida social e cultural local, incorporando novos valores que desenvolvem e potenciam os antigos, sem criar certo conflito e contradição no processo de adaptação.

A grande sacada desta teoria foi concentrar seu esforço na sociedade e nas relações sociais como fontes do processo de desenvolvimento. É na sociedade civil, como afirma Boisier (1997), que são empreendidas as formas locais de solidariedade, integração social e cooperação, as quais podem ser consideradas como as principais agentes da modernização e de transformação sócio-econômica de uma região.

Na interpretação dos dois últimos autores acima, *o desenvolvimento regional endógeno está diretamente ligado às características da organização social e das relações cívicas encontradas dentro da região*. Estes pressupostos básicos são sustentados por Putnam (1996) que, ao estudar os diversos aspectos que condicionaram as diferenças regionais encontradas entre o norte (próspera) e o sul da Itália (pobre), conclui que, ‘na Itália contemporânea’, a comunidade cívica está estritamente ligada aos níveis de desenvolvimento social e econômico.

Ao comparar o civismo com o desenvolvimento sócio-econômico nas regiões da Emila-Romagna (norte) e da Calábria (sul), o autor conclui, de forma categórica, que as tradições cívicas e a capacidade de organização social revelaram-se um poderoso determinante das disparidades sócio-econômicas encontradas nas duas regiões. Por estes motivos, Putnam (1996, p. 166) descreve que:

Quando tomamos por base as tradições cívicas e o desenvolvimento sócio-econômico registrado no passado para prever o atual desenvolvimento econômico, constatamos que o civismo é na verdade, muito melhor prognosticador do desenvolvimento sócio-econômico do que o próprio desenvolvimento.

Para defender sua tese de que o civismo é um dos elementos cruciais do desenvolvimento regional, Putnam (1996) trabalha com a concepção institucional, como sendo regras normas e valores, pelas quais são construídas a partir dos conflitos de interesses inter pessoais, reproduzindo – se no seio familiar e na escola. De outro modo, uma sociedade desenvolve boas instituições quando seus membros desenvolvem a vida cívica (capital social), principalmente aqueles que são oriundos da própria comunidade.

Ainda em Putnam (1996), o capital social está relacionado com as características da organização social, que englobam as redes de relações, normas de comportamento, valores confiança, obrigações e canais de informação. Estes, quando existentes em uma região torna possível à tomada de ações colaborativas, solucionando problemas comuns, o que é benéfico a toda a comunidade. Assim, num sentido mais restrito, “o capital social só se desenvolve mediante a sua utilização, ao contrário ele se atrofia” (PUTNAM,1996).

Para Amaral Filho (1996), o capital social é um fator intangível por natureza. É o acúmulo de compromissos sociais, contribuindo para a interação social em uma determinada localidade. Este tipo de capital se manifesta através da confiança, normas e cadeias de relações sociais e – ao contrário, do capital físico que é privado – ele é um bem público. Nesse sentido, o desenvolver o capital social, como elemento facilitador, condiciona a realização de certos objetivos, que seriam inalcançáveis se ele não existisse.

É de se ressaltar que autores que tomam como referência o trabalho de Putnam com fins de discussão sobre o desenvolvimento local/endógeno, apontam as limitações de seu “capital social”. A este respeito, Moraes (2003) critica o modo de pensar de Putnam (1996), ao afirmar que o capital social é determinado historicamente pelas práticas culturais acumuladas por uma dada comunidade, ou seja, o capital social não pode ser construído, criado ou formado em locais, onde este tipo de capital esteja ausente.

Moraes (2003), ao combater a idéia de que não se pode construir capital social, argumenta que os sistemas sociais não são influenciados somente por questões culturais, mas

também, por componentes sociais onde os agentes sociais podem promover mudanças e alternativas de rotas no processo de desenvolvimento e nas escolhas feitas. O próprio Estado pode subsidiar políticas de agregação do capital social nos atores locais e, dessa maneira, podem aprender e adquirir tais fatores intangíveis.

Woolcock, apud Moraes (2003), contraria também a concepção determinista e estática de Putnam, ao teorizar a possibilidade do capital social ser ampliado para vários tipos e dimensões⁴. Para o autor, esta possibilidade de diversidade de tecido social tende a incorporar uma visão multidimensional e dinâmica na lógica do desenvolvimento regional. Aliando-se aos críticos de Putnam, Bourdieu (1985, p. 21), ao considerar que o capital social é constituído basicamente de relação social [que permite aos indivíduos reclamar o acesso a recursos na posse dos membros do grupo] e da qualidade/quantidade desses recursos, faz o seguinte comentário:

[...] As relações sociais não são um dado natural, elas têm de ser construídas através de estratégias de investimento orientadas para institucionalização das relações do grupo, utilizando - as como fonte digna de confiança para atingir outros benefícios sociais e econômicos [...].

O capital social, como se percebe, não é uma coisa nata, mas sim pode ser adquirido mediante a promoção de políticas públicas que criem “mecanismos de estímulos e de difusão das relações sociais”, transformando-os em recursos em prol do desenvolvimento da própria comunidade. Afinal, “o capital social reside na estrutura das suas relações” (BOURDIEU, 1985). Para estes autores, “um indivíduo, para possuir capital social, precisa, antes de tudo, se relacionar com os outros, pois são estes – e não o próprio – a verdadeira fonte de seus benefícios”. Refere – se ao “capital relacional”, como elemento facilitador do processo de desenvolvimento, pois o capital social é como qualquer outro tipo de capital, uma vez que permite a criação de certos bens.

Além do capital social e humano, há outros tipos de capitais – os tangíveis - que, numa articulação interdependente e complementar, podem se converter em estratégia de desenvolvimento local. Neste aspecto, Zapata (2000) aponta três recursos práticos que se reforçam mutuamente no território e que contribuem para desenvolvimento endógeno:

a) recursos humanos, que são o capital humano (conhecimento tácito e habilidade das pessoas no fazer) e capital social (confiança mútua, organização e cooperação);

⁴ Para o autor, o capital social pode ganhar outras dimensões, podendo ser ampliado às instituições e às comunidades, enfim quando tomado como instrumento de política o capital social pode ser produzido em qualquer segmento social.

b) recurso produtivo que é o capital produtivo (potencialidade local e oportunidades de mercado); e

c) recurso institucional que é o capital institucional (exercício da cidadania e do poder), podendo ser público ou privado como promotor da gestão participativa.

Conforme a descrição das alíneas acima, o projeto de desenvolvimento endógeno perpassa pela conformação e difusão dos capitais humano, social, produtivo e institucional. Estes quatro fatores, se trabalhados de maneira integrada e direcionada, podem tornar uma localidade mais competitiva e, dessa maneira, contribuir para o desenvolvimento local. Além desses condicionantes, deve-se buscar a competitividade que, aproximando – se de Diniz (2000), depende da capacidade empresarial em investir e promover pesquisa e desenvolvimento, bem como identificar novos produtos ou processos que assegurem o sucesso econômico e da capacidade dos atores locais em praticar as aprendizagens e em coletiva.

Ainda valorizando as informações de Diniz (2000), nos últimos anos há uma tendência da difusão e proliferação deliberada do capital social, como um mecanismo para a solução dos problemas de ordens locais. Porém, o autor ressalta que este evento ocorre em função da visão restrita dos aspectos positivos do capital social, até porque o mesmo apresenta limitações, visto que não se deve considerar que as práticas colaborativas – fundadas na intensificação das relações sociais – sejam o ‘centro’ do crescimento econômico e social, apesar de suas evidências nas diferenças regionais. Aliás, o próprio Putnam (1996, p. 169), ao analisar a sua própria teoria, afirma que: “O capital social torna-se a base para as regiões enfrentarem e se adaptarem aos desafios e oportunidades da realidade presente e futura, pois [...] qualquer interpretação num único fator, certamente será equivocada”.

Apesar das críticas do capital social, tem-se que acreditar nos potenciais humanos e produtivos locais. Porter, apud Buarque (2006, p. 41), afirma, com propriedade, que “a vantagem competitiva é criada e mantida através de um processo altamente localizado”. Parente (2002), ao compartilhar desta mesma visão, dá a entender que os conglomerados empresariais tendem a produzir, em grande escala, e de forma padronizada, cabendo aos espaços locais à complementação da oferta de bens materiais a partir de suas diversidades.

Nestas colocações em prol do local, Zapata (2006) afirma que o local não pode ser compreendido no sentido da delimitação geográfica, mas sim, como um “bem adjetivo”, cuja identidade cultural [a exemplo dos produtores de farinha de tapioca em Americano] possa ser o fator chave e estratégico para desenvolver o local.

Em suma, os pressupostos teóricos da endogenia devem orientar o novo paradigma de desenvolvimento, agregando o modelo às relações sociais localizadas. No entanto, cabe lembrar que o processo econômico deve ser acompanhado pela reprodução ampliada do capital social, a ponto de gerenciar seus recursos de forma racional. Para tal, são importantes, políticas de investimento na pessoa humana, não apenas para desenvolver seu lado relacional, mas, sobremaneira, capacitá-la técnica e cientificamente e, assim, dar uma visão das oportunidades/ameaças no que se refere à cultura a que desenvolve.

No entendimento de Barbanti (2004), um dos fatores de grande relevância, presentes na estratégia do recente desenvolvimento local, é o reconhecimento de que os atores locais – por conhecerem sua realidade, problema e necessidades – podem avaliar e orientar, de maneira mais eficaz, as políticas a serem implantadas. Por esta ótica, os atores locais passam a ser agentes ativos e, ao indicar suas principais demandas dentro de um processo democrático, passam a ser um point entre o local e a autoridade estatal.

Ainda na esteira das propostas para o desenvolvimento contemporâneo, destaca - se o Desenvolvimento Local, Integrado e Sustentável (DELIS). Conforme De Franco (2000) este modelo é resultado de inúmeros debates ocorridos em vários fóruns sobre desenvolvimento, os representantes de governos, ONG, acadêmicos e organismos internacionais, a exemplo do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD). Estes modelos teóricos, embora com diferentes visões, contribuíram para uma discussão consensual, no que se refere à construção das premissas para o desenvolvimento local sustentável, dentre eles a Agenda 21. Por esta configuração, o DELIS busca um amplo debate como forma de tentar encontrar soluções para o caráter difuso dos fenômenos locais.

Na avaliação De Franco (2000), o DELIS nada mais é do que uma ‘metodologia lato sensu’ ou uma estratégia no sentido operativo, capaz de desencadear um processo de desenvolvimento local. Este entendimento tem ampla aceitação no país, passando a ser incorporada tanto por aqueles que têm uma visão mais econômica do desenvolvimento, como aqueles que têm uma visão mais sistemática do processo, justamente por conciliar vários interesses em jogo.

Zapata et al. (2001), ao discutirem a essência do DELIS, partem da análise de alguns programas focados na inclusão social e no desenvolvimento sustentável, isto é, nas condições locais de desenvolvimento. Para estas autoras, as iniciativas existentes têm em comum um enfoque de combate à pobreza e de redução das desigualdades e da exclusão social. Para isto, uma das iniciativas imprescindíveis é viabilizar a descentralização para que se possa fazer uma correta análise das potencialidades, problemas e demandas da localidade. No

entendimento destas autoras, *o desenvolvimento local perpassa pela participação popular, pois ela é a legitimação da democracia e conhecedora da realidade local.*

Desta maneira, o fio condutor do desenvolvimento prescinde qualquer elemento de ordem material, mas sobre tudo está nas pessoas. Neste diferencial, De Franco (2002) aponta que a chave do ambiente favorável ao desenvolvimento está no capital social (capacidade da sociedade cooperar e regular seus conflitos) e o capital humano (capacidade das pessoas serem empreendedoras). Então, por assim dizer, o atual desenvolvimento agrega, em suas premissas, a dimensão sociológica, ficando em segundo plano a visão economicista.

Coraggio (1987) considera que esta nova visão de desenvolvimento nada mais é do que uma forma de se reconhecer que as políticas de desenvolvimento regional do passado tiveram resultados sociais perversos, com o aumento da exclusão. Para este autor, as agendas das políticas regionais estiveram comprometidas com a classe dominante e não com os reais problemas sociais e ambientais das localidades. Boisier (1998), ao concordar e reforçar esta visão observa que foi a descrença na capacidade endógena das regiões que impediu muitas de crescer.

Portanto, a grande contribuição dos teóricos endogenistas, como Amaral Filho (2001), foi à confirmação de que as instituições e os fatores para promoverem o desenvolvimento podem ser gerenciados a partir de dentro da própria região, e não mais de maneira exógena, como ocorria com o modelo tradicional de desenvolvimento. Nesta orientação, as políticas públicas devem se realizar no sentido de estimular os atores locais e maximizar suas relações sociais, buscando se articular e se organizar em formas de parcerias e/ou associações não apenas na busca de soluções para equacionar suas demandas, mas sobremaneira serem capazes de transformar suas riquezas.

2.2 PLANEJAMENTO DO DESENVOLVIMENTO LOCAL

Desde o início dos anos de 1900, os Países buscam mecanismos para atingir suas metas de crescimento e de desenvolvimento (TEIXEIRA, 1995). Nesta congruência, o autor destaca os planos decenais, que foram responsáveis pela construção do Japão; o de industrialização, que tornou os EUA e a Europa potências econômicas; os quinquenais, que orientavam a economia Russa, e mesmo o Estado - com a crise de 1929; e o plano de expansão do modelo de desenvolvimento Keynesiano - reorienta suas ações para atingir seus propósitos (TEIXEIRA, 1995).

Ainda nas observações de Teixeira (1995), no Brasil esta preocupação tornou-se patente a partir do final dos anos de 1950, com adoção do Plano de Metas que pretendia antecipar o desenvolvimento de 50 anos em 5 anos de governo. Porém, no início da década de 1990, o macro planejamento desloca-se para as regiões, reflexo da abertura da economia, reestruturação produtiva e da minimização do Estado.

De maneira grosseira, o planejamento pode ser entendido como sendo “pensar antes de agir”. Para Sicsu et al. (2004), esta visão generalizada, que é ligada à corrente econômica, vem experimentando mudanças, principalmente em sua parte metodológica. Nesta direção, Teixeira (1995) orienta que o planejamento ganha nova conotação quando se desloca das organizações para os agentes – a verdadeira fonte de informação. Nesta perspectiva, a sociedade passa a ser matéria prima do planejamento à medida que exerce poder sobre o seu futuro, não aceitando a resignação (BUARQUE, 2002).

Ainda há aqueles que pensam o planejamento como algo estritamente tecnicista, gerenciado por economistas e burocratas (OLIVEIRA, 2006). Na avaliação deste autor, o argumento dos interlocutores deste modelo ultrapassado, é que se o plano ‘dar certo’, a sua implantação será automática. Todavia, para este autor, o que se observa são projetos, programas e políticas que falham quanto a sua implantação ou geram impactos negativos, quanto aos resultados esperados. Em sua prática há um descompasso entre elaboração e execução, onde mega planos têm certa inteligência no papel, porém na sua realização tem um resultado desastroso, sendo o Brasil um laboratório na formulação de planos mal sucedidos, que vêm se reproduzindo há décadas, principalmente na seara econômica.

No Brasil, o planejamento esteve sempre ligado à elaboração de planos e controle, além do viés econômico (SICSÚ, 2004). Para o autor, esta concepção de planejamento de desenvolvimento econômico vem sofrendo mudanças nos últimos anos, com relativa perda da importância da dimensão técnica diante a política; os objetivos localizados em prol dos

pequenos empreendimentos; e adoção de estratégias para atrair os investimentos que, antes era pautada na concessão de benefícios fiscais, passa a difundir as potencialidades endógenas.

Na concepção de Teixeira, E. (2002), estas mudanças conceituais e metodológicas do planejamento obedecem à lógica do desenvolvimento local e sustentável, valorizando a participação em consórcio do Estado, setor privado e a sociedade civil.

A concepção contemporânea de planejamento perpassa pela lógica da agregação do tecido social, bem como na descentralização da sua formulação. Nesta tendência, Buarque (1995) concebe o planejamento como uma ferramenta de trabalho utilizada para tomar decisões e organizar ações de forma lógica e racional. No pensar de Matus (1989), o planejamento é o cálculo que precede e preside a ação, enquanto para Oliveira (2006), é um processo de constituição política e social. De maneira mais completa, Matus, apud Teixeira (1995, p. 121), faz o seguinte comentário sobre a nova maneira de pensar o planejamento:

A planificação, se esquecermos o seu conceito estreito e tradicional, insere-se entre as maiores conquistas de liberdade que o homem pode perseguir, porque planificar não significa outra coisa, senão a intenção do homem de criar seu futuro e de não ser arrastado pelos acontecimentos.

Conforme a descrição acima, o desencanto com a planificação normativa e com o planejamento tradicional vem orientado na busca de alternativas teóricas e metodológicas a estas duas categorias de planejamentos. Nesta orientação, Teixeira (1995, p. 121) chama a atenção para:

uma insípida seqüência de passos, através dos quais um catecismo é recitado. Esta perspectiva - encerra o autor - é empobrecida e, por certo estreitará o horizonte no planejamento. Os vírus do formalismo e ecletismo que podem obscurecer e abater na raiz a fecundidade que a noção de estratégia carrega, bem como a prática do planejamento pode acabar se transformando em um mero exercício de preencher formulários, o aprendizado de estratégico.

De acordo com as orientações de Teixeira, não basta apenas um “salto” do planejamento tradicional para o planejamento estratégico, identificando missões, cenários, objetivos, ações e dentre outros. Tem-se que criar condições técnicas para desenvolver o estratégico (BUARQUE, 1995), mediante a visualização do anterior, durante e do posterior do exercício de identificação e formulação dos passos do planejamento (TEIXEIRA, 1995). Trata-se, em consideração, de averiguar as incorreções no modelo de planejamento tradicional, que desconsiderava uma avaliação eficaz em suas etapas, o que refletia em resultados inesperados.

Para Buarque (1995), o planejamento estratégico tem que ter uma visão de médio e longo prazo, agregando as principais demandas da sociedade, bem como estabelecer a relações destas com os fatores estruturais de desenvolvimento, impedindo o imediatismo de soluções para problemas comuns. Conforme o autor, o planejamento deve usar instrumentos

de organização de forma sistematizada e hierarquizada da realidade e das variáveis do processo, além de gerar informações sobre o objeto e os instrumentos de prevenção e, por isso, é técnico.

Ainda na avaliação de Buarque (1995), também a decisão e definição dos objetivos a serem traçados passam por interesses, conflitos e negociação entre os atores sociais envolvidos, daí porque ser político. Nestes parâmetros, o planejamento estratégico é técnico-político, o qual de maneira articulada e participativa pode contribuir na construção de um projeto coletivo e com o aval da sociedade.

Com o processo acelerado da descentralização, o Estado centra suas ações nos municípios viabilizando o envolvimento das comunidades nas tomadas de decisões, embora, como denuncia Jara (1996), as lideranças políticas ainda operam de forma patrimonialista na condução da coisa pública, pautada no clientelismo, com pouca transparência e sem abrir espaço para a participação popular. No entendimento do autor, esta prática é uma forma de reproduzir e manter o poder, privilégio de uma minoria, em detrimento dos interesses da maioria da sociedade excluída. Contra esta improbidade, alguns autores, a exemplo de Jara (1996) e Buarque (2002), sugerem o “planejamento participativo local”, cuja orientação é o envolvimento direto dos atores sociais comprometidos com o futuro da localidade. Esta nova visão de elaboração do planejamento pode significar a institucionalização de mecanismo de participação social no processo de planejamento.

De acordo com estes dois últimos autores, um dos mecanismos para que a população se envolva no planejamento local, é a criação de espaços e canais de participação e de diálogo, onde atores locais possam expressar seus interesses e demandas, na perspectiva de orientar as políticas públicas, como forma de tentar equacionar os problemas e necessidades da população. Ao concordar com esta orientação, Prezeworski, apud Teixeira, E. (2002), considera que a participação é um instrumento de controle do Estado, ou melhor, um controle social e político, que se traduz na impossibilidade de os cidadãos definirem critérios e parâmetros para orientar a ação pública.

Buarque (2002), ao concordar com o pensamento do autor acima, explica que o Estado não é um ator da mesma natureza dos grupos e segmentos sociais, mas uma expressão de seus interesses e poderes diferenciados e representação do projeto da sociedade e da vontade nela dominante. Para este autor, o Estado, fora o controle social, torna-se imprescindível no planejamento do desenvolvimento local à medida que cria espaços para participação, discussão, geração de consensos quanto às possíveis prioridades a serem demandadas.

Deste modo, o Estado, ao criar as condições logísticas para promover o diálogo e as relações sociais, marca a sua presença, contrariando assim a perspectiva liberal – “liberdade negativa”, cujo objetivo é impedir a maior ação do Estado para garantir maior liberdade possível dos indivíduos (TEIXEIRA, E., 2002).

Todavia, colocar o agente estatal como sustentáculo do planejar local e como indutor do desenvolvimento da sociabilidade exige alguns requisitos. Nestas exigências, Jara (1996) ressalta a necessidade de uma reforma política e administrativa da máquina do Estado e um processo de (re) educação que promova mudanças na cultura política tradicional haja vista que não é possível mudar esta cultura sem transferências reais de recursos e poder decisório aos governos e comunidade locais. Descentralizar as decisões e alocação dos recursos implica, como sintetiza o autor, na “municipalização do desenvolvimento”, o que pode concretizar a construção da cidadania, sob a égide de uma lógica participativa mais efetiva e com maior poder de decisão.

Dentre os meios que a sociedade civil tem para participar da elaboração, condução e execução do planejamento do desenvolvimento local, Buarque (2002) destaca os Conselhos Municipais e a participação social. Enquanto o primeiro mecanismo busca eleger membros das comunidades, cujas representações constituem formas mínimas de auto-organização, o segundo visa envolver os atores sociais de modo a decidir e orientar, de maneira coletiva e democrática, o rumo dos processos relativos a determinadas demandas locais.

Para Jara (1996), os membros dos Conselhos Municipais dialogam, discutem, deliberam, formulam proposta de atuação e defendem interesses consultando as comunidades, muito embora a lógica da atuação desses agentes seja transmitir “os anseios” da sociedade para uma instância maior. Aí se configura a caracterização do planejamento estratégico à medida que, na percepção de Teixeira (1995), se constrói um futuro solidário como uma alternativa ao planejamento centralizado e tradicional.

Em termos empíricos, o projeto de participação popular nas questões da administração pública no Brasil ganha escopo nos estudos de Bandeira (1999). Este autor faz uma reflexão sobre as práticas participativas da sociedade civil no processo de desenvolvimento regional recente a partir de cinco experiências regionais, mostrando deste os Conselhos Regionais de Desenvolvimento no Rio Grande do Sul (COREDES), os conselhos municipais e regionais de desenvolvimento sustentável no Ceará, as audiências públicas regionais em Minas Gerais, os fóruns de desenvolvimento regional integrado em Santa Catarina, até as assembléias orçamentárias microrregionais no Espírito Santo (BANDEIRA, 1999).

Neste feito, o trabalho de Bandeira (1999) torna-se emblemático, quando trata de políticas públicas para elaborar orçamentos com fins de corrigir e minimizar diversos problemas de disparidade que assolam a sociedade. O autor aponta alguns dos fatores que inviabilizam a articulação e participação dos atores sociais nos projetos e programas de interesse coletivo, a saber:

- a) a inexistência de uma instância político-administrativa intermediária entre o Estado e os municípios;
- b) a escassez de organizações e instituições de abrangência microrregional; e
- c) a ausência de identidades regionais bem definidas em escala territorial.

De acordo com os itens descritos acima, o mecanismo criado para minimizar tais obstáculos no Rio Grande do Sul foi à constituição dos COREDES, cujo sucesso da mobilização popular, para intervir na gestão dos negócios públicos, resultou na execução das propostas encaminhadas ao orçamento público. Então, o estímulo a participação popular na elaboração do planejamento pode está no equilíbrio entre o programado e o executado, cujos resultados funcionam como um “termômetro” para manter e realimentar o processo da participação.

Apesar de Bandeira (1999) destaque os conselhos do Rio Grande do Sul, estes apresentam diferenças quanto à capacidade de mobilizar e articular. Nas regiões mais desenvolvidas, o autor constatou a presença e o envolvimento de instituições de nível superior nas questões locais: dos 22 Conselhos, 13 eram constituídos por agentes de universidades e a outra justificativa é a formação sociocultural das regiões: enquanto o norte do Estado do Rio Grande do Sul está ligado à imigração européia e no predomínio da pequena propriedade, que induz as iniciativas cooperativas e, por isso, a participação na vida social; no sul, prevalece a grande propriedade, reflexo do regime de escravidão que vedou a cultura de participação.

No bojo destas disparidades regionais, Bandeira (1999) argumenta que àquela (norte) tem mais demandas realizadas, por ter mais voz e participação nas Assembléias. Ou seja, os COREDES participam das decisões de uma forma deliberativa, em detrimento da participação apenas consultiva que ocorre nas regiões do sul.

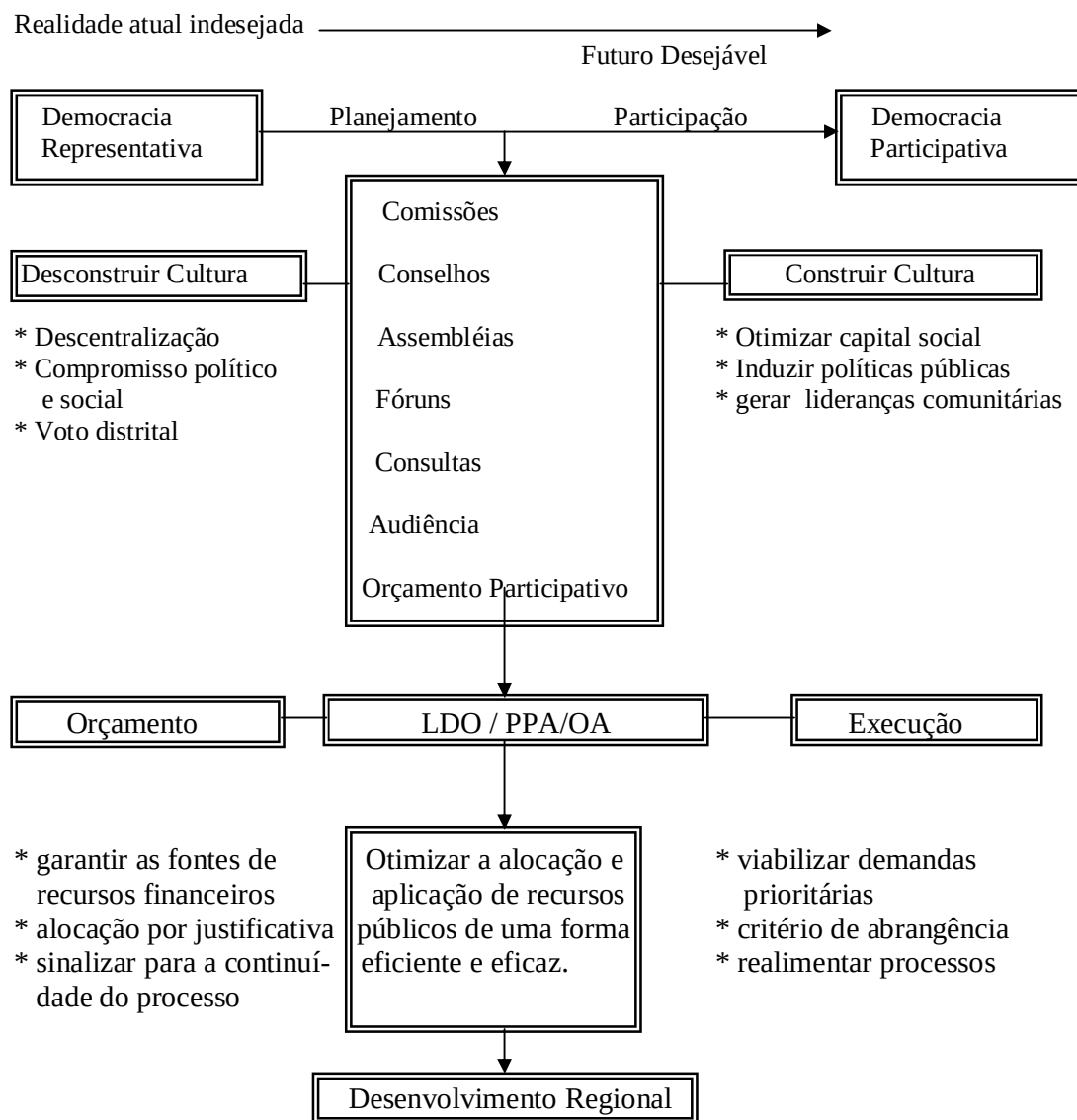
As regiões mais afastadas dos centros de decisões têm necessidade de criar um ambiente favorável para os segmentos sociais decidirem e optarem pela melhor maneira de alocar e aplicar os limitados recursos para as diversas necessidades locais. Na tentativa de atingir esta perspectiva, o planejamento dá os instrumentais para que os cidadãos possam sair de uma democracia representativa para serem agentes ativos numa democracia participativa, onde as lideranças políticas comunitárias teriam importante papel como interlocutor da

sociedade civil e nos Conselhos Municipais e nos conselhos regionais. Nesta ruptura, aponta-se um recorte no trabalho de Bandeira (1999, p.50), onde o autor comenta: “[...] Podem se constituírem em agentes da mudança social e cultural, fazendo que, pela prática da participação, haja o fortalecimento do espírito associativo e das estruturas da sociedade civil, promovendo a acumulação de capital social [...]”.

Interpretando a passagem do autor acima, se por um lado, os atores sociais têm que elevar o seu grau de organização e participação, aumentando o seu capital social para viabilizar suas demandas, por outro, a administração pública tem que mudar a sua crônica cultura, pautada no centralismo, predomínio político e no mando de cima para baixo, descentralizando, portanto, suas decisões. Neste jogo de forças, não basta apenas criar as condições básicas para haver planejamento participativo, tem que ter certo grau de proporcionalidade entre as demandas orçadas e sua execução sob pena de anular a continuidade do processo participativo, como ficou claro nos conselhos do Rio Grande do Sul.

Adiciona-se a esta aprendizagem, a necessidade dos agentes de se envolverem ativamente nos conselhos, comissões, assembléias, fóruns, audiências e orçamentos participativos, tendo voz e representatividade nos OA, LDO e PPA, expressando a participação deliberativa.

O Esquema 1 apresenta de maneira sistematizada o processo do planejamento regional em termos operacionais.



Esquema 1 - Processo operacional do planejamento participativo.

Fonte: Elaboração do autor (2009).

De acordo com a ilustração do Esquema 1, a promoção do planejamento implica em querer mudar uma dada realidade. Ou seja, como sair de uma realidade atual indesejada (democracia representativa) para um futuro desejável (democracia participativa)? Os mecanismos e os instrumentos para isto é o planejamento participativo, mediante a mobilização e articulação nas audiências, fóruns, consultas popular, orçamento participativo e assembléias populares. Assim, os atores envolvidos (poder público, privado e Sociedade Civil) podem construir um ambiente propício para maximizar alocação dos recursos públicos, com propósito de desenvolvimento regional.

No Estado do Pará e na Amazônia, as políticas públicas com fins de planejamento regional têm que considerar os interesses externos. Na compreensão de Rosa (1995), esta condição ocorre pelo fato histórico da ocupação da região ter raízes ligadas ao grande capital e, como consequência, a expansão da economia mundial. Por este motivo, a autora orienta que o Estado é de grande relevância como elemento mediador das questões relativas à soberania e do uso da propriedade e dos recursos naturais locais, embora estabelecer políticas públicas para a Amazônia é tarefa complexa dada sua inserção no contexto mundial.

Silva (2002, p.60) chama de “Bandeirantes do Século XX” os aventureiros modernos [empresários, fazendeiros, madeireiros, pequenos comerciantes e profissionais liberais] que se instalam na região Amazônica. Para este autor, além do caráter aventureiro dos colonizadores europeus, adiciona-se o patrimonialismo e o clientelismo com a coisa pública, o que explicam, de certo modo, o histórico comportamento da elite local. O processo de colonização da Amazônia não significou o estabelecimento de uma política colonial de povoamento da região; ao contrário, visava a fixação de núcleos coloniais que objetivava a conquista, reflexo do período colonial que foi sustentado pelo extrativismo e pelo regime de servidão.

De acordo com as avaliações de Rosa (1995) e Silva (2002), a mentalidade submissa e o modo de agir pacato da população, por um lado, e o comportamento egoísta e individual das elites locais, por outro lado, estão ligados estritamente às raízes históricas e culturais. Estas características do homem Amazônico tornam-se obstáculos à promoção de qualquer tipo de política pública de cunho coletivo e participativo, com fins de desenvolvimento do capital social. “Esta mentalidade criada sobre a região, uma concepção colonizadora de um povo indolente e incapaz de deliberar o seu próprio destino” (GONÇALVES, 2002, p. 14) tem que mudar de maneira radical.

Depois de algumas iniciativas mal sucedidas⁵, é instituída a Superintendência de Planejamento de Valorização Econômica da Amazônia (SPEVEA), no início dos anos de 1950. Nas palavras de D’Araújo (1992, p. 49) esta instituição tinha o objetivo “vencer a etapa do pioneirismo, do desregramento, dominar o meio agressivo e nele estabelecer firmemente, através da execução de uma política realista, sua definitiva integração aos quadros permanentes da civilização nacional”.

A criação desta superintendência, no entendimento de Serra e Fernandez (2004), foi uma forma do governo brasileiro em reconhecer as tentativas fracassadas na promoção de

⁵ Plano de Defesa da borracha, em 1912, e os acordos de Washington, em 1942.

desenvolvimento na Amazônia, mas também revela a importância de se elaborar um planejamento regional, cuja linha demarcatória resultou na “Amazônia Legal”⁶.

No contexto da exposição acima, Rosa (1995) nos coloca que a essência desta tentativa é recuperar o atraso econômico da região, pautado nos princípios básicos da geopolítica e segurança nacional, cuja prática era a ocupação dos espaços vazios e o aproveitamento dos recursos naturais. No entendimento de Silva, J. (2002), estes fundamentos foram intensificados no governo militar, mediante a penetração dos capital nacional e internacional, sob o dilema “integrar para não entregar”.

No entanto, para fazer frente ao modelo tradicional de planejamento imposta à Amazônia, não basta tomar como instrumental apenas com o conhecimento das populações locais e/ou desenvolverem atividades orientadas apenas para o mercado (exportador). Contra esta pretensão, sugere-se, juntamente com Silva (2002), que as universidades locais se envolvam neste projeto de desenvolvimento local/Amazônico, subsidiando políticas públicas de conhecimento científico e técnico, como ocorre com o desenvolvimento rural do Rio grande do Sul.

Assim, estas instituições de nível superior, poderiam viabilizar uma articulação interinstitucional e suprapartidária, envolvendo os governos municipais, com base nas associações representativas, sociedade civil, governos estadual e federal, o setor produtivo, bem como as lideranças políticas locais, com representação parlamentar. Neste proceder, seria construída uma assessoria sistemática e permanente aos municípios na elaboração de projetos de desenvolvimento local, como no estímulo de constituição de Conselhos Regionais e Municipais para induzir, de forma deliberativa, as políticas públicas.

2.3 DISCUSSÃO SOBRE OS PRODUTORES RURAIS

De modo geral, quando se fala da produção familiar agrária, idealiza-se, e com direito de até de um pouco de retórica, ser uma pequena unidade que produz seu sustento e o ínfimo excedente é comercializado com os agentes circundantes ao estabelecimento doméstico.

Nesta generalização, concebe – se que as técnicas e os meios de trabalho empregados no processo de produção sejam relativamente precários, atrasados e rudimentares, os quais funcionam em largo descompasso – em termos de resultados – quando em parâmetro com os

⁶ Constituídas pelos Estados do Acre, Amapá, Amazonas Mato Grosso, Rondônia, Roraima, Tocantins e, parcialmente, o Estado do Maranhão, portanto todos são Estados brasileiros (IBGE).

empreendimentos mais capitalizados. Mas será que este quadro mental se reproduz na realidade?

Abramovay (1992), ao estudar a estrutura social da agricultura nos países capitalistas avançados (EUA, Grã-Bretanha e Europa Continental), mostra que a base social do desenvolvimento da agricultura moderna foi a unidade/empresa familiar. Para justificar a sua tese, o autor mostra que o desenvolvimento da agricultura capitalista não supõe necessariamente unidades produtivas baseadas no uso em larga escala de mão-de-obra assalariada. Assim, entre “os modelos mental e real” (BOISIER, 1997), abre-se um leque de especulações, controvérsias e, às vezes, de (in) sustentações teóricas sobre a (in) existência da trajetória social da unidade familiar, quanto produtora de bens, frente ao sistema econômico vigente.

Cabe indagar, por um lado, quais motivações para as famílias permanecer no campo e quais estratégias se utilizam para desenvolver as atividades agrárias, dadas as suas particularidades e adversidades frente ao sistema capitalista? E, por outro, porque a grande empresa agrícola capitalizada convive e se desenvolve paralela a estes agentes domésticos? Afinal de contas, consideram – se de suma importância às discussões e os debates de cunho teórico-metodológico a respeito da dinâmica dos atores que operam no mundo rural, buscando os elementos que norteiam a sua trajetória, visto que a promoção das políticas agrárias depende das orientações deste embate teórico.

Apesar das investidas de vários autores clássicos e contemporâneos, em tentar caracterizar e explicar as especificidades da unidade familiar agrária, as suposições tendem a serem infundadas. Nesta inconsistência, Abramovay (1992, p. 19) afirma que “a dificuldade de tentar explicar a realidade rural, tem razões de natureza teórica” e reside:

a) na matriz teórica, fundada em Lênin e Kautsky, os quais foram pioneiros nos estudo da dinâmica agrária no capitalismo; e

b) nas ambigüidades com que a noção de unidade familiar de produção vem sendo tratada.

Para a primeira hipótese, Abramovay (1992) argumenta que à ampliação do trabalho assalariado no campo, com o desenvolvimento do capitalismo, encontra pouco respaldo empírico, o que implica na não conversão do trabalhador rural em mão de obra assalariada, como teorizava Lênin. Também, o autor coloca que a inferioridade da produção familiar é pouco observada nos países avançados, como visualizava Kautsky, apud Abramovay (1992). Para a segunda, este último autor considera que as diversas nomenclaturas para explicar um

mesmo núcleo familiar confundem o verdadeiro sentido da dinâmica familiar, como unidade produtora.

Lênin, apud Abramovay (1992), ao estudar o capitalismo agrário na Rússia antes de 1917 e o americano nas primeiras décadas do século XX, constrói sua tese de “diferenciação social camponesa”. De acordo com esta tese, o camponês seria fragmentado em pobres que se converteriam em assalariados e, portanto, em proletários. Já os médios e ricos agentes se converteriam em empresários capitalistas, gerando assim duas classes polarizadas.

Mendras (1978) não apenas concorda com estas subclasses visualizadas por Lênin, apud Abramovay (1992), como aprofunda a sua hierarquização. Para o autor, o camponês pode ficar sem casa e/ou sem patrão até chegar ao extremo da mendicância. Por esta visão, o elemento camponês é um agente passivo, incapaz de criar mecanismo e estratégias para a sua permanência no campo.

Kautsky (1980), ao estudar os fundamentos do campesinato alemão, afirma que a agricultura tende a ser subordinada pela penetração do capital no campo. O processo é comandado pela dinâmica do processo tecnológico que, em sua difusão, privilegia a grande empresa em detrimento das unidades camponesas. No entanto, o autor considera que as transformações na agricultura sob a hegemonia do capital, não significa necessariamente eliminar as pequenas unidades produtivas desde que seus agentes prestem formas de trabalho assessorio / complementar, ou ainda, que estes elementos sejam fontes de força de trabalho às unidades maiores (KAUTSKY, 1980).

Apesar da superioridade técnica e empresarial da grande exploração, a permanência da unidade camponesa estaria ligada, com base na visão do autor acima, à própria natureza do processo de desenvolvimento capitalista na agricultura. Nesta linha de raciocínio, Kautsky (1980, p.178) tece o seguinte comentário:

Não devemos pensar que a pequena propriedade territorial esteja em vias de desaparecer na sociedade moderna, ou que possa ser inteiramente substituída pela grande propriedade. A grande propriedade, por mais que rechace os camponeses livres, sempre manterá uma parte deles a sua ilharga, uma parte que ressuscita como pequenos arrendatários.

Pelas colocações deste autor, fica patente a inferioridade econômica da unidade camponesa, dada a baixa capacidade de inversões tecnológicas, o que por sua vez seria um empecilho ao desenvolvimento agrário. O camponês, por seu lado, poderia se reproduzir como categoria desde que internalizasse sobre trabalho, aumentando a sua fadiga ou poderia procurar alternativas estratégicas fora da unidade produtiva, servindo de força de trabalho à empresa capitalista.

Cabe abrir uma “janela” para melhor “visualizar” os dois fundamentos teóricos da dinâmica familiar camponesa. Os teóricos da dinâmica agrária divergem quanto às dificuldades que os camponeses encontram para se reproduzir quanto a agente social. Enquanto Lênin vê a estratificação social dos camponeses inerentes ao capitalismo, Kautsky visualiza as atividades rurais não-agrícolas como estratégia de ocupação camponesa, contraindo a tese leninista (ABRAMOVAY, 1992).

Deste modo, Lênin e Kautsky, apud Abramovay (1992) convergem quanto à incompatibilidade entre o nível técnico e a produção familiar. Apesar destes pontos de vista em comum, o segundo autor procura mostrar que onde havia a permanência camponesa, isto não significava a sua eficiência, mas a super exploração, à medida que o camponês vendia seus produtos a preços módicos (ABRAMOVAY, 1992). Por outro lado, o primeiro autor vê a possibilidade de fragmentação da família camponesa e o seu possível desaparecimento do espaço agrário.

Conforme o embate teórico entre estes dois autores clássicos, enquanto Lênin visualizava o desaparecimento da unidade familiar do campo, Kautsky acreditava que as famílias camponesas, embora que tivessem que empreender sobre trabalho, poderia permanecer no campo, porém não necessariamente na agricultura, e sim exercendo atividades complementares à indústria capitalista (ABRAMOVAY, 1992).

Ainda passeando na obra de Abramovay (1992), referente ao confronto entre os dois paradigmas da questão agrária, enquanto Kautsky idealiza uma agricultura industrializada com poucas chances para o pequeno estabelecimento por não ter acesso às inovações tecnológicas; Lênin e Engels afirmam que os avanços destas poderiam levar a extinção dos camponeses. Esta tensão de concepções é, no parecer de Abramovay (1992), reflexo de disputa política que se deslocou da cidade para o campo. Ainda de acordo com este autor, o projeto de transformação socialista da sociedade, defendido por Marx e seguidores, tinha também que ser construído no campo, haja vista que a representação política agrária era monopólio das organizações conservadoras. Kautsky, ao demonstrar – se contrário às idéias marxistas, considera que os camponeses passariam apenas por uma transição e não por uma extinção, como previa Lênin (ABRAMOVAY, 1992).

As discussões e proposições das questões agrárias, portanto, têm como pano de fundo a disputa pelo poder político. Por este motivo, os reais condicionantes e determinantes que circundam os atores camponeses tomam outro viés, não explicando, portanto, a realidade social rural em suas especificações e particularidades. Por este motivo, a maioria dos autores contemporâneos, ao se pautarem nestas duas matrizes teóricas, tende a reproduzir os mesmos

equivocos de seus fundadores, descrevendo um sistema de produção familiar sem lógica e sem consistência própria, não sendo capaz, por isso, de permanecer junto ao sistema capitalista de produção.

Contra os teóricos do determinismo econômico⁷, desponta o economista russo Alexander Chayanov, apud Abramovay (1992). Este autor toma o camponês como objeto de estudo para compreender os fenômenos agrários, daí o porquê de serem chamados de deterministas biológicos. Na visão deste autor, tanto a definição de campesinato, como os determinantes de seu comportamento econômico, residem no próprio seio familiar, contrariando, desse modo, o “olhar de fora para dentro das relações campesinas” (ABRAMOVAY, 1992, P.23).

Tomando o viés sociológico e esquivando-se da concepção de cunho Marxista de que a relação com o outro leva a superação de si próprio no quadro desta relação, Chayanov, apud Abramovay (1992, p. 59) comenta:

A unidade familiar rural não é simplesmente uma forma ocasional e transitória fadada ao desaparecimento. Ao contrário, é mais que um setor social trata-se de um sistema econômico cuja existência é possível encontrar as leis de reprodução e do desenvolvimento próprias.

E, reafirmando a sua concepção em relação ao elemento camponês, Chayanov, apud Abramovay (1992, p. 60) explica que:

O camponês - diferente do trabalhador assalariado - é um sujeito que cria, mediante sua racionalidade e estratégias, sendo responsável pela sua própria existência. As motivações que determinam sua tomada de decisão podem ser encontradas através da observação de suas idéias organizacionais e pela maquinaria de seu organismo econômico individual, que é “a unidade subjetiva teleológica da atividade econômica racional”, isto é, da gestão de seu estabelecimento.

Pela sua percepção do elemento camponês, o autor acima avança ao buscar explicações para o problema agrário dentro da própria unidade produtiva, pois no seu entendimento “a unidade de produção é também unidade de consumo” (ABRAMOVAY, 1992, p. 90).

Porém, na avaliação deste autor, o economista Russo, assim como os demais teóricos da questão agrária, reproduz o mesmo equivoco ao se apropriar de elementos econômicos para justificar as relações e a existência campesina, uma vez que consideram considera o estabelecimento camponês uma unidade econômica. Neste ponto, Chayanov, e seguidores, tende a reproduzir a mesma linha de raciocínio dos teóricos que tratam a unidade familiar pela a abordagem econômica (ABRAMOVAY, 1992).

⁷ Corrente pela qual tentava explicar a dinâmica social camponesa a partir da interpretação do sistema econômico.

No entendimento de Abramovay (1992), o objetivo maior da teoria Chayanoviana era analisar o aspecto organizacional da unidade econômica camponesa, a partir de seus elementos morfológicos. Nesta busca, o autor idealiza um equilíbrio entre trabalho e consumo (avaliação subjetiva), numa tentativa de dar luz às motivações do labor camponês e de sua continuidade no campo. Trata-se de identificar os elementos inerentes ao comportamento de família, os quais atuam na “regulação” operacional da produção agrícola camponesa e, dessa maneira, compreender os mecanismos internos que poderiam explicar a racionalidade do agente camponês (ABRAMOVAY, 1992).

Desta feita, ao contrário da diferenciação social camponesa sugerida por Lênin, que visualizava o desaparecimento da unidade familiar no campo, Chayanov formulou a “diferenciação demográfica campesina” (ABRAMOVAY, 1992). Ou seja, o que determina o comportamento do camponês não é o interesse de cada indivíduo que compõe a família, mas sim as necessidades decorrentes da reprodução do conjunto familiar, ou seja, é a unidade do organismo econômico familiar. Por este motivo, Chayanov, apud Abramovay (1992, p. 62), considera, por um lado, a indivisibilidade da renda familiar e, por outro, ser estritamente subjetiva o seu processo de tomada de decisão.

Chayanov, apud Abramovay (1992), ainda observa que quanto maior a composição da família, maior é a quantidade de trabalho despendida. Nesta percepção, este autor prescreve que, mesmo os preços dos produtos agrícolas declinem, há uma tendência dos camponeses não diminuírem a sua produção, ao contrário, tratam de manter o nível de consumo mediante a intensificação do trabalho é da produção. Por outro lado, uma empresa capitalista, nestas condições, tende a retrair sua produção podendo entrar em crise.

No que se refere ao grau de envolvimento do campesinato no mercado, Chayanov (1981, p. 224) faz a seguinte observação:

A exploração camponesa, como uma atividade que produz mercadorias, tem uma certa integração com o sistema da economia, através da circulação de mercadorias e do crédito, porém está localizada em pólos opostos tanto da produção familiar como a produção capitalista. O que está em jogo, são os níveis de organização e produção, a produção que utiliza sua própria força de trabalho, em oposição à produção que usa trabalho alheio. São duas maquinarias econômicas completamente diferentes, o que supõe que reagem de forma dispare frente a fatores econômicos idênticos.

Conforme o entendimento deste autor, os camponeses não são isolados. Ao contrário, eles estão parcialmente integrados ao mercado via comercialização de sua produção. São considerados como uma terceira categoria agrária, diferente da agricultura familiar e capitalista, que não utilizam trabalho assalariado. Enfim, os elementos motivadores da

mobilidade da população camponesa são de ordens econômicas, segundo a perspectiva deste autor.

Todavia, a formulação teórica Chayanoviana é passiva de críticas. Para Abramovay (1992, p. 100), o “equilíbrio chayanoviano” parece ser abstrato, pois dá a entender que a unidade familiar, por si só, tem a capacidade de produzir as leis econômicas, desconsiderando o conjunto de circunstâncias externas em que está envolvida. O elemento camponês, observado desta maneira, torna-se uma entidade sem raiz e sem história, embora o “caráter parcial” desta categoria seja o principal questionamento de Abramovay (1992). Por este motivo, a idéia central descrita no capítulo quatro da obra deste autor surge no sentido de completar a formulação teórica de Chayanov, com a seguinte explicação: “A racionalidade econômica do campesinato é necessariamente incompleta, porque seu ambiente social permite que outros critérios de relações humanas (e não econômicas e que não são expostas em Chayanov) sejam organizadores da vida”.

Para este autor, esta parcialidade gira em torno de um conjunto de normas próprias e específicas que tendem a serem responsáveis pelas funções produtivas de uma família camponesa, as quais são ligadas organicamente às funções econômicas, sociais e culturais.

Conforme a formulação teórica de Abramovay (1992) sobre a unidade familiar camponesa, o fato dos camponeses comercializarem ou reservarem seu produto para o consumo familiar (alternatividade), não significa que o mercado deixe de ser levado em conta, ou seja, vai depender do tipo de cultura. Por exemplo, esta situação se reflete na mandioca que, embora demande intenso esforço físico, amplia a margem de opção camponesa, o que explica o porquê a mandioca assume um papel de extrema importante no espaço e na vida camponesa, em detrimento dos produtos de elevada rentabilidade. A alternativa não significa, encerra o autor, independência econômica do produtor, ao contrário, ela representa uma reação ao ambiente econômico onde tudo leva o agricultor a mais completa dependência pessoal daqueles pelos quais passa a sua inserção na divisão social do trabalho.

Não obstante a base técnica em que opera, é a socialização do produto de seu trabalho que define o camponês quanto à categoria específica. Para Abramovay (1992), é o acesso às estruturas nacionais de mercado⁸ que tira o produtor da “parcialidade chayanoviana”, embora uma minoria – que não tem acesso a estes mercados – passe a ter alto grau de dependência de relações clientelistas, como ocorre com os produtores de pimenta no Estado do Pará. Fora esta particularidade, os produtores, como ocorreu de maneira intensa no sul do Brasil, tendem a se

⁸ São os elementos que condicionam o agente produtor se integração no mercado. Trata-se dos produtos de mercado, fatores de produção, crédito, tecnologia e dentre outros.

integrar plenamente a estes mercados, transformando-se em agricultores profissionais (ABRAMOVAY, 1992, p. 127).

Aproximando das orientações deste autor, os camponeses, ao ter acesso aos fatores de mercado, se convertem em agricultores familiares, passando a operar sob a lógica de mercado e de uma forma integral. Nesta perspectiva, os laços camponeses se desintegram e a forma de trabalho se sobrepõe ao modo e meio de vida, onde a competição e a eficiência passam serem as normas e condições para a reprodução social no campo. Por este motivo, tornam – se agentes mais profissionais, solidificando sua permanência no campo.

Em consideração, nem os seguidores de Marx e nem Kautsky foram capazes de fundamentar e projetar a trajetória e/ou o desaparecimento da unidade familiar agrária. Ao contrário, em plena época contemporânea o que se observa na paisagem rural, “são atividades sob a hegemonia da produção familiar, porém sem os traços característicos da produção camponesa” (ABRAMOVAY, 1992, p. 130).

Embora não tenha elaborado uma teoria econômica própria para o campesinato, Marx, apud Abramovay (1992, p.128) apresenta uma passagem, cuja interpretação pode justificar historicamente a permanência da unidade familiar no espaço rural:

[...] Por mais explorado que for o produto de seu trabalho, mesmo que classes não trabalhadoras vivam dos resultados do seu esforço, e ainda quando se insere em circuitos mercantis, não é possível que se tome o campesinato como um setor social sobre cuja base possa ocorrer acumulação capitalista. O capital mercantil e usuário prosperam comprando a preços aviltados o produto do camponês. Mas ele realiza aí o que justamente Marx chama de *profit upon alienation*, forma de enriquecimento característico de um período histórico em que o capital não revolucionou o conjunto da vida social. É este tipo específico de inserção mercantil, onde o processo de dominação é extra-econômico por estar ausente nas relações burguesas, é que dá a possibilidade de existência dessa categoria social [...].

Apesar desta passagem se referir mais à fase embrionária do capitalismo – quando mercadores compravam para (re) vender, não gerando valor, mas apenas transferiram valor, ela pode ser ampliada e aplicada ao espaço camponês.

Outros autores, como Goodman et al. (1989), explicam a dinâmica rural pelo viés tecnológico. Estes autores, ao estudarem as trajetórias tecnológicas no campo, teorizam o porquê o capitalismo tem dificuldade de operar com certas atividades no campo. No entendimento destes autores, a agricultura confronta o capitalismo com um processo de produção natural, pois dadas às limitações de sua natureza orgânica⁹, esta não poderia ser diretamente transformada num ramo da produção industrial.

⁹ Podem se manifestar pela conversão biológica de energia, pelo tempo biológico de crescimento vegetal e animal e pelo espaço para as atividades rurais baseadas na terra.

Conforme os autores da linha tecnológica, um dos motivos da incapacidade do grande capital de se apropriar dos elementos da natureza, residem no grau do desenvolvimento da ciência e tecnologia, cuja magnitude ainda não atingiu um estágio capaz de subordinar a natureza como um todo, e quando o faz é de maneira descontínua e fragmentada.

O espaço agrário apresenta diversas particularidades, com destaque à atividade agrícola. Por este motivo, Goodman et al. (1989) consideram ser mais interessante à atuação dos agentes microeconômicos por conviver mais próximo da natureza e, por isso, conhecem as especificidades do local. Por exemplo, em alguns ramos da agricultura, por envolver intenso volume de mão de obra torna-se mais interessante desenvolver a atividade não nos moldes capitalista, pois se todos os agentes envolvidos na produção forem remunerados, o resultado econômico pode ser desinteressante (GOODMAN et al., 1989).

Então, além da unidade familiar ter a capacidade de perceber as singularidades da natureza, o que se manifesta no sucesso de sua empresa, ela produz a preço baixo, podendo ser considerado uma forma de compensar a “industrialização parcial da agricultura”. Por este motivo, cabe ao Estado gerar políticas públicas agrícolas, criando às condições propícias para manter a unidade familiar no campo e, dessa maneira, garantir a oferta abundante de alimentos a baixo custo. No contexto das possibilidades da unidade produtiva familiar, Abramovay (1992) argumenta que a produção familiar, ou melhor, o agricultor familiar, assume papel estratégico no seio da sociedade capitalista, seja por enfrentar as adversidades da natureza, seja por produzir com preço baixo. Libera, por estes motivos, poder aquisitivo nos centros urbanos para aquisição de bens industrializados.

O autor acima, então, mostra o porquê da convivência da unidade familiar camponesa ao lado do sistema capitalista. Este argumento é sustentado por Marx, apud Abramovay (1992, p. 129) ao afirmar que:

Aonde o capital tem dificuldade de se ampliar, gerar valor, ele impõe os elementos de mercado, em geral o crédito, dominando – neste caso a produção familiar – na esfera da circulação. Assim, a permanência da unidade familiar agrária pela lógica de mercado e até mesmo por uma “certa aceitação” do capitalismo, não contribui para que a ciência antropológica aponte a unidade familiar como sujeito de suas próprias decisões e existência.

De acordo com a citação a cima, se o capital é impossibilitado de atuar na esfera da produção, ele se impõe de maneira exógena à unidade produtiva, subordinando o camponês mediante aos fatores de mercado, como crédito.

Abramovay (1992) cita no seu trabalho também autores representantes da ‘tese multifatorial’, a exemplo de Shanin, cujo propósito é analisar os diversos fatores que determinam a dinâmica agrária. Nesta perspectiva, Shanin resgata a permanência do

campesinato do modelo de Chayanov e a diferenciação social de Lênin, com o propósito de criar um modelo dispare dos demais modos teóricos da questão agrária (ABRAMOVAY, 1992). Nesta busca, o autor utiliza mecanismos de nivelamento¹⁰ como métodos para atingir uma espécie de mobilidade multidirecional, o que poderia refletir a tendência da família camponesa.

Também contribui para a dinâmica pensada por Shanin, as forças da natureza do mercado e do próprio Estado. Para Abramovay (1992), este modelo construído na perspectiva de causas e efeitos não demonstra consistência metodológica para explicar a dinâmica dos camponeses dentro da lógica capitalista.

No Brasil, a discussão sobre a dinâmica e trajetória dos agentes produtores rurais tende a imprimir os debates teóricos internacionais. Alguns autores que discutem esta questão, como, como Szmrecsányi (1998), tentam ampliar o debate teórico da dinâmica rural. Para autor, a questão agrária, em seu desenvolvimento, não é causa técnica, é sim política, pois há uma corrente contrária à reforma agrária no País. No argumento desta corrente, caso haja desapropriação de terras em massa no campo, o avanço da produtividade rural pode ser inviabilizado e, em consequência, o barateamento dos preços dos alimentos, o que coloca em risco à permanência das famílias no campo.

Para Silva, J. (2002), a reprodução camponesa não se prende a nenhuma lógica própria que oriente o seu movimento, a não ser a dinâmica do próprio capital que a recria de acordo com o seu interesse, impondo sua lógica de subordinação no campo. Por esta ótica, o autor tende a reproduzir a formulação teórica de Kautsky no século XVIII, o qual concebe a unidade camponesa sem racionalidade e especificidade própria.

Quanto ao grau de participação no mercado, Silva, J. (2002), bem como para Szmrecsányi (1998), entende que as atividades agrícolas não ocorrem de maneira isolada, mas sim de forma articulada com o resto da economia e da sociedade, ou seja, a agricultura está ligada direta e/ou indiretamente ao circuito global do capital. Neste aspecto, a pouca mobilidade da agricultura, bem como o seu atraso, reflete os interesses das oligarquias rurais que desejam manter a estrutura de classes no Brasil (SZMRECSANYI, 1998).

Nestes termos, os autores nacionais, assim como os estrangeiros, não explicam a permanência das famílias no campo. Não constroem um arcabouço teórico que dê conta da mobilidade por uma dimensão biológica que possa imprimir suas relações internas, responsáveis pela reprodução da categoria quanto à espécie. Por estes motivos, a análise da

¹⁰ É um conjunto de fatores, os quais chamam de “fatores de determinação externa” que, ao atuar de maneira simultânea, resulta na mobilidade camponesa.

trajetória do elemento camponês no Brasil ainda está aberta e incerta, carecendo de avanços na sua discussão teórica é, como tal, as demandas agrárias tendem a ter oferta de políticas públicas de maneiras enviesadas ou equivocadas.

Todavia, vem se desenvolvendo, de modo mais recente, uma corrente que analisa a permanência das famílias rurais a partir de uma abordagem sociológica, observando como estes agentes se ajustam às mudanças no campo. Nesta corrente, destacam – se alguns autores, como Silva, Schneider, Dos Anjos e Seyferty, apud Couto (1998). Estes autores trabalham com o conceito de “pluriatividade” para explicar as mudanças que vem ocorrendo na paisagem rural do Brasil.

De acordo com estes autores, há uma tendência da expansão de atividades estritamente urbanas no espaço rural. São atividades não agrícolas, cuja acomodação adaptativa faz parte dos fundamentos estratégicos da reprodução e manutenção das famílias rurais, sendo que a produção artesanal faz parte das atividades não agrícolas (COUTO, 1998).

Na avaliação de Silva, apud Couto (1998, p. 913), “não se pode mais falar no mundo rural identificando-o exclusivamente à agricultura”. Para sustentar o seu argumento, o autor explica que a partir dos anos de 1980, as atividades agropecuárias tradicionais, sozinhas, não deram conta de explicar a dinâmica do emprego, renda e população no estado de São Paulo. Em seus estudos, o autor conclui que há uma expansão das atividades rurais não agrícolas, bem como a crescente urbanização do meio rural.

O ingresso das atividades não agrícolas no espaço rural é reforçado por Neder e Cardoso (1998), ao estudarem a recente evolução das atividades agrárias internacionais. Estes autores concebem o espaço rural como um “espaço multifuncional”, cujas atividades desenvolvidas vão desde o turismo, preservação/conservação, e lazer, configurando ocupações não agrícolas. Este fenômeno, concluem os autores, também ocorre em nível mundial, pois na França dos 27% da população que ainda vive no meio rural, apenas 6% depende diretamente da agricultura (NEDER; CARDOSO, 1998).

Silva, apud Neder e Cardoso (1998), se apóia em dados da Pesquisa Nacional em Domicílio (PNAD) para justificar as mudanças nas atividades do espaço rural. Se por um lado, a população que trabalha diretamente na agricultura [População Economicamente Ativa (PEA) Rural] cresceu a uma taxa de 0,6% no período de 1981 a 1990; por outro, a PEA Rural não agrícola cresceu, 4% no mesmo período. E, a partir deste último período, a tendência é ampliar a distancia entre estas duas categorias de população.

No Estado do Pará, e na Amazônia, Costa (2000), bem como Hurtienne (2005), destacam-se por estudar o elemento camponês, onde buscam os elementos determinantes da

sua mobilidade. Este último autor, por exemplo, analisa os elementos rurais a partir da nomenclatura do 'sistema de produção'. Na visão de Hurtienne (2005) no Brasil há duas categorias generalizadas que simbolizam as atividades no campo: a produção camponesa e a agricultura familiar.

No entendimento de Hurtienne (2005), esta diferença de categoria é uma forma de distinguir a agricultura do norte com poucos insumos externos e de baixo capital de exploração, da agricultura do sul do Brasil, que usa tecnologias e insumos modernos e, portanto, mais capitalizada. No entanto, para o autor, estas duas categorias de agriculturas podem ser encontradas na Amazônia, muito embora esta distinção não seja objeto de debate dentre aqueles que discutem sobre a agricultura do norte, haja vista que a pequena produção é identificada como agricultura familiar e/ou produção familiar, sem que sejam especificados os critérios para esta denominação (HURTIENNE, 2005).

Com base neste último autor, esta contradição de conceitos revela a real dificuldade de compreender a estrutura e a dinâmica diferente de uma agricultura de pousio, que ainda usa as técnicas tradicionais de corte e queima para a fertilização do solo, de uma agricultura permanente encontrada no sul do Brasil. Neste sentido, a discussão internacional pouco avançou para tentar explicar as motivações da dinâmica do homem no campo e de suas estratégias, responsáveis pela sua trajetória (HURTIENN, 1999).

Desta maneira, a pequena produção agrícola sempre foi tratada como um setor que representa o atraso e avesso a modernização agrária (HURTIENNE, 2005). Ou ainda, como um problema social que vai de encontro ao desenvolvimento, fruto da predominância das oligarquias e burguesias rurais e das ideologias anti-camponesas (SZMRECSÁNYI, 1998). Por estes motivos, Hurtienne (1999), considera que desenvolver uma teoria para o elemento camponês na Amazônia é um desafio maior, devido à grande diversidade de formas de produção familiar, bem como os problemas sérios de sustentabilidade ecológica e social. Para o autor, os debates sobre os sistemas de uso da terra na região ficaram presas a conceitos puramente descritivos, pejorativos e inadequados.

Ao corroborar a idéia deste último autor, Costa (1992) aponta a necessidade de se desconstruir certas categorias herdadas da era colonial. Para o autor, nomenclaturas como extrativismo, agricultura migratória e cabocla, economia de subsistência e pequenos produtores, todas têm que ser superadas, buscando uma descrição analítica mais próxima da realidade amazônica.

Nos últimos anos, prevalece um discurso de que, à luz do intenso processo de globalização, tenta - se homogeneizar as atividades rurais, principalmente no âmbito do

chamado agronegócio¹¹. Hurtienne (2005, p. 18), ao discordar com esta visão, explica que: “Tanto agricultura camponesa, como a familiar, em termos operacionais, têm o mesmo sinônimo, pois ambas são caracterizadas por apresentarem: a) mão de obra familiar e b) indivisibilidade na decisão de produção e de consumo”.

Nas alises de Costa (2000 a), as diferenças de trajetórias são resultados dos condicionantes internos dos estabelecimentos [disponibilidade de terra e trabalho, grau de conhecimento técnico e empírico, bem como heranças culturais], os quais orientam os diferentes resultados de cada empreendimento familiar.

Hurtienne (1999), por seu turno, ao comparar as trajetórias da agricultura camponesa de diversas zonas de ocupação no Estado do Pará, conclui que as diversidades existentes na agricultura familiar não permitem uma homogeneização em torno das análises do “ciclo de fronteira” ou da “estabilização relativa”, cujas visões são predominantes na Amazônia. Estas duas tendências presentes em qualquer fronteira entrelaçam - se predominando apenas uma delas e isto vai depender da história de ocupação, das políticas públicas e das condições agro-ecológicas (HURTIENNE, 1999).

Ainda nas discussões de Hurtienne (1999), embora as teses do ciclo de fronteira e da estabilização relativa predominem na Amazônia, para interpretar o desenvolvimento da produção familiar e sua trajetória, há de se considerar que o homem amazônico utiliza diversas formas de estratégias para sua sobrevivência e reprodução na zona rural.

Na visão deste autor, independente como estes agentes operam com os recursos, a produção familiar rural depende das condições agro-ecológicas dos solos de terra firme, capoeira, várzea e mangue.

Em termos empíricos, em um mesmo espaço físico, os produtores cultivam a mesma cultura, porém com manejos diferentes, resultando em produtos diferenciados, implicando em trajetórias diferentes dos estabelecimentos familiar (HURTIENNE, 1999). Por este leque, o campo para tratar das especificidades camponesas na Amazônia é vasto e rico, o que exige estudos mais aprofundados e que dê conta de se aproximar da explicação dos elementos que constituem os fenômenos e fatos amazônicos.

Para Costa (2000 b), as famílias camponesas têm capacidade para inovar na agricultura, contrariando a lógica do imobilismo desta categoria, argumentada por alguns autores. Porém o autor ressalta que as mudanças na base produtiva de alguns estabelecimentos

¹¹ No final dos anos de 1980, à pequena unidade produtiva agrícola passa a ser tomada como subsídio ao desenvolvimento, sob a neologia do agronegócio que tem como estratégia de mercado a pequena produção rural, fortalecendo, dessa maneira, a produção familiar.

da unidade familiar podem incorrer na “indução não orientada”. Ou seja, a ausência das instituições publica como promotora de meios da mudança pode colocar em risco, e até mesmo à falência, os bons resultados obtidos no empreendimento agrícola camponês.

Quanto à maneira de como a família camponesa se relaciona com o mercado, bem como para sua afirmação no meio rural, Costa (1994, p. 15-16) destaca que “a existência do campesinato supõe mercado” e, nesta hipótese, o autor faz o seguinte comentário:

A integração ao mercado, quando ocorre se realiza de forma parcial, podendo, dependendo do critério da própria unidade produtiva e de certas circunstâncias, ser em maior ou em menor grau. A unidade camponesa se orienta por uma tendência de adaptação, estabelecida por condições internas e também por desvios em relação a esta acomodação, provocadas por fatores externos, os quais atuam de forma a combinar o tempo total de trabalho desenvolvido pela família camponesa, gerando estratégias de sua reprodução no longo prazo. A eficiência reprodutiva é a mais importante variável da unidade camponesa, pois mede o grau de dispêndio físico e de fadiga, sendo responsável pela sua trajetória.

De acordo com a descrição acima, o autor analisa a dinâmica camponesa no seio da sociedade capitalista, através da eficiência de produzir e da capacidade de se adaptar as condições adversas da natureza, principalmente no sentido de dar respostas as recentes imposições globais. Deste modo Costa (1994) considera que os camponeses não estão isolados, ao contrário, estão integralmente interligados ao mercado global e este, por sua vez, se beneficia com a permanência e produção camponesa, ou seja, trata-se de uma explicação bilateral do fenômeno camponês no seio da produção capitalista.

De posse das orientações teóricas da dinâmica e trajetória camponesa sugeridas pelos autores que discutem esta questão, afasta - se da idéia de que ‘na Amazônia, os produtores rurais produzem, primeiramente, para o auto - sustento e deixam, em segundo plano, o mercado, claro o excedente’. Todavia, os produtores rurais contemporâneos, lembrando de Abramovay (1992), vêm buscando, sim, maior participação no mercado, através das culturas de melhor valor comercial e, portanto, buscam melhores margens de ganhos. Esta busca por maior espaço nos mercados nacional e internacional pelos produtores rurais da Amazônia sinaliza, por um lado, para um maior esforço físico destes agentes e para uma maior eficiência da unidade produtiva e, por outro, exige que se criem mecanismos de integração no mercado, sob pena de não serem competitivos.

Estes requisitos exigem como bem observa Costa (2000), a internalização de sobre trabalho na unidade produtiva, ou seja, as famílias têm que aumentar a taxa de exploração do trabalho. Também, tomando as orientações de Figueiredo (2001) e González e Helfand (2003), os atores têm que se apropriar de mecanismos para reduzir a dimensão da cadeia de

comercialização dos produtos da mandioca, eliminando alguns dos elementos que se interpõe entre o produtor e o mercado consumidor.

3 ABORDAGEM HISTÓRICA DA MANDIOCA EM AMERICANO

3.1 FATORES CONDICIONANTES

O Distrito de Americano (DA), bem como a região nordeste paraense, teve o desenvolvimento da sua base econômica vinculada ao circuito de Acumulação capitalista que se configurava na Amazônia por volta do século XIX¹² (RODRIGUES, 2004). De acordo com o autor, a partir de meados dos anos de 1800 a economia da borracha passou a exigir uma maior quantidade de mão-de-obra e este aumento de demanda contribuiu para deslocar trabalhadores rurais das atividades domésticas para os seringais, dada a promessa de melhores ganhos, o que impactava na produção de alimentos no Estado do Pará.

Por outro lado, havia a necessidade de abastecer dois pontos de ocupação estratégicos para o poder local: a cidade de Belém e a vila de Souza do Caeté (atual cidade de Bragança), além dos próprios seringais, visto que em cada ano demandava um maior volume de produtos alimentícios. Em consequência, o custo de vida tornou – se elevado e, para compensar a ínfima oferta agropecuária, o Pará passou a importar os principais itens de alimentação. Rodrigues (2004) informa que 2/3 dos gêneros alimentícios que se consumia no Estado do Pará na época da borracha, era oriundo de outros Estados do eixo centro-sul do país.

A própria farinha de mandioca, que já era expressiva no consumo das famílias, era comercializada a seis Mil Reis o alqueire, preço considerado exorbitante na época da extração do látex (LUZ, 2000). Conforme a autora, para fazer frente à carência e os elevados custos dos alimentos, o governo institui o “programa de ocupação e colonização da região da zona bragantina”, estendendo – se desde o atual município de Marituba até a vila de Bragança.

A opção por esta delimitação espacial se deve a) a perspectiva da região ser fértil para a agricultura; b) a sua inexpressiva produção extrativa; e c) a facilidade de transporte, dada a construção da estrada de ferro Belém/Bragança. Adiciona-se a isto, o estímulo à imigração para dar escopo ao projeto de ocupação e exploração da Região Bragantina, com destaque ao nordeste do Estado do Pará (LUZ, 2000).

¹² Com o advento do automóvel, o mundo, principalmente as indústrias norte Americanas de automóveis, se volta para exploração do látex na Amazônia, insumo base para a produção de borracha que, por sua vez, serve de matéria prima para a produção de pneus.

Ainda apreciando as informações desta última autora, as autoridades locais deram prioridade aos imigrantes Europeus, pois já tinham experiência com a prática da agricultura, haja vista que a racionalidade do caboclo amazônico estava voltada para a coleta dos recursos naturais. Estes colonos estrangeiros se fixaram num dos locais mais desenvolvidos da época, a região agrícola de Benevides, a qual fazia parte da Colônia do Araripe (atual Distrito de Americano). Porém, dadas as dificuldades de se adaptar e de transpor a natureza, a imigração estrangeira fracassou, restando apenas alguns imigrantes franceses e um norte americano (LUZ, 2000). Foi justamente este único agente oriundo dos EUA que foi responsável pela denominação de “Americano” à colônia de Araripe.

Os principais estrangeiros que vieram para as colônias do município de Santa Izabel se encontram descritos na Tabela. 1.

Tabela 1 - Estrangeiros que emigraram para o município de Santa Izabel, em 1980.

Origem	Homem	Mulher	Total	%
Bolivianos	3	2	5	2,0
Argentinos	-	-	-	-
Italianos	4	-	4	1,6
Japoneses	114	96	213	86,9
Nortes Americanos	-	-	-	-
Portugueses	4	8	12	4,9
Outros	7	-	7	2,8
Sem declaração	-	4	4	1,6
Total	135	110	245	100,0

Fonte: Censo demográfico da FIBGE (1983).

Conforme a Tabela 1, o expressivo número de japoneses que se fixou no município de Santa Izabel. Representam uma fração de 87 % dos 245 estrangeiros que vieram para este município, trazendo a cultura da pimenta do reino, a qual vai ser forte concorrente com a atividade da mandioca no que se refere à demanda por mão de obra, por se tratar de uma cultura de maior valor comercial.

A segunda iniciativa governamental foi a de viabilizar a imigração nordestina, cuja intensificação do processo de ocupação, resultou no ingresso de mais de 160.000 nordestinos na Amazônia, isto é até o ano de 1900, sendo que parte destes imigrantes foi direcionada para a fronteira de colonização da zona Bragantina, região nordeste paraense (LIMA, 1997).

Foram, portanto, os nordestinos, incluindo os franceses e um americano, os reais desbravadores da região bragantina e que fundaram sua base agrícola e econômica. Nas constatações de Lima (1997), os nordestinos aplicaram nesta região os mesmos processos da agricultura que praticavam nas caatingas: derrubar, queimar e plantar culturas de subsistência.

Neste modelo, foram abertos e ampliados cerca de 170 lotes agrícolas, ao longo da estrada de Bragança, com destaque à Colônia de Araripe. Esta região tornou – se grande produtora de mandioca, farinha e demais alimentos de primeira necessidade.

Retomando os estudos de Luz (2000), a partir de meados dos anos de 1800 as colônias já se apresentavam expressivas na produção de alimentos. Por causa deste desempenho, o Governo da província deixou de tomar medidas repressivas contra os comerciantes, que ofertavam seus produtos a preços elevados. Por outro lado, paralelo a produção de alimentos, a economia da borracha se expandia, reflexo do aumento da produção de goma e da sua exportação, pois se no ano de 1875 foram registrados uma produção de 5,5 Milhões; em 1911, foram contabilizados 15,3 Milhões de t de borracha, representando um crescimento médio anual de 4,9 %, ou seja, 300 mil t (LUZ, 2000).

Ainda de acordo com a autora acima, as principais culturas que os imigrantes foram orientados a produzirem, foram o milho, feijão, arroz, mandioca e a farinha de mandioca. A Tabela 2 apresenta as primeiras estatísticas da produção de alimentos no Pará.

Tabela 2 - Produção (t) mandioca, farinha, arroz, milho e feijão no Estado do Pará, região Bragantina e no Distrito de Americano, em 1939.

Unidades	Mandioca	Farinha*	Arroz	Feijão	Milho	Total
Pará	171.000	102.543	34.780	5.307	42.079	355.709
Bragantina	44.750	13.971	3.108	955	2.946	65.730
Americano	9.072	2.311	607	1	301	12.292

Fonte: Censo agropecuário municipal da FIBGE (1940).

*de mandioca

De acordo com os dados da Tabela 2, o desempenho da produção de alimentos no Estado do Pará é reflexo da ocupação e colonização da região bragantina. Em 1939, o censo contabilizou 355.709 t de produtos alimentícios no Estado, sendo que a cultura da mandioca foi mais expressiva, representando 48,1%, seguida pela produção de farinha de mandioca, que participou com 28,8% das 355.709 t alimentos produzidos no Pará.

Depois, em ordem decrescente, aparecem as produções de milho (11,8%), arroz (9,8%) e feijão (1,5%). Ainda na paisagem da Tabela 2, observa-se que para a região bragantina e Santa Izabel, tanto a mandioca, como a farinha de mandioca, predominaram dentre os itens de alimentação. No bojo desta produção, este município participa com 20,3 e 16,5 %, respectivamente, nestas culturas, o que revela a tendência da base agrícola de Americano, fundada na cultura da mandioca e em seus derivados.

De modo geral, a Tabela 2 revela uma produção expressiva de mandioca frente às demais culturas, seguida pela produção de farinha de mandioca. Este desempenho indica, em primeiro lugar, que nos anos de 1940 a produção da mandioca era destinada basicamente para a produção de farinha de mandioca e, segundo, a paisagem rural deste município era constituída predominantemente por culturas temporárias. Nota – se que naquele período as condições da terra, de transporte e de mercado consumidor, eram propícias ao desenvolvimento da cultura da mandioca em Americano.

Desta feita, as condições tornaram – se favoráveis à produção da mandioca, como também a produção de alimentos em geral, cujo desempenho é mostrado na Tabela 3, que compara dois momentos distintos.

Tabela 3 - Crescimento da produção (t) de alimentos no Pará, região Bragantina e em Santa Izabel, em 1970.

Unidades	1939	%	1940	%
Pará	355.709	-	932.092	133,9
Região Bragantina	65.730	18,5	198.800	24,0
Santa Izabel	12.292	17,7	-	-

Fonte: Censo Agropecuário Municipal da FIBGE (1940); IDESP (1970).

Com base na Tabela 3, ao confrontar as estatísticas da produção de alimentos dos anos de 1939 com os dados da produção de 1940, indica uma expansão na produção de 133,90% no Pará. Na região da zona bragantina, este indicativo foi de 24%. Embora sem registro no ano de 1940, o município de Santa Izabel era expressivo na produção de alimentos em 1939, participando com 17% de toda a produção da região Bragantina (65.730 t).

Em termos de análise em relação aos elementos que contribuíram para ocupar e explorar o DA e adjacências, resultando na formação de sua base econômica, cabem as seguintes colocações abaixo.

a) a colonização e o desenvolvimento da base econômica da região de Americano podem ser compreendidas dentro da lógica do circuito de acumulação capitalista que se configurou na Amazônia por volta de meados do século XIX às primeiras décadas do século seguinte, fundada no ciclo da borracha, que formou um mercado interno para os produtos da mandioca;

b) embora de algumas condições propícias para ocupar e explorar a região de Americano e adjacências, a opção por este espaço fez parte da estratégia geopolítica do poder político local dominante, visto que se localizava entre dois pontos que sustentavam a defesa do Pará: a cidade de Belém e a cidade de Caeté / Bragança, com os seus respectivos fortes;

c) a política agrícola implantada na região bragantina /Americano traduziu-se no aumento da massa de trabalhadores rurais, cuja prática agrícola (derrubada / queimada) possibilitou o desenvolvimento de culturas temporárias por mais de um século, a exemplo da mandioca;

d) o fracasso da colonização estrangeira na região bragantina revela a dificuldade de penetrar e dominar a natureza, cabendo aos nordestinos, adaptados às adversidades da caatinga e da seca, dar a sua grande contribuição como fonte de mão de obra para desenvolver a agricultura, bem como a extração do látex, e

e) a colônia do Araripe / Americano desenvolve-se no contexto de interesses dominantes nacionais e internacionais (ciclo da borracha), o que implica a pensar que, encerrada aquela atividade, a região fica em segundo plano nas políticas públicas agrárias.

A origem histórica da formação econômica do DA está, portanto, vinculada ao ciclo da borracha. Os imigrantes nordestinos desenvolveram a região, cultivando culturas como o milho, feijão, arroz e, com destaque para a cultura da mandioca, tornando-se fonte de oferta de alimentos para abastecer a metrópole e os seringais. Por conta disto, Americano se desenvolveu a sombra da atividade da borracha.

3.2 PRODUÇÃO DA MANDIOCA

Muito embora as plantações de mandioca no DA tenha se iniciado com a sua fundação no final dos anos de 1800, porém é a partir dos anos de 1930 que, juntamente com a produção de alimentos, esta cultura passa a ter participação de destaque na economia rural do município de Santa Izabel, tornando – se uma área referência na produção da cultura da mandioca.

Todavia, ao analisar os dados do Censo Agropecuário da Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (FIBGE, 1960), nota – se que a produção da mandioca na região de Americano passa ter maior visibilidade a partir dos anos de 1960.

Os dados que indicam o desempenho e trajetória da produção da mandioca no DA estão organizados na Tabela 4.

Tabela 4 - Área plantada (há) e Produção de mandioca (t) na Região Bragantina e no Distrito de Americano, em 1960 a 2009.

Anos	Reg. Brag.	DA	tx %	Partic. % ²	Área (ha) ³	tx %
1960	198.800	10.831	-	5,4	1.192	-
1965	229.784	11.982	0,10	5,2	1.229	0,03
1970	233.595	12.616	0,05	5,4	1.244	0,01
1975	330.446	16.723	0,32	5,1	1.248	0,01
1980	327.834	14.044	-0,16	4,3	1.207	-0,03
1985	344.551	10.254	-0,27	3,0	1.066	-0,12
1990	356.084	8.526	-0,17	2,4	908	-0,15
1995	309.862	4.982	-0,41	1,6	480	-0,47
2000	244.257	800	-0,84	0,3	100	-0,79
2009	333.755 ¹	1.000	0,25	0,2	120	0,20

Fonte: Censos Agropecuários do Pará da FIBGE/IBGE (1960 a 2009)

¹ Estimativa segundo a produtividade por área plantada

² Participação do Distrito de Americano na produção da Região da Zona Bragantina.

³ Área plantada referente ao município de Santa Izabel

Os dados disponíveis na Tabela 4 indicam que a trajetória da produção da mandioca pode ser visualizada em dois momentos distintos. O primeiro (1960/75), quando a cultura se apresenta em expansão e o segundo [a partir dos anos de 1980] quando a produção da mandioca se apresenta em declínio acentuado e consecutivo. O marco temporal para a ‘quebra’ do ciclo da produção da mandioca é o ano de 1975.

Na fase de expansão, em 1965, a quantidade produzida de mandioca foi de 11.982 t, representando uma taxa de crescimento de 0,10 %, reflexo da ampliação da área plantada que foi de 0,03 %. No período seguinte, a produção da mandioca cresceu a uma taxa de 0,05 %, o que conferiu ao DA 12.616 t desta matéria prima. Este baixo desempenho da produção da mandioca frente ao período de 1965 foi reflexo da ínfima evolução da área plantada, que representou uma taxa de 0,01 %.

No ano de 1975, a mandioca atinge a produção máxima no DA, com 16.723 t, implicando numa taxa de crescimento de 0,32 %, embora a área plantada não tenha evoluído, visto que permaneceu a mesma taxa de 0,01 % do ano de 1970. Nesta fase de expansão o DA participa de maneira estável, em uma média de 5 %, com a produção da mandioca da zona bragantina, uma vez que a produção desta região também crescia a uma média de 6,3 %.

Cabe salientar que o salto da taxa de crescimento (0,27 %) nos dois últimos períodos de expansão (1970/75) é resultado do aumento do intensivo do uso do solo, pois enquanto em 1970 cada hectare produzia 10 t de mandioca, em 1975 este indicativo era de 13 t/ha. Isto

indica que, por ocasião da produção máxima de mandioca, o solo foi fortemente explorado, o que contribuiu para o seu depauperamento e, em última análise, na dificuldade de reproduzir a cultura nos anos seguintes.

Ainda na fase de expansão da mandioca (1960/1975), a média da produção anual da cultura foi de 3.476 t da cultura, resultado de uma taxa de crescimento de 0,03 % ao ano. Este desempenho do crescimento da produção da mandioca pode ser explicado por fatores internos a unidade produtiva, a exemplo do próprio fator terra. Como já frisado, de 10 t/ha passou para 13 t/ha de mandioca, em 1975, representando um incremento de 3 t mandioca por área plantada por ocasião da produção máxima da mandioca.

Dentre os elementos motivadores para aumentar a área plantada da mandioca, destaca – se a intensa demanda pela farinha de mandioca, principalmente nos seringais. Ou seja, toda a mandioca produzida era canalizada para a produção deste produto, pois o consumo de farinha de tapioca era ainda pouco expressivo. Então, no período da borracha, a base da economia do DA era a mandioca e a farinha da mandioca.

A ligação do desenvolvimento da base produtiva da mandioca ao ciclo da borracha é respaldada nos estudos de Rodrigues (2004). Este autor faz uma relação comparativa entre a evolução da produção da borracha, da população e das principais colônias na região nordeste Paraense. Os dados estatísticos destas categorias encontram-se organizados na Tabela 5.

Tabela 5 - Evolução da produção de borracha (kg) na Amazônia e da população e das Colônias na região nordeste Paraense.

Ano	Borracha	População (PA)	Colônias
1873	-	275.237	-
1875	5.565.663	-	Benevides
1880	5.317.009	-	Apeú
1885	6.237.216	-	-
1888	-	-	Araripe
1890	4.644.187	328.455	Castanhal
1900	8.209.885	445.356	Ferreira Pena
1906	16.554.620	-	-
1911	15.306.132	-	-

Fonte: Censo agropecuário da FIBGE, apud Rodrigues (2004).

Conforme as estatísticas da Tabela 5, nos anos de 1873 a produção da borracha representava mais de 5 milhões de kg. Com uma taxa de crescimento anual de 0,05 % esta produção atingiu mais de 15 milhões de kg no ano de 1911, implicando num incremento de mais de 200 % em 32 anos (1873/1911).

Por outro lado, com uma taxa de crescimento de 0,02 % ao ano, o fluxo populacional no Estado do Pará neste último período atinge próximo de 446 mil habitantes. Neste ambiente de expansão da produção de borracha surgem os primeiros núcleos populacionais na região nordeste paraense, com destaque as unidades do Araripe (depois vila de Americano) e a Colônia Ferreira Pena, sendo que esta colônia pertencente ao DA foi à primeira unidade a produzir a cultura da mandioca, com fins econômicos.

Deste modo, o ramo da borracha, ao demandar maior quantidade de mão de obra para a exploração do látex, por um lado, fomentava a imigração aumentando a população e, por outro, demandava maior quantidade de bens de primeiras necessidades, formando um mercado interno para os produtos da mandioca no DA. Por este ângulo, o desenvolvimento da região de Americano, bem como da região nordeste paraense, está sim vinculado ao ciclo da produção da borracha e que a trajetória da produção da mandioca está ligada a este contexto Histórico. Deste modo, o ciclo da borracha foi um dos fortes elementos que determinou a trajetória da produção da mandioca no DA.

Outro fator que contribuiu para o desempenho da produção da mandioca no DA foi o aumento da população, em função da migração nordestina¹³, cujo propósito era o de ocupar, explorar e tornar a região da zona Bragantina fonte de alimentos¹⁴ (RODRIGUES, 2004). Nas análises deste autor, na época da borracha, além da dependência dos alimentos importados, inclusive a própria farinha, a população local, mais os imigrantes nordestinos, era habituada a consumir nas principais refeições este produto, aumentando assim o mercado para este produto.

¹³ Até em meados dos anos de 1900, havia ingressado na Amazônia mais de 160 mil nordestinos, sendo que parte destes imigrantes foi alocada para a produção da extração do látex nos seringais.

¹⁴ As primeiras culturas a serem cultivadas no Distrito de Americano, bem como na Região Bragantina, foram o feijão, arroz, milho e, com maior intensidade, a mandioca, cuja produção era destinada à produção de farinha de mandioca.

O Gráfico 1 apresenta a trajetória da produção da mandioca no DA e na Região Bragantina.

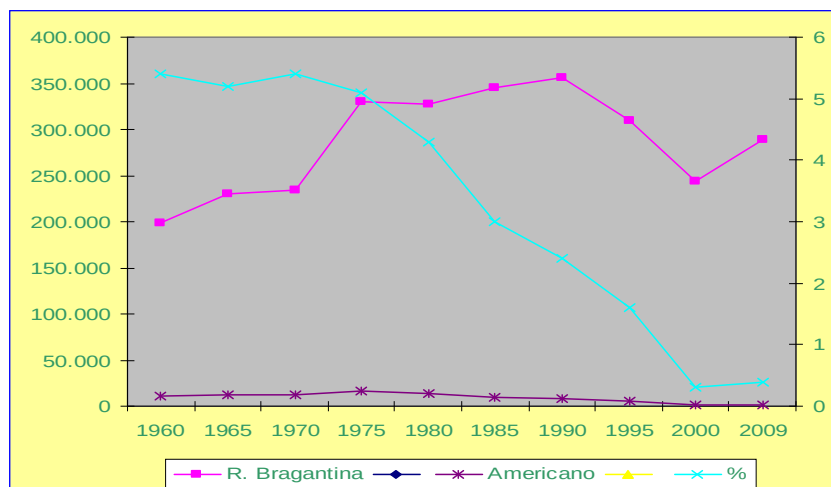


Gráfico 1 - Participação (%) do Distrito de Americano na produção da mandioca da região Zona Bragantina (1960 a 2009).

Fonte: Censos Agropecuários do Pará, IBGE (1960/2000).

De acordo com a ilustração do Gráfico 1, após a produção máxima da mandioca, em 1975, onde o DA participa com 5,1% (16.723 t) de toda a produção da Região da Zona Bragantina (330.446 t), a quantidade produzida passa a ter uma brusca retração e de maneira contínua, atingindo o seu ponto mínimo no ano de 2000, quando a produção de mandioca representou 800 t. Esta retração de quase 16 mil toneladas de mandioca foi reflexo da intensa redução da área plantada, atingindo 100 ha de área cultivada de mandioca no ano de 2000.

Após a descrição e análise da trajetória da produção da mandioca, cabe agora tratarmos dos principais indicadores contábeis da mandioca e produtos derivados por ocasião da sua produção máxima em 1970/75. A Tabela 6 apresenta o valor e produção da farinha de mandioca.

Tabela 6 - Produção e valor da farinha de mandioca em Americano, Região Bragantina e no Estado do Pará, em 1970.

Unidades	Produção (t)	%	Valor (R\$) ¹
Pará	321.727	100,0	123.528,90
Região Bragantina	70.256	22,0	24.710,90
Distrito de Americano	3.565	5,0	8.245,30
Outros	247.906	73,0	90.572,70

Fonte: Censo agropecuário do Pará da FIBGE (1970).

¹ Moeda corrigida e atualizada pela metodologia do Índice de Preço ao Consumidor – IPC da Fundação Instituto de Pesquisa Econômica – FIPE.

A Tabela 6 informa que nos anos de 1970, o DA participava com 5,0% (3.565 t) de toda a produção de farinha de mandioca da região da Zona Bragantina (70.256 t) implicando em um valor na ordem de R\$ 8.245,30. A Região Bragantina concentrava cerca de 22,0% (70.256 t) de toda a produção de farinha de mandioca do Estado do Pará (321.727 t), sendo que os demais municípios das outras regiões foram responsáveis por 73,0% da produção de farinha da mandioca.

A predominância desta cultura nos solos do Pará, e em geral na Amazônia, é corroborado nos estudos de Santana e Amin (2002), ao afirmarem que a mandioca é cultivada de maneira dispersa nos 143 municípios do Estado do Pará. Esta afirmativa revela a extrema importância da mandioca para o homem Amazônico, não apenas como fonte de alimento, mas sobre tudo como instrumento para fixar o homem no campo.

No que se refere à produção da fécula/goma da mandioca, o DA ainda era inexpressivo nesta atividade e, por este motivo, não aparece nas estatísticas do censo agropecuário do IBGE de 1970. Esta ausência da atividade da goma pode ser explicada pelo fato de que a produção de mandioca era destinada basicamente à produção de farinha de mandioca, dado o amplo mercado interno que tinha se formado para este produto (RODRIGUES, 2004). Os dados da produção e valor da goma estão organizados na Tabela 7.

Tabela 7 - Produção e valor da fécula/goma em Americano, Região Bragantina e no Estado do Pará, em 1970.

Unidades	Produção (t)	%	Valor (R\$)¹
Pará	924	100,0	497,10
Região Bragantina	7	0,7	149,30
Distrito de Americano	-	-	-

Fonte: Censo Agropecuário do Pará/ FIBGE (1970).

¹ Moeda corrigida e atualizada pela metodologia do Índice de Preço ao Consumidor – IPC da Fundação Instituto de Pesquisa Econômica – FIPE.

De acordo com a paisagem da Tabela 7, o DA não produzia goma nos anos de 1970. Também a própria produção deste insumo na região bragantina era ínfima naquele período, a qual participava apenas com 0,7% (7 t) de toda a produção de goma do Pará (924 t), gerando um valor de R\$ 149,30. Isto significa que não apenas o DA, mas toda a Região da Zona Bragantina orientava a produção de mandioca para ser transformada em farinha de mandioca. Esta íntima relação entre mandioca e farinha de mandioca na Amazônia ainda é forte nos dias atuais.

Aproximando dos dados da FIBGE (1970), o município de Santarém era o maior produtor de goma (37,2%) de toda a produção do Pará, seguido pelo município de Monte

Alegre (32,1%). Por outro lado, muito embora não participasse da produção de goma, o DA já era destaque na atividade da tapioca nos anos de 1970, pois representava mais de 45% (209 t) de toda a produção do Estado do Pará (458 t), seguido pelo município de Santarém, que participa com 28,4% (FIBGE, 1970).

Esta predominância do DA na produção da farinha de tapioca no Estado do Pará, levou o Ministério da Agricultura a considerar esta região como sendo a maior produtora de tapioca do Brasil nos anos de 1970 (LUZ, E., 1999), ficando em segundo lugar o município de Santarém, embora este município fosse o maior produtor de goma do Pará. Naquele período, então, o DA já importava a fécula da mandioca de outros municípios, como de Santarém, como estratégia para manter a produção da farinha de tapioca, visto que a farinha de mandioca consumia toda a raiz de mandioca produzida.

Embora da supremacia do DA na produção de farinha de tapioca, o município de Santarém tornara - se um dos fortes concorrentes neste mercado. Aliás, visualizando as estatísticas do censo agropecuário da FIBGE (1970), Santarém foi o primeiro município a comercializar tanto a goma como a farinha de tapioca. A Tabela 8 apresenta a produção e valor da farinha de tapioca nas duas principais unidades produtoras no Pará.

Tabela 8 - Produção (t) e valor (R\$) da farinha de tapioca no Distrito de Americano, Região Bragantina e no Estado do Pará, em 1970.

Unidades	Produção (t)	%	Valor (R\$)¹
Pará	458	100,0	1.927,36
Região Bragantina	209	46,0	885,75
Distrito de Americano	209	46,0	885,75

Fonte: Censo agropecuário do Pará/ FIBGE (1970).

¹ Moeda corrigida e atualizada pela metodologia do Índice de Preço ao Consumidor (IPC) da Fundação Instituto de Pesquisa Econômica (FIPE).

Os dados da Tabela 8 apontam que o DA e a Região Bragantina participam com 46% (209 t), respectivamente de toda a produção de farinha de tapioca do Estado do Pará, ou seja, o Distrito produzia quase a metade deste produto de todo o conjunto do Estado. Por outro lado, o DA ingressa no ramo da produção de goma a partir dos anos de 1980, resultando em uma maior quantidade produzida de farinha de tapioca.

A Tabela 9 apresenta o desempenho da produção de goma e da farinha de tapioca, neste período, nos principais municípios produtores do Estado do Pará.

Tabela 9 - Produção de fécula e de farinha de tapioca nos municípios de Santarém, Castanhal, Santa Izabel e no Estado do Pará, em 1980.

Municípios	Fécula/goma	%	Farinha de Tapioca	%
Santarém	379	22,0	191	20,7
Castanhal	264	15,3	38	4,1
D. de Americano	237	13,7	232	25,2
Outros	845	49,0	460	50,0
Pará	1.725	100,0	921	100,0

Fonte: Censo agropecuário da FIBGE (1980).

Os dados da Tabela 9 revelam que o DA representa a terceira posição na produção de goma no Estado do Pará, nos anos de 1980. Participa com 13,7% (237 t) do total da produção do Estado (1.725 t), ficando apenas atrás dos municípios de Castanhal (15,3%) e de Santarém (22,0%). Por outro lado, no segmento da farinha de tapioca, Americano continua na frente do município de Santarém, pois participa com 25,2% (232 t) de toda a produção Estadual (921 t), obtendo desta maneira um crescimento de 11%, em relação ao ano de 1970. Santarém, por seu lado, continua como segundo maior produtor de farinha de tapioca do Estado contribuindo com 20,7%.

Mas o que justifica o ingresso do DA no ramo da goma em 1980? Nota – se a presença do Município de Castanhal, participando da produção de goma (15,3%) e da produção de farinha de tapioca (4,1%). Esta visibilidade de Castanhal nos produtos derivados da mandioca pode ter sido uma das causas que orientou o DA a passar a produzir a goma de mandioca. Isto, posteriormente, certamente iria impactar no volume de produção de farinha de mandioca, dado o deslocamento da raiz de mandioca para ser transformada em goma.

Outro elemento, e o principal, que explica o forte ingresso do DA na atividade da farinha de tapioca, é que após o ponto máximo da produção da mandioca (ano de 1975), a área plantada passa a ter declínio acentuado e, por conta deste evento, muitos ex-agricultores passaram a desenvolver outras atividades. A expansão da produção da farinha de tapioca compensou a fase de decadência da mandioca. Ou seja, os produtores foram, conforme a retração na produção da mandioca, migrando para o ramo da farinha de tapioca.

3.3 IMPACTOS PARA A ECONOMIA LOCAL

Quando o DA atingiu a produção máxima de mandioca nos anos de 1970, esta cultura era fonte de prosperidade econômica nesta região, pois representava uma das principais matérias primas no espaço rural do município de Santa Izabel, contribuindo na geração de emprego e renda no campo. Neste período, a produção da mandioca representava também

aumento na produção de farinha de mandioca, na farinha de tapioca e na produção de goma, dinamizando a economia local. A esta fase de prosperidade das atividades produtivas, Schumpeter (1982, p. 33), ao estudar o desenvolvimento econômico, considera que:

Seja um período onde os agentes produtores demonstram perspectivas otimistas, dada à expansão na produção e no consumo, impactando na ampliação dos níveis das variáveis emprego e renda. Este desequilíbrio da atividade produtiva, rumo ao *Boom* da economia, se reproduz na taxa crescente do produto e na sustentação do desenvolvimento econômico.

Pelas orientações do autor acima, nos anos de 1970, o setor produtor de mandioca no DA contribuiu para fomentar para sustentar a economia rural de Santa Izabel. A Tabela 10 apresenta o desempenho da produção dos principais produtos derivados da mandioca nos anos de 1970, quando a cultura da mandioca ainda era fonte de matéria prima para estas atividades.

Tabela 10 - Produção (t) da farinha de mandioca, da goma e da farinha de tapioca no Distrito de Americano, Região Bragantina e no Estado do Pará, em 1970.

Unidades	Farinha de Mandioca	Goma	Farinha de tapioca	Total
PÀ	321.727	924	458	323.109
RB	70.256	7	209	70.472
DA	3.565	-	209	3.774

Fonte: Censo agropecuário da FIBGE (1970).

Conforme a TAB. 10, o DA produziu 5,3% (3.774 t) do total dos derivados da mandioca da região Bragantina (70.472), sendo que a farinha de mandioca participou com 94,5% e a produção de farinha de tapioca representa apenas 5,5%. A goma ainda não era produzida nos anos de 1970 no DA. Neste ponto, fica claro que, naquele ano, quase toda a produção de mandioca no DA era canalizada para a produção de farinha de mandioca, o que também revela a extrema importância deste produto como alimento. Em níveis monetários, a Tabela 11 apresenta o valor da produção dos principais produtos da mandioca.

Tabela 11 - Valor (R\$) da farinha de mandioca, da goma e da farinha de tapioca no Distrito de Americano, Região Bragantina e no Estado do Pará, em 1970.

Unidades	Farinha de mandioca	Goma	Farinha de tapioca	TOTAL¹
PÀ	123.528,90	497,10	1.927,36	125.953,36
RB	24.710,90	149,30	885,75	25.745,95
DA	8.245,30	-	885,75	9.131,05

Fonte: Censo Agropecuário do Pará da FIBGE (1970).

¹ Moeda corrigida e atualizada pela metodologia da Fundação Instituto de Pesquisa Econômica (FIPE), que toma como referência o Índice de Preço ao Consumidor (IPC).

Conforme os dados da Tabela 11, as 3.774 t de produtos da mandioca produzidas pelo DA, gerou um valor na ordem de R\$ 9.131,05. Este resultado contábil representou 35% do

valor gerado pela Região Bragantina (R\$ 25.745,95), sendo que 90% deste recurso foram oriundos da produção de farinha de mandioca e 10% da farinha de tapioca. Todavia, é interessante visualizar estes números em parâmetros com outros indicadores rurais, para melhor avaliarmos o desempenho dos produtos derivados da mandioca para a economia do DA nos anos de 1970.

Na geração de postos de trabalho, a mandioca sempre foi referência no espaço rural, fixando o homem no campo, pois, em função da sua própria natureza, é intensiva em mão de obra, mobilizando diversos agentes. Esta forte tendência de ocupação da mão no ramo da mandioca é respaldada nos estudos de Campos (2003), cuja informação é de que as famílias rurais ao lado das atividades agrícolas vêm desenvolvendo atividades não agrícolas, configurando – se na indústria rural. E mais: no entendimento deste autor, esta relação entre a agricultura e a indústria rural é propícia ao setor produtor de mandioca, cujos derivados se caracterizam por uma gama de produtos¹⁵ elaborados de maneira manual e artesanal, fortalecendo a geração de empregos neste setor rural.

Para se ter uma noção da importância da indústria rural da mandioca para a economia local, Campos (2003, p. 874) explica que “uma tonelada de mandioca serve de matéria prima para produzir 200 kg de farinha de tapioca; 200 kg de fécula de mandioca/goma; e 270 kg de farinha de mandioca”.

Estas três categorias de derivados da mandioca descritas pelo autor acima, eram produzidas em Americano nos anos de 1970. Neste indicativo, o agente que planta a mandioca era o mesmo que opera na indústria rural, ou seja, produzia também a farinha de mandioca, a goma e a farinha de tapioca. Por este motivo, para aproximarmos da alocação de mão de obra no ramo da mandioca em Americano nos de 1970, recorre – se ao censo agropecuário do IBGE (1970), verificando a área plantada, que foi de 1.244 ha. Por este quantitativo¹⁶, a mandioca foi responsável pela geração de 1.866 postos de trabalho, por ocasião da sua produção máxima em 1970.

A massa de empregos gerada na atividade da mandioca nos anos de 1970 certamente vai além desta contabilização de 1.866 postos de trabalho, visto o poder desta cultura em mobilizar inúmeras pessoas na fase de elaboração da farinha de mandioca, cujo processo produtivo se realiza mediante várias tarefas, envolvendo desde a criança, mulheres até aos

¹⁵ A partir da raiz da mandioca, se produz farinha de mandioca, farinha de tapioca, goma, rosca ou broa, beiju, carimã, bolos e dentre outros.

¹⁶ Pela metodologia da Associação Brasileira dos Produtores de Amido de Mandioca, em cada dois hectares de área plantada, a mandioca ocupa três trabalhadores. Então, por uma regra de três simples, 1.244 ha de área cultivada representa 1.866 empregos gerados.

mais velhos (SANTANA; AMIN, 2002). Na observação destes autores, por exemplo, o gênero feminino desenvolve vários tipos de operações, como descascar e lavar as raízes, ralar, amassar e peneirar, sendo que estas tarefas são bem distribuídas de acordo com a capacidade produtiva e adequação da força de trabalho. Isto demonstra a importância da mulher como fonte de força de trabalho na atividade da mandioca.

Todavia, quando se analisa a ocupação no ramo da mandioca no conjunto do emprego rural, tem-se uma maior percepção da evolução do desempenho da mandioca, quanto fonte de ocupação no campo. A Tabela 12 apresenta a massa de empregos gerados na mandioca em comparação com a população economicamente ocupada na atividade rural do município de Santa Isabel.

Tabela 12 - Participação do ramo da mandioca no conjunto da população economicamente ocupada na atividade rural do município de Santa Isabel, em 1970.

População rural ocupada	Mandioca	Participação (%)
2.990	1.866	62,4

Fonte: Censo demográfico da FIBGE (1970).

A Tabela 12 revela que a atividade da mandioca, apenas na fase primária (cultivo e colheita), foi responsável por 62,4% (1.866) dos postos de trabalho gerados no espaço rural do município de Santa Isabel (2.990). Isto indica que nos anos de 1970, os agentes que desenvolviam produtos da mandioca, ainda estavam no campo ligados à plantação de mandioca. Também revela a importância da mandioca para a economia rural deste município, até porque, com base nos dados do censo agropecuário da FIBGE (1970), nota-se que a base da economia de Santa Isabel naquele período, era predominante agrária, dado que o setor da indústria representava apenas 17,7% (642) na demanda por mão de obra.

Deste modo, então, pelo volume da alocação de mão de obra, o DA era considerado referência na produção de mandioca nos anos de 1970, contribuindo na geração de emprego. Ou seja, naquele período, a oferta de emprego na zona rural de Santa Isabel dependia predominantemente da cultura da mandioca.

Esta contribuição da mandioca para com a ocupação de mão de obra no campo é corroborada pelos dados do censo demográfico do IBGE (2000) de que até o início dos anos de 1980, mais de 40% (9.823 hab.) do total da população de Santa Isabel (24.047 hab.), ainda vivia nas zonas rurais, ocupando-se nas atividades agrícolas, principalmente nas culturas temporárias, especialmente no ramo da mandioca. Naquele período, portanto, além do DA ser o grande representante do município de Santa Isabel na produção da mandioca, esta cultura

teve extrema importância sócio-econômica, visto que contribuiu para manter as unidades produtivas de farinha de mandioca e de farinha de tapioca, sendo geradoras de ocupação de mão de obra e de renda no DA, subsidiando o desenvolvimento da economia local.

A Tabela 13 apresenta o valor gerado pelos produtos da mandioca em comparação com o valor do conjunto das lavouras (temporárias e permanentes) do município de Santa Izabel.

Tabela 13 - Participação (%) dos produtos da mandioca no valor (R\$)¹ das lavouras permanentes e temporárias do município de Santa Izabel, em 1970.

Lavouras	Valor	Derivados	Valor	Participação %
Permanentes	22.349,10	Farinha de mandioca	8.245,30	40,8
Temporárias	10.040,90	Farinha de tapioca	885,75	91,0
Total	32.390,40	Total	9.131,05	28,20

Fonte: Censo agropecuário da FIBGE (1970)

¹ Moeda corrigida e atualizada pela metodologia da FIPE, que toma como referência o (IPC).

Na interpretação da Tabela 13, os produtos da mandioca representam 28,20 % (R\$ 9.131,05) do valor gerado na economia rural de Santa Izabel (R\$ 32.390,40). Se compararmos os derivados no conjunto das lavouras temporárias, a mandioca participa com uma fração de 91% do valor gerado e, no conjunto das lavouras permanentes, esta participação é de 40,8%. Estes expressivos valores dos produtos da mandioca no conjunto das lavouras revelam o desempenho da economia da mandioca, inclusive sendo suprema no conjunto das lavouras temporárias e, por este motivo, era considerada como base da economia do DA, tornando-se um dos sustentáculos da economia do município de Santa Izabel.

Todavia, chama atenção a discrepância dos valores entre as lavouras permanentes e temporárias. Embora predominasse o cultivo das lavouras temporárias, representando 80% da área plantada, são as lavouras permanentes que apresentam maiores desempenhos contábeis, participando com 69% (R\$ 22.349,90) do valor global (R\$ 32.390,40). Esta superioridade de valor da lavoura permanente em relação às culturas temporárias, é que vai ser um dos elementos responsáveis pelo encerramento do ciclo da produção da mandioca no DA, uma vez que vai deslocar agentes produtores deste ramo para a atividade de maior valor comercial e econômico.

Esta contribuição da mandioca e derivados para a economia do DA, também pode ser mensurado pela participação nas contas públicas do município de Santa Izabel. Os dados desta comparação estão organizados na Tabela 14, cujo indicativo são representados pelo valor gerado pelos produtos da mandioca e o valor da lavoura permanente.

Tabela 14 - Participação (%) da receita (R\$)¹ dos derivados da mandioca no PIB de Santa Isabel e no valor (R\$) das lavouras temporárias e permanentes, em 1970.

PIB/S. Isabel	Produtos da mandioca	%	Lavouras permanentes	%
115.408,00	9.131,05	7,9	22.349,10	19,4

Fonte: Censo agropecuário: Pará/FIBGE (1970).

¹ Moeda corrigida e atualizada pela metodologia da (FIPE), que toma como referência o (IPC).

A Tabela 14 indica que o valor gerado pelos produtos da mandioca (R\$ 9.131,05) representa 7,9% do PIB do município de Santa Isabel (R\$ 115.408,00). Por outro lado, os produtos da lavoura permanente contribuem com a receita pública de Santa Isabel com um valor na ordem de R\$ 22.349,10, representando uma participação de mais de 19%.

Embora represente uma participação inferior (7,9%) ao valor gerado pela lavoura permanente (19,4%), este percentual dos produtos da mandioca frente ao PIB de Santa Isabel corrobora a importância desta cultura como uma das bases da economia do DA. Este diferencial ocorre em função de se tratar de culturas de elevado valor comercial (as culturas permanentes) e, portanto, é óbvio que este segmento seja superior à mandioca, quando em parâmetro com PIB.

O prenúncio desta mudança no DA já era observado, quando o setor produtor de farinha de tapioca teve um crescimento de 11% em 1980, quando em comparação com o ano de 1970 (FIBGE, 1980). Este crescimento, contudo, revela o início da migração dos agricultores de mandioca para o ramo da atividade da farinha de tapioca, pois é justamente a partir dos anos de 1980 é que o declínio da produção da mandioca se manifesta. Esta mudança de atividade certamente contribuiu para desequilibrar o padrão de produção de mandioca no DA e, na esteira, a produção de farinha de mandioca.

Este deslocamento dos produtores do cultivo da mandioca para o ramo da tapioca, não representa apenas mudança de atividade, mas também implica mudança de comportamento dos agentes produtores por ser influenciados por cultura distinta. Para Costa (2000), esta dinâmica dentro do setor agrário, faz parte das estratégias das famílias camponesas, adaptando-se e adequando-se a certas atividades, como forma de se reproduzirem socialmente. Destarte, estes agentes se reproduzem não mais como agricultores de mandioca, mas como produtores/fabricantes de farinha de tapioca, muito embora ainda permaneçam no espaço rural.

O desempenho das atividades da produção da mandioca e da produção da farinha de tapioca, portanto, ocorre de maneira inversa Ou seja, o brusco declínio da produção de

mandioca condicionou a expansão das unidades produtivas das casas de farinha de tapioca no DA.

4 TRAJETÓRIA DOS PRODUTORES DE MANDIOCA

4.1 VISÃO SOBRE A MANDIOCA

Conforme a FAO (2006), a mandioca é uma cultura que está relacionada diretamente com a reprodução e manutenção da espécie humana nas regiões menos desenvolvidas do planeta. Nestas regiões, a população que percebe próximo de um salário mínimo gasta 10% de sua renda com um dos principais produtos derivados da mandioca, que é a farinha da mandioca, ficando apenas atrás do gasto no consumo de feijão, que representa 13% (ABAM, 2005).

Segundo a FAO (2006), do total de mandioca produzida nas regiões Africanas e Latinas, 58% da produção foi destinado para o consumo humano, 22% para o consumo animal e 20% para o uso industrial. Este indicador de que a mandioca e a farinha de mandioca têm grande importância dentre as populações com menor poder aquisitivo é corroborado pela EMBRAPA (2005), ao afirmar que esta cultura é responsável pela alimentação de mais de 1 Bilhão de pessoas no mundo.

Albuquerque (1969), um dos pioneiros em estudar a mandioca na Amazônia, há muito tempo já considerava esta cultura como uma atividade de extrema relevância para as populações rurais, configurando – se em uma das culturas sociais que predomina no Brasil.

Aproximando dos estudos de Cardoso et al..(2001), a mandioca está relacionada diretamente a ocupação de mão de obra, fixando o homem no espaço rural. Para os autores, a mandioca ocupa sete vezes mais no campo que a unidade patronal da grande propriedade. Este pensamento de que a mandioca é fonte de ocupação no campo ganha ressonância nas pesquisas da Fundação Instituto de Pesquisa Econômica (FIPE, 2007), ao informar que no contexto da agricultura familiar o segmento da mandioca participa com 84% da geração dos postos de trabalho, superando inclusive as demais lavouras.

Com base nos autores acima, a mandioca, além de ser fonte de alimento, é responsável pela ocupação e manutenção do homem no campo, ao gerar trabalho e renda, dada a sua forte natureza de envolver a mão de obra familiar. Isto revela a extrema importância socioeconômica da mandioca para as populações rurais.

Para Albuquerque (1969), muito embora os autores amazônicos associem a mandioca como fonte de subsistência, porém esta cultura oferece uma gama de potencial econômico. Na opinião do autor, as possibilidades econômicas da mandioca residem no seu poder de ser transformada em diversos tipos de (sub) derivados. Dada esta visão, é que numa passagem

dos estudos de Albuquerque (1969, p. 80), este autor já enobrecia o poder da mandioca com a seguinte afirmativa: “[...] Acreditamos não existir no mundo planta que possa se ombrear com a mandioca no que se refere a sua multiplicação de formas de aproveitamento [...]”.

Todavia, Albuquerque (1969) ressalta que para se possa extrair às partes nobres da mandioca, é necessário o uso de elevado nível tecnológico para modificar as formas física, química e biológica da fécula da mandioca.

Em tempos mais recentes, a ABAM (2004) faz apenas reafirmar a proposição de Albuquerque (1969) de que a cultura da mandioca vem servindo de matéria prima e de insumo alternativo na economia globalizada e competitiva. Para esta Associação, a fécula da mandioca vem sendo demandada nas diversas linhas do ramo industrial¹⁷ e tem visibilidade na composição de mais de mil produtos acabados em nível de consumidor.

Outro estudo da ABAM (2005) aponta que a mandioca está ganhando espaço no mercado internacional, como fonte de matéria prima para a produção de ração. Trata-se dos chips¹⁸ de mandioca. Martins, apud ABAM (2004) informa que a mandioca também vem sendo aproveitada como matéria prima para o ramo de combustíveis, ou seja, é a produção do etanol a partir da mandioca doce. Nas análises do autor, esta possibilidade da cultura da mandioca pode contribuir para reduzir a degradação irreversível do meio ambiente, uma vez que 90% do total das emissões das substâncias na atmosfera é resultado das atividades energéticas fundada na matriz energética petrolífera.

Esta possibilidade da mandioca ser fonte de energia já era visualizada há muito tempo por alguns autores amazônicos, a exemplo de Albuquerque (1969, p. 88), informando que: “uma tonelada de mandioca pode produzir 190 litros de álcool, ao passo que esta mesma quantidade de cana de açúcar produz apenas 70 litros do produto, revelando, nesta comparação, a superioridade da mandioca no segmento energético”.

Desta feita, a mandioca, além de apresentar potencialidades econômicas nos ramos industriais, também é fonte de energia, indicando que esta cultura pode ser uma alternativa na agenda das políticas públicas para a produção de energia de menor impacto ambiental.

¹⁷ É usada como insumo no processo produtivo do ramo de alimentação, de caramelos, de conserva, embutidos, de massa, de panificação, de bebidas e dentre outros. Também a fécula de mandioca é usada na indústria têxtil, de cosméticos, da construção civil, de mineração, petrolífera e dentre outros.

¹⁸ É a mandioca in natura, seca e em forma de detritos, cujo um dos maiores produtores é o Brasil, que exporta para a Tailândia.

Ainda de posse das informações da ABAM (2004), o aumento da demanda pela fécula de mandioca se deve ao setor de alimentação, que vem usando este insumo nos alimentos prontos (congelados, condimentados, embutidos, embalados, enlatados, entre outros). Também, o setor de panificação vem aumentando a procura por este insumo à medida que se mistura a fécula (10%) ao trigo para a produção de pão. No setor de bebidas, a cevada pode ser substituída pela fécula de mandioca na produção de cerveja, além da vodka, que já vem sendo produzida no município de Botucatu, em São Paulo (ABAM, 2004).

Parreiras (2007), em um tom de crítica, afirma que, embora a mandioca tenha assumido grande importância para o Brasil, esta cultura não aparece nos anais da História da Economia Brasileira, como o açúcar, café e borracha e/ou nas políticas públicas agrícolas nacionais, a exemplo das culturas de exportação, como ocorre com o milho e soja. Por estes motivos, o autor considera que **a mandioca, mais do que outra cultura, é que deveria ser considerada ‘a lavoura símbolo do Brasil** (PARREIRAS, 2007, grifo nosso), dada a sua presença ancestral entre os habitantes desta terra. Homma (2000, p. 12), ao ratificar o pensamento deste autor, se expressa em prol da mandioca da seguinte maneira:

A cultura da mandioca sempre teve (e continua tendo) importância no país. Na dimensão política, por exemplo, a mandioca serviu de parâmetro por ocasião da primeira constituição do Brasil, em 1824: só podiam votar os indivíduos possuidores de uma renda superior ou igual a 150 alqueires de mandioca. Os deputados e senadores também deveriam ter uma renda igual a 500 e 1000 alqueires de farinha, respectivamente. Por isso, que àquela carta foi chamada de constituição da mandioca.

De acordo com a visão destes dois últimos autores, a mandioca, ao lado das culturas do açúcar e café, faz parte da História econômica Brasileira. Por isso, aquela cultura [a mandioca] não pode ser tratada com indiferença, dada a sua importância política [no império] e econômica desde o Brasil colônia.

Em termos empíricos, Albuquerque (1961) observa que, na Amazônia, em especial no Estado do Pará, a mandioca sempre foi reconhecida como uma importante fonte de alimento e de grande representatividade no espaço rural, revelando a sua forte influência e dependência para o homem amazônico. Nos registros do autor, 4/5 da população paraense ingere diariamente a farinha de mandioca, atingindo níveis elevados de consumo dentre as populações do subúrbio e ribeirinhas, participando do cardápio das principais refeições com uma cota de 50% (ALBUQUERQUE, 1970).

Estudos mais recentemente, como o de Figueiredo (2001), fazem apenas consolidar as pesquisas de Albuquerque (1970), concluindo que a farinha de mandioca assume extrema importância como fonte alimentação entre os consumidores de baixa renda no Estado do Pará.

Esta íntima relação de consumo entre as camadas de baixo poder aquisitivo e a farinha de mandioca é reforçada pela SEPOF (2004), cujo indicativo é de que o consumo per capita local é de 43 kg/ano, seguido por Salvador 15 kg/ano. Por Este motivo, o Estado do Pará, além de ser o maior produtor de mandioca, é também maior consumidor de farinha de mandioca do Brasil.

Na visão de Cardoso et al. (2001, p. 36), o uso da mandioca no Estado do Pará está ligado, tradicionalmente, há dois fatores distintos:

a) culinária local, que é representada pelo tacacá, maniçoba, pato no tucupi e farinha de tapioca e outras tantas que, inclusive, torna o Pará referência nacional nestas iguarias; e

b) hábito alimentar, uma vez que a farinha de mandioca é consumida nas principais refeições diárias, ou seja, come – se farinha com peixe, carne, frango, açaí, feijão, arroz, churrasco, enfim atua como complemento alimentar.

De acordo com o autor acima, a produção local de mandioca é canalizada basicamente para produzir farinha de mandioca, reflexo da orientação do mercado que não exige produto com elevado valor agregado na mandioca. Nesta direção, o mercado da mandioca no Estado do Pará, em geral na Amazônia, é pouco desenvolvido.

Na compreensão de Cardoso (1993), as formas de aproveitamento da mandioca¹⁹ se resumem basicamente em produtos elaborados de forma manual e artesanal. Os agentes produtores operam com técnicas de corte e queima para desenvolver as suas atividades, depreciando não apenas a terra, mas o ambiente onde atuam; produzem em pequena quantidade e de forma isolada e em propriedades abaixo de cinco hectares; e dependem da mão de obra familiar para desenvolver suas atividades e dos agentes intermediários para escoar a produção (SANTANA; AMIN, 2002; HOMMA, 2000).

Com base nos estudos dos autores acima, a mandioca ao ser discutida pelo lado tecnológico, tem pouca possibilidade de se desenvolver, dada a limitação dos elementos técnicos que constituem o sistema de produção desta cultura. Tais técnicas obsoletas permitem produzir apenas produtos de baixo valor agregado, o que se reflete nas condições de vida dos produtores de mandioca.

¹⁹ Além da farinha de mandioca, da farinha de tapioca e da goma, produz – se da mandioca a farinha de raspa, tucupi, broa, beiju, cachaça, carimã, beijo de moça, polvilho azedo e dentre outros.

Acredita-se, juntamente com Cardoso, E. (2001), Santana e Amin (2002) e Homma (2000), que o perfil dos produtores de mandioca no Estado do Pará, é resultado do mercado consumidor, que sinaliza apenas para a produção de farinha e do fator tecnológico, cujo nível permite a produção de produtos de baixo valor agregado, o que resulta num setor com baixo capital de giro. Este quadro indica que a indústria da mandioca local está excluída dos novos mercados consumidores, cuja dinâmica está fundada na produção diversificada e de elevado conteúdo tecnológico.

Os elementos que determinam as características e o perfil dos agentes que atuam nas atividades da mandioca no Estado do Pará, basicamente, são:

- a) a estrutura tecnológica que permite produzir produtos de baixo valor comercial;
- b) o mercado consumidor que sinaliza apenas para a produção de farinha; e
- c) a baixa integração com o mercado.

Pelos motivos citados acima, ou por desconhecê-los, é que muitos autores Amazônicos consideram a mandioca como um setor de subsistência e de atraso, relacionando – os a pobreza rural. No bojo deste esclarecimento, acredita – se que as adversidades conjunturais pelas quais os produtores de mandioca e de farinha se encontram não residem na mandioca em si, mas nas condições estruturais de sua reprodução.

Muito embora para alguns autores a mandioca represente problemas ambientais e atraso no espaço rural, Santana e Amin (2002, p. 190), assim como Homma (2000), visualizam esta cultura com otimismo. Na avaliação dos autores, dado o grande número de utilização no consumo humano, animal e industrial, “a mandioca tem grande possibilidade de se tornar uma atividade integrada vertical e horizontalmente com os demais setores da economia paraense”. E, por este motivo, pode contribuir na geração de emprego, renda e PIB.

Afastando – se das dificuldades de reprodução dos produtores de mandioca na Amazônia, no Estado do Paraná esta cultura é tomada como objeto para subsidiar o desenvolvimento da economia e, estes mesmos elementos que determinam o perfil do produtor local, tendem a se reproduzir naquele Estado. Neste comparativo, a ABAM (2005, p. 31) informa algumas características da indústria da mandioca paranaense:

Dentre os 65 mil produtores de mandioca e de farinha, predominam os pequenos proprietários, inclusive permanece a produção manual e artesanal. A produção de farinha de mandioca é um dos derivados de expressão, pois é exportado para o Nordeste brasileiro por ocasião do fenômeno da seca/estiagem, uma vez que o Centro-sul apresenta baixo consumo deste produto. Trata-se do Arranjo Produtivo Local (APL) da mandioca que organiza e viabiliza as atividades da mandioca.

Ao contrário do que ocorre no Estado do Pará, a mandioca no Paraná é um dos ramos que sustenta aquela economia. Possui a mais complementar e moderna indústria processadora de mandioca, e é responsável por mais de 70% de toda a produção nacional de fécula da mandioca, bem como outros sub-derivados que são usados em diversos ramos industriais. A diferença, portanto, é que neste Estado são ofertadas as condições para o ramo se desenvolver, mediante políticas públicas e privadas que financiam este ramo, integrando as demais agroindústrias, participando inclusive com a compra de parte da produção.

Ainda pautado nas informações da ABAM (2005), no Paraná a mandioca é explorada em todas as suas formas de aproveitamento, onde o processo mais complexo convive ao lado da produção doméstica. No estado do Pará, a lógica é diferente, ou seja, muitos produtores de mandioca não conseguem se reproduzir como categoria e as casas de farinha doméstica que ainda existem se reproduzem com dificuldade. Esta situação revela que o setor da mandioca local está excluído da agenda das políticas rurais no Pará.

Embora a cultura da mandioca tenha forte relevância socioeconômica, alguns autores da questão agrária não vêem com bons olhos a cultura da mandioca, associando-a ao atraso e pobreza no campo, sem falar no intenso esforço físico que a cultura requer. Por estes motivos, há vários argumentos contra a mandioca e, por conta disso, este ramo não seria passível de investimentos públicos e privados e muito menos fazer parte da agenda da política pública rural. Por estes motivos, é interessante ressaltar os principais argumentos em desfavor da cultura:

- a) é uma cultura que esgota/exporta todos os nutrientes do solo, o que contribui para o depauperamento do solo, já pobre, e exige elevados investimentos em técnicas de adubação;
- b) os produtores de mandioca não operam dentro da lógica da sustentabilidade ambiental, pois degradam e queima para cultivar;
- c) a farinha de mandioca dos derivados mais consumidos na Amazônia não tem valor protéico, a não ser apenas fonte de energia;
- d) exige intenso esforço físico dos agricultores e o pó da farinha de mandioca afeta a saúde humana;
- e) os produtores de mandioca são cronicamente paupérrimos, reproduzindo-se em condições precárias de vida;
- f) como o mercado consumidor de farinha de mandioca é composto, predominantemente pela população de baixa renda, uma melhora nesta tende a reduzir a demanda pelo produto, caracterizando como um bem inferior;

g) semelhante ao item anterior, em sistema agrícola (como em consórcio de culturas e/ou culturas perenes) onde se obtém melhores resultados, o papel da mandioca tende a ter menor importância, dada a opção pela melhor renda agrícola e por atividades que exigem menos dispêndio físico;

h) os detritos da mandioca (cascas), por não serem aproveitados, contaminam os igarapés e rios, visto que a mandioca contém elementos químicos ácidos; e

i) a possibilidade da farinha de mandioca apresentar elementos cancerígenos. Esta noção sobre o produto é uma consequência dos consumidores darem preferência à farinha de cor amarelada. Por este motivo, em geral, os produtores usam corante químico (tartazina) para maquiar o produto, o que implica dizer que é inverdade que a mandioca provoca câncer.

Na sequência destes fatores, adicionam – se outros mais. Segundo as informações de Bezerra (2007), há em torno de 26 itens atribuídos a mandioca e que prejudicam e desequilibram a vida do homem e do meio ambiente, indo contra a lógica do desenvolvimento local/endógeno, que prima e valoriza o capital humano e ambiental.

Em função desta lista de elementos contrários a mandioca, é que concorda - se com Parreiras (2007), Homma (2000), Santana e Amin (2002), dentre outros, que *é a Manhiot Esculenta Crantz, mais do que outra cultura, que necessita de políticas públicas, pois, ao contrário, a depreciação da terra, da floresta e do próprio homem pode se agudizar ainda mais.*

4.2 MERCADO DA MANDIOCA

A cultura da mandioca é produzida em todos os Países inter-tropicais. A produção mundial de mandioca foi de 208,8 milhões de toneladas e, com uma taxa média de crescimento anual de 2%, a estimativa para o ano de 2009 foi de 225,60 Milhões de toneladas (FAO, 2006). Em nível continental, a África obtém a maior produção mundial, com 53%, seguida pela Ásia, com 30% e pela América do Sul, com 17%. Em termos de países, o maior produtor mundial de mandioca é a Nigéria, com 19% da produção global, seguido pelo Brasil, com 12%, Tailândia, com 11% e Indonésia, com 10% (FAO, 2006).

De acordo com ABAM (2004), a Ásia é a região que mais demanda mandioca, com destaque para a Tailândia e Indonésia. Estes países aplicam elevado nível tecnológico no processo de transformação da mandioca, abstraindo a fécula de mandioca, a qual é modificada química e fisicamente, podendo ser usada em diversas linhas do ramo industrial. Por outro

lado, em regiões menos desenvolvidas, como a África e América Latina, as raízes da mandioca são destinadas para alimentação humana.

Conforme dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2007), no Brasil a produção de mandioca foi de 26.567.653 toneladas, reflexo de uma área plantada de 1.896.897 ha, com um rendimento médio de 14,0 t/ha, representando um valor de R\$ 4.373.156. No ano de 2008, a produção de mandioca foi de 26.745.722 toneladas, representando uma variação positiva de 0,7 %. Na safra agrícola nacional, o levantamento sistemático do IBGE (2009) prognosticou 27.726.014 t de mandioca para o Brasil. Com este nível de produção, a mandioca fica apenas atrás das culturas de milho (38.080.426 t); soja (58.972.173 t); e da cana de açúcar (558.138.456 t).

Para ABAM (2005) a produção de mandioca tem uso distinto nas regiões do Brasil, pois nos Estados do eixo centro-sul (Paraná, São Paulo e Minas Gerais), a mandioca é transformada e refinada para ser usada como insumo nos principais ramos industriais, com ênfase ao segmento de alimento; enquanto que na região norte/nordeste, a forma predominante de aproveitamento da matéria prima é a produção de farinha, produto de baixo valor agregado e, portanto, de baixo valor comercial. Esta situação explica, em parte, a pobreza dos produtores que operam na atividade da mandioca na Amazônia.

O mercado da mandioca no Brasil, então, reproduz a mesma tendência que ocorre a nível mundial. Enquanto nas regiões mais desenvolvidas, usa-se o que há de mais nobre da mandioca – a fécula da mandioca, que é aplicado em diversos processos industriais; nas regiões menos desenvolvidas, como no Estado do Pará, aproveitam-se os derivados básicos da mandioca²⁰. Isto revela que o agente empresarial não atua no segmento da mandioca na Amazônia, explorando suas possibilidades com fins industriais e, por isso, autores a associam a mandioca como uma cultura de subsistência e de atraso rural na Amazônia.

Ainda nas pesquisas do IBGE (2007), o Estado do Pará, com uma área plantada de 314.096 há, produziu 5.102.061 t de mandioca, com um rendimento de 16,17 t/ha e um valor de R\$ 552.346.

²⁰ No Estado do Pará, em termos econômicos, basicamente se produz farinha de mandioca e farinha de tapioca, sendo que a goma é produzida em raros estabelecimentos apenas para o auto-consumo.

Esta quantidade produzida de mandioca dá ao Estado do Pará o título de maior produtor nacional de mandioca, representando 19% da produção total (26.567.653 t.), seguido pelos Estados da Bahia (16%) e do Paraná (14%). Entretanto, em termos regionais, a região Nordeste do Brasil lidera a produção nacional de mandioca, com 36 % (9.614.526 t), seguida pela região norte que participa com 27 % (7.305.504 t).

É interessante observar que o rendimento médio da mandioca do Estado do Pará (16,17 t./ha) está acima da média nacional (14,00 t/ha) e abaixo da média do Paraná (22,20 t./ha), assumindo, dessa maneira, uma posição intermediária entre as duas unidades. Esta disparidade de rendimento entre estes dois Estados indica que no Estado do Pará a produção de mandioca é desenvolvida de maneira espalhada nos 143 municípios Paraenses, onde os tratos culturais e a adubação se restringem apenas na limpeza/capina do terreno, o que indica os ‘rasteiros’ níveis tecnológicos empregados na indústria da mandioca na Amazônia (SANTANA; AMIN, 2002).

Todavia, a configuração da paisagem espacial da produção da mandioca no Brasil tinha outra conotação da qual se apresenta no início deste terceiro milênio. Neste flash back, o IDESP (1970) aponta que em meados da década de 1960, o Estado do Pará participava com 4,37% (1.062.510 t) de toda produção nacional de mandioca, cuja quantidade produzida era de 24.355.602 t da cultura. Naquele período, os principais Estados produtores de mandioca, eram Santa Catarina, São Paulo, Pernambuco e Minas Gerais.

Na avaliação deste instituto, embora o Pará representasse 76% de toda a produção de mandioca da Amazônia, as regiões Norte e Nordeste ainda não despontavam nas estatísticas do IBGE como regiões expressivas na produção da mandioca, ou seja, a produção da mandioca estava concentrada no eixo centro sul do País.

Para aquele mesmo período de 1970, dados da ABAM (2005) informam que o Brasil chegou a produzir 30 milhões de toneladas de mandioca e éramos 90 milhões de brasileiros. Porém, em 2005, estes indicativos foram de 26 Milhões e de 170 Milhões, respectivamente. Em outros termos: Se em 1970, a proporção era 1 t de mandioca para cada 3 habitantes, em 2005, esta proporção passa para 0,8 t para 6 habitantes, ou seja, aumenta a população e diminui a quantidade de mandioca produzida.

Esta involução da mandioca frente ao seletivo crescimento populacional pode ter explicações de diversas naturezas. Uma delas, conforme a ABAM (2005), é a redução no consumo dos derivados da mandioca, em função do aumento na renda real do trabalhador e, a outra, é a acentuada mudança na alimentação animal, dada à expansão produção da ração balanceada. São, portanto, dois principais motivos da redução nas quantidades produzidas de

mandioca. Parreiras (2007) explica a redução da produção da mandioca através do subsídio ao trigo. Para o autor, os produtos derivados do trigo, como pão, maçaráo e massas em geral, passaram a ser fortes concorrentes com a mandioca. A evolução da produção da mandioca nas regiões do Brasil é mostrada na Tabela 15.

Tabela 15 - Produção da mandioca (t) nos principais Estados e regiões do Brasil, em 2001 a 2005.

Unidades	2001	2002	2003	2004	2005
Brasil	22.580.282	23.148.303	21.961.082	23.926.553	25.872.015
Norte	5.844.556	6.074.130	6.593.926	6.559.895	7.219.321
Pará	3.994.863	4.128.707	4.468.892	4.445.522	4.797.757
Nordeste	7.544.387	8.266.588	7.963.262	8.821.452	6.645.562
Bahia	3.568.393	4.088.788	3.897.694	4.160.358	4.611.676
Sudeste	2.308.451	2.080.483	2.075.174	2.437.717	2.586.626
Minas Gerais	824.389	858.796	850.592	881.455	927.515
São Paulo	1.043.700	805.435	864.230	1.086.400	1.144.880
Sul	5.585.959	5.319.575	4.209.453	4.793.179	5.029.498
Paraná	3.615.321	3.455.667	2.355.300	2.966.636	3.308.000
Centro Oeste	1.296.929	1.412.527	1.115.265	1.314.310	1.393.008
Mato G. Sul	620.692	731.644	485.289	491.195	538.754

Fonte: Produção Agrícola Municipal do IBGE (2006).

Com base nos dados da Tabela 15, em cinco anos (2001/2005), o Brasil obteve uma produção média de mandioca de 23.497.647 t. Em nível de regional, a produção da região nordeste é superior às demais em todo o período, obtendo uma produção média anual de 8.448.250 t de mandioca, representando 36% da produção nacional. Em seguida, aparece a região norte com uma produção média anual de 6.458.365 t desta matéria prima, participando com 27% de toda a produção nacional. Em seguida aparece a região Sul, representando 21% (4.987.132 t) do total da produção brasileira da mandioca.

Em nível de Estados, o Estado do Pará é o maior produtor da cultura, produzindo uma média de 4.367.148 t, obtendo uma fatia de 52% da produção da região norte e 19% da produção nacional. Depois, vem o Estado da Bahia com uma média produzida de 4.065.381 t, representando 63% de toda a produção de mandioca da região nordeste e 17% da produção nacional, em seguida aparece o Estado do Paraná, produzindo em média anual 3.140.184 t de

mandioca, o que significa uma participação de 63% da região sul e 13% da produção brasileira.

A Tabela 15 indica ainda que a produção de mandioca no Brasil, tende a se concentrar nas regiões nordeste e norte. Especificamente no Estado do Pará, a produção da mandioca é realizada em pequena quantidade e espalhada por todo o continental território paraense. Esta pequena produção dispersa em todo o Estado é um problema para os projetos empresariais e, até mesmo, para a elaboração de políticas públicas para este setor, dado a dificuldade de reunir a produção, pois implica em elevados custos.

A produção distribuída de maneira irregular no espaço se reflete num fluxo instável da oferta da mandioca e, como resultado, impacta na formação do preço dos produtos derivados da mandioca²¹. Os indicadores de preços da mandioca e da farinha estão disponíveis na Tabela 16.

Tabela 16 - Valor (R\$) da produção da mandioca (t) e da farinha de mandioca (sc/50 kg) nos principais Estados produtores, em 2005 e 2007.

Unidades	Mandioca (t)		Farinha de mandioca (sc/50 kg)	
	2005	2007	2005	2007
Pará	160,20	101,75	45,68	45,56
Bahia	289,46	104,00	51,87	31,71
Paraná	203,56	165,70	39,50	35,37

Fonte: Companhia Nacional de Abastecimento (CONAB, 2007).

Nota: Preço pago ao produtor.

Conforme as informações estatísticas da Tabela 16, o preço da tonelada da raiz da mandioca declina no segundo período para os três Estados, sendo que no Estado do Pará o preço já baixo, tem uma depreciação de 36%. Isto dificulta ainda mais as condições de reprodução dos produtores de mandioca no Pará. No caso da farinha de mandioca, apenas neste Estado o preço se mantém estável, dado o elevado consumo per capta do produto, que chega em torno de 43 kg por ano, seguido pelo Estado de Salvador, que representa 15 kg do produto (SEPOF, 2004). Na África, principalmente na região do Congo, o consumo per capita deste produto chega a 330 kg (FAO, 2006).

²¹ Neste ponto, torna-se interessante à figura do agente intermediário, cujo papel é reunir nos pontos mais isolados da Amazônia a pequena produção da farinha de mandioca, e fazer chegar até os centros consumidores.

Vale salientar que este preço indicado pela CONAB para o Estado do Pará é, de certa maneira, sub-valorizado quando se considera o mercado. No Estado do Pará e na Amazônia, entre o produtor e o consumidor final se interpõe diversos elementos que atuam na comercialização dos produtos da mandioca, cujo resultado é a elevação dos preços²², como já discutido por Figueiredo (2001) e González e Helfand (2003).

Os dados que apontam o movimento da produção da mandioca no Estado do Pará estão organizados na Tabela 17.

Tabela 17 - Evolução da produção da mandioca (t) nas mesorregiões e nos principais municípios do Estado do Pará, em 2001 a 2005.

Unidades	2001	2002	2003	2004	2005
Pará	3.994.863	4.128.707	4.468.892	4.445.522	4.797.757
Baixo Amazonas	701.200	726.800	875.350	918.630	783.610
Juruti	110.000	110.000	150.000	150.000	60.000
Óbidos	120.000	120.000	126.000	144.000	120.000
Oriximiná	180.000	180.000	188.400	180.000	90.000
Alenquer	100.000	100.000	120.000	120.000	130.000
Santarém	70.000	80.000	96.000	96.000	150.000
RMB¹	102.020	130.900	160.100	200.545	269.345
Bujarú	39.100	60.000	70.000	90.000	102.000
Santa Izabel	800	1.200	1.200	1.200	1.200
Castanhal	24.000	24.000	32.400	50.000	100.000
Nordeste Paraense	1.625.892	1.831.090	1.982.436	1.984.095	2.377.912
Bragança	70.000	70.000	66.000	67.100	75.000
Santa Maria Pará	30.000	36.000	36.000	72.000	72.000
Acará	450.000	600.000	720.000	512.000	720.000
Aurora do Pará	174.000	209.000	209.000	198.000	224.400
Ipixuna do Pará	234.000	216.000	216.000	216.000	288.000
Mojú	26.400	9.600	24.000	47.000	52.222
Viseu	57.530	42.750	63.450	63.450	67.500
Sudoeste Paraense	417.918	467.800	394.400	413.400	441.000
Itaituba	96.000	135.000	135.000	135.000	147.000
Trairão	72.000	36.000	48.000	48.000	42.000
Altamira	23.000	54.600	33.000	40.000	40.000
Pacajá	73.800	84.600	45.000	45.000	45.000
Sudeste Paraense	1.113.870	946.374	1.026.328	900.980	896.765
Dom Eliseu	70.000	40.000	80.000	72.000	80.000
Rondon do Pará	60.000	48.000	55.200	55.200	60.000
São Félix do Xingu	206.460	156.000	128.000	28.800	40.000
S. Geraldo do Araguaia	97.200	75.000	63.000	63.000	58.500

Fonte: Secretaria de Agricultura do Estado do Pará (SAGRI, 2006).

¹ Região Metropolitana de Belém.

²² O preço da saca de 60 kg na unidade produtiva é R\$ 60,00, porém nos principais pontos de venda nas feiras livres de Belém, esta mesma quantidade custa praticamente o dobro do preço pago ao produtor, ou seja, o preço passa a custar R\$ 120,00.

Analisando os dados da macro-região do baixo Amazonas dispostos na Tabela 17, o destaque na produção da mandioca fica por conta do município de Oriximiná, que participa com 19,6% (uma média de 163.680 t) do total produzido da referida região (783.610 t), em 2005, seguido pelos municípios de Óbidos (15,7%) e de Alenquer (13,1%). Neste último município, o rendimento da cultura é de 20,00 t/ha, superior à média do Estado do Pará, que é de 16,17 t/há.

Cabe chamar a atenção para o município de Santarém, o qual apresenta uma produção crescente de mandioca e participa com 19,1% (150.000 t) de toda a produção de mandioca da região do Baixo Amazonas, em 2005. Neste município localiza-se a região de Boa Esperança, que nos levantamentos de Pereira (2003) é referência na produção de farinha de tapioca, um produto que tem como insumo a goma, que é derivado da mandioca, sendo de grande aceitação no mercado local e nos mercados fora do Estado do Pará, como Macapá e Manaus. Nos anos de 1980 a região de Boa Esperança - com 95 unidades produtivas - foi considerada, pelo Ministério da Agricultura, como sendo a maior produtora de farinha de tapioca do Brasil, seguido pelo Distrito de Americano, no município de Santa Izabel, com 60 unidades produtivas (LUZ E. 1999).

Ainda percorrendo a Tabela 17, o município de Itaituba participa com 33,3% (147.000 t) do total de mandioca produzida na região sudoeste paraense (441.000 t), seguido pelo município de Pacajá que participa com 10,2% (45.000 t) do total desta região. Por último, aparece a região sudoeste Paraense, a segunda região que representa o Estado na produção de mandioca, participando com 18,7% (896.765 t) da produção de mandioca estadual, sendo que em nível de município, o destaque é para Dom Elizeu que representa 8,9% (80.000 t) de mandioca desta região.

Cabe chamar a atenção para o rendimento da produção da mandioca, pois embora a média do Estado do Pará seja de 16,17 t/ha, há alguns municípios que produzem acima dessa média.

A Tabela 18 mostra os municípios de maior expressão na produção de mandioca por hectare plantado.

Tabela 18 - Municípios do Estado do Pará que apresentam os maiores rendimentos de mandioca (t/há), em 2005.

Pará	16,17
Alenquer	20,0
Bujarú	21,0
Castanhal	25,0
Acará	20,0
Viseu	13,5
Mojú	26,1
Garrafão do Norte	25,0
Uruará	22,0
Abel Figueiredo	21,0
Rondon do Pará	24,0
Bannach	45,0
Ourilândia do Norte	30,0
Tucumã	25,0
Água Azul do Norte	30,0
Piçarra	35,0
Sapucaia	30,0

Fonte: SAGRI (2006).

Pela disposição dos dados da Tabela 18, o município de Bannach é o que apresenta o maior rendimento da mandioca, produzindo em torno de 45 t/ha, seguido pelo município de Piçarra, que produz 35 t/ha. Na esteira, vêm os municípios de Sapucaia, Água Azul do Norte e Ourilândia do Norte, ambos produzindo 30 t/ha, respectivamente. Chama – se a atenção o fato que todas estas unidades produzem o dobro da média estadual (16,17 t./há) e, portanto, acima das médias do Estado do Paraná (22,20 t/ha) e nacional (14,00 t/ha). O mais interessante é que estes municípios, ao lado dos municípios de Abel Figueiredo, Rondon do Pará e Tucumã, estão concentrados na região sudeste paraense. Isto é um sinalizador para os agentes empresariais para explorar as potencialidades econômicas da mandioca nesta região, bem como para a formulação de políticas públicas.

No âmbito da mesorregião nordeste paraense, embora seja a maior produtora de mandioca do Estado do Pará, os únicos municípios que aparecem com rendimento acima da média do Pará (16,17 t/ha), são os municípios de Mojú e Acará [este último município é o maior produtor de mandioca do Pará]. Este baixo desempenho da produção da mandioca na região nordeste paraense é reflexo da depreciação do solo, cuja exploração se iniciou a mais de um século. Nesta linha de raciocínio, a brusca queda e o encerramento do ciclo da

produção da mandioca no DA foi nada mais do que a expressão do esgotamento dos nutrientes e do depauperamento do solo.

O movimento da produção da mandioca no Estado do Pará, portanto, se conforma em duas situações distintas: uma que teve a sua exploração iniciada a mais de um século, reflexo do programa de ocupação e colonização na Amazônia. Neste contexto, se encontra a região de Americano e adjacências, cujo desempenho da produção é de baixo rendimento. A outra situação expõe uma realidade oposta, onde a região sudeste paraense desponta com os maiores rendimentos por área plantada de mandioca, recente da recente exploração do solo. Esta expansão qualitativa da mandioca para as terras do sudeste paraense expõe as dificuldades que os produtores têm para se reproduzir nas regiões tradicionais de produção de mandioca, com destaque ao Distrito de Americano.

4.3 CADEIA DE PRODUÇÃO

O sistema tradicional de cultivo da mandioca no Estado do Pará é realizado, em geral, em terra firme, podendo ser em floresta densa ou em capoeira (SANTANA e AMIN, 2002). No primeiro espaço, a fertilidade do solo é boa de qualidade devido à baixa invasão de ervas daninhas, sendo que o cultivo é repetido por até três ciclos de lavoura e depois a área entra em repouso para recuperar os nutrientes naturais do solo. No segundo tipo de área, é constante a agressão de ervas que provocam danos à mandioca, o que reflete na baixa produtividade da cultura e no elevado custo de produção, pois exige maior quantidade de trabalhadores para preparar o solo, ou parte-se para as queimadas para reduzir os custos, passando a funcionar como uma espécie de capina.

Como as restrições ambientais impedem o avanço sobre a mata densa, resta realizar o cultivo na área de capoeira em ciclos alternados. Este sistema de produção, no decorrer do tempo, leva ao esgotamento do solo onde a própria cultura da mandioca extrai os nutrientes do solo, tornando a terra enfraquecida, visto que 94% dos produtores de mandioca não usam qualquer tipo de adubação (SANTANA; AMIN, 2002).

Conforme os autores acima, o não uso de adubos, o corte e a queima da mata contribuem para que o solo se torne pobre, a ponto deste modelo ter dificuldade de reproduzir a cultura, impondo, assim, limitação na expansão da produção da mandioca em Americano. Neste sentido, a terra quando preparada e a mandioca cultivada, esta leva de 12 a 24 meses para ser colhida. Em geral, a partir dos 12 meses o produtor vai colhendo a mandioca conforme as suas necessidades de consumo e de venda, sendo que o produto primário

desenvolvido desta cultura é a farinha de mandioca. Ou seja, mais de 90 % da raiz da mandioca no Estado do Pará é transformado exclusivamente para a produção de farinha de mandioca, o que revela o elevado consumo deste produto (SANTANA; AMIN, 2002).

Embora a mandioca signifique apenas farinha na Amazônia, Santana e Amin (2002, p. 198) acreditam na possibilidade de se aproveitar outras formas de uso da mandioca e, nesta perspectiva, consideram a cadeia produtiva da mandioca como sendo:

Um conjunto de atividades interconectadas com a produção da mandioca. Tais atividades contemplam as indústrias de transformação que produz insumo para a agricultura, as agroindústrias processadoras de mandioca (casas de farinha mecanizadas e indústria agro alimentar), as instituições que geram políticas de apoio ao agente produtor, o segmento de transporte e de distribuição, bem como fazer uma avaliação da dinâmica do mercado da mandioca.

Para consolidar a cadeia produtiva da mandioca, estes autores apostam na parceria entre as instituições, cujo pano de fundo é integrar o segmento da mandioca do Estado do Pará a nova dinâmica do mercado nacional, o qual opera com produtos de elevados conteúdos tecnológicos.

Ao contrário do quadro projetado por Santana e Amin (2002), o segmento da mandioca no Pará encontra – se em outra realidade, uma vez que operam com nenhuma tecnologia mecanizada, impactando no rendimento e na qualidade da produção de baixo valor agregado.

Visualizando a cadeia de produção da mandioca, pode – se perceber às diversas potencialidades econômicas que esta cultura oferece. Estas possibilidades econômicas da mandioca, ou seja, as suas diversas formas de aproveitamento, bem como a sua aplicação, estão inscritos no Quadro 1.

Parte aérea	Folhas	Alimentação animal		
	Hastes	Material de plantio		
Raiz	Alimentação humana	Alimentação animal (silagens, feno e "in natura")		
		Cozidas, fritas, farinhas, bolos, biscoitos, pães, tortas, sopas, mingaus, beijos, purês, suflês, empadas, cuscuz, roscas, cremes, pudins, nhoques etc.		
	Alimentação animal	Cruas		
		Cozidas		
	Indústria	Desidratadas	Farinhas	
			Raspas	
			Pellets	
		Amido (fécula)	Uso alimentício (amido nativo e amido modificado)	Glucose
				Maltose
				Fermentos
				Gelatinas
				Féculas (amido nativo)
				Dextrina
		Amido fermentado (polvilho azedo)	Uso industrial (amido nativo e amido modificado)	Adesivos
				Têxtil
				Papel e celulose
				Farmacêutica
				Explosivos
				Calçados
		Farinhas	Alimentação humana	Tintas
				Embutidos (carnes)
				Cervejeira
				Petrolífera
				Confeitarias
				Padarias
		Raspas	Alimentação animal	Ind. de biscoitos etc.
				Ind. de pão de queijo
				"Farinhas de mesa"
				Farinha panificável
				Rações balanceadas
				Rações balanceadas
	Álcool		Farinhas de raspas	Alimentação animal
				Alimentação humana
				Uso industrial

Fonte: Adaptado de Sampaio et al. (1994).

Quadro 1 - Cadeia de produção da mandioca.

De acordo com o Quadro 1, a cultura da mandioca tem potencialidades como insumo para ser usado em diversos segmentos industriais. Dentre as suas principais aplicações nos processos indústrias, Sampaio et al, apud Jacobina (2004, p. 46) destacam as seguintes:

- no segmento das conservas, a fécula é usada para dar mais consistência, aumentando o tempo de vida útil do produto,
- no ramo de embutidos, congelados e condimentados, a fécula atua no sentido de reter a água nestes produtos, tornando-os mais macios,

- c) no setor de massa, a fécula serve de insumo para a produção de macarrão e biscoitos,
- d) na produção de iogurtes, a fécula substitui a gelatina, tornando o produto mais cremoso,
- e) na indústria de caramelos, a fécula em pó é usada na produção de balas, chicletes e chocolates,
- f) no setor cervejeiro, a fécula (xarope de maltose) pode substituir parte da cevada na produção deste produto. A maltose serve também para a produção do leite em pó,
- g) na produção de papel, a fécula atua no sentido de melhorar a lisura e a rigidez, impedindo a penetração de líquidos,
- h) na produção de embalagens biodegradáveis, a fécula serve de insumo para produzir sacos plásticos,
- i) Na indústria têxtil, a fécula auxilia na fixação de tintas e corantes na estamparia no tecido, além de torná-lo viscoso, impedindo a penetração de líquido,
- j) na atividade de mineração, a fécula de mandioca separa os minerais, como ferro, alumínio, potássio, dentre outros, e
- k) na indústria petrolífera, a fécula é misturada à lama, proporcionando viscosidade e retenção da água, com o objetivo de lubrificar e resfriar os perfuradores, facilitando a abertura de poços petrolíferos.

Conforme as potencialidades da mandioca descritas cima, apesar do Estado do Pará ser o maior produtor de mandioca do Brasil, mas quem é beneficiado com as oportunidades da mandioca, é o Paraná, dado que detém mais de 70% de toda a produção nacional de fécula da mandioca. Esta produção é destinada para atender alguns setores internos da economia, com destaque ao segmento de alimentação e de papelão, além de exportar para a Venezuela e Países vizinhos (ABAM, 2005).

O desenvolvimento da cadeia produtiva da mandioca é condicionado por dois elementos distintos: a) o mercado consumidor e b) a infra-estrutura tecnológica. São estes dois fatores que fazem a diferença entre o Estado do Paraná e o Estado do Pará, além do forte apoio das instituições públicas. Este achado certamente contraria a lógica de que a mandioca é uma cultura ligada ao atraso e a pobreza do homem no campo. Ao contrário, a cultura da mandioca vai além desta estreita visão, pois nestes tempos contemporâneos e globais, *a Manhiot Esculenta Crantz participa do processo produtivo de um simples chiclete,*

perpassando pela tradicional produção de farinha e pelos modernos alimentos prontos até a complexa produção petrolífera e mineralógica.

4.4 GRAU DE INTEGRAÇÃO COM O MERCADO

4.4.1 Determinantes de integração

Como reflexo da imposição da globalização, o mercado vem exigindo dos setores econômicos padrões de competitividade cada vez mais desenvolvidos. Para fazer face ao ambiente de concorrência, as unidades produtivas buscam por maior eficiência não apenas nos seus processos de produção, mas também na distribuição como forma de se integrar e se manter no mercado, uma vez que a comercialização envolve uma série de atividades ou funções através das quais bens e serviços são transferidos dos produtores aos consumidores. Trata – se dos canais e os caminhos percorridos por um bem produzido, como bem já discutido por Figueiredo (2001).

De modo teórico, contudo, são duas forças sociais que se interagem no mercado, ou melhor, as forças da oferta e da demanda que, através da venda e compra, realizam transferência de mercadorias. Nesta tensão de forças, Pindyck e Rubinfeld (1992) ressaltam que no livre jogo de mercado, as modificações no nível de preço ocorrem até o ponto em que a quantidade ofertada se iguala à quantidade demandada, resultando no equilíbrio de mercado. No entanto, se entre estas duas forças haver interferência [como ocorre na comercialização dos produtos da mandioca], a composição e formação do preço passam a ter elementos adicionais, tornando-se elevado.

Nos levantamentos de campo, constatou – se que o preço pago pelo litro da farinha de tapioca na unidade produtiva sai por R\$ 0,45 [R\$ 45,00 a saca de *nylon* com 100 litros]. Porém, nas feiras livres da grande Belém este mesmo produto pode ser encontrado por até R\$ 2,00 o litro. Por esta enorme disparidade de preço, os produtores de Americano não vêm sendo orientados por um mercado específico - o mercado de farinha, tornando-se um empecilho para o desenvolvimento deste ramo. Se por um por um lado os consumidores deixam de sinalizar para os produtores certos aspectos qualitativos para com a elaboração do produto, por outro, o setor deixa de ser competitivo por não conhecer a sua demanda e pelo elevado preço de um produto de baixa qualidade.

González e Helfand (2003) chamam a atenção para as pré-condições de integração no mercado consumidor, que estão relacionadas diretamente aos Custos de Transação (CT).

Conforme estes autores, maiores graus de integração ao mercado podem trazer benefícios significantes, como aumento da renda dos produtores, redução dos preços-reflexo da maior participação do bem – e melhora do bem estar dos consumidores, além de contribuir para o bom funcionamento dos mercados microeconômicos, o que, em última análise, pode impactar no desempenho do desenvolvimento econômico local.

Todavia, estas vantagens devem ser resultados de menores CT e, por conta disso, da maior participação no mercado. Neste aspecto, North, apud Abramovay (2001, p. 168), um dos expoentes da concepção institucionalista do desenvolvimento, comenta que:

As transações de que dependem à vida material da sociedade são fundamentais na determinação dos custos de uma economia. A diminuição destes custos requer ações institucionais para reduzir as incertezas e incentivar o avanço nas ações humanas coordenadas.

Nesta orientação, este mesmo autor considera que a incapacidade de desenvolver mecanismos de baixo custo mediante ao cumprimento de contratos, é a mais importante fonte, tanto da estagnação histórica como do subdesenvolvimento presente em algumas nações.

Com base no pensamento deste autor, o desenvolvimento de um mercado produtor pode estar condicionado pela capacidade dos agentes em administrar a estrutura dos CT, haja vista que a esfera da distribuição é o meio para se atingir e integrar ao mercado. Na Amazônia, com destaque ao Estado do Pará, região de dimensões continentais, os produtores de mandioca devem ter dificuldades para se integrar e ter uma participação efetiva no mercado.

Esta hipótese se deve, sobretudo, pela interposição de agentes de comercialização²³ que atuam entre o produtor e o consumidor final e que, por isso, faz aumentar os CT, e, em consequência, o preço do produto. Esta intermediação na região contribui, de certa maneira, para levar muitos atores a importar bens de centros produtores do eixo centro-sul.

Conforme González e Helfand (2003), os CT dependem – em termos espaciais – da distância econômica entre as localidades e – a nível estrutural – da (in) existência de algumas variáveis que movimentam tais fluxos.

²³ Figueiredo (2001) identificou doze tipos de agentes intermediários, como os atravessadores que atuam no circuito de comercialização da farinha de mandioca, no nordeste paraense.

Estes dois últimos autores apontam ainda alguns fatores substanciais que afetam diretamente os CT e, na esteira, a integração com o mercado a saber: capital físico; capital humano; oferta; demanda e comércio; bem como as políticas públicas. Neste indicativo, será detalhado cada fator e como ele pode impactar nos custos dos deslocamentos dos bens do mercado produtor ao mercado consumidor.

a) Capital Físico

Como os produtos agrícolas são produzidos, em geral, distante dos centros consumidores, estes bens necessitam de um aparato logístico para atingir tais mercados. Trata-se de infra-estrutura (transportes, armazéns, estradas pavimentadas) que contribui para reduzir os CT e aumentar os fluxos dos bens e das informações, o que significa maior integração com o mercado (GONZÁLEZ; HELFAND, 2003). Para os autores, o investimento em capital físico, isto é, em infra-estrutura, pode ser um meio eficaz para aproximar, em termos temporais, o produtor ao consumidor, onde os ganhos devem ser satisfatórios para ambos agentes.

Na Amazônia, dá tratamento especial à questão do capital físico é de suma importância, sobretudo às condições de escoamento da produção. O transporte, as estradas vicinais e as rodovias são determinantes primários para os produtos chegarem ao mercado, dada a dispersão e o isolamento dos produtores rurais, bem como a distancia dos centros consumidores. Esta logística infra-estrutural para se atingir o mercado consumidor, nos estudos de Tuji Junior. (2005), representa uma margem substancial da venda do produto. Este autor apresenta a alocação dos custos do capital físico em relação às vendas na Tabela 19.

Tabela 19 - Distribuição dos custos do capital físico em relação às vendas no Brasil, em 2005.

Categoria	Percentual de Vendas %
Transporte	2,88
Armazenagem	2,09
Serviços ao consumidor	0,55
Administração	0,40
Manutenção do Estoque	2,32
Outros	2,26
Total	10,50
Media	1,75

Fonte: Tuji Junior (2005).

Conforme os dados da Tabela 19, os custos mais representativos do capital físico, são os de transportes equivalendo 2,88% das vendas, bem acima da média que é de 1,75%, seguido pela manutenção dos estoques, com 2,32% da realização do produto. Estes resultados sugerem que, dentre os elementos que constituem o capital físico, o transporte é o mais expressivo na composição do CT. O elevado custo com transporte, pois, é o elemento que funciona como empecilho a integração com o mercado.

Na região de Americano, bem como nas distantes localidades produtoras de mandioca na Amazônia, a questão do transporte para escoar a produção tornou-se um problema. Até o final dos anos de 1970, havia o trem que fazia linha Belém-Bragança e vice-versa, o qual recolhia toda a produção de farinha e demais alimentos. Esta facilidade de transporte é lembrada na transcrição abaixo:

Na quinta-feira o trem passava em Americano e apanhava todas as sacas de farinha de mandioca, a goma, frutas, enfim, toda a produção e transportava até São Braz em Belém. Lá já tinha esperando vários caminhões da prefeitura de Belém, que se encarregavam de levar os produtos até as feiras. A minha ficava (e fica) na Batista Campos. A *gente* pagava apenas uma taxa *pro* governo. Mas depois o trem parou de fazer linha, daí o *negócio* ficou difícil (Informação verbal)²⁴.

Pelas transcrições acima, a desativação da estrada de ferro Belém-Bragança foi um dos principais fatores de ordem estrutural que arruinou a produção de farinha e o cultivo da mandioca. Esta desorganização no padrão de escoamento dos produtos derivados da mandioca se traduziu na retração da área plantada e no declínio da produção da mandioca.

Em parte, este ex-agricultor de mandioca tem razão, pois o fim da linha de ferro abriu precedentes para a inserção dos agentes intermediários no segmento da mandioca, pois nos estudos de Santana e Amin (2002) quase a totalidade de farinha de mandioca produzida de maneira artesanal é comercializada na própria unidade produtiva.

O trem, que fez parte da política de ocupação da região nordeste Paraense, tinha um papel importante no escoamento da produção agrícola de Americano e regiões adjacentes. Cumprido o seu objetivo, por volta de meados dos anos de 1970 a linha foi desativada, rompendo o fluxo dos bens agrícolas, possibilitando o ingresso dos agentes capitalizados, os quais passaram atuar na comercialização dos produtos da mandioca.

²⁴ Informação verbal do produtor Elias Barbosa da Silva concedida a Francisco de Assis pinto Bezerra no Distrito de Americano, em 2009.

Esta ampliação na cadeia de comercialização dos produtos da mandioca certamente resultou no aumento do CT. Esta interferência, em última instância, contribuiu para deslocar renda dos produtores para os agentes intermediários, inviabilizando a participação no mercado consumidor de farinha.

b) Capital Humano

A partir de meados dos anos de 1970, a discussão sobre o capital humano desloca-se da lógica da proteção social (expectativa de vida) para a esfera do desenvolvimento econômico. Nesta perspectiva, De Franco (2002, p. 62) afirma que “o capital humano passa a ser compreendido como a capacidade das pessoas em fazer coisas novas exercitando sua imaginação criadora e, mediante as inovações, serem empreendedoras”.

Ao concordar com o pensar do autor acima, González e Helfand (2003) consideram que o desenvolvimento do capital humano está ligado diretamente à educação²⁵, pois nos setores agrícolas dos países desenvolvidos e em desenvolvimento, o nível de educação dos produtores tem sido fortemente associado com maiores níveis de produtividade e com maior velocidade na adoção de novas tecnologias.

Com base nas colocações destes dois últimos autores, os efeitos positivos do capital humano sobre a produtividade e a habilidade de processar informações fazem aumentar os fluxos dos bens e, com isso, reduzem os CT, refletindo numa maior integração com o mercado. Neste sentido, o menor tempo de circulação do produto da unidade produtiva ao consumidor final, tem como um dos condicionantes o investimento no nível de educação do produtor, qualificando-o, o que estimula gerar inovações nos fluxos dos bens comercializáveis.

Embora o capital humano seja um dos elementos determinantes do contemporâneo desenvolvimento local, os produtores de mandioca da Amazônia carecem de educação, haja em vista o seu perfil, como já demonstrado por Santana e Amin (2002) e Homma (2000). Apesar de não terem escolaridade, a educação não-formal poderia ser desenvolvida, melhorando a qualificação dos recursos e do capital humano dos produtores de mandioca.

²⁵ Alguns autores, como Cotlear (1970), classificam a educação em três categorias: a educação formal consiste na escolaridade; a educação informal representa estágios e atividades de extensão; e a educação não-formal é o auto-aprendizado ou aprendizado por experiência. Ou seja, é o conhecimento tácito e as habilidades difusas das pessoas.

Molina (1994), ao discorrer em seu trabalho sobre a condição profissional do homem do campo, aponta o analfabetismo como fonte do insucesso dos empreendimentos rurais. Neste indicativo, o autor entende que a situação dos agricultores familiares, encontra-se comprometida, com ênfase à região da Zona Bragantina, devido à persistência do uso de fatores técnicos tradicionais, cujo dinamismo se reproduz no baixo rendimento do trabalho e do produto. A isto se adiciona a ausência de serviço público de infra-estrutura, educação descontextualizada à realidade do campo e desconhecimento do mercado em que atuam (MOLINA, 1994). Por outro lado, este autor esclarece que os programas e projetos governamentais para promover o desenvolvimento rural mostram-se incapazes de atacar a raiz dos problemas.

Este diagnóstico levantado por Molina (1994) tende a se reproduzir em Americano, pois os produtores ainda utilizam os mesmos meios de trabalho por ocasião do boom da produção da mandioca em meados dos anos de 1970. Todas as atividades da mandioca são realizadas de modo manual, sendo caracterizada por Santana e Amin (2002) como uma produção artesanal. Aliás, ainda são utilizados no processo produtivo instrumentos, como o tipiti²⁶, que datam do início do século XVIII e, portanto, dos tempos indígenas.

A mentalidade do homem amazônico não avançou em relação as operações desenvolvidas nas atividades mandiocaais. Ou seja, o capital humano deste segmento é compatível com as condições materiais tecnológicas existentes, implicando que as forças produtivas não se desenvolveram com o passar do tempo. Esta defasagem tecnológica e de aprimoramento humano explica a baixa produtividade do produto e do trabalho na atividade da mandioca e produtos afins. Esta baixa competitividade da atividade da mandioca descarta a possibilidade deste ramo contribuir com o desenvolvimento local.

Embora a ajuda mútua - ou mutirão, como prefere Ximenes (1985), compense as precárias condições tecnológicas; a ausência de capital humano no segmento da mandioca pode trazer efeitos nocivos e irreversíveis, em particular, aos produtores e, em geral, à sociedade.

²⁶ É um tipo de prensa confeccionada de fibras de palmeira. Tem formato de cilindro e possui grande elasticidade. Coloca-se a massa de mandioca dentro do tipiti, o qual é distendido fazendo compressão para a retirada do tucupi ou da água.

Conforme informes dos produtores de Americano, os membros mais novos das famílias se recusam a dá continuidade na atividade da farinha, onde argumentam a pouca remuneração do produto, ou seja, os filhos dos produtores não têm perspectivas na atividade da farinha ou da mandioca. Este mesmo quadro de incerteza que ocorre na atividade da farinha nada mais é do que o reflexo do que ocorrera no setor produtor de mandioca há mais de quatro décadas, contribuindo para o encerramento do seu ciclo.

c) Capital Social

Para a maioria dos autores, a exemplo de Buarque (2002), a produção de capital social, como consequência das relações inter-pessoais, necessita da ação de um agente externo e que estimule o seu desenvolvimento, em função da tendência individualista humana, mesmo quando desempenha atividades em coletivo, como é o caso da produção de farinha. Por este motivo, o autor sugere que as instituições assumam o seu papel no que se refere à orientação da qualidade da articulação e cooperação dos grupos sociais. Ampliando este gancho, e argumentando contra os fundamentos do Desenvolvimento contemporâneo local, North (1990, p. 54) faz o seguinte comentário:

O subdesenvolvimento, antes de tudo, num ambiente social em que a cooperação humana inibe a inovação, apóia - se em vínculos hierárquicos localizados e bloqueia a ampliação do circuito de relações sociais em que se movem as pessoas. É exatamente por isso que o segredo do desenvolvimento não reside em dons naturais, na acumulação de riqueza, nem mesmo nas capacidades de riqueza, nem mesmo nas capacidades humanas, mas sim nas instituições, nas formas de coordenar a ação dos indivíduos e dos grupos sociais.

De acordo com o entendimento do autor acima, a cooperação não-orientada, não é fator de desenvolvimento das relações sociais e nem de crescimento econômico. Apenas as instituições podem fazer aumentar o grau de confiança entre os atores sociais e o volume de fluxos de informações, impactando na distribuição dos bens, bem como na aproximação com o mercado.

Desta maneira, as instituições, como promotoras de capital social, contribuem para trazer resultados positivos em termos econômicos à comunidade envolvida. Neste indicativo, González e Helfand (2003, p. 36) ampliam as discussões mostrando que “o capital social tem provocado impactos crescentes na renda per capita municipal nos EUA; nas rendas familiares rurais em vilas da Tanzânia; e nos fluxos de informações técnicas dos empreendedores do setor manufatureiro de Gana”.

Nas análises destes autores, estas evidências empíricas devem ser duradouras à medida que as instituições realimentam o investimento nos atributos dos grupos sociais. Afinal de contas, a produção do capital social se realiza em coletivo.

4.4.2 Cadeia de comercialização

A dependência de transportes de terceiros para se atingir o mercado consumidor, é corroborada no trabalho de Figueiredo (2001) que, ao investigar o mercado de farinha de mandioca na região nordeste Paraense, identificou doze tipos de agentes intermediários que atuam no circuito de comercialização deste produto. Para o autor, a farinha - antes de chegar ao mercado consumidor - perpassa por vários caminhos que são formados por atores que compõem a cadeia de comercialização da farinha de mandioca. A Tabela 20 apresenta a participação dos principais agentes que atuam no circuito de comercialização da farinha de mandioca no Pará.

Tabela 20 - Principais agentes intermediários que atuam na cadeia de comercialização da farinha de mandioca no Estado do Pará e a margem de comercialização, em 2001.

Agentes	Participação %	Margem R\$/sc
Atravessadores	18,88	1,30
Botequeiros	20,14	0,78
Armazéns	37,64	4,41
Produtor/feirante	2,01	12,08
Cantina	2,29	0,51
Mercado exterior	5,43	-
Comércio local	6,85	5,44
Fábricas	4,63	5,03
Redes mercantis	1,00	-
Feirantes	1,13	-
TOTAL	100	-

Fonte: Figueiredo (2001).

Os dados da Tabela 20 revelam que o agente mais representativo da cadeia de comercialização da farinha de mandioca são os armazéns que assumem o papel na centralização do produto proveniente dos demais agentes da cadeia. Figueiredo (2001, p. 132) informa que esta categoria controla quase 74% de toda a produção de farinha de mandioca no nordeste do Estado, o que reflete na formação do preço do produto. Dados do Departamento Intersindical de Estudos Estatísticos Socioeconômicos (DIEESE, 2007) informam que nos

últimos treze anos (1994/2007), teve um reajuste de 324,39%, sendo superior a cesta básica (167,25%) e a inflação do período (215%).

Conforme Figueiredo (2001, p. 132), “os agentes representantes dos armazéns praticam uma relação clientelista”, principalmente com os atravessadores e os botequeiros, através de financiamento para desenvolver suas operações de comércio, resultando numa certa fidelidade entre esses atores. Esta situação, segundo o autor, leva a interferência política, quando agentes externos tentam participar do circuito de comercialização da farinha, o que implica dizer que há interesse de se manter as condições precárias de escoamento do produto.

Os botequeiros que tem a segunda maior representação na comercialização de farinha de mandioca, com 20,14%, assumem um papel imprescindível na cadeia, pois ofertam os gêneros de primeira necessidade para os agricultores, mantendo-os na entre safra da mandioca. Assumem uma posição entre os produtores e os armazéns, já que eles estão próximos das áreas agricultáveis, o que facilita o transporte do produto. Estes apresentam a segunda menor margem de comercialização por cada saca de farinha. Embora Figueiredo (2001), considere que esta margem seja resultado da permuta de dívidas por farinha, não se pode esquecer que os botequeiros, além de serem caracterizados como pequenos estabelecimentos, estes agentes estão isolados e desarticulados, não tendo poder de barganha de preços junto aos representantes dos armazéns.

A terceira categoria mais expressiva são os atravessadores. Esta categoria participa com quase 19% do total da farinha comercializada no nordeste paraense. Jacobina (2004, p. 2) informa que, ao contrário do sul do país, estes agentes são bastante operantes nas regiões norte e nordeste, adquirindo entre 80% a 100% da produção, sendo que no estado do Pará esta modalidade de comércio é predominante na produção artesanal de farinha. Neste particular, é de se ressaltar a importância dos atravessadores para o escoamento da produção. Dada à falta de transporte, estradas vicinais precárias e distância dos centros consumidores, os atravessadores se encarregam de reunir as pequenas quantidades produzidas nos pontos mais distantes na Amazônia e repassam aos grandes atacadistas e aos armazéns.

Então, como aprendizagem, a inserção dos produtores no mercado de farinha ocorre mediante a atuação dos agentes atravessadores. Neste aspecto, como bem afirmam Cardoso et al. (2001, p. 21), “o intermediário corporifica-se como um mal necessário”, visto que sem a presença dele muitos produtores não chegariam aos centros consumidores. Isto significa que a adoção de uma política agrária unilateral que vise melhores condições de produção e de qualidade do produto, não representaria uma melhoria de preços pagos ao produtor.

É interessante atentar para dois atores, cujo ingresso na atividade da mandioca fez aumentar a cadeia de comercialização dos produtos derivados da mandioca. Trata-se das agroindústrias/fábricas de farinha de mandioca, as quais têm uma produção mecanizada, e as redes mercantis. São dois elos que, além de onerar o preço do produto, contribuem para desequilibrar padrão de produção da mandioca no nordeste paraense, pois, enquanto as fábricas adquirem a matéria-prima in natura até 150 km de distância, liberando mão-de-obra no campo para outras atividades; os supermercados optam pelos produtos da mandioca importado do Estado do Paraná.

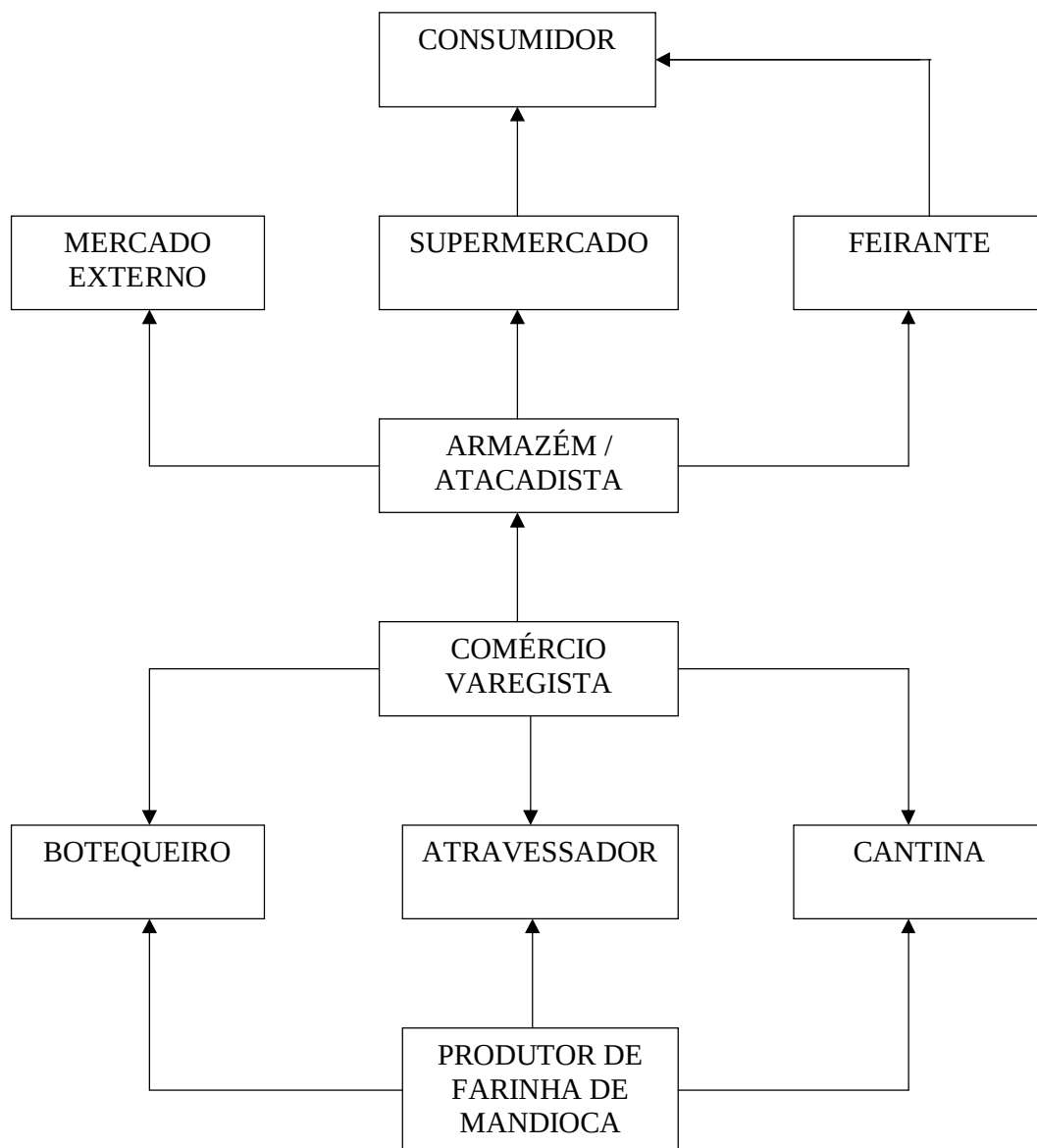
Na avaliação de Santana e Amin (2002), esta preferência do setor varejista pelos produtos do Paraná, ocorre em função das condições de higiene, constância na oferta, diversificação e qualidade do produto. Estes adjetivos estão ausentes nas agroindústrias locais, revelando a ausência de apoio das instituições públicas para corrigir estes gargalos na atividade da mandioca.

Os intermediários atuam entre o produtor, que recebe a menor remuneração, e o consumidor, que compra um produto com o preço onerado. Nesta elasticidade de preço, o DIEESE (2007) informa que na unidade produtiva, o preço da saca de farinha de 60 kg custa R\$ 60,00, porém, nos principais pontos do mercado consumidor, os feirantes compram o produto por R\$ 120,00, cabendo a estes agentes revender a farinha até R\$ 2,00, o litro. Neste ponto o agricultor de mandioca, que despende intenso trabalho na produção de farinha, tem pouca participação na renda gerada, onde mal consegue repor as suas necessidades básicas, e muito menos consegue fazer qualquer tipo de investimento no solo, já desgastado.

Além das interferências monetárias dos intermediários, cabe salientar que os produtores de farinha não produzem para um mercado consumidor específico. Isto significa que o consumidor não tem como exigir e orientar o produtor quanto à qualidade do produto, inviabilizando, por isso, qualquer tipo de agregação de valor tecnológico no produto. Nesta direção, Figueiredo (2001, p. 127) aponta três fatores que influenciam na agregação de valor na agricultura familiar: a) as condições precárias de acesso ao mercado; b) as flutuações dos preços, reflexo do controle comercial dos intermediários; e c) as flutuações na oferta da produção, resultado da organização do trabalho familiar.

Em suma, a farinha de mandioca, e com menos intensidade a farinha de tapioca, percorre várias trajetórias e caminhos diferentes até chegar ao consumidor final. Esta situação, reafirmando o dito anteriormente, impede que a cultura da mandioca contribua para o desenvolvimento local, visto que a atuação do capital comercial implica na apropriação da renda gerada pelos produtores de mandioca.

O Esquema 2 ilustra a cadeia de comercialização da farinha de mandioca, indicando os diversos caminhos e a trajetória que o produto percorre até chegar ao consumidor final, não apenas no Estado do Pará, mas na Amazônia em geral.



Esquema 2 – Cadeia de comercialização da farinha de mandioca no Estado do Pará e Amazônia.

Fonte: Elaboração do autor (2009).

A ausência de investimento em capital físico, em especial de infra-estrutura de transporte para escoar a produção, abriu margem para a inserção dos agentes intermediários no segmento da mandioca. Por isso, em função dos diversos elementos que participam do circuito de comercialização dos produtos derivados da mandioca, os produtores de mandioca

passaram a ter margens de ganhos menores, distanciando-os cada vez mais do mercado consumidor, dados os elevados custos de transação. Esta situação, associada aos fatores de ordens tecnológicas, foi decisiva para a falência do setor produtor de mandioca na região de Americano.

4.5 POLÍTICAS PÚBLICAS

Com o novo discurso de desenvolvimento, pautado nas potencialidades endógenas, as políticas nacionais padronizadas cedem lugar às políticas públicas regionais / locais. Com esta descentralização, à ação estatal ou municipal tornam - se mais condizentes com a realidade das demandas dos produtores rurais. Neste direcionamento, Bandeira (1999) coloca que estes atores sociais podem participar e orientar na elaboração do orçamento municipal. E, para tal, as políticas públicas têm que considerar as especificidades dos diversos ramos da produção agrícola, sob pena dos programas surtirem poucos efeitos.

Não basta a existência dos capitais físico, humano e social, os quais possam garantir dinamismo nos fluxos dos bens e de informações. Estes, na concepção de González e Helfand (2003), têm que ser produtos de investimento de políticas públicas, não apenas para aumentar o grau de integração efetiva de mercado, mas, sobretudo, para ser um projeto duradouro de redução dos custos de transação. Para os autores, os empecilhos que encarecem ou dificultam a circulação dos produtos devem ser minimizados, como os impostos, que impedem os fluxos; a falta de crédito para aquisição de transporte, que possibilita a ação intermediária, bem como a ausência de um meio para difundir as informações na zona rural.

A promoção de políticas públicas para gerar e fortalecer os determinantes de integração nos mercados é convergente com a visão institucionalista do desenvolvimento. A este respeito, North, apud Abramovay (2001, p. 166), afirma que “a organização econômica eficiente constitui a chave para o crescimento e esta organização implica o estabelecimento de arranjos institucionais e de direitos de propriedade, os quais funcionam como incentivo para estimular o esforço econômico individual”.

Aproximando da visão do autor, o desenvolvimento das atividades de mercado, ou seja, o próprio comércio em si tem que ter a orientação institucional. Entende ainda o autor que o mercado como “estruturas sociais”, ou seja, as operações e os contratos de mercado estão pautados por um conjunto de regras, normas e expectativas. Esta concepção institucional é corroborada por Abramovay (2001), ao considerar que muitos dos elementos que sustentam a atividade agrícola não se alteram ao sabor das oscilações da oferta e da

demanda. Daí a forte importância do apoio das políticas públicas agrárias para viabilizar o projeto de integração de mercado, bem como as demandas afins dos produtores.

Desenvolver a cadeia produtiva da mandioca aproveitando suas diversas potencialidades exige a promoção de políticas públicas. Neste condicionante, a ABAM (2005) vem atuando junto à indústria da mandioca em nível nacional, com o propósito de articular políticas que venham de encontro às demandas dos produtores de mandioca. Porém, o apoio institucional a este setor se restringe basicamente ao Estado do Paraná, com ênfase à região de Paranavaí, que conta com o mais moderno aparato tecnológico para transformar a mandioca, abstraindo o que há de mais nobre nesta cultura em termos econômicos, que é a fécula da mandioca.

A ABAM (2005) ainda informa que a região do Paranavaí é responsável por mais de 70% de toda a fécula produzida no país, reflexo do envolvimento de mais de 65 mil agentes produtores, predominantemente constituídos por pequenos proprietários. Conforme esta Associação, o desenvolvimento da cultura e a elevada agregação de valor na mandioca no Paraná só foi possível mediante ao planejamento do APL da mandioca, que mobilizou diversos atores governamentais e não governamentais, ofertando crédito, ciência e tecnologia.

Outra política de cunho nacional para a mandioca é projeto “fome zero” do Governo Federal que, dentre suas metas, pretende superar a estrutura da pobreza rural do país, cujo fundamento está associado à mandioca, pois ela é vista como uma cultura de subsistência no meio rural. Este quadro da mandioca se reproduz no baixo nível de produtividade e de remuneração, cujo resultado é responsável pela pobreza do homem no campo (PARREIRAS, 2007).

De modo analítico, há dois tipos de discursos em relação à atividade da mandioca no Brasil. Por um lado, a mandioca é a causa primária da pobreza no campo e, por outro, esta mesma cultura é fonte de ocupação, renda e de desenvolvimento. O que é que se conclui? É que na Região Nordeste/Norte, com destaque à Amazônia, o atraso no campo associado à mandioca está estritamente ligado ao nível tecnológico pelo qual a cultura é conformada. É carência estrutural e de logística de todas as ordens o que, em última instância, se reproduz no elevado nível de pobreza do agente que opera com a mandioca. A prova desta afirmação que a mandioca no Estado do Paraná não significa pobreza, mas sim desenvolvimento socioeconômico.

Aproximando dos contundentes levantamentos de Costa (2005), o ambiente institucional que promove a agropecuária no Estado do Pará, e na Amazônia, é conservador. O financiamento e o crédito exigem critérios, como capacidade de pagamento e custo com

juros, que excluem os pequenos produtores das fontes de recurso público. Para tornar mais grave esta situação, o autor ressalta que a “insuficiência de conhecimento produtivo” a qual abre margem para a atuação de agentes oportunistas, gera resultados inconsistentes no estabelecimento, colocando em risco a obtenção de crédito, culminado, muitas das vezes, em endividamento.

Além dos fatores citados por Costa (2005) que atuam contra a promoção da política pública rural, outros elementos limitam esta ação. A própria natureza diferente dos elementos que compõem o rural revela que não há soluções generalizadas de políticas públicas para atingir de maneira efetiva as demandas dos produtores (COSTA, S., 2006). Ou seja, as políticas públicas agrárias não consideram de maneira sistemática as diversas formas de uso da terra na terra firme, várzea e no estuário (HURTIENNE, 2005).

Outra investida do Governo federal a nível local, foi à criação da câmara setorial da cadeia produtiva nacional de mandioca e Derivados, cujo objetivo é indicar as potencialidades da cultura com fins estratégicos e de desenvolvimento. Esta prospecção no segmento da mandioca no Pará faz parte do projeto fome zero (PARREIRAS, 2007).

No Estado do Pará as políticas públicas para a mandioca tendem serem orientadas pelo mercado local, que demanda predominantemente farinha. Nesta sinalização, as casas de farinha de mandioca vêm sendo mecanizadas, com maior destaque às unidades do nordeste paraense, como Santa Maria, Castanhal e Bragança (Santana e Amin, 2002).

Desta maneira, o Governo do Estado, através de alguns órgãos, como a SAGRI, vem desenvolvendo o Projeto Mandioca, mais conhecido como pró-mandioca, cujo propósito é de viabilizar crédito, através do Fundo Constitucional de Financiamento do Norte (FNO), e técnicas de manejo aos produtores de mandioca. Na avaliação dos técnicos do DIEESE (2007), este projeto não se preocupa com questões como escoamento e compra da produção, uma vez que em Castanhal o aumento da produção da mandioca e, em consequência, do estoque da farinha fez derrubar o preço da raiz da mandioca, que chegou a custar R\$ 0,06 o quilo. Com a queda dos preços ficou desinteressante produzir mandioca e muitos dos produtores não conseguiram quitar seus empréstimos tendo que vender suas terras ou plantar outras culturas, desestabilizando não apenas a vida no campo como a própria produção da mandioca.

No município de Paragominas, o Pró - Mandioca fez aumentar a produção de 25 sacas de farinha de mandioca para 560 sacas. Para o Serviço Brasileiro de Apoio a Micro e Pequena Empresa (SEBRAE, 2007), este crescimento vigoroso da produção da mandioca é fruto dos benefícios do uso da tecnologia de mecanização do solo. No entanto, também nesta localidade

o problema é o escoamento da produção, se fazendo necessária a figura do agente intermediário para que o produto chegue até mercado consumidor.

Além da forte atuação dos agentes intermediários, as políticas públicas equivocadas e/ou incompletas para a mandioca, contribuem para que este setor seja pouco competitivo e, assim, se expresse na pobreza rural, produzindo produtos de baixo valor comercial. Isto explica a dependência do ramo da farinha de mandiocal ao insumo importado do Estado do Paraná.

Para tentar reduzir esta dependência ao Estado paranaense, o Governo do Estado implantou o “programa para a dinamização da cadeia produtiva da mandioca”, que visa promover políticas de apoio ao desenvolvimento da cultura, com enfoque à agregação de valor na mandioca. Neste sentido, o Governo (2008) implantou uma fécularia (fábricas de goma) no município de Mojú. Esta iniciativa faz parte do “programa de agro industrialização do cultivo da mandioca” do Governo do Estado.

De acordo com a SAGRI (2004), a planta industrial de Mojú está apta a processar 100 a 200 t de mandioca diariamente, onde o objetivo é a produção de goma para atender as casas de farinha do Distrito de Americano, que dependem da goma importada do Estado do Paraná. Com este propósito, foram enviados técnicos a este Estado para conceberem os conhecimentos técnicos do processo da transformação da mandioca em goma, ou seja, a idéia é importar o modelo produtivo do Paraná.

Também por iniciativa do Governo do Estado do Pará, foi instalada a Câmara setorial da cadeia produtiva Nacional da mandioca e derivados. O propósito da câmara local é fazer um mapeamento da indústria da mandioca no Estado, no sentido de indicar as potencialidades da cultura e, assim, torna-la instrumento das políticas públicas (SAGRI, 2004). Neste contexto, gerar políticas públicas para atender às demandas dos produtores de mandioca requer, em primeira mão, levantar um diagnóstico das reais necessidades deste setor a partir das informações dos agentes locais. Assim, a participação desses agentes torna-se imprescindível na elaboração do planejamento do desenvolvimento para as atividades da mandioca.

Além de serem orientadas pelo mercado local [que sinaliza apenas para a produção de farinha], as políticas públicas para a mandioca tendem a ser geradas de maneira unilateral, atuando em descompasso com as reais demandas dos produtores. Esta consideração hipotética é ratificada pela transcrição abaixo:

A SAGRI montou uma casa de farinha comunitária aqui no km-60 (às margens da BR-316). Eles *vão* mandar buscar a goma em grande quantidade do Paraná e São Paulo para depois distribuírem para as casas de farinha de tapioca de Americano. Mas quem vai comprar a produção? Aonde a *gente* vai arrumar lenha *pros* fornos? Aonde a *gente* vai arrumar trabalhador? E quem vem trabalhar exige muitos direitos e até ameaça jogar a *gente* na justiça (Informação verbal)²⁷.

De acordo com a passagem a cima, as políticas públicas para sustentar as casas de farinha de tapioca não se resumem apenas em garantir o insumo. Tem que abranger os demais fatores de produção, bem como a compra dessa produção. Os produtores queixam-se do Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e Recursos Renováveis (IBAMA), que impede a produção e aquisição de lenha para os fornos que torram a farinha, e de órgãos da infância e da adolescência, que vêm combatendo o trabalho de menor de idade nas casas de farinha.

A política de investimento em capital físico, ou em infra-estrutura, é, nas palavras de Amaral Filho (2001, p. 271), “importante para uma região ou uma economia, por criar condições favoráveis à formação de aglomerações de atividades mercantis”. Todavia, embora esta investida crie externalidades para o capital privado, ou seja, redução dos custos de transação de produção e transportes: acesso e mercados. O autor chama a atenção ainda de que ela – por si só – não é suficiente para criar um processo dinâmico local e atrair excedentes de outras regiões, provocando a ampliação das atividades econômicas do emprego e da renda.

Amaral Filho (2001) coloca ainda que para produza efeitos multiplicadores crescentes e virtuosos sobre produto e renda, a política deve estar no contexto de uma estratégia global de desenvolvimento da região. Nesta direção, têm que haver mecanismos administrativos, econômicos e políticos fundamentados com objetivo de se evitar a formação de “enclaves econômicos” ou aglomeração de indústrias desprovidas de coerência interna nas suas interconexões.

Na Amazônia, Hurtienne (2005) considera que as políticas públicas para as atividades agrárias no Estado do Pará são limitadas, pois não consideram de maneira sistemática as diversas formas de uso da terra. O autor argumenta que a pequena produção agrícola é identificada por agricultura familiar e/ou produção familiar, o que revela – nesta ambigüidade – a dificuldade de se compreender a dinâmica da estrutura agrária na Amazônia.

²⁷ Informação verbal do produtor Sebastião Galeno concedida a Francisco de Assis Pinto Bezerra no Distrito de Americano, em 2009.

Dentre as recentes políticas para o ramo da mandioca, a SAGRI (2009) destaca um investimento para aumentar a produtividade e a produção da mandioca no Estado do Pará. Este empreendimento tem a parceria da SAGRI e EMBRAPA, cujo valor envolvido é na ordem de R\$ 120 mil. A proposta é aumentar a média da produtividade de 16 t/ha para 30 t/ha, como forma de atingir próximo do dobro da produção da mandioca (5,2 milhões t), sendo que para isto serão selecionadas manivas/sementes de alta produtividade, resistentes às pragas e adaptadas às diversas regiões do Estado.

Desta feita, viabilizar um empreendimento agrícola, como a retomada da produção de mandioca e/ou sustentação das unidades produtivas de tapioca na região do Distrito de Americano, não implica apenas em gerar possibilidades de infra-estrutura de estrada, de transporte e de mercado. Além disto, torna – se necessário criar condições para que os atores se articulem e se integrem com os demais setores da economia, como sugerido por Amaral Filho (2001).

5 DESENVOLVIMENTO DA PESQUISA

5.1 ÁREA DE ESTUDO

a) constituição geopolítica

O recorte espacial onde se desenvolveu o estudo foi em Americano, um dos 35 Distritos que compõem o município de Santa Isabel. Este município, por sua vez, está localizado na região nordeste do Estado do Pará, que fica situado na Amazônia oriental brasileira. O Distrito de Americano (DA) pertence à microrregião de Castanhal e a mesorregião metropolitana de Belém. O DA é cortado pela rodovia BR-316, ao longo dos quilômetros 54 a 60 (no sentido Belém / Castanhal).

O DA é constituído por oito colônias (Ferreira Pena, Galho Grande, Areia Branca, Santa Rosa, São Luiz, São Felipe, Uxiteua e Mocambo), o Bairro do Sessenta e a vila de Americano. Esta vila representa o centro do Distrito, por ser a parte mais desenvolvida e mais estruturada. O DA tem duas vias de acesso pela BR-316: a travessa Ferreira Pena no km 54 e a travessa Araripe, no bairro do sessenta, nas proximidades do complexo penitenciário de Americano, no km 60.

O DA surgiu em função do programa de colonização da região bragantina, sendo fundado em 17 de julho de 1885 com o nome de colônia do Araripe, em homenagem ao então presidente da Província do Grão-Pará, Tristão de Alencar Araripe. A troca de nome para Americano foi em 1932, pelo então interventor Joaquim de Magalhães Cardoso Barata. O nome Americano está ligado a um ponto de referência, o km-57, onde era instalado um engenho de cana-de-açúcar de propriedade do Americano Tomaz Kellmon (PONTE, 2000). Segundo interlocutores na pesquisa desta autora, as pessoas que habitavam as adjacências deste ponto tinham relação de trabalho e/ou comercial com o “Americano”.

Dada a forte ligação da localidade de Araripe com o americano Kellmon, as pessoas diziam, conforme uma passagem no trabalho de Ponte (2000), “[...] Vou a Americano, ou moro em Americano [...]”. Por este hábito, a população “sacramentou” o local de Americano.

O DA limita-se ao norte e nordeste com o município de Santo Antônio do Tauá; ao sul e sudeste com o município de Castanhal; e a oeste e sudoeste com a cidade do município de Santa Isabel.

quanto à produção de alimentos. O município de Castanhal, pois, é um dos maiores produtores de mandioca da região nordeste Paraense e conta com um processo produtivo mecanizado para produzir a farinha de mandioca. Isto significa que o município de Castanhal é um dos fortes concorrentes com a região de Americano na produção de mandioca e derivados.

Na cidade do município de Santa Izabel, por seu turno, a dinâmica econômica e a urbanização tendem atrair o homem. Este vai em busca de ocupação e de melhores condições de vida, desequilibrando a produção de mandioca e de alimentos em geral. Pela sua localização Peri urbana, acredita-se que a facilidade de locomoção dos agentes em busca de oportunidade de ocupação e de vida nos espaços urbanizados, foi um dos fortes elementos que determinou o encerramento do ciclo da produção da mandioca na região de Americano.

b) informações ambientais

O DA está localizado a uma altitude de 37,50 m acima do nível do mar e tem um clima equatorial e super úmido. Os acidentes geográficos relevantes são os Rios Caraparú, Itaqui e Tauá, sendo todos navegáveis por embarcações de pequeno porte; e o tipo de vegetação predominante é a floresta secundária, localizada em áreas mais afastadas das colônias de Americano, haja vista que a mata primária foi removida pelo processo de degradação e desmatamento. Neste quesito, o cultivo da mandioca tem intensa participação, dado o uso de técnicas primárias de corte e queima para o preparo da terra.

c) indicadores socioeconômicos

No DA o desenvolvimento das atividades culturais está ligado: a) a religião Católica e b) a valorização do conhecimento local. No mês de Novembro, comemora-se o círio de N. S. da Conceição, que antecede o círio fluvial do Distrito de Caraparú, e no mês de Dezembro, tem-se o círio da Santa Luzia. Estes eventos atraem diversas pessoas dos municípios adjacentes a região de Americano, que adquirem produtos/iguarias nas barraquinhas instaladas ao longo da trajetória do evento.

No mês de junho, as festas juninas se confundem com o festival da cultura popular. Este último evento tem como objetivo valorizar a cultura da farinha de tapioca e serve de inspiração para a composição de músicas e danças, os quais exaltam o fazer da tapioca. Os próprios produtores e os membros da comunidade são os atores principais deste evento.

Os eventos festivos na região de Americano são realizados na vila de Americano [centro] por ser a parte mais desenvolvida do Distrito. Tem um comércio diversificado

(construção de carroceria de caminhão, borracharia, serraria, posto de gasolina, açougue, farmácia, pontos de venda de gênero alimentício e dentre outros), com as necessidades básicas. Isto é possível em função da existência de rede de energia elétrica e de água potável e de esgoto sanitário, ou seja, Americano já conta com instalação de infra-estrutura física.

Tem uma biblioteca pública, que localiza - se próximo à praça central e a sede esportiva do Flamengo (representa Americano em atividades esportivas), um dos times tradicionais de Americano. Entretanto, não foram encontrados documentos e bibliografias que registrassem os eventos, as dinâmicas e as mudanças que ocorreram em Americano. É uma História socioeconômica que precisa ser guardada, como patrimônio daquela comunidade, o que indica a necessidade de doação de exemplar de trabalhos realizados sobre àquela região.

Contabilizou-se um total de quatro escolas públicas e uma particular; um posto dos correios; um posto de telefonia fixa; e a unidade de saúde III, cuja construção foi fruto do esforço comunitário. Esta unidade de saúde apresenta boas instalações e atende, inclusive, pessoas de fora de Americano, além dos detentos da penitenciária de Americano. Este último caso ocorre por ocasião de fuga dos presos que, ao serem perseguidos, sofrem acidentes. Quanto ao transporte, a locomoção não é considerada difícil em Americano, pois, além de está localizado próximo a Rodovia Br-316, circulam vários carros de pequeno porte que fazem o trajeto da vila de Americano ao centro de Santa Izabel e vice-versa. Também têm como veículo alternativo poucas motocicletas.

5.2 MÉTODO

a) tipo de estudo

Em um trabalho acadêmico importa é seguir um dado viés epistemológico, o qual nos oriente a desenvolver a produção de conhecimento. Trata-se das linhas teóricas e metodológicas que irão orientar o estudo sobre a mandioca no DA, buscando os meios e os procedimentos técnicos básicos para se construir o objeto de estudo. Neste direcionamento, Gil (2002, p. 26) ressalta que “enquanto método é o caminho para se chegar a um determinado fim; metodologia é um conjunto de procedimentos técnicos e intelectuais adotados para se atingir um determinado conhecimento”.

Conforme o autor acima, o tipo de método a ser adotado para se desenvolver uma pesquisa depende das especificidades e da natureza do objeto em estudo, sendo que isto se reproduz no contexto da própria ciência social, onde é percebida uma diversidade de

métodos, uma vez que de um ramo para outro o uso de métodos distintos tornam-se necessários.

O estudo sobre a mandioca no DA foi desenvolvido através da pesquisa qualitativa, pois as informações referentes a esta atividade foram coletadas in locu e em contato direto com a população alvo, onde se valorizou o conhecimento e o saber local, tornando os agentes pesquisados como sujeitos da pesquisa. Por este motivo, as informações e os dados coletados têm características qualitativas.

Recorrendo-se aos estudos de Neves (1996), a pesquisa qualitativa surgiu no seio da antropologia e da sociologia. Porém nos últimos anos outras áreas vêm se apropriando deste tipo de método para descrever e explicar os fenômenos, pois o seu foco de interesse é amplo, uma vez que sua perspectiva parte de dados descritivos, reflexo do contato direto e interativo entre o pesquisador e a situação do objeto de estudo. Os tipos de estudos qualitativos, segundo o autor, diferem entre si quanto ao método, forma e objetivo, refletindo numa diversidade de contexto para se desenvolver este tipo de pesquisa.

Muito embora a expressão “pesquisa qualitativa” possa assumir diferentes significados no campo das ciências sociais, Neves (1996, p. 1) a define como sendo um:

Conjunto de diferentes técnicas interpretativas que visam a descrever e a decodificar os componentes de um sistema complexo de significados. Tem por objetivo traduzir e expressar o sentido dos fenômenos do mundo social. Trata – se de reduzir a distancia entre o indicador e o indicado, entre teoria e dados e entre contexto e ação.

Reforçando o seu aspecto conceitual, Neves (1996, p. 1) delimita a pesquisa qualitativa através de quatro características básicas que identificam este tipo de pesquisa, a saber:

- a) a fonte direta dos dados é ambiente natural e o pesquisador é o agente fundamental para isto,
- b) os fatos e os fenômenos têm caráter descritivo,
- c) a preocupação central do investigador é o significado que as pessoas dão às coisas e sua própria maneira de vida, e
- d) o conhecimento tem caráter indutivo.

Nas conclusões do autor acima, o modo qualitativo de se produzir conhecimento se caracteriza pelo fato dos dados serem coletados in locu, configurando – se num recorte espacial e temporal, dimensão delimitada pelo pesquisador, descrevendo os fatos e os fenômenos a serem investigados a partir dos sujeitos da pesquisa. Neste particular, o pesquisador procura compreender e interpretar os fenômenos, segundo a perspectiva da população investigada.

Reafirmando as interpretações de Neves (1996) sobre a maneira qualitativa de se pesquisar, Bezerra (2007) aponta três procedimentos básicos para que este tipo de estudo tenha elevado êxito: Gravar, transcrever e fazer a devida leitura e interpretação dos dados e das informações coletadas. Trata – se, no parecer deste autor, da “triangulação”, cuja idéia é contrastar todos os dados qualitativos coletados, ou seja, qualquer informação tem que ser reexaminada, re analisada e reavaliada, sob pena de se agregar juízo de valor e de opiniões infundadas na pesquisa.

Nas considerações de Bezerra (2007, p. 2), o ponto alto da pesquisa qualitativa é “compreender a intenção do ato social, isto é, a estrutura que molda as motivações dos sujeitos da pesquisa, ou ainda, a meta que estes perseguem e o propósito que orienta sua conduta, valores, sentimentos, crenças e dentre outros”.

Esta opção pelo método qualitativo para conduzir os estudos sobre a mandioca no DA também encontra respaldo nos estudos de Velho (1987). Aproximando-se do pensar deste autor, o método qualitativo valoriza os recursos humanos tanto pelo lado do pesquisador como pelo lado da população investigada, possibilitando o desenvolvimento relacional como uma das fontes da produção de conhecimento. Também buscou - se analisar a relação entre as principais variáveis quantitativas e qualitativas da população investigada como maneira de explicar os principais elementos que contribuíram para a falência do setor produtor de mandioca no DA. Por este motivo, a síntese das características desta população, bem como o seu contexto, se apresenta de organizada e estruturada de forma tabular e gráfica.

Como busca-se coletar as informações junto à população dos produtores que operam na atividade da mandioca, então pode-se afirmar que estamos diante também de um estudo do tipo descritivo que, no entendimento de Gil (1990, p. 3), tem o propósito de “estudar as características de uma determinada população ou de um grupo social, como idade, sexo, procedência, escolaridade e de renda, dentre outros, sendo que para isto são utilizadas técnicas padronizadas da coleta de dados”.

Na avaliação deste autor, além da pesquisa descritiva caracterizar o perfil da população alvo, ela pode caracterizar a ocorrência de um determinado fenômeno, ou ainda pode descrever o estabelecimento de relações entre variáveis.

Além do modo descritivo, a pesquisa também atua no sentido de identificar e explicar os elementos mais próximos que contribuíram para alimentar o problema da falência do setor produtor de mandioca no DA. Neste rumo, o estudo passa a ter caráter também explicativo e, como tal, Gil (1990, p. 39) afirma que este tipo de pesquisa tem como finalidade:

Identificar os elementos que contribuem ou determinam a ocorrência de um dado fenômeno. Busca ainda aprofundar o conhecimento de uma determinada realidade, pois a explicação é a razão e o porquê das coisas. Isto, por outro lado, aumenta o risco de se cometer erro durante a coleta e as análises dos dados.

Desta feita, a investigação sobre o estudo da mandioca no DA foi conduzida pelo método qualitativo e apoiada pela pesquisa descritiva e explicativa.

b) condução do estudo

Como o estudo no DA foi desenvolvido de maneira direta com a população investigada, tendo – se contato com o seu habitat, realidade e mundo em que convivem. Este envolvimento do pesquisador e a população investigada certamente resultam não apenas no desenvolvimento do lado relacional entre estes dois elementos, mas sobre tudo impacta na maneira de se coletar os dados e as informações, ao indagar, dialogar, observar e dentre outros (VELHO, 1987). Por este motivo, apropriou - se por uma abordagem também qualitativa para conduzir o estudo e, nesta direção, adotou-se a pesquisa participante do antropólogo Malinowsky (1967, p. 16) que num recorte de seu modo de pensar, faz a seguinte afirmação no seu diário de pesquisa: [...]“Eu convivo com os nativos, vivo com eles, e ando e procuro saber tudo. Este é o meu método de trabalho”.

Esta necessidade de participar e vivenciar o ambiente de pesquisa exige, além da abordagem antropológica, um viés também sociológico para conduzir e explicar o objeto de estudo. Neste último sentido, Borda (1981, p. 56) faz o seguinte comentário:

Na pesquisa participante [...] não se trata do tipo conservador de pesquisa planejada [como em Kurt], trata – se de uma pesquisa voltada para as necessidades básicas do indivíduo, principalmente das populações que compreende os operários, camponeses, agricultores, índios e demais categorias que estejam na base social.

Ao corroborar com a linha de pensamento do autor acima, Velho (1987) considera que a pesquisa participante se caracteriza pela a entrevista aberta, o contato direto e pessoal com o universo pesquisado, enfim o desenvolvimento do diálogo entre entrevistador e entrevistado constitui a marca registrada do método qualitativo. Para firmar o seu pensamento sobre a pesquisa qualitativa, Velho (1987, p. 29) argumenta que “existem aspectos de uma cultura e de uma sociedade que não são explicitados, o que exige um maior tempo de permanência na comunidade investigada para aprofundar as observações”.

Então, de acordo com os autores acima, o estudo da mandioca no DA seguiu as orientações antropológicas e sociológicas. Também registrou – se de maneira direta os depoimentos de alguns elementos da população investigada, descrevendo suas necessidades e aspirações, configurando – se num sujeito ativo da pesquisa, como sugerido por Borda (1981).

A combinação do método qualitativo com a abordagem antropológica e sociológica para o desenvolvimento da pesquisa no DA se justifica também por se tratar de um estudo de natureza histórica, visto que analisa o objeto em estudo a partir dos anos de 1960 e, neste contexto, não há qualquer tipo de registro em documentos que trata da atividade da mandioca naquele período. A própria biblioteca do DA não tem qualquer tipo de registro que possa subsidiar a pesquisa no seu propósito, indicando que os elementos da pesquisa assumem importante papel como fonte de conhecimento dos eventos que ocorreram na mandioca.

Esta ausência de fonte de registro das atividades agrárias ganha respaldo nos estudos de Thompson (2002), que dá importância à história oral. Na opinião deste autor, no espaço rural, mesmo nas grandes fazendas onde existe registro de informações sobre salários ou técnicas de trabalho, estas são inadequadas e incompreensíveis e/ou enganosas. Para garantir sua veracidade de forma confiável a evidência oral torna – se necessária, transformando a população pesquisada em sujeito ativo, o que resulta numa História mais rica, viva e verdadeira, elevando o nível da pesquisa.

Na realização do survey no DA constatou-se que há agentes que residem a mais de 60 anos no DA. São atores que vivenciaram a falência do setor produtor de mandioca e as mudanças nas atividades desta matéria prima. Por este motivo, estes agentes representam fontes vivas que podem muito bem enriquecer a pesquisa. Deste modo, além dos registros contábeis dos censos agropecuários e dos anuários estatísticos, resgatou - se também o histórico da atividade da mandioca nas palavras destes agentes, retomando seu Histórico de maneira oral, sob as orientações de Thompson (2002).

5.3 METODOLOGIA

a) fonte dos dados

Os dados qualitativos foram construídos a partir do questionário que, segundo Gil (1990, p.128), pode ser compreendido como sendo:

Uma técnica de investigação composta por um número mais ou menos elevado de questões e apresentadas por escritos às pessoas, tendo em vista o conhecimento de opiniões, crenças, sentimentos, interesses, experiências, expectativas de vida e de mundo.

Ampliando a dimensão conceitual do questionário, Mcdaniel (2003, p. 322) considera que este recurso de coleta de dados pode ser concebido como “um conjunto de perguntas destinadas a gerar dados necessários para atingir os objetivos de um projeto de pesquisa. Trata-se de um roteiro formalizado destinado das informações, cujo destinado é a população a ser entrevistada”.

Seguindo o pensamento de Gil (1990) e de Mcdaniel (2003), o questionário foi formulado de modo a descrever as características e o perfil socioeconômico da população alvo. O conteúdo do questionário foi estruturado em duas partes distintas. A primeira busca descrever o perfil social dos produtores de farinha do DA, sendo que esta parte foi alocada em oito blocos de perguntas do tipo aberta, fechada e de múltipla escolha, referentes ao grau de escolaridade; o tipo de atividade desenvolvida; tempo de atividade; os participantes nas atividades; os meios de produção; e a comercialização da produção.

A segunda parte do questionário trata das atividades econômicas desta categoria e foi constituída nos seguintes itens: custo de produção, receita e lucro. Detalhe: no quesito custo foi considerado apenas os itens básicos de produção de farinha, como a goma ou a mandioca, lenha sacaria e a mão de obra.

O questionário foi apresentado aos entrevistados numa linguagem clara e compreensível, sendo conveniente também para o pesquisador no sentido de administrar as respostas para cada pergunta, o que facilitou na decodificação dos dados coletados.

b) plano amostral

A população alvo do estudo foi o produtor de farinha de tapioca e, com menos intensidade, o produtor de farinha de mandioca e a unidade de análise foi o domicílio deste ator. Das oito unidades que compõe o DA privilegiou-se a Colônia Ferreira Pena (FP) e a Vila de Americano (VA) para desenvolver o estudo, pois estas duas unidades são representativas na produção de farinha de tapioca e de farinha de mandioca, sendo que na primeira há cerca de 40 casas de farinha em funcionamento e na segunda há 65 unidades produtivas ativas.

A FP tem uma população próxima de 1.000 habitantes e dista a 5 km da BR – 316 e 12 km da cidade de Santa Izabel. Esta distancia da FP em relação ao centro dinâmico lhe confere características rurais. A população deste local conta com uma igreja, um posto de saúde e uma escola de ensino fundamental. Não tem estabelecimento comercial e a estrada que liga à colônia a BR – 316 é de piçarra, ou seja, é de terra batida e de boas condições para o tráfego. Porém, segundo os produtores, até o ano de 2003 quando várias caçambas exploravam areia nesta região, esta estrada era precária, o que dificultava escoar a produção.

Na FP foram aplicados 10 (dez) questionários, representando uma amostra de 25% do total das unidades produtivas em funcionamento (40). Nesta Colônia, além da produção de farinha, as famílias cultivam pimenta do reino, acerola, laranja, horta, entre outras. Também criam aves e suínos, pois cada propriedade equivale a um terreno que mede de 25 a 50 metros

de frente por 100 a 200 metros de fundo, muito embora no período áureo da mandioca, 1970, estas terras representassem áreas maiores.

A VA, por seu lado, representa o centro do DA por ser a parte mais dinâmica da região e apresenta características urbanas. Localiza - se paralelo a BR - 316 e próximo à cidade de Santa Isabel (7 km), sendo que esta localização permite que muitos dos moradores desenvolvam atividades no centro do município de Santa Izabel, dado a facilidade de deslocamento. A população da VA representa aproximadamente de 6.5000 habitantes e moram em terrenos que medem cerca de 10 m de frente e 50 m de fundos, onde comporta apenas o domicílio e a unidade produtiva, não havendo, portanto, espaço para criações e plantações, como ocorre na FP.

Se comparada com a Colônia FP, a VA pode ser considerada como uma região que já apresenta uma considerável estrutura, pois esta localidade desenvolve vários segmentos de serviço e de comércio. Tem oficinas de móveis, borracharia, serraria, posto de gasolina, açougue, farmácia, pontos de venda de gênero alimentício e dentre outros. Tem linha de energia elétrica e de telefone fixo e água encanada, bem como coleta de lixo, sendo que serviços bancários só existem na cidade de Santa Izabel ou em Castanhal. Além de quatro escolas do ensino fundamental, conta também com um estabelecimento de ensino médio e uma biblioteca, localizados na praça central da VA.

Na VA, por seu turno, foram aplicados 22 (vinte e dois) questionários, representando uma amostra de 33% do total das unidades produtivas existentes (65). Tanto na FP como na VA, o critério de seleção dos elementos investigados, foi à faixa de tempo de residência no DA, por terem mais experiência e conhecimento nas atividades da mandioca.

Por tanto, considerando a VA e a FP, foi visitado 32 (trinta e dois) domicílios, o que representou uma amostra de 30,5% do total das unidades produtivas em funcionamento (105) no DA.

c) exploração dos dados

Os dados da amostra foram explorados e operacionalizados através da técnica da distribuição de frequência que, aproximando dos estudos de Barbetta (2005, p. 39), pode ser concebido como sendo “uma técnica que compreende a organização dos dados de acordo com o número de ocorrências dos diferentes resultados observados, cujos resultados em percentuais indicam o parâmetro da população investigada”.

Com base na descrição acima, os dados qualitativos coletados foram organizados em forma tabular e sua evolução foi mostrada em forma de gráficos e ilustrações. Para melhor

facilitar a compreensão dos resultados obtidos, também calculou – se a média dos dados para se fazer um balizamento analítico das estatísticas coletadas.

d) análise dos dados

Aproximando-se do estudo de Triviños (1996, p.161), o processo de análise do conteúdo da pesquisa pode ser feito pela descrição analítica dos dados (codificação, classificação, categorização e dentre mais) e depois se desenvolve a interpretação dos resultados dos dados sob a luz do referencial teórico (tratamento e reflexão). Para o autor, o objetivo desta análise é atingir as possíveis respostas às indagações levantadas no trabalho e objetivo da interpretação dos dados é procurar o sentido mais amplo de tais respostas interligando - as com outros conhecimentos já obtidos.

Com base na referência de Rauen (1999, p. 141), a interpretação dos dados também pode ser considerada como um “processo de semelhança” à medida que os resultados obtidos são comparados com resultados similares, destacando os pontos em comum e os pontos de discordância dos resultados da pesquisa.

Seguindo as orientações dos autores acima, analisou – se a economia da mandioca em dois momentos distintos. O primeiro, quando a cultura atinge a produção máxima nos anos de 1970/75 e o segundo momento, em 2009, quando o DA perde a referência na produção de mandioca. Ou seja, buscou – se fazer uma análise contábil dos produtos da mandioca em cada período e, depois, compara – los. Também buscou – se as semelhanças e diferenças entre as duas unidades de estudo (VA e FP). Em síntese, o propósito desta comparação foi identificar e relacionar os elementos motores que contribuíram para a falência do setor produtor de mandioca, bem como sua relação com a atividade da farinha de tapioca, visto que esta atividade é o derivado de maior expressão desenvolvida no DA.

Tomou-se o subsídio de alguns autores locais e nacionais para dar sustentação teórica às análises dos dados coletados, com destaque a Santana e Amin (2002); Figueiredo (2001); Conto et al. (1997); Cardoso (2003); bem como outros. E, no contexto do desenvolvimento rural agrário, recorreu - se a autores de calibre como Costa (2002); Hurtienne (2005); Silva (2003); Couto (1998); Campos (2003); Kageyama (1999), entre outros.

6 RESULTADOS DA PESQUISA

6.1 PERFIL DO PRODUTOR

a) nível de escolaridade

A Tabela 21 o tempo de estudo dos produtores de farinha do DA por diversas categorias de nível de escolaridade.

Tabela 21 - Grau de escolaridade do produtor da Vila de Americano e da Colônia Ferreira Pena.

Escolaridade	Vila de Americano		Ferreira Pena	
	Frequência	%	Frequência	%
Não tem estudo	1	4,5	5	50,0
Fundamental incompleto	17	77,4	4	40,0
Fundamental completo	2	9,1	1	10,0
Médio incompleto	1	4,5	0	-
Médio completo	1	4,5	0	-
Outros	0	-	0	-
Total	22	100,0	10	100,0

Fonte: Pesquisa de campo no Distrito de Americano (2009).

A Tabela 21 revela que a maioria (77,4%) dos produtores da farinha da VA tem o ensino fundamental incompleto, seguido por 9,1%, que tem o ensino fundamental completo e 4,5 % que têm o ensino médio completo. Destes, apenas 4,5 % da população entrevistada afirmou que não têm estudo. Na Colônia FP, por seu lado, a metade dos entrevistados (11) afirmou que não tem qualquer nível de escolaridade, 40% têm o ensino fundamental incompleto e 10% têm o fundamental completo. Destes, não foi constatado nenhum produtor com nível de ensino médio.

Pelos parâmetros do grau de estudo da população pesquisada, estes resultados indicam que os produtores de farinha da VA têm pouco nível de escolaridade. Este pouco tempo de estudo é mais grave na FP, pois a metade dos produtores entrevistados não tem qualquer tipo de instrução educacional. Este baixo nível de escolaridade entre a população pesquisada ficou patente no final das entrevistas na ocasião de assinar o questionário, pois alguns produtores pediam para que seus funcionários assinassem o documento de pesquisa, pois não sabiam escrever seus nomes.

Em dialogo com alguns produtores, eles não estudam e /ou não retomam o estudo devido às tarefas diárias que consomem todo o tempo, embora na FP tivessem aulas de alfabetização na única escola de ensino fundamental, pertencente ao município de Santa Izabel. A pouca frequência dos alunos levou o prefeito a tirar a professora deste

estabelecimento escolar, acabando com o projeto que visava educar os produtores rurais da FP.

Este baixo nível de escolaridade dos produtores de farinha do DA impacta no desenvolvimento do capital humano. Retomando os estudos de González e Helfand (2003), esta carência de educação impacta nos níveis de produtividade e de fluxo de informação, bem como na adoção e assimilação de novas técnicas e, a cima de tudo, contribui para aumentar a distância de integração com o mercado. Para estes autores, apesar da importância da escolaridade para o homem do campo, o sustentáculo do capital humano é à educação não-formal, cuja base está no auto - aprendizado ou no aprendizado por experiência, onde são aplicados conhecimentos tácitos e as habilidades difusas dos produtores.

Muito embora seja de extrema importância investir na capacidade de fazer coisas novas, mediante a imaginação criadora, inovadora e empreendedora dos produtores (DE FRANCO, 2002), mais importante ainda é a redução do analfabetismo no campo, apontado por Molina (1994), o qual considera que o aprendizado educacional é a fonte do sucesso das famílias rurais. Ou seja, o capital humano não pode ser desenvolvido de maneira unilateral, visando apenas aperfeiçoar as técnicas dos produtores, mas também é necessário investir no intelecto e no material humano.

De maneira analítica, a educação e formação para suprir o mercado de trabalho é uma situação, enquanto a educação para que os agentes possam aprofundar o conhecer de seu metier representa outro contexto. O produtor rural, retomando as orientações de González e Helfand (2003), tem conhecimento de causa, habita ao lado de seu a fazer, tem conhecimentos tácitos e habilidades difusas daquilo que desenvolve. No deslocamento Belém/Santa Isabel, a paisagem, ao longo da Rodovia BR – 316 mostram pessoas escupindo e talhando madeira para a confecção de moveis, resultando num produto de embelezar os olhos, porém se formos observar os meios de trabalho deste artesanato, se resumem em materiais básicos e simples, como trena, talhadeira, serrote e por ai vai.

Assim como estes agentes transformam a madeira com as mínimas condições materiais de trabalho, os produtores rurais na Amazônia, com destaque ao setor da mandioca, se desenvolvem dentro desta mesma lógica. O que faz a diferença, garantindo a sua reprodução, é o profundo conhecimento da natureza do seu objeto de trabalho, cuja percepção da especificidade que é responsável pela agregação de valor no produtor. Assim sendo, o que este agente requer é aumentar o seu aperfeiçoamento naquilo que conhece e que muitas das vezes já domina desde criança, ou seja, o que está em pauta não é a educação do fazer ou do aprender, mas sim as condições materiais de reprodução.

Em relação às necessidades mais urgentes dos produtores do DA, obteve-se seguinte relato: “De fato, o pessoal da EMATER e da SAGRI está sempre por aqui, mas o que eles *faz* muito é palestra. Tudo que eles *fala* a *gente* já sabe. O que a gente quer é crédito, mas eles não liberam (Informação verbal)”²⁸.

De fato, além do produtor acima ratificar o pensar deste autor que por hora elabora este trabalho, os agentes acenam por maior condição de infra-estrutura, sendo que o crédito é apenas uma expressão desta pretensão. A questão do crédito no DA é um problema para os produtores de farinha, pois as instituições de fomentos, como o Programa Nacional de Valorização da Agricultura Familiar (PRONAF) e o FNO, impõem garantias para liberar o crédito, cujo termo técnico é a chamado de capacidade de pagamento. Este critério está fora da realidade destes agentes, pois operam em pequenas unidades produtivas, mais ou menos 4 m por 4 m, o que indica, por um lado, a pequena produção e, por outro, o baixo valor patrimonial. Isto certamente exclui estes agentes do mercado de crédito tradicional.

Esta dificuldade dos produtores rurais de obter crédito é questionada nos estudos de Costa (2005), ao considerar que o ambiente institucional que promove a agropecuária é conservador. Na análise deste autor, o FNO, para financiar os estabelecimentos rurais, exige critérios - como os juros - que excluem os pequenos produtores. Outra situação apontada pelo autor que emperra o financiamento no campo é a exigência de certas formalidades como o cumprimento do tradicional contrato, o qual exige que o produtor tenha leitura e conhecimento da escritura. Como os produtores do DA têm pouco tempo de estudo e não capacidade de pagamento, obter crédito tornou-se um empecilho para os produtores de farinha.

Além do pouco tempo de estudo, o desenvolvimento dos recursos humanos no DA pode estar relacionado com as condições materiais tecnológicas existentes, pois Rodrigues (2004) informa que datam desde meados dos anos de 1800 e, como não evoluíram com o passar do tempo, as forças produtivas também não se desenvolveram. Esta defasagem tecnológica e de conhecimento humano no ramo da mandioca, pode ter contribuído para aumentar a falta de perspectiva de permanência do no campo e, assim, forjou os produtores a buscarem oportunidades de ocupação nos centros urbanizados.

²⁸ Informação verbal do produtor Francisco Gomes concedida a Francisco de Assis Pinto Bezerra no Distrito de Americano, em 2009.

Então, a carência de estudo, aliado ao atraso tecnológico e a falta de crédito, podem ser considerados fatores que contribuíram para alimentar o forte declínio da produção da mandioca no DA. Ou seja, a defasagem de estudo, tecnológica e de crédito nada mais é do que a reprodução do que ocorria com o setor produtor de mandioca, quando o DA era um dos pólos de referência no estado do Pará.

Acredita-se que a educação no campo, independente de sua modalidade, é de suma importância para aumentar as competências e habilidades dos produtores rurais. Esta relevância a educação no espaço rural ganha respaldo nos estudos de Costa (2000). O autor conclui que as diferenças de trajetórias dos estabelecimentos camponeses são determinadas por alguns elementos condicionantes, como o grau de conhecimento empírico e técnico. Por este viés colocado por Costa (2000), o estudo no campo atua no sentido de aperfeiçoar as técnicas nas atividades e aprofundar o grau de conhecimento destas e de outras situações, como a dinâmica do mercado em que atuam, bem como estimular as inovações e as mudanças na unidade produtiva.

b) atividade desenvolvida

Os principais produtos desenvolvidos a partir da mandioca estão organizados na Tabela 22.

Tabela 22 - Atividades desenvolvidas pelos produtores da vila de Americano e da Colônia Ferreira Pena.

Atividade desenvolvida	Vila de Americano		Ferreira Pena	
	Frequência	%	Frequência	%
Farinha de tapioca	21	95,5	8	80,0
Tapioca e farinha de mandioca	-	-	1	10,0
Farinha de mandioca	1	4,5	-	-
Cultivo de mandioca	-	-	1	10,0
Total	22	100,0	10	100,0

Fonte: Pesquisa de campo no Distrito de Americano (2009).

Conforme a Tabela 22, na VA mais de 95 % dos entrevistados respondeu que desenvolve a produção de farinha de tapioca e apenas um produtor (4,5%) ainda transforma a mandioca para fazer a farinha de mandioca. Porém, cabe ressaltar que a matéria prima para produzir este produto é oriunda de alguns municípios adjacentes ao DA, como o município de Mojú e de Castanhal, dado que as raras plantações de mandioca que ainda existem não dar conta de alimentar à produção local de farinha de mandioca.

Na Colônia FP a maioria dos produtores (80%) entrevistados afirmaram que operam também com a farinha de tapioca, seguido por 20% que responderam que produz farinha de mandioca. Muito embora em ambas as unidades produzam predominantemente farinha de tapioca, o desenvolvimento estrito desta atividade é determinado pelo tamanho da área onde os domicílios ficam localizados. Ao contrário da VA, onde os terrenos comportam apenas os domicílios e as unidades produtivas, na FP os terrenos medem 10 a 20 X 100 a 200 m de fundo, permitindo que a Colônia produza, além da tapioca, horta e algumas culturas, como de pimenta do reino, laranja, acerola, banana e dentre outros, além de criarem aves e suínos, configurando – se numa paisagem produtiva diversificada.

Este incremento produtivo da FP significa uma renda extra além da receita da farinha de tapioca. Ou seja, ao contrário dos produtores da VA, os produtores da FP não dependem exclusivamente da produção da farinha de tapioca. Isto pode, então, explicar o menor volume de unidades produtivas de tapioca (40) em comparação com a quantidade de farinheiras da VA, que gira em torno de 65 unidades.

A constatação de que no DA às unidades produtivas só produzem farinha de tapioca e, com menos intensidade, a farinha de mandioca retrata o pensar de Santana e Amin (2002) de que as nossas agroindústrias estão vocacionadas apenas para produzir farinha, não estando ajustadas à dinâmica de mercado, que exige diversificação de produtos. Isto indica que o setor da mandioca no Estado do Pará não é competitivo e, por este motivo, o setor varejista local prefere os produtos da mandioca importado do Estado do Paraná. Este fato da mandioca representar apenas farinha pode explicar o nível de pobreza em que vivem os produtores que operam com esta cultura.

Na FP são raras as plantações de mandioca, cuja ínfima produção é canalizada para o consumo das famílias. Nesta questão, foi coletada a seguinte informação: “A *gente* limpa o terreno, planta a mandioca e quando chega a ‘um certo ponto’ a planta pára de crescer e fica murcha. Só dá *pra* colher mandioca pequena e fina, isto quando a planta não morre. É a terra que *ta* fraca, ela não presta mais” (Informação verbal)²⁹.

Conforme esta transcrição, a terra não tem mais capacidade de reproduzir a planta da mandioca, reflexo do depauperamento dos nutrientes do solo, o que revela a ausência de correção dos solos do DA..

²⁹ Informação verbal do produtor Raimundo Guilherme concedido a Francisco de Assis pinto Bezerra no Distrito de americano, em 2009.

Esta preocupação com a terra improdutiva foi observada de maneira generalizada junto aos demais produtores entrevistados desta colônia, o que nos faz acreditar que estes agentes ainda têm perspectivas como agricultores. Aliás, segundo os colonos, os técnicos do Governo³⁰ raras vezes são vistos na FP. Isto se deve ao fato da mudança da cooperativa dos produtores de farinha de tapioca da Colônia para a VA, o que levou produtores da FP a se desligarem da instituição. Por este motivo, os técnicos do Governo passaram a dar apoio apenas aos produtores da VA por serem associados à cooperativa.

Nas entrevistas, constatou-se que no DA há duas localidades que ainda se planta e se produz mandioca. Uma é na região de São Sebastião, distante 4 km para o interior da FP e a outra é na invasão 21 de Abril, localizada às margens do Distrito. Estas áreas foram abertas recentemente, o que implica dizer que os solos destas áreas ainda estão vigorosos e, por isso, produz a mandioca, devendo, isto, ser um dos indutores do estabelecimento destes novos agentes nas partes adjacentes ao DA. Além destas localidades, o plantio de mandioca é visualizado em raras propriedades da colônia FP.

c) sempre desenvolveu esta atividade?

A fração de produtores que sempre se ocuparam na atividade da farinha de tapioca ou não está organizada na Tabela 23.

Tabela 23 - Produtores da Vila de Americano e da Colônia Ferreira Pena que sempre se ocuparam no ramo da farinha de tapioca.

Sempre desenvolveu esta atividade?	Vila de Americano		Ferreira Pena	
	Frequência	%	Frequência	%
Sim	12	54,5	4	40,0
Não	10	45,5	6	60,0
Total	22	100,0	10	100,0

Fonte: Pesquisa de campo no Distrito de Americano (2009).

Na VA maioria (54,5%) respondeu que sempre desenvolveram a produção de farinha de tapioca e o restante (45,5%) afirmou que nem sempre atuaram nesta atividade. Na FP, 60% afirmaram que nem sempre desenvolveram a produção de farinha de tapioca e os 40% restantes afirmou que sempre trabalhou neste ramo.

Esta maior fração de produtores (60%) que nem sempre operavam no ramo da tapioca na FP, certamente desenvolvia o plantio de mandioca e a produção de farinha de mandioca. Ou seja, os produtores estavam nos campos de Santa Izabel até quando a lavoura de mandioca

³⁰ A EMATER do município de Santa Izabel e a SAGRI do município de Castanhal desenvolvem trabalhos junto aos produtores rurais do Distrito de Americano.

era interessante, produzindo o suficiente para produzir o principal derivado e que era a farinha de mandioca. Na VA, por seu turno, é mais expressivo o volume de produtores que sempre desenvolveram a atividade da tapioca. Esta tendência esta relacionada ao seu aspecto urbano, principalmente no que se refere ao tamanho das áreas de serem menores que a da FP.

d) se não desenvolvia, então?

Antes dos agentes ingressarem no ramo da tapioca, estes atores se ocupavam em outras atividades. Estas constam na Tabela 24.

Tabela 24 - Atividade desenvolvida antes do ingresso no setor produtor da farinha de tapioca na Vila de Americano e na Colônia Ferreira Pena.

Se não, desenvolvia?	Vila de Americano		Ferreira Pena	
	Frequência	%	Frequência	%
Cultivo de mandioca	7	70,0	6	100,0
Plantação de horta	3	30,0	-	-
Outros	-	-	-	-
Total	22	100,0	10	100,0

Fonte: Pesquisa de campo no Distrito de Americano (2009).

A esta indagação, 70% dos entrevistados afirmaram que antes de ingressar no ramo da tapioca, plantava a mandioca e 30% responderam que plantavam hortaliças antes de passarem a produzir a tapioca. Na Colônia FP, constatou – se que nos domicílios pesquisados, 100% cultivavam a mandioca antes do ingresso no setor produtor de farinha de tapioca. Neste ponto, torna – se obvio o porquê os produtores da FP se queixam da terra que tornou – se improdutiva. É claro! Antes do ingresso na tapioca, sempre dependeram da terra para se reproduzirem como produtores e, agora, sentem a falta deste fator de produção.

Esta diferença de percentual de produtores que participavam do cultivo da mandioca entre a VA e a FP, é mais influenciado pelo espaço rural. Esta colônia, sendo pioneira na abertura da fronteira do cultivo da mandioca no DA, se especializou na produção de mandioca, dado o espaço rural que permitia grandes plantações de mandioca.

e) tempo na atividade

O período de tempo que os agentes estão no segmento da tapioca não é homogêneo, onde uns estão mais tempo que os outros na atividade. A Tabela 25 apresenta em que os produtores desenvolvem a tapioca.

Tabela 25 - Tempo em que desenvolvem a produção da farinha de tapioca na Vila de Americano e na Colônia Ferreira Pena.

Tempo na atividade	Vila de Americano		Ferreira Pena	
	Frequência	%	Frequência	%
0 – 5 anos	-	-	-	-
5 – 10 anos	1	4,5	-	-
10 – 15 anos	5	22,8	-	-
15 – 20 anos	7	31,8	1	10,0
20 – 25 anos	7	31,8	3	30,0
Mais de 25 anos	2	9,1	6	60,0
Total	22	100,0	10	100,0

Fonte: Pesquisa de campo no Distrito de Americano (2009).

Na VA 32 % dos elementos pesquisados responderam que operam no ramo da farinha de tapioca entre 20 a 25 anos e apenas 4,5 % tem entre 5 a 10 anos ocupados nesta atividade. Na FP 60 % dos produtores afirmaram que estão mais de 25 anos na atividade da farinha de tapioca; 30 % é ocupado nesta atividade entre 20 a 25 anos e apenas 10% da população pesquisada afirmou que tem menos de 20 anos nesta atividade.

O que pode significar este maior tempo de permanência dos produtores da FP na atividade da farinha de tapioca? Se formos fazer um *flas back* destes 25 anos ou mais em que os produtores afirmaram estar atuando no ramo da tapioca, este *gap* justamente coincide com o início do esgotamento da produção da mandioca no DA, dado que foi por volta deste período é que os ex-agricultores foram se convertendo em produtores de farinha de tapioca.

Ou seja, os produtores apenas deixaram de plantar a mandioca para permanecer na atividade da tapioca, uma vez que até em meados dos anos de 1970, o agente que plantava a mandioca era o mesmo que colhia a mandioca, produzia a farinha de mandioca, produzia a goma e, ainda, produzia a farinha de tapioca. Afinal de contas, o produtor dava conta de todas estas atividades, visto que ainda imperava o sistema de mão de obra familiar.

f) participantes na atividade

A relação de trabalho nas unidades produtivas de Americano encontra – se organizada na Tabela 26.

Tabela 26 - Principais categorias de trabalhadores que participam da produção da farinha de tapioca na Vila de Americano e na Colônia Ferreira Pena.

Participantes nas atividades	Vila de Americano		Ferreira Pena	
	Frequência	%	Frequência	%
Família	4	18,2	1	10,0
Contratado (a)	16	72,7	6	60,0
Família/contratado	2	9,1	3	30,0
Total	22	100,0	10	100,0

Fonte: Pesquisa de campo no Distrito de Americano (2009).

Na VA, a categoria de maior frequência foi à mão de obra contratada, representando uma participação de 73 %, seguido pela mão de obra familiar que participa com apenas 18 % na produção da farinha. Na FP a categoria mais expressiva foi os trabalhadores contratados que representam 60% da população pesquisada, seguida pela mão de obra familiar/contratada, participando com 30%. Esta opção pela mão de obra não familiar, principalmente na VA, estar relacionado a duas situações distintas. Primeiro, a atuação dos órgãos da infância e da adolescência que vem proibindo membros das famílias de menor idade a desenvolverem atividades de trabalho no DA e, segundo, a própria localização do Distrito (às proximidades da cidade de Santa Izabel) que induz os membros mais jovens das famílias irem em busca de ocupação fora das atividades rurais.

De maneira geral o salário é contabilizado por diárias e remunerado por semana. Embora os produtores tenham afirmado com mais frequência que pagam R\$ 20,00 a diária, as atividades menos complexas, como a de peneirar que é desenvolvido pelas mulheres, equivalem R\$ 10,00 como pagamento. Neste ponto o ramo da tapioca perde mão de obra para outras atividades que oferece maior remuneração, como é o caso da pimenta do reino que paga para o mesmo gênero a importância de R\$ 20,00 para a coleta da cultura.

Esta situação dos produtores de depender da mão de obra contratada desequilibra o sistema de produção familiar e coloca em risco a reprodução dos produtores de tapioca, dada a baixa remuneração dos trabalhadores. Nesta questão da dependência da mão de obra contratada, o produtor Galeno demonstra a sua preocupação, fazendo a seguinte transcrição a seguir:

Quem trabalha na produção da farinha de tapioca é porque não tem outra alternativa de renda. É muito trabalho *pra* pouco dinheiro, por isso que meus filhos [que são cinco] não querem mais trabalhar comigo. Todos os trabalhadores que tenho [em

torno de quatro] são contratados. Mesmo a *gente* trabalhando junto com eles, quase não se ganha nada (Informação verbal)³¹.

Conforme esta transcrição, o produtor está preocupado com a baixa margem de ganho com a produção da farinha de tapioca, cujo fator responsável é o pagamento da mão de obra. Por outro lado, este mesmo produtor, além de ter que pagar salários, não pode aumentar o preço do seu produto, uma vez que não tem poder de barganha e muito menos participa diretamente do mercado, como já colocado por Figueiredo (2003) e reforçado por González e Helfand (2003).

Outro fenômeno chama a atenção, como reflexo da mão de obra contratada. Trata – se do não repasse das atividades/valores dos pais aos membros mais novos das famílias, colocando em risco a reprodução das profissões e atividades tradicionais, como a produção de farinha. A este respeito, Perrot (1993, p. 79), ao se preocupar com a transmissão de valores na família contemporânea, destaca que:

As famílias tradicionais sofrem choques de fatores externos. As técnicas obsoletas e os saberes aniquilados possibilitam rupturas de todas as formas de transmissão de conhecimento de capital, seja ele econômico, social, cultural, ou simbólico. Virtualmente não se transmite quase mais nada aos filhos: nem fortunas, nem profissão, nem crenças e nem saberes.

Estas mudanças que vêm ocorrendo no campo podem se converter em um problema de continuidade das atividades domésticas rurais, não apenas no DA, mas sobre maneira no Estado do Pará. Especificamente nas atividades da mandioca, como a farinha de tapioca, o próprio perfil dos agentes produtores contribui para que os descendentes não tenham estímulo para continuar na profissão dos pais, pois nas conversas dos entrevistados notou – se que os filhos associam o trabalho árduo dos pais ao seu baixo nível de escolaridade. Por outro lado, os próprios produtores confirmam esta informação, ao se queixarem nas entrevistas da falta de tempo para retomar os estudos.

Desta feita, se a força de trabalho que predomina no ramo da farinha da tapioca é a mão de obra contratada, então é plausível afirmar que este setor não pertence ao sistema familiar de produção, como ocorria quando o DA era considerado uma das referências na produção de mandioca.

³¹ Informação verbal do Produtor Sebastião Galeno concedida a Francisco de Assis Pinto Bezerra no Distrito de Americano, em 2009.

Em outros termos: esta situação, além de desequilibrar alocação da mão de obra familiar, contribui para que os membros das famílias procurem alternativas de emprego e renda, desagregando o sistema de produção familiar no espaço rural. Isto torna – se mais grave quando nota – se que o processo de produção da farinha de tapioca exige poucos trabalhadores.

Nos estudos de Abramovay (1992, p. 190), a redução da mão de obra familiar nas atividades é uma tendência que vem ocorrendo no campo. Uma das explicações apontada pelo autor é o “recuo da endogamia camponesa”. Para Kageyama (1993), esta redução da mão de obra familiar rural tem explicação nas recentes mudanças que vem ocorrendo no espaço agrário, onde é observado considerável percentual de trabalhadores com carteira assinada ou contratados, bem como na baixa proporção de autônomos, configurando – se num mercado de trabalho agrícola ou no espaço rural.

Aprofundando um pouco mais a tendência da substituição da mão de obra familiar pela mão de obra contratada no espaço rural, recorre – se aos estudos de Silva e Dos Anjos, apud Couto (1998), os quais trabalham com o conceito de pluriatividade para explicar alguns fenômenos que vem ocorrendo no campo. Para estes autores, cada vez mais são observadas atividades estritamente urbanas sendo desenvolvidas no espaço rural. Trata – se de atividades não agrícolas, cuja base é pouca intensiva em mão de obra e faz parte dos fundamentos estratégicos de reprodução das famílias rurais, sendo representados por atividades que são elaboradas de maneira manual e artesanal, caracterizando – se em atividades não agrícolas.

g) os meios de produção são

Os instrumentos e os equipamentos de trabalho podem ser de várias categorias, cujas mais expressivas se encontram organizadas na Tabela 27.

Tabela 27 - Principais agentes que detêm os meios de produção na vila de Americano e na colônia Ferreira Pena

Os meios de produção são?	Vila de Americano		Ferreira Pena	
	Frequência	%	Frequência	%
Próprio	22	100,0	8	80,0
De terceiros	-	-	2	20,0
Outros	-	-	-	-
Total	22	100,0	10	100,0

Fonte: Pesquisa de campo no Distrito de Americano (2009).

Tanto na VA como na FP, a resposta mais freqüente a esta indagação foi que os meios de produção são próprios, representando uma participação de 100 e 80 %, respectivamente. Apenas 20% da população pesquisada na FP afirmaram que os meios de produção são de terceiros. Mas porque esta parcela de 20% não opera os seus próprios meios de produção para produzir a farinha de tapioca, já que na VA todos os proprietários fazem questão de operar em suas unidades produtivas?

Uma das explicações é que este 20% dos elementos pesquisados não tem interesse em trabalhar com a farinha de tapioca e, certamente, devem ter outros meios de renda, como o próprio arrendamento da sua unidade produtiva ou do cultivo de culturas permanentes, dada a dimensão dos terrenos que permite plantar e criar. Neste caso, o agente prefere investir em plantação de frutos, hortaliças e animais, em vez da tapioca. Esta não opção pela tapioca revela que os agentes da FP não conseguiram se habituar como fabricante de farinha, dado o costume em lidar com a terra e, com certeza, com o cultivo da mandioca em tempos pretéritos. Esta resistência de algumas famílias à farinha de tapioca é uma consequência do ambiente rural da Colônia FP que, tradicionalmente, se funda na produção agrícola e de rebanhos.

Nas duas áreas pesquisadas, os meios de produção têm características semelhantes e são basicamente construídas de material de barro e de madeira. O retiro³² é constituído de forno de barro para torrar a farinha de tapioca, cocho para colocar a goma, tanque para armazenar água, vasilhames em forma de caixa de madeira para colocar a farinha pronta e dentre outros utensílios. Nas unidades produtivas, ou retiros, os trabalhadores desenvolvem as atividades sem qualquer proteção de segurança adequado para o trabalho e nem para manipular com o alimento.

³² É uma construção de madeira coberta com uma espécie de telha de barro, sendo que este tipo de instalação é aberto em todas as suas laterais, como forma de reduzir o impacto provocado pela elevada temperatura do forno.

A Fotografia 1 mostra uma unidade produtiva de farinha de tapioca na VA, onde uma produtora desenvolve o trabalho de peneirar os grânulos da tapioca.



Fotografia 1 - Unidade produtiva de farinha de tapioca localizada na vila de Americano.

Foto: Bezerra (2009)

A Fotografia 1 mostra as precárias instalações das unidades produtivas da VA. Nesta ilustração é confirmada a falta de equipamentos de segurança para o trabalhador, sem uma roupa adequada para desenvolver a atividade e o alimento fica exposto ao tempo. Observa-se que os meios de produção representam técnicas de trabalho obsoletas, sendo que o forno ainda é de barro que depende de lenha, cuja produção está sendo proibida pelos órgãos ambientais, muito embora na VA alguns poucos produtores já venham operando com forno elétrico³³.

Esta falta de equipamentos para os trabalhadores do ramo da farinha não é apenas algo preocupante com a higiene e qualidade do produto alimentício, mas sobre tudo com a própria saúde do trabalhador. Esta é afetada, principalmente na hora de embalar o produto, cujo pó da farinha (sendo mais intensa com a farinha de mandioca) é inspirado pelo trabalhador, gerando problemas de respiração.

Este tipo de doença relacionada à produção de farinha pode ser visualizado nas estatísticas da Secretaria de Saúde do Estado do Pará (SESPA, 2000). Neste relatório, próximo de 3% (mais de 1.600 pessoas) da população do município de Santa Isabel teve óbito por causa de doenças do aparelho respiratório. Como aponta os dados, os produtores que

³³ O forno é o mesmo de barro, porém a novidade é que na hora de torrar a farinha, o trabalho manual que move os grânulos da goma foi substituído por uma palheta giratória elétrica.

operam com a farinha necessitam urgentemente de mascaras para se protegerem contra a inalação do pó deste produto.

Semelhante ao setor produtor de mandioca, onde a participação do gênero feminino é expressiva, também no ramo da farinha de tapioca a mulher participa do processo produtivo. A mulher trabalha desenvolvendo as tarefas de peneirar a goma para formar os grãos da farinha, bem como outras atividades. Em quase todas as unidades visitadas, constatou-se a presença do gênero feminino, desenvolvendo desde a função de auxiliar, como peneirar e crivar, até tarefas mais complexas, como a de encaroçar a goma.

Para se ter uma noção da participação e importância do gênero feminino nas atividades da mandioca, recorre-se aos dados do censo agropecuário da FIBGE (1970), cuja participação do gênero feminino na atividade da mandioca no Estado do Pará representa 43% da população ocupada neste ramo (276.090), sendo que o restante (57%) representa o gênero masculino (157.188). Ou seja, de todo o material humano envolvido na operação da atividade da mandioca, quase a metade é representada pelas mulheres, como ilustra o Gráfico 2.

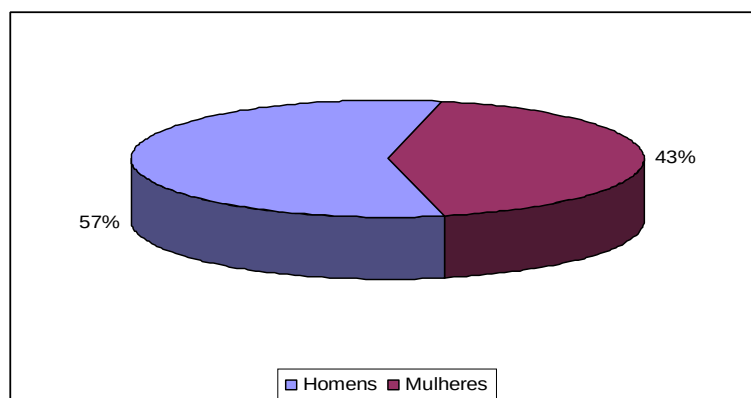


Gráfico 2 - Participação (%) das pessoas ocupadas por gêneros nas atividades da mandioca no Estado do Pará

Fonte: Censo agropecuário do Brasil da FIBGE (1970)

Embora os dados sejam dos anos de 1970, no entanto este indicativo de que a mulher tem expressiva participação nas atividades da mandioca deve se reproduzir nos dias atuais, porém esta participação no segmento da farinha de tapioca deve ser menor, dado a menor demanda de trabalho para confeccionar este produto. Na mandioca, as mulheres desenvolvem vários tipos de operações, como descascar e lavar as raízes, ralar, amassar e peneirar os grânulos da mandioca. Para Santana e Amin (2002), estas tarefas são bem distribuídas de acordo com a capacidade produtiva e adequação da força de trabalho. Isto demonstra a extrema importância da mulher como fonte de força de trabalho nas atividades da mandioca.

Retomando as análises dos meios de produção na atividade da farinha, ao contrário do forno elétrico, cuja palheta giratória serve para mover os grânulos de da goma da mandioca, no forno de barro este processo é executado por duas pessoas. Também na VA como na Colônia FP é predominante o forno de barro movido à lenha e em precárias condições de instalação, bem como a falta de equipamentos para o trabalho. Este quadro de baixo nível tecnológico pelo qual se inserem os produtores da VA e da FP impacta no rendimento e na qualidade do produto gerado, o que torna – se um complicador para que estas indústrias domésticas sejam competitivas.

Os meios de trabalho, portanto, no ramo da farinha de tapioca no DA não se afastam dos meios de produção da mandioca, herdado do século XVIII, como bem descritos por Santana e Amin (2002) e dentre outros. Nas pesquisas destes autores mais de 94% das unidades produtivas que operam com a mandioca não empregam qualquer tipo de mecanização ou tecnologia moderna, ou seja, ainda dependem de equipamentos e ferramentas que datam dos tempos em que a atividade da mandioca era desenvolvida pela população indígena.

Então, esta mesma defasagem tecnológica observada no ramo da tapioca pode muito bem ter contribuído para a falência da base produtiva da mandioca no DA há quatro décadas atrás. A ausência de mecanização e de adubação do solo por mais de um século, como informou Rodrigues (2004), resultou no depauperamento das terras, tornando – as improdutivas.

A defasagem tecnológica [representada pelos meios de trabalho obsoletos, depreciação da terra e ausência de uma política de investimento nos recursos humanos] tende ser agravada pelas mudanças que vem ocorrendo no campo. Se antes esta defasagem era compensada pela força “solidária” do sistema de produção familiar, agora esta relação de trabalho tende a ser substituída pela mão de obra contratada. Isto significa aumento nos custos de produção, tornando-se um obstáculo para o funcionamento das casas de farinha de tapioca. Este quadro em que se encontram os produtores de farinha de tapioca indica que este segmento é pouco eficiente. Por este motivo, para que este setor possa fazer parte da agenda das políticas de planejamento com fins de desenvolvimento rural local, Costa (2005) prescreve que o desenvolvimento rural com equidade social deve ser precedido de uma agricultura mecanizada de modo a tornar as atividades mais eficientes.

h) comercialização da produção

Na Amazônia os produtos são comercializados de várias formas, dado a distancia do produtor ao mercado consumidor. Esta relação de venda da produção no DA está inscrito na Tabela 28.

Tabela 28 - Principais formas de comercialização da produção na Vila de Americano e na Colônia Ferreira Pena

Comercialização da produção	Vila de Americano		Ferreira Pena	
	Frequência	%	Frequência	%
Na unidade produtiva	11	50,0	2	20,0
Em pontos estratégicos	4	18,2	-	-
Em supermercados	1	4,5	-	-
Nas feiras livres	4	18,2	8	80,0
Outros	2	9,1	0	-
Total	22	100,0	10	100,0

Fonte: Pesquisa de campo no Distrito de Americano (2009).

Dentre os elementos os elementos pesquisados na VA, 50% dos produtores afirmaram que comercializam a sua produção na própria unidade produtiva e 18% respondeu que vende seu produto em pontos estratégicos de venda no mercado de Belém. Este mesmo percentual de 18% também indicou que a venda da produção da farinha se realiza nas feiras livres. Na Colônia FP estes indicadores foram diferentes: 80% dos entrevistados afirmaram que comercializam o seu produto nas feiras livres e apenas 20% dos produtores realizam a venda da produção na própria unidade produtiva.

O preço do produto nos estabelecimentos produtivos custa R\$ 45,00 a saca com 100 litros de farinha de tapioca, custando cada litro, portanto, R\$ 0,45. Nas feiras livres, estas mesmas quantidades de farinha são comercializadas por R\$ 50,00 e R\$ 0,50, respectivamente, representando um incremento de 10% ao preço praticado na porta das unidades produtivas. Esta diferença de valor significa que os produtores da FP conseguem melhores preços pelo seu produto, muito embora tenham que pagar uma cota de R\$ 3,00 por cada saca de farinha ao proprietário do caminhão que transporta o produto até as feiras.

Com a venda do produto na unidade produtiva, muitas das vezes o destino desta produção é ignorado e, por conta disto, desconhecem sua demanda, o que implica em dizer que estes produtores não têm uma orientação das exigências de consumo, impactando na qualidade do produto. Nesta transação do produto na unidade produtiva, corporifica-se a

figura do agente intermediário, discutido por Figueiredo (2003), cujo papel é fazer chegar o produto até o mercado consumidor, porém com o preço onerado³⁴.

O que pode explicar esta decisão dos produtores da VA em vender sua produção no próprio estabelecimento produtivo, já que esta região representa o centro do DA, ou seja, a VA estar localizado às margens da Rodovia BR-316 e, por isso, tem facilidade de escoar a produção?

Em dialogo com alguns produtores, constatou-se que estes preferem comercializar a produção na unidade produtiva por representar uma “venda certa”, muito embora o preço recebido seja 10% a menos do que o preço praticado nos pontos de vendas no centro de Belém. Esta decisão revela que a produção da VA tem uma demanda incerta e, por isso, o produto corre o risco de não ser realizado/comercializado. Logo, é mais interessante comercializar a produção com os agentes intermediários na unidade produtiva do que correr o risco de não vender a produção. Até porque os produtores não têm espaço para estocar o produto, pois as instalações físicas onde se desenvolve a produção são pequenas e abertas nas laterais.

Também, armazenar farinha de tapioca exige local adequado e quente, se não o produto fica frio, ou seja, os grânulos da tapioca ficam moles, tornando – se inapropriados para o consumo. Justamente para evitar a umidade o produto é embalado no saco de *naylon*, que é revestido em sua parte interna por outro saco de plástico fino.

A decisão dos produtores da VA de garantir a venda do seu produto junto aos intermediários indica também a ausência de contratos de vendas com os agentes públicos, como forma deste produto fazer parte dos programas de alimentação dos Governos local e Estadual. A farinha de tapioca, como uma cultura local, bem que poderia ser canalizada para ser à base da merenda nas escolas públicas ou fazer parte de um programa do Governo Federal.

Chama a atenção para o agente intermediário que se interpõe entre o produtor e o consumidor final. Este, além de influenciar na formação do preço, inviabiliza que os produtores se integrem ao mercado (GONZÁLEZ; HELFAND, 2003). Isto impede que o produtor conheça a demanda pelo seu produto, bem como a dinâmica do mercado em atua.

³⁴ Embora o preço pago ao produtor seja de R\$ 0,45, nas feiras livres encontra-se o produto por C\$ 1,50 a R\$ 2,00, sendo uma diferença de mais de 100%. No ramo da farinha de mandioca este esquema se reproduz de forma semelhante.

Nos estudos de Santana e Amin (2002), a venda realizada na própria casa de farinha representa quase a totalidade da produção artesanal. São agentes atravessadores ou intermediários que, com o transporte próprio, se encarregam de reunir grande quantidade do produto. Em geral atuam a serviço dos atacadistas, que respondem pela distribuição do produto no mercado local, bem como em outras unidades de federação.

Na Colônia FP, por seu lado, o que pode justificar a opção de venda da produção nas feiras livres? Primeiro, além da produção da farinha de tapioca, as famílias desenvolvem o cultivo de horta, de laranja, acerola, pimenta do reino, entre outros e, muitas das vezes, também criam animais. Os produtores aproveitam o caminhão também para transportar esta produção extra para ser comercializada nas feiras livres.

Nos finais de semana, os caminhões descarregam nas feiras livres³⁵ não apenas a farinha, mas também coco, laranja, banana, verduras, patos, galinhas, como outras mais. Também o que pode explicar esta dinâmica, é o fato da colônia estar localizada a 13 quilômetros do centro da cidade de Santa Izabel, o que dificulta a aquisição de bens de primeiras necessidades. Por conta disto, na volta da viagem os produtores compram todos os seus viveres necessários para toda a semana.

Com esta estratégia de comercializar a produção nas feiras livres, os agentes produtores reduzem o problema da produção em pequena quantidade. Além de auferirem valor maior por saca do produto, os produtores da FP comercializam frutos e animais, o que contribui para incrementar a renda destes agentes. Portanto, é justamente este incremento de renda mais a aquisição de seus viveres na cidade, que estimula estes agentes a comercializar sua produção nas feiras livres, deixando de fora deste comercio os agentes intermediários.

Pelas características traçadas do produtor de farinha do DA, o seu perfil não é diferente das características dos produtores dos de mandioca, descritas por Cardoso (2003), Santa e Amin (2002) e Homma (2000). De acordo com estes autores, por produzirem em pequenas quantidades, com baixo nível tecnológico e dependerem dos agentes intermediários para participar do mercado, os produtores que operam com os produtos da mandioca se reproduzem com dificuldades, dado também o baixo nível de capital de exploração deste setor.

³⁵ Representadas pelos principais pontos de vendas por atacado, como a feira do Bairro da Batista Campos, de Icoaraci, de São Braz, de Entroncamento, de Marituba, entre mais.

Em linhas mais gerais, são produtores que tem baixo nível de escolaridade e de instrução e que se reproduzem em condições precárias de produção. Esta situação é mais latente no ramo da mandioca em si, dado que é uma atividade caracterizada por exigir intenso esforço físico, por um lado, e resulta em pouco retorno financeiro, por outro. Isto se resume no elevado nível de pobreza do produtor de mandioca não apenas no Estado do Pará, mas em toda a Amazônia.

Todavia, cabe fazer algumas principais diferenças, em termos operacionais, entre os produtores da VA e os produtores da Colônia FP. Uma destas disparidades entre as duas áreas pesquisadas é o tempo de estudo, ou seja, os agentes produtores pesquisados da VA têm mais tempo de estudo do que os produtores da FP. Esta diferença de estudo em favor dos atores da VA pode explicar outras diferenças entre estas duas unidades.

Muito embora seja expressiva a comercialização da produção na porteira da unidade produtiva na VA, estes agentes exportam parte da produção para outros Estados, como Macapá; alguns já operam com forno elétrico; usam um novo tipo de insumo para a produção da farinha de tapioca³⁶; experimentam a goma produzida no município de Mojú³⁷, como estratégia para tornar a produção mais econômica; e recentemente foi construída uma casa de farinha comunitária as margens da BR 316 (km 60) pela EMATER; E mais: os produtores fecharam um contrato³⁸ com os representantes da CONAB, em parceria com a EMATER e a SAGRI local para abastecer o Programa Fome Zero³⁹ do Governo Federal.

Na Colônia FP, por seu turno, não foi percebido nenhum destes eventos e o mais alarmante é que a maioria dos produtores desconhece estes eventos que vêm se realizando na vila vizinha. Afinal, são apenas 5 km de distancia uma da outra e separadas apenas pela Rodovia Br-316. Ou seja, os produtores da FP não estão usufruindo das conquistas obtidas pelos produtores da VA.

³⁶ É a farinha de tapioca semi aquecida, ou seja, trata – se do produto já elaborado em forma de farinha e aquecido ao forno para ganhar consistência, carecendo apenas a sua torrefação para o consumo final. É uma inovação das farinheiras do Estado do Paraná e que já é experimentada no distrito de Americano.

³⁷ Recentemente inaugurou a fabrica de produção de goma no município de mojú, um empreendimento do Governo do Estado, que custou em torno de R\$ 5 milhões.

³⁸ Foram concluídas recentemente as instalações que vai estocar a produção de farinha de tapioca. Também estão sendo instaladas máquinas, compradas pela CONAB, para embalar a vácuo o produto.

³⁹ Visa, por um lado, reduzir a pobreza no País e, por outro, valorizar os produtos da agricultura familiar.

Outro fator que pode explicar o maior dinamismo na VA é a Cooperativa dos Produtores de Farinha de Tapioca de Americano (COOPFARTA) que, agora, está sediada na vila. Esta cooperativa é presidida pelo produtor Gilberto Reis, é constituída apenas por associados que residem na vila, muito embora nem todos os produtores deste local sejam sócios desta cooperativa, pois do total da amostra pesquisada na VA, apenas 77% dos agentes são cooperados. Obviamente, os que não participam desta associação, inclusive os produtores da FP, também não participam das conquistas. Por exemplo, segundo o presidente da COOPFARTA, as unidades produtivas que irão abastecer o programa do Governo Federal, são aquelas integradas à cooperativa.

Neste aspecto, se por um lado a COOPFARTA atua no sentido de viabilizar as demandas dos produtores e abrir oportunidade de mercado, por outro, exclui os produtores da Colônia FP, o que vai de encontro ao desenvolvimento do próprio segmento produtor da farinha de tapioca no DA.

A Fotografia 2 mostra as instalações da sede da cooperativa dos produtores de farinha de tapioca na VA.



Fotografia 2 - Cooperativa dos Produtos de Farinha de Tapioca da vila de Americano.

Foto: Bezerra (2009)

Esta cooperativa até no ano de 2000, quando ainda era localizada na Colônia FP, a sua sigla era COPRAM, sendo que neste período esta instituição representava tanto os produtores da FP como os produtores da VA. No entanto, quando mudou – se para a VA, os produtores da FP se desligaram da cooperativa, havendo praticamente uma cisão entre as duas categorias de produtores. Os motivos, segundo os entrevistados, foram questões de ordem administrativa

e financeira. Isto porque os órgãos locais (EMATER/SAGRI) resistem em liberar crédito aos produtores de farinha do DA.

Outra diferença fundamental entre os produtores de VA e da FP é que enquanto naquela região os agentes reclamam por crédito para expandir a produção; nesta os produtores lamentam a terra improdutiva para o plantio de mandioca. Ou seja, embora ambos operem com a produção de farinha de tapioca, porém estas têm perspectivas diferentes. Esta diferença de visão, lembrando de Costa (2000), resulta em trajetórias diferentes dos estabelecimentos das unidades familiares.

Se os produtores da VA acenam por crédito, é porque obviamente eles operam com baixo capital de giro. Então o que explica esta ausência de crédito? Quais são os critérios para liberar crédito ao produtor rural? No parecer de Costa (2005), “o ambiente institucional que promove a agropecuária no Pará e na Amazônia é conservador”. Para o autor, o crédito e o financiamento exigem critérios que excluem os pequenos produtores, como a capacidade de pagamento e de juros ao próprio FNO.

Costa (2005) coloca ainda que a insuficiência de conhecimento ou a ausência de uma política de conhecimento, ao abrir margem para o oportunismo, produz resultados inconsistentes no estabelecimento rural, o que aumenta o risco do empreendimento em tomar crédito. No entender de Santana et al. (1998) a dificuldade dos produtores de mandioca em obter recursos, reside na “capacidade de gestão empresarial destes agentes”. Primeiro, desconhecem o procedimento para ter acesso aos recursos disponíveis e geralmente não apresentam os requisitos, a exemplo de documentação, para cumprirem o contrato. E, segundo, o baixo nível tecnológico nos estabelecimentos gera baixa produtividade que por sua vez, resulta em baixo valor da produção. Nesta lógica, o baixo desempenho econômico da atividade não cobre o pagamento dos juros deixando endividados aqueles que conseguem crédito.

Com base nestes autores que discutem o crédito rural, as instituições de fomentos têm que distinguir um empreendimento capitalista de um empreendimento familiar, ao liberar recursos, ou seja, têm que critérios distintos para as duas categorias demandantes de crédito. Os juros para a produção familiar têm que ser subsidiado até por que o preço pago ao produtor não permite que este agente não apresente margem de salário que seja capaz de pagar juros elevados. Isto certamente exige uma política de crédito diferenciada para o empreendimento familiar e patronal.

Ademais, as diferenças entre as duas localidades pesquisadas, o processo de produção da farinha de tapioca tem características semelhantes tanto na VA como na Colonia FP, a saber:

- a) lava-se a goma para tirar as impurezas onde este insumo é armazenado em um recipiente de madeira longo de forma côncava (cocho) e coloca-se água. A goma senta no fundo do cacho e as impurezas ficam flutuando;
- b) deposita a goma lavada em sacos brancos de nylon para secá-la;
- c) são fabricados caroços com as mãos;
- d) de dimensões menores, são fabricados os grãos através de peneiração, um instrumento de madeira raso e arredondado;
- e) são fabricados os grãos menores, através do crivo, um instrumento confeccionado por tela de metal retangular e fechado com traços horizontais e verticais de fio de nylon;
- f) os grânulos entram em processo de escalação, mediante o forno aquecido. Este tem formato cilíndrico com superfície de ferro e com laterais de barro, medindo, em geral, 2,5 x 2,5 m;
- g) colocam - se os grânulos escaldados para descansar mais ou menos por 24 horas; e
- h) torram-se os grânulos no forno e, depois, embala - se o produto em sacos brancos de nylon de 100 litros, concluindo a produção da farinha de tapioca.

Descrito o processo produtivo da farinha de tapioca e apoiando - se em Silva, Schneider, Dos Anjos e Seyferty, apud Couto (1998), afirma – se que a farinha de tapioca não faz parte do ramo da agricultura, pois a tapioca é caracterizada por ser um produto elaborado de modo manual e artesanal. Este modelo de produção é inerente ao espaço urbano. Ou seja, trata - se de uma atividade não agrícola sendo desenvolvida no campo.

Em termos estatísticos, Silva, apud Neder e Cardoso (1998), ao se apoiar nos dados da PNAD, mostra que enquanto a PEA rural agrícola [população que trabalha diretamente na agricultura] cresceu a uma taxa de 0,6% no período de 1981/90, a PEA rural não agrícola [trabalho artesanal] cresceu a uma taxa de 4% no mesmo período. Como resultado, a renda da PEA rural não agrícola é 48% a mais que a renda da PEA agrícola. E – conclui o autor - a tendência a partir dos anos de 1990 é ampliar ainda mais a distancia entre estas duas categorias de trabalhadores no campo.

Conforme a visão destes autores, o espaço rural não pode mais ser visualizado apenas lado da agricultura. Para sustentar o seu argumento, o autor explica que a partir dos anos de 1980 o setor agropecuário sozinho não dava conta de justificar a dinâmica do emprego, renda

e população, devido, primeiro, a expansão das atividades rurais não agrícolas e, segundo, a crescente urbanização do espaço rural.

Estas mudanças que vem ocorrendo no ambiente rural do Estado do Pará e do Brasil, também se reproduzem em nível internacional. Em contato com a pesquisa de Neder e Cardoso (1998), na França dos 27% da população que vive no meio rural, apenas 6% vive diretamente da agricultura. Portanto, as mudanças que vem ocorrendo no espaço rural é um fenômeno mundial e representa, nestes tempos contemporâneos, não mais o êxodo rural, e sim mudança de atividade. Cabe às autoridades públicas encomendar estudo de pesquisa para se deter mais dos elementos motivadores e conseqüências destas mudanças e, nesta direção, elaborar políticas para as atividades não agrícolas que vêm sendo desenvolvida no campo.

Esta dinâmica da população camponesa, demandando atividades alternativas já era prevista por Kautsky (1980) no século XIX - por ocasião do embate teórico com Lênin sobre a trajetória do elemento camponês. Para defender a sua tese de que os produtores rurais não tenderiam a desaparecer, como pensava Lênin, apud Abramovay (1992), com o avanço do capitalismo no campo. O autor argumentava que a família rural poderia se ocupar em atividades não agrícolas como estratégia para permanência no campo e que estas ocupações representavam as 'atividades complementares e assessórias'. Nesta direção, Kautsky (1980, p. 42) visualizava três alternativas de ocupação para as famílias rurais:

- a) no trabalho agrícola temporário ou trabalho temporário nas grandes propriedades rurais, em períodos de colheita;
- b) na indústria doméstica rural, cuja ocorrência se dar em regiões de pouca aptidão agrícola; e
- c) na grande indústria/fabricas que surgem em função do avanço da logística no meio rural.

De acordo com a visão do autor acima, com o avanço do capitalismo no campo, a unidade familiar poderia se ocupar em atividades de natureza não agrícola, como estratégia para se reproduzir e permanecer no campo. Destarte, as mudanças por quais vêm experimentando a região de Americano, contudo, com a expansão da mão de obra contratada e o desenvolvimento de atividades manuais e artesanais, nada mais é o reflexo do que vêm ocorrendo no cenário rural nacional e mundial, onde a dinâmica do emprego, renda e de PIB não dependem mais exclusivamente das culturas agropecuárias.

6.2 RESULTADOS CONTÁBEIS

6.2.1 Na vila de Americano

Conforme o resultado da pesquisa, um dos fatores de produção da farinha de tapioca - a goma - é importado do Estado do Paraná. Por semana, uma carreta com 1.200 sacos de polvilho⁴⁰ de 25 kg abastece as pequenas agroindústrias de farinha de tapioca do DA. São cerca de 30.000 kg deste insumo ou ainda 30 t. Por mês representa 120 t e por ano equivale a 1.440 t de fécula de mandioca que são demandados pelas unidades produtivas do DA. Cada saca de polvilho custa R\$ 35,00 e, portanto, o quilo sai em torno de R\$ 1,40.

Todavia, os produtores utilizam um artifício⁴¹ para tornar a goma mais econômica: colocam três sacas de polvilho (75 kg ou o equivalente a R\$ 105,00) em um saco branco de nylon e a reidratam, tornando este insumo mais denso, passando a pesar 100 kg. Por isso que durante as entrevistas os produtores afirmam que adquirem este insumo por R\$ 1,00, quando na realidade pagam a R\$ 1,40 o quilo. E, dependendo da quantidade da água colocada para dissolver o polvilho, a farinha de tapioca pode ter a sua qualidade afetada.

Além da goma importada do Estado do Paraná, os produtores da região de Americano contam também com recente fábrica de goma inaugurada recentemente no município de Moju. Alguns produtores da VA estão adquirindo a goma desta localidade, porém os produtores reclamam da cor meio escurecida do insumo, pois impacta na qualidade da farinha de tapioca, muito embora o preço da goma local seja atraente, haja vista que custa R\$ 25,00 o saco de 25 kg, ou seja, este insumo custa R\$ 10,00 a menos da goma importada.

Como a goma do município do Moju não é de qualidade, os produtores do DA continuam importando a goma do Estado do Paraná. No entanto, alguns produtores misturam a goma de Moju com a goma do Paraná, reduzindo o custo de produção. Esta estratégia certamente deve impactar na cor e na qualidade da farinha de tapioca.

⁴⁰ É a goma desintratada e, nesta condição, torna - se pó embranquecido, cuja característica é semelhante ao leite.

⁴¹ Os produtores colocam água no polvilho até torna - se condensado e, depois, colocam este insumo para descansar, onde torna - se uma matéria sólida que é a goma.

Além da goma oriunda do Estado do Paraná e, agora, a goma do município de Moju, os produtores do DA experimentam outra novidade. Trata – se da farinha de tapioca semi aquecida⁴², produzida também no Paraná. A respeito deste insumo inovador, destaca – se o seguinte comentário: “A carreta *tá* trazendo também os grânulos da goma. A *gente* já *tá* experimentando é só torrar e pronto. Mas... a qualidade dela não é boa, porque a farinha não fica leve, não fica igual como a *gente* fabrica aqui” (Informação verbal)⁴³.

Porque o Estado do Paraná fez esta inovação no insumo? É para reduzir o esforço físico dos agentes que operam nesta atividade no DA? A explicação pode estar na implantação da fábrica de goma no município de Moju (e tem uma outra prevista para ser implantada no município de Vizeu), pois o propósito deste projeto é justamente abastecer as casas de farinha de tapioca do DA. Isto pode significar perda de mercado para o Estado Paranaense e, para anular esta possibilidade, pretende – agora - exportar para o DA à farinha semi elaborada, cabendo aos produtores apenas a tarefa de torrar o insumo já beneficiado.

Pelo visto, as unidades produtivas do DA tendem a se manter dependente do insumo (beneficiado) do Estado do Paraná. Esta situação de dependência pode ser reforçada pelo desejo dos produtores em querer reduzirem o tempo do processo produtivo da farinha e, com isto, reduz também os custos de produção, ao liberar mão de obra contratada. Por estes motivos, os produtores do DA podem sim optar pela farinha de tapioca pré-aquecida do Paraná. Em outros termos, a preferência pelo insumo beneficiado do Paraná, nos leva a entender que a política pública para a farinha de tapioca pode ter chegado atrasada, ou ainda, significa que o Pará importou uma tecnologia já obsoleta no Estado do Paraná.

⁴² É a goma processada e elaborada em farinha de tapioca, faltando a penas a última fase para concluir o produto, que é a torrefação dos grânulos.

⁴³ Informação verbal do produtor Elias Barbosa da Silva em entrevista concedida a Francisco de Assis Pinto Bezerra no Distrito de Americano, em 2009.

A Tabela 29 apresenta a quantidade demanda por insumo e por mão de obra e a produção de farinha na VA.

Tabela 29 - Demanda por insumo (goma), por mão de obra e produção na Vila de Americano.

Unidades Produtivas	Insumo (kg)	%	Mão de obra	%	Produção (sc/100L)	%
1	500	2,2	5	5,1	67	5,5
2	250	1,1	2	2,0	35	3,1
3	1000	4,4	3	3,1	30	2,7
4	2000	8,8	7	7,1	80	7,1
5	2000	8,8	7	7,1	50	4,4
6	1000	4,4	4	4,0	20	1,8
7	1000	4,4	4	4,0	30	2,7
8	1200	5,3	5	5,1	35	3,1
9	375	1,7	4	4,0	50	4,4
10	1000	4,4	4	4,0	30	2,7
11	1000	4,4	5	5,1	25	2,2
12	250	1,1	2	2,0	35	3,1
13	625	2,8	4	4,0	50	4,4
14	450	2,0	4	4,0	60	5,3
15	625	2,8	7	7,1	80	7,1
16	500	2,2	5	5,1	65	5,9
17	3000	13,2	5	5,1	100	8,9
18	4500	19,8	8	8,0	120	10,7
19	375	1,7	4	4,0	48	4,3
20	500	2,2	5	5,1	65	5,9
21	375	1,7	4	4,0	50	4,4
22	Mandioca ¹		5	5,1	FM ²	-
Total	22.575	100	103	100	1.125	100
Média	1.075	-	5	-	54	-

Fonte: Pesquisa de campo no Distrito de Americano (2009).

¹ 30 t de raiz de mandioca, sendo que o preço médio é de R\$ 120,00.

² Farinha de mandioca: 100 sacas de 60 kg.

De acordo com os dados disponíveis na Tabela 29, as 21 unidades produtivas de farinha de tapioca da VA consomem em torno de 22.575 kg ou 22,575 t de goma, sendo que cada estabelecimento consome em média 1,075 t deste insumo. Nestas unidades foi demandada uma massa de mão de obra equivalente a 103 trabalhadores, sendo que a média por cada estabelecimento é 5 trabalhadores. Estes dois fatores de produção representam uma produção de farinha de tapioca na ordem de 1.125 sacas e a média produzida pelos estabelecimentos é de 54 sacas de farinha de tapioca.

A Tabela 29 indica que a décima oitava unidade produtiva é a que mais se destaca na aquisição da goma (19,8%) e por trabalho (8%) e, com estes fatores de produção, responde com 10,7% (120 sacas) de toda a produção de farinha de tapioca do DA (1.125 sc). Cabe

ressaltar que estas 120 sacas de tapioca produzidas por este estabelecimento é mais que o dobro da média (54 sacas). Em seguida, o destaque fica por conta da décima sétima unidade produtiva, que participa com 13,2% do insumo; 5,1% da mão de obra; e com 8,9% do total produzido.

Percorrendo a coluna do insumo da Tabela 29 no sentido vertical há 11 estabelecimentos que demandam o insumo abaixo de 3%. Este baixo volume de goma usado na produção de farinha de tapioca arrasta a média do consumo para baixo, e daí por que a décima oitava unidade estar bem acima da média. Esta irregularidade na demanda por goma para a produção da tapioca, também se reproduz na alocação de mão de obra. Embora o total ocupado nas unidades sejam 103 trabalhadores, porém, a média por cada estabelecimento é de 5 trabalhadores, o que indica ser bastante heterogênea a demanda por este fator de produção.

Na única unidade produtiva que produz a farinha de mandioca (un. 22), é demandado por semana 30 t de mandioca, sendo que cada tonelada desta matéria prima custa R\$ 120,00. Nesta atividade a demanda por mão de obra representa 6,4% (7), acima da média de ocupação nas demais unidades que operam com a farinha de tapioca, que é de 5 trabalhadores. Este percentual de 6,4% indica a importância do ramo da farinha de mandioca como fonte geradora na dinâmica de emprego e de renda para a economia local.

Ainda observando a Tabela 29 há 13 observações abaixo da média de 54 sacas de farinha produzidas por cada estabelecimento e oito unidades que produzem acima desta média. Esta discrepância significa que as quantidades produzidas têm forte variação de um estabelecimento para outro. Aliás, esta oscilação nos estabelecimentos ocorre na demanda por insumo e por mão de obra e, em consequência, refletem nas quantidades produzidas.

A discrepância nos fatores de produção da VA obviamente impacta no registro contábil das unidades produtivas, como consta na Tabela 30

Tabela 30 - Resultados contábeis (R\$) das unidades produtivas da vila de Americano.

Unidades Produtivas	Receita (R\$)	%	Custo (R\$)¹	%	Lucro (R\$)	%
1	3.350,00	5,6	907,00	2,8	2.443,00	8,9
2	1.680,00	2,8	465,00	4,4	1.215,00	4,4
3	1.500,00	2,5	1.121,00	3,4	379,00	1,4
4	3.600,00	6,0	2.286,00	7,0	1.314,00	4,8
5	2.250,00	3,7	2.325,00	7,1	-75,00	-0,3
6	1.000,00	1,7	1.154,00	3,5	-154,00	-0,6
7	1.350,00	2,2	1.190,00	3,6	160,00	0,6
8	1.575,00	2,6	1.366,00	4,2	208,75	0,7
9	2.500,00	4,2	695,00	2,1	1.805,00	6,6
10	1.500,00	2,5	1.170,00	3,6	330,00	1,2
11	1.250,00	2,1	1.200,00	3,7	50,00	0,2
12	1.575,00	2,6	465,00	1,4	1.110,00	4,0
13	2.250,00	3,7	1.135,00	3,5	1.115,00	4,1
14	2.700,00	4,5	830,00	2,5	1.870,00	6,8
15	3.600,00	6,0	1.175,00	3,6	2.425,00	8,8
16	2.925,00	4,9	825,00	2,5	2.100,00	7,6
17	5.000,00	8,3	3.230,00	10,0	1.770,00	6,4
18	6.000,00	10,1	4.814,00	14,8	1.186,00	4,3
19	2.160,00	3,6	693,00	2,1	1.467,00	5,3
20	2.925,00	4,9	905,00	2,8	2.020,00	7,4
21	2.250,00	3,7	695,00	2,1	1.555,00	5,7
22	7.000,00 ²	11,7	3.870,00	11,9	3.130,00	11,4
Total	59.940,00	100,0	32.516,00	100,0	27.423,00	100,0
Média	2.724,54	-	1.478,00	-	1.246,54	-

Fonte: Pesquisa de campo no Distrito de Americano (2009).

¹ Desconsiderou - se os custos com energia, água e com transporte, cujo preço do frete é R\$ 3,00 por cada saca de farinha.

² Resultado da unidade produtiva que produz farinha de mandioca.

A Tabela 30 informa que as 22 unidades produtivas pesquisadas na VA geram uma receita equivalente a R\$ 59.940,00 e um custo no valor de R\$ 32.516,00, o que resultou num lucro de R\$ 27.423,75. A média destes registros contábeis é de R\$ 2.724,54; R\$ 1.478,00; e R\$ 1.246,54.

Dentre os 22 estabelecimentos pesquisados, o que teve melhor desempenho foi à vigésima segunda unidade produtiva. Neste estabelecimento, a receita gerada representou 11,7% (R\$ 7.000,00) e o custou foi de 11,9% (R\$ 3.870,00), resultando num lucro equivalente a 11,4 % (R\$ 3.130,00) de todo o lucro gerado nas casas de farinha da VA. Porém, este resultado contábil refere-se ao único estabelecimento que produz farinha de mandioca com fins comercial de todo o distrito.

Pelo lado da farinha de tapioca, o estabelecimento que apresenta melhor desempenho contábil, foi à primeira unidade pesquisada, representando uma participação de 8,9% (R\$ 2.443,00) de todo o lucro gerado, seguido pelo décimo quinto estabelecimento, que representa 8,8% (R\$ 2.425,00) do lucro.

Fazendo uma comparação entre o resultado contábil das duas unidades produtivas citadas acima, nota – se que a farinha de mandioca é superior (11,4%) em relação à farinha de tapioca (8,9%). Este maior resultado contábil em prol da farinha da mandioca pode ser explicado pela maior quantidade produzida e pelo preço do produto que é superior ao da tapioca. Uma saca de farinha de mandioca sai em torno de R\$ 80,00 a saca com 60 kg na unidade produtiva; enquanto uma saca com 100 litros de farinha de tapioca custa R\$ 45,00 também na porteira do estabelecimento produtivo.

Como se observa, a farinha de mandioca é mais valorizada que a tapioca. Isto revela que esta cultura ainda desperta interesse econômico nos produtores do DA, muito embora estes agentes tenham que adquirir a matéria prima em outros municípios vizinhos, como Moju e Castanhal.

Percorrendo a coluna da receita, observa - se que o faturamento mínimo foi de R\$ 1.000,00 e máximo foi de R\$ 7.000,00, o que resulta num intervalo de R\$ 6.000,00. Este nível de intervalo indica uma forte variação na obtenção da receita de um estabelecimento para outro, revelando que os valores obtidos são bastante heterogêneos.

Considerando que a média da receita (R\$ 2.724,54) é sensível a valores discrepantes e que pode arrastar esta medida para baixo ou para cima, o mais aceitável é afirmar que cada estabelecimento gera uma receita equivalente à mediana que é de R\$ 2.250,00. E este valor é confirmado pela moda, que expressa este mesmo indicativo.

Analisando o lucro das 22 unidades da VA, percebe-se que o sexto estabelecimento gerou um lucro negativo de R\$ 154,00. Uma das explicações para este desempenho é, por um lado, o custo (R\$ 1.154,00) que está acima da média (R\$ 1.478,00) e, por outro, a receita gerada (R\$ 1.000,00) que localiza - se bem abaixo da média (R\$ 2.724,54). Esta mesma situação se reproduz na quinta unidade produtiva, onde o valor do custo de produção (R\$ 2.325,00) está bem acima da média (R\$ 1.478,00). Este resultado contábil negativo nas atividades rurais ganha respaldo nos estudos de Costa (2000). Para este autor, o lucro negativo nos estabelecimentos rurais faz parte das estratégias de permanência no campo, pois se o objetivo primário e a reprodução social do grupo familiar e se este objetivo for atingido, mesmo não obtendo lucro, a empresa camponesa continua funcionando no espaço rural.

Embora da contundente colocação do autor acima, o registro contábil negativo na FP pode ser fictício, ou se, pode não se reproduzir na realidade. Durante as entrevistas não foi constatado nenhum documento com registros das atividades desenvolvidas. Os dados de interesse da pesquisa foram todos baseados no exercício passado. Na aplicação dos questionários, todas as informações disponíveis a pesquisa foram de ordem oral, daí a importância da história oral defendida por Thompson (2002), ou seja, se não tem registro, então como o produtor pode ser seguro nos dados quantitativos da sua atividade? O próprio pouco tempo de estudo dos produtores contribui, por outro lado, para que tais registros não ocorram.

Chama atenção o nível de retorno da décima oitava unidade produtiva, pois, embora este estabelecimento represente o maior valor da produção da farinha de tapioca, o seu lucro (R\$ 1.186,00) fica um pouco acima da média das demais unidades produtivas (R\$ 1.246,54). É justamente nesta unidade produtiva, é que se percebe a dificuldade que estes produtores têm para se reproduzir quanto categoria, pois apresenta um custo de produção (R\$ 4.814,00), que se localiza bem acima da média das demais unidades produtivas, que é de R\$ 1.478,00. Este elevado incremento nos custos deste estabelecimento, bem nos demais, pode ter como componente principal o pagamento com a mão de obra ou com o insumo importado do Estado do Paraná ou ainda os dois juntos.

Considerando que as farinheiras do DA consomem por semana 1.200 sacas de polvilho e se cada saca tiver uma redução de R\$ 1,00 - isto é se forem adquiridas na fábrica do Município de Moju - então àqueles produtores podem economizar um equivalente a R\$ 1.200,00. Isto certamente pode impactar no valor do lucro, refletindo inclusive nas condições de vida e de bem estar dos produtores do DA.

6.2.2 Na colônia Ferreira Pena

Na Colônia FP a procedência da mão de obra é local e a goma adquirida é também do Estado do Paraná. A quantidade demandada por estes fatores de produção está organizada na Tabela 31.

Tabela 31 - Demanda por insumo, por mão de obra e a produção de farinha de tapioca na Colônia Ferreira Pena.

Unidades Produtivas	Insumo (kg)	%	Mão de obra	%	Produção (sc/100L)	%
1	1.000	9,0	5	10,9	30	8,4
2	1.000	9,0	4	8,7	32	8,5
3	800	7,2	4	8,7	27	7,6
4	900	8,1	3	6,5	20	5,6
5	400	3,6	4	8,7	12	3,4
6	2.000	18,0	9	19,6	60	16,8
7	4.000	36,0	8	17,4	140	39,3
8	1.000	9,0	5	10,9	35	9,8
9	Mandioca	-	2	4,3	FM ¹	-
10	Mandioca	-	2	4,3	FM ²	-
Total	11.100	100,0	46	100,0	356	100,0
Média	1.387,5	-	5,7	-	44,5	-

Fonte: Pesquisa de campo no Distrito de Americano (2009).

¹ Farinha de mandioca: 3 sacas de 60 kg.

² Farinha de mandioca: 4 sacas de 60 kg.

Conforme a Tabela 31, as unidades produtivas da FP demandam 11.100 kg de goma e 46 trabalhadores, resultando em 356 sacas de farinha de tapioca, com 100 litros cada, ou ainda 35.600 litros do produto. A média de cada estabelecimento é de 1.387 kg de goma; 5,7 trabalhadores; e 44 sacas de farinha produzidas por cada estabelecimento.

Segundo os dados da Tabela 31, a sétima unidade produtiva é a que mais demanda fatores de produção, participando com 36% (4.000 kg) de insumo e 17,4% (8) de mão de obra, implicando em 140 sacas produzidas de farinha de tapioca, ou 39% de toda a produção da FP. Em seguida, o destaque é o sexto estabelecimento que demanda 18% do insumo; 19% de mão de obra; e 16,8 da produção estas unidades, seguido pelo sexto estabelecimento que demanda 18%.

Visualizando a Tabela 31 de maneira horizontal na coluna de insumo, nota-se uma forte oscilação na quantidade demandada, visto que o valor máximo observado é 4.000 kg de goma e o mínimo é de 400 kg, implicando num intervalo de 3.600 kg. Em termos de medida descritiva, estes valores afetam a média de consumo demanda, até porque os valores observados com mais frequência (a moda) é 1000 kg, tendendo arrastar a média para baixo de

1.387 kg. A exemplo do que ocorre também na VA, estes resultados dispersos e incongruentes contribuem para gerar informações enviesadas não apenas para o registro contábil, mas sobretudo para orientar as políticas agrárias.

Nas duas unidades produtivas (9 e 10) que operam com a mandioca, servindo de matéria prima para produzir a farinha de mandioca, os agentes entrevistados não souberam responder a quantidade aproximada de mandioca que é transformada. Os produtores afirmaram que a raiz rende pouco, tanto no que se refere ao tamanho como a espessura da raiz, revelando desta maneira a terra fraca e improdutiva. Estes dois estabelecimentos que, juntos produzem sete sacas de farinha de mandioca, direcionam esta produção para o consumo familiar, sendo que também uma parte é comercializada em pequenas quantidades, ou seja, em lata pesando 10 kg.

Assim como na da demanda por insumo, a demanda por mão de obra também apresenta um fluxo irregular. O maior valor observado é na sexta unidade que ocupa 9 trabalhadores, participando com 19% dos 46 trabalhadores. O menor valor observado é na quarta unidade produtiva que demanda 3 trabalhadores, resultando, portanto, num intervalo de 6 trabalhadores. O que pode explicar esta irregularidade na demanda por insumo e que também impacta na demanda por trabalho e que, por sua vez, se reflete na quantidade produzida? Uma delas é o preço do insumo que nos últimos anos vem apresentando oscilação, o que, certamente, dificulta sua aquisição, visto que estes agentes são menos capitalizados, quando comparados com os produtores da VA.

Outra explicação para a pequena quantidade de farinha produzida na FP, é que os produtores desta Colônia não dependem estritamente da produção da farinha de tapioca para se manter, como ocorre na VA. Na FP tem “atividade extra”, o tamanho da terra permite operar com outras culturas, como o plantio de culturas permanentes e criações de animais de pequeno porte. A prova desta não dependência à tapioca é que, primeiro, o número de estabelecimentos que operam com este produto é menor em comparação com a VA e, segundo, alguns produtores (20%) arredam o seu retiro a terceiros, deixando de lado a lida com esta atividade. Nas entrevistas, constatou – se que os produtores da FP são influenciados pelos elementos rurais, não porque eles plantavam a mandioca, mas porque esta localidade tem aspecto rural, o que implicando que estes agentes ainda estão ligados a terra.

Em diálogo com os dois produtores de farinha de mandioca na FP, estes afirmaram que não trabalham com a tapioca, pois esta atividade é menos rentável do que a farinha de mandioca. De fato, se por um lado o preço da saca de farinha de tapioca custa R\$ 45,00; por outro, a saca de farinha de mandioca com 60 kg custa R\$ 80,00, isto é, o preço pago ao

produtor. Esta maior valorização para a farinha de mandioca é também um dos elementos que explica a preocupação coma terra improdutiva, configurando-a influencia do rural. Na seqüência, apresenta-se a Tabela 32 que contem os resultados contábeis da produção de farinha na Colônia FP.

Tabela 32 - Resultados contábeis das unidades produtivas da Colônia Ferreira Pena.

Unidades Produtivas	Receita (R\$)	%	Custo¹	%	Lucro	%
1	1.350,00	7,9	1.170,00	9,1	180,00	4,3
2	1.440,00	8,4	1.172,00	9,1	268,00	6,3
3	1.350,00	7,9	947,00	7,4	403,00	9,5
4	900,00	5,3	1.044,00	8,1	-144,00	-3,4
5	600,00	3,5	532,00	4,1	68,00	1,6
6	3.000,00	17,6	2.290,00	17,9	710,00	16,8
7	6.300,00	37,0	4.412,00	34,4	1.888,00	44,8
8	1.575,00	9,2	1.195,00	9,3	380,00	9,0
9	210,00	1,2	23,00	0,2	187,00	4,4
10	300,00	1,8	22,40	0,2	277,00	6,6
Total	17.025,00	100,0	12.807,00	100,0	4.217,60	100,0
Média	1.702,5	-	1.280,74	-	421,7	-

Fonte: Pesquisa de campo no Distrito de Americano (2009).

¹ Desconsiderou - se os custos com energia, água e com transporte, cujo frete custa R\$ 3,00 por cada saca de farinha.

Segundo a Tabela 32, os dez estabelecimentos pesquisados o valor da produção foi o equivalente a R\$ 17.025,00, sendo que a média do faturamento é de R\$ 1.702,50. O valor dos custos de produção foi de R\$ 1.280,74 e a media de gastos por estabelecimento foi de R\$ 1.280,74 sendo que o lucro representou R\$ 4.217,60 e o lucro médio dos estabelecimentos foi na ordem de R\$ 421,70.

O maior desempenho contábil foi observado na sétima unidade produtiva, que teve uma participação na receita de 37% (R\$ 6.300,00) e 34,4% (R\$ 4.412,00) de custos, o resultou num lucro de R\$ 1.888,00 (44,8%). Em seguida aparece a sexta unidade produtiva, participando com 17,6% da receita, 7,9% dos custos e 6,8% do lucro.

Por outro lado, a Tabela 32 mostra que os menores contábeis foram registrados nos estabelecimentos que operam com a farinha de mandioca (9º e 10º unidades produtivas). Estas duas unidades contribuem com apenas 1,2 % e 1,8 %, respectivamente, das receitas geradas na FP. Nas precárias condições de reprodução da mandioca, este resultado torna-se até em certo ponto óbvio, pois estes micros produtores dependem do próprio cultivo local. Não tem capital de giro para buscar a matéria prima em outros municípios, como ocorre na VA. E, por conta desta situação, há muitas farinheiras desativadas nesta colônia. Neste ponto nota – se

outro diferencial entre as duas Áreas pesquisadas: enquanto na VA há apenas casas de tapioca desativadas; na FP há casas de tapioca e também de farinha de mandioca sem operar há muito tempo.

O custo máximo foi de R\$ 4.412,00 (sétima unidade) e o mínimo foi de R\$ 22,40 (décima unidade), representando num intervalo de R\$ 4.389,60. No contexto desta forte oscilação de custo, nota - se oito estabelecimentos que apresentam valores de custo abaixo da média (R\$ 1.280,74). O que pode explicar o custo baixo nas unidades produtivas da FP? A resposta pode estar no tipo de mão de obra.

Embora as unidades produtivas da FP operem com trabalhadores contratados, porém a mão de obra familiar ainda é expressiva nesta Colônia, representando 40% dos trabalhadores que participam da produção da farinha de tapioca. Ao contrário da VA onde predomina a mão de obra contratada, FP os membros da família ainda participam do labor da tapioca, tendo impacto nos custos de produção. Esta situação também indica que os órgãos que fiscalizam a participação de membros da família de menor idade exercendo trabalho atuam com menos frequência do que na VA.

Os resultados da FP, se comparados com o desempenho dos estabelecimentos da VA, são inferiores. O que explica este resultado na FP já que por um lado, predomina custo abaixo da média e, por outro, obtém melhores preços pelo seu produto? A esta indagação, pode - se tecer três possíveis respostas. Primeiro como oito estabelecimentos têm custo abaixo da média, porém, este mesmo volume de unidades apresenta receita abaixo da média, o que significa dizer que este resultado anula aquele.

Segundo a inconsistência deste resultado, pode estar na receita ($P \times Q$), digo melhor, nas quantidades produzidas das oito unidades que produzem farinha de tapioca, já que seis apresentam uma produção abaixo da média (45 sacas). Este nível de produção adicionado às três unidades produtivas (terceira, quarta e quinta) que apresentam uma produção praticamente abaixo da metade da média, contribui certamente para que os resultados não sejam satisfatórios e, desta maneira, reflete no desempenho da atividade.

Terceiro, os produtores não registram os elementos que entram nos custos de produção e nem o seu faturamento, refletindo no resultado contábil negativo. Neste ponto, os produtores de farinha de tapioca da FP incorrem no mesmo problema que estão passando os produtores de mandioca no nordeste do Estado, por não conhecerem seus custos, como bem destacam Santana e Amin (2002, p. 190). Inclusive para os autores, os produtores de mandioca estão tendo prejuízo e/ou tendo resultados inconsistentes, cujo retorno não dá para remunerar a força de trabalho familiar e muito menos para recuperar a fertilidade do solo.

Os dados da Tabela 32 informam ainda que, de maneira geral, os indicadores de receita, custos e lucro são menores na FP, quando comparados com os dados da VA. No entanto, dentre as dez unidades produtivas pesquisadas, àquela que apresentou melhor resultado, foi à sétima unidade produtiva, sendo que a receita, custo e lucro são de R\$ 6.300,00; R\$ 4.412,00; e R\$ 1.888,00. Cabe ressaltar que este último item é quatro vezes mais que o lucro médio das demais unidades, que foi na ordem de R\$ 421,76, o que revela uma elevada assimetria entre os resultados contábeis obtidos.

Este quadro contábil pelo qual se encontram as unidades produtivas tanto da VA como da Colônia FP, nos indica que este ramo tem poucas possibilidades de se manter como produtor por um período duradouro. Estes registros, que se apresentam muitas das vezes contraditórios, deixam os estabelecimentos vulneráveis. E, como tal, demonstra – se insustentável na manutenção de fonte geradora de emprego e de renda, reflexo da forte dependência do insumo importado do Estado do Paraná.

6.3 ANÁLISE DOS RESULTADOS CONTÁBEIS

No que aos fatores de produção, as farinheiras do DA demandam em torno de 30.000 kg deste insumo ou 30 t. Por mês, representam 120 t e por ano equivale a 1.440 t de fécula de mandioca que são importadas do Estado Paraná. A Tabela 33 apresenta a alocação deste fator de produção mais a aquisição de mão de obra na VA e na Colônia FP.

Tabela 33 - Comparação dos principais fatores de produção entre a Vila de Americano e a colônia Ferreira.

Variáveis	VA	%	FP	%	Total
Insumo (t)	22,575	67	11,1	33	33,675
Mão de obra	110	70	46	30	156
Produção (t)	78,75	76	24,92	24	103,67

Fonte: Pesquisa de campo no Distrito de Americano (2009).

Conforme os dados disponíveis na Tabela 33, do total da demanda por insumo (33,675 t), a VA participou com 67% (22,575 t) e a Colônia FP representa 33% (11,1 t), participando com quase a metade da quantidade demandada pelas casas de farinha da Vila. No quesito mão de obra, a alocação percentual não é diferente, pois enquanto a VA participa com 70% (110 trabalhadores), a FP contribui com 30% (46 trabalhadores) das ocupações, implicando num total de 156 postos de trabalho gerados na atividade da farinha no DA.

Porém, cabe ressaltar que o tipo de mão de obra que predomina nestas unidades produtivas é a contrata, sendo mais intensivo na VA. A alocação das quantidades produzidas

também segue a mesma tendência de ser maior na VA, pois 76% da farinha de tapioca são produzidos nesta Vila e os restantes 24% é produzido na Colônia FP.

Em termos quantitativos, a Tabela 33 aponta que o nível demandado de insumo e de produção da Colônia FP está abaixo da metade dos níveis indicados na VA. E este quadro se reproduz como bem mostra a Tabela 34, quando se comparam os registros contábeis entre as duas áreas pesquisadas.

Tabela 34 - Comparação dos registros contábeis entre a Vila deAmericano e a colônia Ferreira.

Variáveis	VA	%	FP	%	Total
Receita (R\$)	59.940,00	78	17.025,00	22	76.965,00
Custo (R\$)	32.516,00	72	12.807,40	28	45.323,40
Lucro (R\$)	27.424,00	87	4.217,60	13	31.641,60

Fonte: Pesquisa de campo no Distrito deAmericano (2009).

De acordo com a Tabela 34, o valor da receita das farinheiras das duas áreas pesquisadas foi na ordem de R\$ 76.965,00; o valor do custo de produção foi de R\$ 45.323,40; e o valor do lucro foi de R\$ 31.641,60. A VA foi responsável por 78% da receita gerada e o custou representou 72%, implicando numa participação de 87% no lucro gerado. Por outro lado, a Colônia FP com 22%; 28%; e 13%, respectivamente destes mesmos itens. Porém, o que se nota é quando trata – se de valores, a participação da FP nos indicadores de receita, custo e lucro, representam próximo de um terço da participação da VA. Ou seja, a Colônia FP apresenta um resultado contábil pouco expressivo quando em parâmetro com o desempenho contábil da VA. Será que o ambiente rural tem influencia sobre este resultado, já que as unidades que tem maior desempenho contábil estão localizadas na região que tem cotidiano urbano?

Para Costa (2000), bem como para Abramovay (1992), contrariando a noção de prejuízo apontado por Santana e Amin (2002), consideram que este baixo nível de registro contábil verificado na FP pode ser considerado ‘normal’. Na avaliação destes autores, se o objetivo primário dos estabelecimentos rurais é a reprodução social do grupo familiar, então se o lucro contábil não for atingido, a empresa camponesa – mesmo nesta condição - continua funcionando. Daí uma das fortes explicações o porquê o homem do campo que opera com a mandioca e produtos afins, mesmo em situações adversas a de pobreza ainda permanece no seu estabelecimento rural. Neste ponto, a mandioca expressa o seu papel de reprodução das famílias rurais, apesar de conter pouco conteúdo protéico.

Esta extrema dependência das famílias rurais a mandioca explica porque planta – se esta cultura em todo o Estado do Pará e na Amazônia, bem como em todas as regiões inter tropicais do planeta (FAO, 2006).

Outro elemento que justifica a pouca produção de farinha na colônia FP, é que a decisão de não produzir em grande quantidade faz da estratégia e da lógica da reprodução dos produtores rurais, como entende Abramovay (1992). Para o autor, comercializar farinha ou reserva - la para o consumo familiar não significa que o mercado deixe de ser levado em consideração, e sim, que o camponês atua segundo uma estratégia na qual o grau de integração com o mercado não é o objetivo principal, ou seja, o produtor opera integrando – se ao mercado de modo parcial.

Esta pouca participação no mercado pode ter explicação nas “alternativas” de consumo e de renda dos produtores da FP. Ou seja, os produtores desta Colônia não dependem estritamente da tapioca, pois têm espaço para plantar e criar, o que lhes garante renda extra. Estas atividades funcionam no sentido de complementar a renda gerada na produção da farinha de tapioca.

No entanto, chama a atenção que esta maneira teórica de justificar a pobreza do homem no campo em pleno terceiro milênio pode ser questionada. Até porque é mais cômodo afirmar que o nosso camponês não produz para o mercado ou não é eficiente, porque prefere a subsistência da família, que denunciar que este mesmo camponês se reproduz em condições paupérrimas – como no ramo da mandioca e da farinha – devido à ausência de políticas de investimentos nos recursos humanos e materiais. Esta situação é destacada por Costa (2000), ao afirmar que alguns pensadores se apropriam de categorias camponesas da era colonial para teorizar sobre o rural Amazônico. Nesta mesma linha de pensamento, Hurtienne (2005) considera que a pequena produção agrícola sempre foi tratada como um setor que representa o atraso e avesso a modernização agrária.

Agora imagine este discurso no campo da mandioca? Inclusive, segundo Hurtienne (2005), há uma corrente em Brasília defendendo o ideário de que na Amazônia a agricultura é impossível. Isto significa ceder o espaço na região para que e para quem? Porém isto é assunto para um outro trabalho.

Os indicadores contábeis da produção da farinha de tapioca são mais expressivos na VA. É esta localidade é quem mais contribui para a economia do DA, gerando a maior receita (78%) e maior volume de emprego (70%). Isto sem colocarmos que a tapioca mobiliza outras atividades, como os produtores de lenha, de sacos de nylon, fazedores de utensílios e acessórios para manipular a goma. Enfim, a produção de farinha de tapioca dinamiza a

economia local, tornando a população dependente deste setor produtor. Por outro lado, a produção de tapioca da Colônia FP funciona como um complemento à produção de tapioca da VA, contribuindo de maneira ínfima com a economia do DA. O Gráfico 3 mostra o desempenho da atividade da produção de farinha de tapioca na VA e na FP.

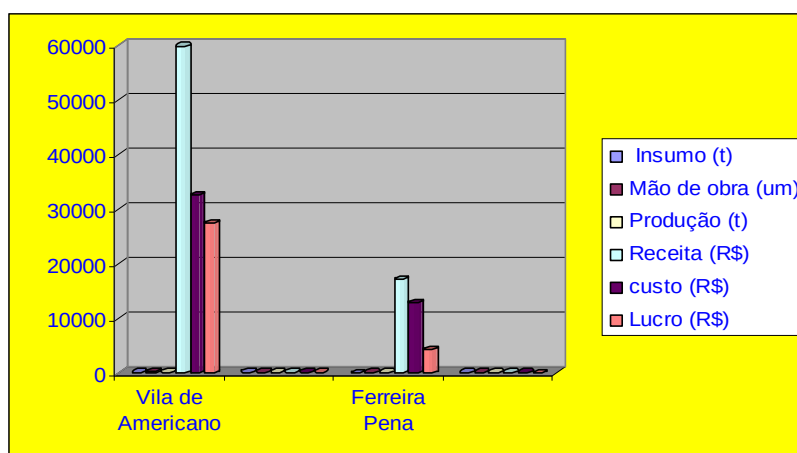


Gráfico 3 - Variáveis econômicas da vila de Americano e da colônia Ferreira Pena.
Fonte: Pesquisa de campo no Distrito de Americano (2009).

O Gráfico 3 não deixa dúvida do baixo desempenho contábil das casas de farinha da Colônia FP frente às unidades produtivas da VA. E este maior desempenho do setor produtor de farinha da VA tende ser reforçado pelas várias conquistas que esta localidade vem obtendo, a exemplo da expansão da produção para atender o programa fome zero do Governo Federal.

No entanto, estes indicadores contábeis destas unidades produtivas pesquisadas por si impedem de se fazer uma avaliação e uma análise mais apurada. Ou seja, é interessante compara-los com outros indicadores rurais para que possamos mensurar a contribuição deste setor para a economia do DA, bem como para o município de Santa Isabel.

A Tabela 35 faz uma comparação entre a população ocupada no ramo da farinha e a população economicamente ocupada no município de Santa Isabel.

Tabela 35 - Participação da População ocupada (POC) nas casas de farinha de tapioca no conjunto da POC economicamente de Santa Isabel, em 2009.

Principais categorias	Contagem	%
População Total	54.464	100
População economicamente ativa – PEA	21.785	39
População ocupada POC (A)	15.249	67
POC nas casas de farinha (B) [B/A]	525	4

Fonte: Censo demográfico do IBGE (2008); pesquisa de campo no Distrito de Americano (2009).

Considerando que a média de demanda por mão de obra nas unidades produtivas de farinha de tapioca é de cinco trabalhadores e que tenha um total de 105 casas de farinha em funcionamento no DA, então significa que este setor demanda próximo de 525 trabalhadores, como indica a Tabela 35. Na análise desta Tabela, as casas de farinha de tapioca, ao gerar 525 postos de trabalho, participam com 4% da população economicamente ocupada do município de Santa Izabel (15.249), sendo considerada uma baixa participação. Neste ponto, se reproduz à natureza da farinha de tapioca em demandar pouco volume de mão de obra, pois o insumo pronto permite apenas transformar a goma em pequenos grãos para serem torrados.

Outro motivo para este baixo desempenho da ocupação na tapioca frente à POC de Santa Izabel, é que este indicativo considera a população ocupação como uma toda (tanto urbana como rural) neste município, o que obviamente é diluído à participação de geração de ocupação da tapioca. Embora da pequena participação das casas de farinha do DA na POC, é de extrema importância estes 525 postos de trabalho gerados neste segmento, visto que do total da PEA (21.785) 30 % (6.536) está desocupada no município de Santa Izabel. E, caso o número de unidades produtivas desativadas (45) voltassem a funcionar no DA, o ramo da tapioca poderia ampliar a oferta de emprego, contribuindo para ocupar estes trabalhadores desempregados.

Aliás, considerando apenas o lucro médio (R\$ 959,000) dos estabelecimentos, se as 150 unidades estivessem funcionando, poderíamos contabilizar um valor aproximado de R\$ 143.822,73. Ou seja, pelo fato de 45 unidades produtivas estarem desativadas, à economia do DA perde cerca de R\$ 112.181,00. Isto significa que muitos postos de trabalho deixaram de ser gerados e receitas deixaram de ser arrecadadas. Isto indica certamente que a atividade da tapioca poderia ter maior participação na economia de Santa Izabel.

A Tabela 36 faz uma comparação entre o PIB per capita da farinha com o PIB per capita de Santa Izabel.

Tabela 36 - PIB Per capita (R\$) da farinha e o PIB per capita de Santa Izabel.

Variáveis	Distrito de Americano	Santa Izabel
Valor agregado (A) ¹	31.641,35	179.506,00 ³
População (B) ²	7.500	54.464
PIB Per capita	4,22	3,22

Fonte: Contas regionais do IBGE (2008); censo demográfico do IBGE (2008).

¹ Somatório das receitas da vila de Americano e da Ferreira Pena

² Somatório das populações da vila de Americano (6.500 hab.) e da colônia Ferreira Pena (1000 hab.).

³ PIB de Santa Izabel.

A Tabela 36 indica que enquanto o PIB per capita de Santa Izabel representa R\$ 3,22; a renda por pessoa proveniente do valor gerado na tapioca é de R\$ 4,22. Estes números representam uma diferença de 24 % em favor da atividade da farinha e da população do DA. Isto sem perder de vista que este resultado da tapioca representa apenas 70 % (105) das unidades produtivas que estão em funcionamento e, dentre as explicações para esta superioridade da renda per capita no ramo da tapioca, destaca-se:

a) a farinha de tapioca é uma atividade que apresenta maior valor em relação às culturas temporárias, a exemplo da própria mandioca; e

b) o preço da diária paga no segmento da tapioca gira em torno de R\$ 20,00, o que significa que a remuneração neste ramo é, portanto, a cima do salário mínimo do Governo Federal, muito embora os trabalhadores da tapioca não tenham direitos sociais.

O desempenho da atividade da farinha também pode ser mensurado frente às atividades das lavouras temporárias e permanentes, como apresenta a Tabela 37.

Tabela 37 - Comparação do valor (R\$) gerado pela farinha com o valor das lavouras no Município de Santa Izabel.

Lavouras	Valor (mil R\$)	Farinha	Participação (%)
Temporárias	120,00	-	-
Permanentes	8.551,00	-	-
Total	8.671,00	31.641,35	3,6

Fonte: Produção agrícola municipal do IBGE (2007).

De acordo com a Tabela 37, o valor das lavouras temporárias (R\$ 120.000,00) e das lavouras permanentes (R\$ 8.551,00), cuja somatória equivale a R\$ 8.671,00 é inferior ao valor da receita gerada nas casas de farinha do DA, pois o valor gerado na tapioca (R\$ 31.641,35) equivale três vezes mais que o resultado gerado nas lavouras de Santa Izabel. Este elevado percentual em favor da tapioca revela que a base da economia rural do DA continua sendo o ramo da farinha, com intensidade a tapioca. Como este é um produto derivado da mandioca, isto significa que esta cultura ainda tem importância para o DA.

Embora o DA não seja mais um pólo produtor de mandioca, mas as estatísticas demonstram que ainda ela é expressiva dentre as culturas temporárias, bem como para o DA, como indica a Tabela 38.

Tabela 38 - Valor (Mil R\$) das lavouras temporárias no município de Santa Izabel, em 1994/2004/2006.

Lavouras temporárias	1994	2004	2006
Feijão	36	-	-
Milho	2	-	-
Abacaxi	-	-	-
Melancia	-	-	-
Mandioca	180	120	120
Total	218	120	120

Fonte: Produção agrícola municipal/ IBGE (2007).

Visualizando a Tabela 38 no sentido horizontal, nestes 12 anos (1994/2006) as culturas temporárias tendem a desaparecer do cenário rural do município de Santa Izabel, onde o feijão ainda se faz presente no primeiro período, representando R\$ 36.000,00, juntamente com a mandioca que gerou um valor de R\$ 180.000,00.

A partir do ano de 2006 a única cultura temporária ainda presente na paisagem rural de Santa Izabel é a mandioca, representando um valor de R\$ 120.000,00. Embora esta cultura tenha apresentado uma queda no valor de 33%, a mandioca é que sustenta e representa a lavoura temporária em Santa Izabel. Esta constatação reforça a importância da mandioca para as famílias do DA. Esta dinâmica da produção da farinha de tapioca e de mandioca no DA poderia ganhar maior sustentabilidade se criássemos as condições para desenvolver a indústria rural deste segmento (CAMPOS, 2003; KAGEYAMA, 1995).

Conforme estes dois últimos autores, a indústria rural pode ser entendida como sendo um processo de transformação da matéria prima ou do insumo, sendo realizada por técnica de trabalho simples e intensiva na habilidade manual, onde o conhecimento e a experiência assumem extrema relevância no desenvolvimento desta atividade. Neste aspecto, campos (2003, p. 868) faz o seguinte comentário:

A fonte de matéria prima para a indústria rural é o próprio setor agrícola. Esta relação entre a agricultura e a indústria rural é propício ao setor produtor de mandioca, cujos derivados se caracterizam por uma gama de produtos elaborados de maneira manual e artesanal.

Pelas descrições do autor acima, a indústria rural e a agricultura se reforçam, dinamizando a geração de emprego e renda no espaço rural. Por este ângulo, a indústria rural da tapioca no DA exige a retomada das plantações de mandioca para a fabricação de goma e, assim, internalizar a renda que é enviada ao Estado do Paraná como pagamento do insumo importado. Outro modo de mensurar o desempenho do ramo da farinha é comparar este

segmento com a receita gerada no setor agropecuário, tendo como parâmetro o PIB de Santa Izabel, o qual está indicado na Tabela 39.

Tabela 39 - Participação (%) da agropecuária e da farinha no PIB do município de Santa Izabel.

PIB	Valor (R\$)	Participação (%)
Santa Izabel	179.506,00	-
Agropecuária	33.927,00	18,91
Farinha	31.641,00	17,62

Fonte: Contas regionais do IBGE (2008); Pesquisa de campo no Distrito de Americano (2009).

As estatísticas da Tabela 39 indicam que enquanto a agropecuária como uma toda participa com 18,91% no PIB de Santa Izabel, a farinha representa 17,62%. Neste ponto, a atividade da farinha da tapioca indica a sua forte participação e contribuição na geração de divisas para o DA e para a economia local.

Esta renda gerada na atividade da tapioca se converte em melhores condições de vida para os produtores. Tanto na VA como na FP, constatou – se que as residências são padronizadas (semelhante às instalações da sede da COOPFARTA), construídas de alvenaria, com vários cômodos e espaçosos, enfim apresentam uma considerável estrutura. Também, observou – se componentes eletrônicos modernos (televisões, aparelhos de som, entre outros), telefones residenciais, sendo que motos e carros foram poucos observados. Por esta descrição, a condição de vida do produtor de farinha de tapioca do DA se afasta da precária situação de reprodução dos produtores de mandioca descrita por Santana e Amin (2002); Homma (2000).

Desta feita, pode-se dizer que os resultados da economia da farinha de tapioca contrariam a problemática do declínio da produção da mandioca no DA, cuja lógica seria esperar resultados menos expressivos. Isto pode ser explicado pela migração dos ex-agricultores para este segmento, pois conforme os resultados da pesquisa mais de 70% que atuam na atividade da tapioca, antes desenvolviam o cultivo da mandioca, sendo que este indicativo é mais patente na Colônia Ferreira Pena. Ou seja, ocorreu um movimento dos agentes da atividade do cultivo da mandioca para o ramo da farinha da tapioca.

Esta transferência dos produtores do setor da mandioca para o ramo da farinha de tapioca pode ser visualizada na ilustração do Gráfico 4, que compara o desempenho destas duas atividades em dois períodos distintos (1980/2009).

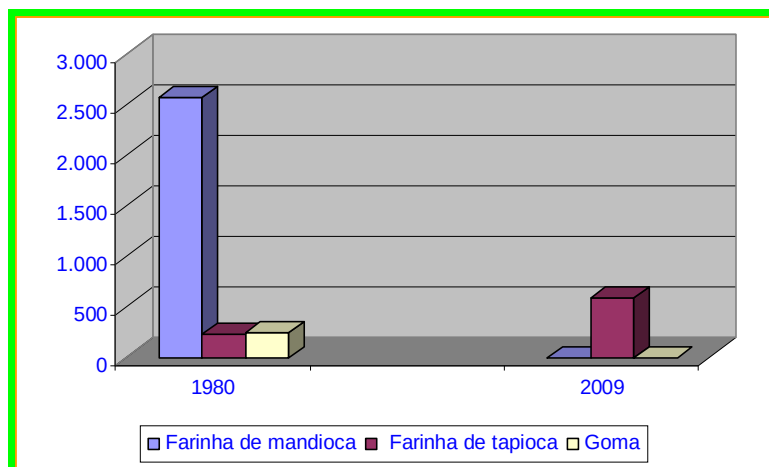


Gráfico 4 - Produção (t) de farinha de mandioca, farinha de tapioca e goma no Distrito de Americano, em 1980 e 2009.

Fonte: Produção agrícola municipal da FIBGE (1980); pesquisa de campo no Distrito de Americano (2009).

A ilustração do Gráfico 4 informa que no ano de 1980, o DA produzia mais de 2.500 t de farinha de mandioca, seguido pela produção de goma que chegava próximo de 300 t. A produção de farinha de tapioca, por seu lado, representava em de 280 t, revelando que naquele período a farinha de mandioca era o principal produto derivado da mandioca.

Esta preferência pela produção da farinha de mandioca em relação à tapioca pode ser explicada, primeiro, pelo mercado que demanda mais àquela cultura e, segundo, o seu maior valor comercial. Por estes motivos, era obvio que os produtores se especializaram na produção de farinha de mandioca. E mesmo que fosse capaz de produzir a goma de maneira artesanal com o objetivo da produção da tapioca, este processo demandaria mais labor e seria mais demorado, porque o produtor teria que cultivar a mandioca e transforma - la em goma e, por último, produzir a tapioca.

Ou seja, nos anos de 1970, o produtor tinha que passar por três etapas para atingir a tapioca. Por este motivo era mais cômodo produzir a farinha de mandioca que implicava em apenas duas etapas, reduzindo o tempo para realizar o seu produto. Também, é claro, isto era possível porque naquele tempo (1980) o cultivo de mandioca ainda era suficiente para produzir a farinha de mandioca no DA.

Porém, no decurso destes 29 anos (1980/2009), as posições entre estes dois produtos (farinha de mandioca e tapioca) se invertem: a farinha de mandioca foi cedendo espaço para a produção a tapioca, onde em 2009 esta cultura representa mais de 90% dos produtos derivados da mandioca. Esta expressiva expansão e participação da tapioca nos produtos da mandioca revelam o esgotamento do ciclo da produção da mandioca no DA.

E se indagarmos em qual momento os produtos da mandioca deu maior contribuição para a economia local? Será que foi nos anos de 1970, quando o ciclo da produção da mandioca atingia a sua produção máxima? Ou será que é o setor da farinha de tapioca, com o insumo importado? Para responder a indagação acima, recorre - se a Tabela 40, cujos dados disponíveis confrontam os resultados dos produtos da mandioca dos anos de 1970 com os resultados contábeis das unidades produtivas do DA.

Tabela 40 - Principais indicadores contábeis dos produtos da mandioca no Distrito de Americano, em 1970 e 2009.

Variáveis	1970	%	2009	%	Total
Mão de obra	1.866	92	156	8	2.022
Produção (t)	3.774	43	4.944 ⁴⁴	57	8.718
Valor da receita (R\$)	9.131,05	22	31.641,35	78	40.772,40
Participação (%) no PIB	115.408	7,9 ¹	179.506	17,62	-

Fonte: Censo agropecuário do IBGE (1970).

¹ Valor da receita sobre o PIB.

A Tabela 40 mostra que a farinha de tapioca é o principal derivado que mais contribui para com a economia do Distrito de Americano e de Santa Izabel, em 2009 (17,62% do PIB der Santa Izabel), uma vez que no ano de 1970 os derivados representaram 7,9 % do produto de Santa Izabel. Ou seja, no ano de 2009, este indicativo representou mais que o dobro. Mas o que pode explicar este resultado superior da farinha de tapioca, visto que a farinha de mandioca apresenta maior valor de mercado?

Em resposta a esta indagação, apontam-se as quantidades produzidas. Segundo o Censo Agropecuário do Pará/IBGE (1970), o DA produzia 3.565 t de farinha de mandioca, participando com 43 % dentre os produtos da mandioca. Porém, em 2009, a produção da farinha de tapioca representa 57 % (4.944 t) dos derivados. È esta diferença que confere maior resultado à tapioca frente à farinha de mandioca nos anos de 1970.

Esta diferença de produção pode residir no tempo de dispêndio físico que estes dois tipos de farinha levam para serem produzidas. A produção de farinha de mandioca, embora envolva todos os membros da família, apresenta inúmeras tarefas a serem desenvolvidas, sem falar que a matéria prima dependia da colheita da mandioca, cujo período de maturação desta cultura é de 12 a 24 meses que, inclusive, continua ainda nos dias de hoje demandando este mesmo período de tempo em raros estabelecimentos da Colônia Ferreira Pena.

⁴⁴ Nas duas áreas pesquisadas, juntas, produziram 103,67 t de farinha de tapioca, sendo que em um mês isto significa 412 t. Por ano este indicativo de produção representa 4.944 t do produto.

Ou seja, nos anos de 1970, enquanto o mesmo agente plantava, colhia, produzia a farinha de mandioca, a goma e a farinha de tapioca, ocupando de várias atividades ao mesmo tempo; em 2009, o agente se especializou apenas na produção de tapioca, tendo todo o seu tempo disponível em prol deste produto. E, se reduzir às tarefas com o insumo beneficiado importado do Paraná, pode aumentar ainda mais as quantidades produzidas.

Na produção da farinha de tapioca, as tarefas se resumem, basicamente, na transformação da goma em pequenos grãos e, depois de escaldados, basta torra - los. Contribui também para agilizar esta produção, a constância da oferta do insumo, pois uma vez por semana uma carreta oriunda do Paraná abastece as casas de farinha de tapioca do DA. Por isto, o destaque do ramo da tapioca frente às Atividades da mandioca nos de 1970, como bem destaca o Gráfico 5.

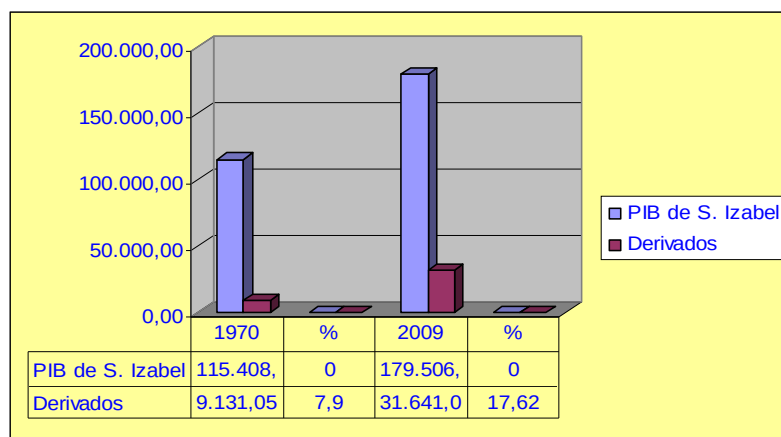


Gráfico 5 - Participação (%) dos produtos derivados da mandioca no PIB do município de Santa Izabel em 1970/2009.

Fonte: Censo agropecuário municipal da FIBGE (1970); Pesquisa de campo no Distrito de Americano (2009).

Embora da superioridade de resultados do ramo da farinha de tapioca frente à atividade da farinha de mandioca, àqueles resultados são questionáveis. Se não vejamos, se por um lado a tapioca gera poucos postos de trabalho participando apenas 8 %, quando comparada à farinha de mandioca nos anos de 1970 que representa 92 %. Por outro, a tapioca embora participe com 78 % do valor da receita, pouco internaliza a renda gerada, pois 38% (R\$ 29.396,00) da sua receita (R\$ 76.965,00) é destinado ao Estado do Paraná como pagamento do insumo importado.

Neste ponto do trabalho, afirma-se que as unidades produtivas de farinha de tapioca do DA, ao depender do insumo importado, contribuem também para gerar emprego e renda lá no estado do Paraná. Esta constatação acena às políticas públicas para que melhorem a qualidade

da goma produzida no município de Moju, reduzindo a fécula importada e aumentando os indicadores de emprego e de renda local nas das atividades ligadas à tapioca e a mandioca.

Além da dependência do insumo importado e do envio de mais de 38 % da receita gerada ao Estado do Paraná, a pesquisa revela que os produtores vêm encontrando dificuldades para se reproduzirem quanto categoria, dada à oscilação constante do preço da fécula de mandioca no mercado Nacional. No entendimento da ABAM (2005), esta dificuldade na aquisição do insumo ocorre em função do aumento da demanda pela fécula da mandioca por outros ramos industriais, principalmente no setor de alimentação e papelão. Esta elevação do preço do insumo da farinha de tapioca reflete diretamente nas casas de farinha do DA, resultando também na flutuação do número de unidades produtivas em funcionamento.

O preço da fécula da mandioca vem experimentando aumento nos últimos anos no Brasil. Dados da Companhia Nacional de Abastecimento (CONAB, 2007) informam que o preço da tonelada da fécula de mandioca, em 2006, foi de R\$ 763,79 e em 2007 este indicativo foi de R\$ 964,08 implicando num aumento de preço de 26,22 % em apenas um ano. A valorização deste insumo no mercado Nacional e internacional explica, em parte, o fluxo irregular do volume de casas de farinha de tapioca em atividade no DA, visto que, segundo os produtores, esta região já contabilizou 150 unidades produtivas, porém atualmente há 65 casas de farinha em operação. Esta oscilação nas unidades produtivas de farinha de tapioca no DA é visualizada no Gráfico 6.

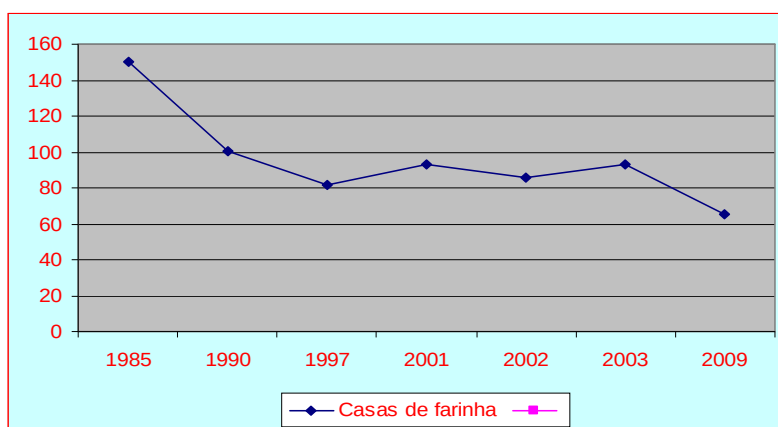


Gráfico 6 - Fluxo das unidades produtivas de farinha de tapioca em funcionamento na vila de Americano.

Fonte: Pesquisa de campo no Distrito de Americano.

De acordo com a ilustração do Gráfico 6, o volume de produção de farinha de tapioca no DA ocorre de maneira irregular ao dos anos de 1985 a 2009, como sendo uma consequência do fluxo irregular das unidades produtivas. Segundo o presidente da COOPFARTA (o produtor Gilberto Reis), a VA já chegou ter no máximo 150 estabelecimentos em funcionamento em meados dos anos de 1980 e, partir deste ano, muitas das unidades foram desativadas, onde em 2009 a quantidade de estabelecimento em funcionamento é menos da metade do ano de 1980, sendo contabilizadas 65 unidades produtivas.

Esta desestabilização das casas de farinha resulta numa oferta irregular do produto e, por isto, inviabiliza qualquer projeto de integração com alguns segmentos de comercialização, como é o caso do setor varejista, que prefere optar pela importação dos produtos derivados da mandioca do Estado do Paraná, dado a constância na oferta, higiene e qualidade do produto. Inclusive também coloca em risco o recente contrato feito com os representantes do programa fome zero. Ou seja, nas condições que os produtores de tapioca se reproduzem, torna – se inviável subsidiar qualquer projeto de planejamento de desenvolvimento local, a não ser que entre na agenda dos programas das políticas públicas.

Esta colocação hipotética fica mais patente, quando se percebe que a região de Americano vem perdendo a função, ao longo dos anos, nos produtos da mandioca, pois se antes, em 1970, este local produzia a matéria para produzir à farinha de mandioca, a goma, a farinha de tapioca e dentre outros. Agora, pode produzir não, mas apenas torrar a tapioca com o insumo já beneficiado do Paraná. Isto se num futuro não muito distante, os produtores de Americano não passar a importar o produto acabado, tendo a função apenas de comercializar o produto. Isto nos faz pensar que o processo de mudança nas atividades ligadas à mandioca em Americano ainda está em andamento.

A situação colocada acima exige políticas públicas para garantir a oferta de insumo com qualidade e com o preço acessível na fábrica de Moju, bem como colocar em funcionamento a fábrica de Viseu. O Estado do Paraná, por seu lado, já realiza a semi produção da farinha de tapioca, indicando que pode passar a desenvolver a torrefação, que é a última fase do processo produtivo deste produto, e passar a exportar para o DA. Nesta direção, afirma – se que o principal elemento que determina o fluxo das casas de farinha no DA é o preço da goma importada.

Conforme dados apresentados por Jacobina (2004), o preço da goma no mercado brasileiro já foi elevado em relação ao preço praticado em 2009. No ano de 1992, o preço da fécula chegou próximo de 700 US\$ a t. E, nos períodos seguintes, o preço apresenta tendência

de queda, porém de maneira oscilante. Em 2002, o preço se estabeleceu na casa de US\$ 200. Para Jacobina (2004) a alta e baixa no preço da fécula pode ser explicada pela exportação deste insumo para alguns países da região latina Americana, com destaque à Venezuela.

Nos levantamentos da CONAB (2007), o preço da fécula custou R\$ 964,08 representando um incremento de 26% em relação ao ano de 2006. No DA à fécula oriunda do Paraná está saindo por R\$ 872,93 a t. Embora o preço da goma apresente uma tendência em queda, tomar o ramo da farinha de tapioca com fins de planejamento socioeconômico local, exige apoio das políticas públicas para compensar os elementos que atuam contra este segmento, principalmente a oferta de goma que é o fator de produção base desta atividade.

Até porque, como orienta Costa (2000, p. 327), “uma estratégia de desenvolvimento não se faz apenas pela superação das limitações e nem só pelas correções dos fatores negativos a elas associadas, mas também pelas oportunidades associadas à disponibilidade efetivas”. Neste enfoque dado por Costa, a tapioca tem que ter programa de compra pelo governo, reduzindo a incerteza na realidade do produto; substituir os fornos de barro para reduzir o uso de lenha; adquirir transporte para escoar a produção, aumentando a integração com o mercado consumidor; investir na produção do insumo local, diminuindo a dependência da goma do Paraná, bem como os custos de produção; e liberação de crédito para financiar a ampliar a produção.

No entanto, aproveitar as diversas potencialidades econômicas oferecidas pela goma da mandioca, exige um estágio tecnológico mais avançado, o que vai de encontro ao nível de estrutura tecnológica existente no ramo da tapioca e certamente da mandioca no Estado do Pará. Neste aspecto, as políticas públicas têm que atuar no sentido de promover os quatro critérios básicos, sugerido por Costa (2000), para que o segmento da tapioca possa fundamentar o desenvolvimento local/endógeno e de maneira sustentável. Como constatado, pois, a farinha de tapioca tem representatividade socioeconômica em Americano para tal empreendimento.

De maneira genérica, Embora o processo produtivo da farinha de tapioca opere com pouco volume de mão de obra, constatou-se que este ramo vem encontrando dificuldades em relação à oferta de trabalhadores, dado a concorrência da indústria avícola na cidade de Santa Izabel e da atividade da pimenta do reino. Por exemplo, durante a safra, este ramo paga R\$ 20,00 a diária para coletar a pimenta, enquanto no ramo da tapioca a diária sai por R\$ 10,00 para as mulheres peneirar a farinha. Esta tensão por mão de obra no município de Santa Izabel como um todo, é que contribuiu para que os ex-agricultores, que não conseguiram se

estabelecer no ramo da tapioca migrasse para o centro urbano de Santa Izabel em busca de maior salário e de melhores condições de vida.

Além da questão da dependência do insumo importado e concorrência pela mão de obra, há outros elementos que se opõe à atividade da farinha de tapioca. A fiscalização dos órgãos ambientais impede a produção e comercialização de lenha, cuja demanda é para alimentar os fornos que torram os grânulos de goma. Também, os órgãos da infância e adolescência proibem que os membros das famílias desenvolvam atividade de trabalho, inclusive aplicando multa. Esta última situação explica o elevado percentual de mão de obra contratada. Enfim, são fatores que, ao lado do preço elevado da goma, contribuem para elevar o custo de produção, fazendo com que agentes se retirem desta atividade.

Assim como a trajetória dos produtores de mandioca foi influenciada por vários elementos interno e externo à unidade produtiva, cujos efeitos contribuíram para o esgotamento da cultura, os produtores de farinha de tapioca também tendem a serem influenciados por fatores que vão de encontro ao desenvolvimento deste setor. São elementos que vai deste a dependência do insumo importado, perpassando pelas restrições ambientais (lenha) e humanas (mão de obra familiar de menor idade), até a ausência de um nível técnico para aumentar as formas de uso da goma, bem como a carência de crédito. Enfim, além da venda incerta da produção o que abre margem para a atuação dos agentes intermediários, estes elementos em combinação podem inviabilizar a reprodução dos produtores de farinha de tapioca, o que implica a dizer que o DA pode, assim como ocorreu com o ramo da mandioca, perder a identidade com a farinha de tapioca.

Pelo descrito e analisado, a base da economia do DA é a produção de farinha de tapioca, contribuindo na geração de emprego e renda, bem como na composição do PIB do município de Santa Izabel. Esta atividade, como fonte de emprego e renda, indica que os derivados da mandioca, assim como a própria mandioca têm grande importância para a região do DA. Ou seja, a perda na referência na produção da mandioca foi compensada pela produção da farinha de tapioca, passando o DA a se identificar com esta cultura a ponto de ser considerado pelo Ministério da agricultura como o maior produtor de farinha de tapioca do Brasil (LUZ, 1994). Ou ainda, a produção de farinha de tapioca, sustentada com o insumo importado, não apenas compensa a falência do setor produtor de mandioca, mas apresenta resultados consideráveis quando comparados com os anos de 1970 por ocasião da produção máxima desta matéria prima.

Dados os fatores adversos ao funcionamento das unidades produtivas, com destaque ao insumo importado, chama a atenção que, assim como o DA perdeu a referência na

produção de mandioca, pode também perder a identidade na produção de farinha de tapioca. Esta perspectiva está condicionada às políticas públicas em atender as principais demandas destes agentes produtores.

Deste modo, planejar uma política para o setor da mandioca e/ou para sustentar o segmento da farinha da tapioca no Distrito de Americano, ou para qualquer região do Estado do Pará, tem que considerar os elementos básicos que compõe esta atividade. Tem que mudar o rumo de sua lógica que, tradicionalmente, orientou o desenvolvimento da cultura, limitando-se apenas a produção de derivados básicos, produtos de baixo valor agregado e de baixo valor comercial, cujos resultados econômicos se revestem nas precárias condições de vida desta categoria.

Neste contexto sugestivo, o Estado tem que criar mecanismos e instrumentos para induzir o civismo e a participação popular tentar equacionar os problemas comuns a estes produtores. Mas também, o planejamento, além de considerar as necessidades de fatores e de técnicas para a mandioca, tem que levar em conta os elementos exógenos à unidade produtiva, pois a distribuição e comercialização dos produtos derivados da mandioca são realizadas quase que exclusivamente pelos agentes intermediários, cujo objetivo é gerar margem de ganho e, por isso, deslocam parte da renda dos produtores dificultando a sua reprodução como categoria.

Para ratificar as mudanças que ocorreram no Distrito de Americano, o Gráfico 7 apresenta a trajetória da produção da mandioca e da produção da farinha de tapioca, ilustrando um caminho inverso entre estas duas culturas.

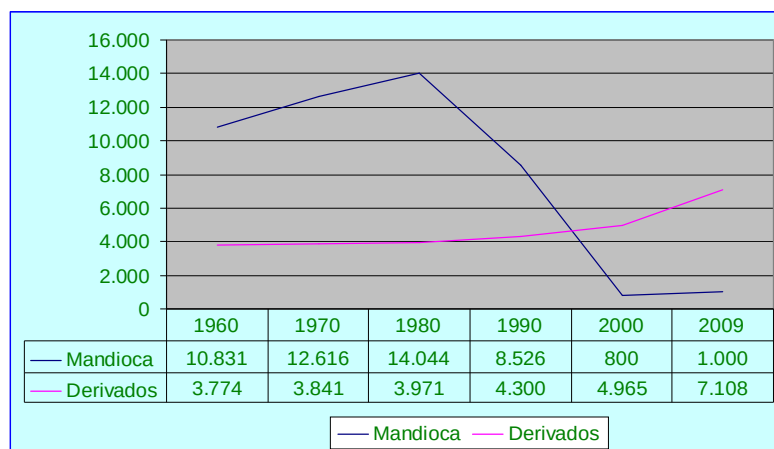


Gráfico 7 - Evolução da produção da mandioca e dos derivados da mandioca em Americano, em 1960 a 2009.

Fonte: Censo agropecuário municipal (1960/1985); IBGE (1985/2009).

Nota: Os dados dos derivados da mandioca do ano 2009 referem-se à pesquisa de campo realizada no Distrito de Americano.

O Gráfico 7 confirma que o marco temporal em que ocorreram as mudanças no Distrito de Americano foi por volta do início dos anos de 1980. Se por um lado, o período assinala o início do declínio do ciclo da produção da mandioca, saindo da cifra de mais de 16 mil t, decrescendo de maneira brusca para 800 t no ano de 2000. Por outro, a produção da farinha de tapioca tende a se expandir, deixando a casa das 3,7 mil t em 1960 para atingir uma quantidade produzida de 7,1 mil t em 2009, representando uma expansão de mais de 100% na produção.

Em síntese, a ilustração do GRAF. 7 reafirma que com a falência do setor produtor de mandioca, os produtores se transferiram para o ramo da produção de farinha de tapioca. No entanto, esta estratégia só foi possível com a dependência da fécula de mandioca importada do Estado do Paraná, indicando que o fluxo das unidades produtivas, bem como a oferta do produto, é determinado pelo preço deste insumo no mercado nacional que, nos últimos anos, se apresenta em constante oscilação, reflexo do aumento da demanda por este insumo nos diversos ramos industriais.

6.4 ELEMENTOS QUE PRESSIONAM A MANDIOCA

A falência do setor produtor de mandioca na região de Americano, intensificado a partir dos anos de 1980, tem várias explicações. Naquele período, enquanto as mudanças ocorriam no meio rural, na cidade de Santa Izabel novos elementos apareceram em cena, dinamizando a paisagem urbana, o que trouxe consequências para algumas atividades agrárias, em especial ao ramo da mandioca. Neste bojo, vários fatores internos e externos a unidade produtiva se manifestaram, criando um ambiente propício para que os produtores de mandioca não conseguissem mais se reproduzir quanto categoria, o que resultou, em última análise, no encerramento do ciclo da produção da mandioca no DA.

6.4.1 Fatores internos à unidade produtiva

a) consórcio de culturas

Pela própria natureza biológica⁴⁵ e econômica⁴⁶, mandioca deve ser cultivada em parceria com outras culturas afins. Em termos empíricos, este consórcio foi observado por Santana e Amin (2002) na região Nordeste Paraense, onde o cultivo de mandioca é realizado em conjunto com o maracujá, além de dobrar o rendimento por área da mandioca, permite a colheita em todos os meses do ano. Para os autores, esta estratégia confere maior eficiência à unidade produtiva, gerando um fluxo regular de renda e ocupação de mão de obra no campo.

A Tabela 41 apresenta as formas de cultivos da mandioca que eram desenvolvidas na região de Americano nos anos de 1970.

Tabela 41 - Produção de mandioca (t) por formas de cultivo no Distrito de Americano, em 1970.

Formas de cultivos	Quantidades (t)	Participação %
Cultivo simples	3.574	28,30
Cultivo associado	9.027	71,50
Cultivo intercalado	-	-
Cultivo misto	15	0,20
TOTAL	1 2.616	100,00

Fonte: censo agropecuário: Pará/FIBGE (1970/1980).

⁴⁵ Por ser uma planta de pequeno porte e de raras folhas, o que leva a chuva provocar erosão no solo, a mandioca é cultivada ao lado de outras culturas com fim de sustentar o solo.

⁴⁶ Em geral, a colheita se realiza no tempo de sua maturação, que é de 12 a 24 meses na Amazônia. Por ser interessante cultivar também culturas com menor prazo de colheita, garantindo o alimento e renda para as famílias na entre safra da mandioca.

A Tabela 41 revela a predominância da produção da mandioca em forma de consorcio, representando mais de 70 % do total cultivado, seguido pelo cultivo simples que participa com 28 %. Este resultado de que se planta mandioca em consorcio com outras culturas, nas observações de Cardoso et al (2001), representa um modelo de produção dependente das condições de mercado. Além desta situação, a mandioca perde espaço para as culturas de maior valor comercial e de exportação.

Costa (2000) chama de “complexificação de cultura”, para explicar a expansão da diversificação de culturas na paisagem rural da região nordeste Paraense. Para o autor, às famílias vêm inovando no tipo de cultivo, dando maior preferência às culturas de maior valor de mercado, como a laranja. Estas atividades passando a concorrer com as culturas tradicionais e de baixo valor comercial, como a mandioca.

b) concentração fundiária

Conforme Ponte (2000) a partir de meados dos anos de 1970 alguns eventos passaram a ocorrer no DA. Se por um lado, o trem que fazia Belém/Bragança foi desativado, repercutindo no escoamento da produção de Americano; por outro, foi inaugurado à penitenciária de segurança máxima em Americano, passando a ser uma ameaça para a população local, devido às constantes fugas dos detentos. Por estes motivos, os produtores passaram a conviver com o pânico da insegurança em Americano e, por conta desta situação, muitos produtores comercializaram suas terras, onde as pequenas propriedades foram sendo apropriadas pelas pessoas de fora e convertidas nas chamadas fazendas (PONTE, 2000).

Recorrendo – se ao censo agropecuário do IBGE (1995) observa – se que neste período, o município de Santa Izabel conta 29.894 de vários tipos de rebanhos, sendo que os bovinos representam 64 % desta população. Estas fazendas, por sua vez, substituíram o cultivo de culturas pela pecuária e a mandioca obviamente perde espaço para o ingresso desta nova cultura no campo do Distrito de Americano.

c) depreciação do solo

As terras improdutivas em DA é fruto do tempo de sua exploração. Em Rodrigues (2004), o projeto de ocupação e exploração das terras desta região data há mais de um século. E, segundo este autor, o mais grave neste longo período é que o investimento se traduzia apenas na capina e limpeza do solo que, aliada a pratica de queima, resultou no processo de depauperamento do solo. De acordo com Santana e Amin (2002), 94,25 % dos produtores de mandioca no Estado do Pará ainda se apóiam na fertilidade natural da terra e na força de

trabalho familiar, e não empregam qualquer tipo de irrigação, mecanização, adubação, ou uso de agrotóxico.

Desta maneira, a terra enfraquecida tornou – se improdutiva, resultando no chamado mal da podridão⁴⁷ que teve inicio a partir do lugarejo chamado de Santana que foi contaminando os demais mandiocaís. Este evento também contribuiu para desvalorizar as terras de Americano, impactando no cultivo da mandioca.

d) falta de capacitação dos produtores

Levar o conhecimento e a educação aos pontos mais longínquos do espaço rural é um dos grandes desafios das políticas públicas agrárias. Esta situação torna – se mais grave no Estado do Pará, e na Amazônia em geral, dado a sua dimensão continental, o que significa que os produtores rurais carecem de orientação e de (in) formação, seja no que se refere ao estudo, seja em relação às atividades em que desenvolvem. Esta carência de educação no campo no entendimento de González e Helfand (2003) impacta nos níveis de produtividade e de fluxo de informação, bem como na adoção e assimilação de novas técnicas e, a cima de tudo, contribui para aumentar a distância de integração com o mercado.

Embora não descartem o grau de escolaridade do homem do campo, os autores citados acima argumentam que o sustentáculo do capital humano é à educação não-formal⁴⁸, cuja base está no auto - aprendizado ou no aprendizado por experiência, onde são desenvolvidos conhecimentos tácitos e as habilidades difusas dos produtores. O produtor rural tem conhecimento de causa, habita ao lado de seu a fazer, tem conhecimentos tácitos e habilidades difusas daquilo que desenvolve (GONZÁLEZ; HELFAND, 2003).

De Franco (2002), ao se aproximar do pensar de González e Helfand (2003), afirma que a pouca ou nenhuma educação impede que os agentes produtores desenvolvam a *capacidade em fazer coisas novas, mediante a imaginação criadora, inovadora e, portanto, empreendedora*. Na compreensão deste autor, basta que os agentes produtores se tornem mais capaz naquilo que desenvolvem, aguçando o seu conhecimento tácito e experiência, valorizando assim o empirismo.

⁴⁷ A podridão é causada pelo fungo *Phytophthora* sp em ambiente onde o solo se apresenta com alto teor de argila de tendência alcalina, rico em matéria orgânica e sujeito a constante encharcamento. Também a podridão na raiz da mandioca pode ser resultado do ataque do fungo *Fasarium* sp, cujo ambiente propicio é em solo arenoso e ácido e independe da umidade e da matéria orgânica. A diferença destes agentes causadores de doenças, é que enquanto o primeiro deixa a massa da raiz da mandioca mole e com odor semelhante à madeira em decomposição; o segundo causa secamento de cor amarelada e pontos negros nas extremidades da raiz.

⁴⁸ É a educação voltada para melhorar as técnicas manuais e artesanais do homem do campo, valorizando a experiência de seus afazeres.

Molina (1994), ao contrariar a lógica De Franco (2002), valoriza o grau de instrução dos produtores rurais. No ponto de vista deste autor, o analfabetismo é a fonte do insucesso dos empreendimentos rurais, inclusive coloca em risco a reprodução de algumas categorias de agricultores familiares, a exemplo dos produtores de mandioca que persistem no uso de técnicas e formas de produção predatórias do meio ambiente, do solo e do próprio homem. Por este motivo às operações da produção da mandioca e de seus derivados são desenvolvidas de forma manual e artesanal na Amazônia.

Especificamente no ramo da cultura da mandioca, o atraso e o depauperamento dos fatores de produção podem ser atribuídos à questão da educação, pois mesmo que o produtor seja expert no seu metier este agente precisa se informar de certas situações exógenas à unidade produtiva. A própria dinâmica e mudanças do mercado em que participa é de crucial importância para ter, como coloca Navarro, sucesso no seu empreendimento.

e) expansão das culturas permanentes

Santana e Amin (2002) informam que as imposições ambientais e o desejo/necessidade de maior participação no mercado contribuíram para que os produtores substituíssem as culturas temporárias, como a mandioca, por culturas perenes, como a laranja. Com base no censo agropecuário de 1965, Costa (2000) já constatava um considerável (re) ordenamento da base produtiva agrícola no Estado do Pará, observando na paisagem rural um intenso processo de produção de culturas permanentes, que surgiram a partir do consorcio de culturas. Esta reestrutura no tipo de cultivo de culturas em Americano e no município de Santa Izabel torna – se mais compreensível visualizando os dados da Tabela 42.

Tabela 42 - Área plantada (ha) das lavouras temporárias e permanentes, em 1940 e 2004 no município de Santa Izabel.

Culturas	1940	%	2004	%	Variação %
Temporárias	2.249	89	150	6	-93
Permanentes	281	11	2.182	94	675
Total	2.530	100	2.352	100	-7,6

Fonte: Censo agrícola municipal da FIBGE (1940); IBGE (2004).

Fazendo uma leitura da Tabela 42, em 1940 às culturas temporárias eram expressivas na composição das lavouras de Santa Izabel, participando com 89 % do total da área cultivada (2.530 há), sendo que as lavouras permanentes representam apenas 11 %. Porém, 2004 as posições se invertem: as culturas permanentes assumem a liderança na área cultivada, participando com 94 % do total da área ocupada e às temporárias representam apenas 6 %.

Esta perda de espaço da lavoura temporária para a permanente torna – se mais claro visualizando a Tabela 42 no sentido horizontal. Nestes 64 anos (1940/2004), as culturas do tipo temporárias tiveram uma queda de 93 % e mais: As lavouras de maneira geral apresentaram um decréscimo na área plantada de 7,6 %. Por outro lado, as lavouras permanentes apresentam um crescimento vigoroso, com destaque para algumas culturas as quais os dados estão organizados na Tabela 43.

Tabela 43 - Valor (R\$) das lavouras permanentes no município de Santa Izabel, em 1994/2004/2006.

Frutos	1997	2000	2006
Banana	565	3200	680
Cacau	42	54	-
Coco da baia	-	576	576
Dendê	1.451	1.376	1.800
Goiaba	-	-	-
Laranja	362	62	72
Limão	110	6	-
Maracujá	2.589	16	92
Pimenta do reino	72	1.717	4.577
Abacate	-	-	-
Total	5.372	8.111	8.551

Fonte: Produção agrícola do IBGE (2007).

Os dados da Tabela 43 indicam que, em 1997, a cultura do maracujá apresentava maior desempenho, pois gerou um valor na ordem de R\$ 2.589,00, seguido pelas culturas do dendê (R\$ 1.451,00) e do mamão (R\$ 1.081,00). Naquele mesmo período, as culturas do cacau e da pimenta do reino se demonstravam inexpressivas. A menor participação do cacau se deve pelo fato de que o setor exportador cacaueiro estava privilegiando a produção do Estado da Bahia e só recentemente, é que as políticas públicas estão se voltando para este setor no Estado do Pará (GOVERNO, 2009).

Pelo lado da pimenta do reino, a sua menor contribuição para com a economia paraense se deve ao fato de que o preço desta cultura estava em queda no mercado mundial. Porém, a partir de 2000 teve – se perspectiva de alta no preço deste produto, reanimando assim as exportações da pimenta.

É neste quadro de intensa retração das culturas temporárias que a mandioca se encontra. Este deslocamento dos produtores para as culturas permanentes indica que muitas das culturas tradicionais, como arroz, milho e mandioca e dentre outras, vêm deixando de serem produzidas e com isto pode afetar a produção de alimentos básicos, colocando em risco à segurança alimentar, principalmente das populações de menor poder aquisitivo.

Costa (2000), ao perceber mudanças nos elementos que constituem a paisagem rural, considera que a permanência das culturas temporárias nos estabelecimentos camponeses, embora o seu baixo valor comercial, é a íntima relação com a criação de pequenos animais e o papel desta com a formação de rendimento líquido para o grupo familiar. Em termos empíricos, o autor cita a produção de milho coma a criação de frangos e, neste sentido, os detritos da mandioca é a fonte de alimento para os suínos. Parte desta criação é comercializada gerando renda no estabelecimento.

Além da questão da insegurança alimentar, considera – se que os produtores vêm produzindo cada vez mais para o mercado. E, se um dos motivos é o seu maior valor comercial, então estes agentes produtores devem estar obtendo maior retorno financeiro, contribuindo para melhorar as suas condições de vida. A própria natureza da mandioca, ao exigir o cultivo com outras culturas, se insere nesta lógica descrita por Santana e Costa. Isto, em última análise contribuiu para que a mandioca perca espaço para as culturas permanentes e de maior valor comercial.

6.4.2 Fatores externos à unidade produtiva

a) chegada dos japoneses

Oriundos do município de Tomé Açu, por ocasião do surto de malária naquela região, a população japonesa decidiu se instalar na região de Santa Izabel, no final dos anos de 1950 (LUZ, 1994). Nas análises desta autora, este deslocamento dos japoneses coincidiu com a maior valorização da cultura da pimenta do reino no mercado internacional. E, neste período, Santa Izabel produziu 50 mil quilos do produto, tornando – se um dos maiores produtores de pipericultura do Estado do Pará.

Ainda conforme esta autora, com o aumento da demanda no mercado Europeu e Americano, o preço da pimenta do reino atingiu 200 cruzeiros, sendo oito vezes a mais que o quilo da mandioca, cujo preço era 14 cruzeiros. Esta superioridade de salário atraiu os agricultores de mandioca para a atividade da pimenta, alterando, por isso, o padrão de produção de mandioca Americano. Alias, até nos dias atuais a pimenta do reino ainda concorre com o ramo da mandioca, digo melhor com a farinha de tapioca, pois na realização do survey constatou – se que, durante o período da colheita, àquela atividade paga R\$ 20,00 a diária, enquanto a tapioca remunera com R\$ 10,00 às mulheres para peneirar a goma.

A Tabela 44 apresenta a taxa de crescimento médio do valor da produção dos principais produtos agrícolas das lavouras temporárias na Região Nordeste Paraense.

Tabela 44 - Taxa de crescimento (%) médio do valor da produção dos principais produtos das lavouras temporárias no nordeste paraense (1974/1994)

Lavouras Temporárias	1974/79	1979/84	1984/89	1989/94	1974/94
Arroz	-17,74	3,36	-20,72	-20,79	-14,52
Feijão	8,88	3,45	20,88	-10,04	5,20
Malva	-3,57	7,86	-20,75	-46,79	-18,57
Mandioca	-0,71	-14,32	22,91	-11,63	-2,20
Milho	-20,98	-2,12	0,39	-11,06	-8,84

Fonte: Produção agrícola municipal da FIBGE (1974); IBGE (1994).

De acordo com a Tabela 44, no primeiro período (1974/79) o milho foi à cultura que apresentou maior queda, representando um percentual de 20,98 em seguida aparece a cultura do arroz com uma queda no valor da produção de 17,74%. A cultura da mandioca, por seu lado, é a que apresenta a menor queda no valor da produção com 0,71%. Esta pequena fração de valor a menos em favor da mandioca representa o início da decadência do ciclo da produção desta cultura, sendo que esta tendência se reproduz nos períodos seguintes, exceto nos anos de 1984/89, quando a cultura apresentou um crescimento em seu valor de 22,91%.

Outra coisa que se nota, visualizando a Tabela 44, é que, ao lado da produção da mandioca, aparecem às culturas que sempre foram cultivadas em consórcio com a mandioca, sendo o arroz, feijão e o milho as culturas mais freqüentes. Isto significa em dizer que a questão do desmatamento atribuída à mandioca, também tem que ser compartilhada com estas culturas citadas. Por outro lado, as lavouras permanentes, por seu lado, que também devem ter contribuído para o desmatamento na região nordeste paraense, estão organizadas na Tabela 45.

Tabela 45 - Taxa de crescimento (%) médio do valor da produção dos principais produtos das lavouras permanentes no nordeste paraense (1974/1994)

Lavouras Permanentes	1974/79	1979/84	1984/89	1989/94	1979/94
Banana	53,29	19,77	-26,94	16,17	11,17
Coco	-	17,48	62,24	-3,71	-
Laranja	7,00	8,17	63,99	36,64	26,90
Maracujá	-	-	-	101,93	-
Pimenta do Reino	51,39	8,24	27,54	-43,13	4,41

Fonte: IBGE, Produção agrícola municipal (1974/1994).

Os dados da Tabela 45 revelam a valorização para os produtos da lavoura permanente, isto é em comparação com a lavoura temporária, uma vez que as culturas permanentes apresentaram uma tendência de alta nos preços nestas duas décadas (1974/1994). A cultura de

maior destaque foi à laranja que teve uma média de crescimento no seu valor de 26,90%, seguida pela cultura da banana que um incremento no seu valor de 11,17 %. Por outro lado, as culturas da lavoura temporária apresentam taxas declinantes no valor da produção (exceto para o feijão), em todo o período, com destaque para a malva, que apresenta taxa negativa no valor de 18,57%, seguido pela cultura do arroz (-14,52).

Especificamente, analisando o desempenho do valor da pimenta do reino, esta cultura apresenta uma taxa média de crescimento de 4,41% e a mandioca -2,20%. É interessante observar que no período de 1974 a 1979, enquanto a mandioca apresentava uma taxa média no valor da produção de -0,71%, a pimenta do reino teve um valor de produção a uma taxa superior a 50%. Esta taxa corrobora a valorização da cultura no mercado mundial (Europa e EUA), quando o preço da pimenta chegou a ser oito vezes mais que o da mandioca, passando a ser uma fonte de renda atrativa no nordeste paraense.

Outra lógica que se pode assimilar, quando se confrontam as lavouras temporárias e permanentes, é que esta, em função de apresentar melhor valor de mercado, torna-se um atrativo para os agricultores, que tendem a substituir parte da produção das culturas temporárias, a exemplo da mandioca. Os produtores, ao passarem a operar com as chamadas culturas de exportação (banana, coco, laranja, maracujá e pimenta do reino) buscam maior participação e integração com o mercado.

b) expansão da urbanização

Na medida em que as indústrias foram se instalando na cidade de Santa Izabel. Segundo Luz (1994), a partir dos anos 70 a base econômica de Santa Izabel experimenta uma nova dinâmica, com a introdução, em grande escala, da atividade da avicultura, que fez aumentar a demanda por trabalho. Segundo a autora, se em 1970 havia quatro bairros em Santa Izabel, dez anos depois havia quatro dez bairros, sem mencionar que nos últimos anos, a cidade tende a inchar com o fenômeno das invasões. Será que a busca por melhores condições de vida na cidade fez reduzir a mão de obra no campo, desorganizando a produção de mandioca, bem como diminuiu o custo de oportunidade da cultura? A dinâmica da população rural e urbana está inscrito na Tabela 46.

Tabela 46 - População total urbana e rural do município de Santa Izabel (1980/1996 a 2000)

População	1980	%	1997	%	1999	%	2000	%
Urbana	14.224	59	28.177	63	29.723	69	33.078	76
Rural	9.823	41	12.479	37	13.164	31	10.149	24
Total	24.047	100	40.656	100	42.887	100	43.227	-

Fonte: IBGE (1980; 1997 a 2000).

Os dados da Tabela 46 confirmam a análise descrita acima, já que a população urbana participa com mais de 70% e a população rural com menos de 30% no ano de 2000. Observando os dados desta Tabela no sentido horizontal, percebe-se que no primeiro período (1980), a população urbana representava 59% e a população rural representa 41% do total da população (24.047). Porém, no último período, em 2000, estes indicadores foram de 76% e 24%, respectivamente. Isto revela que em quanto à população urbana cresceu em termos relativos em 17% nestes 20 anos, a população rural teve uma redução também de 17%, configurando-se assim num caminho inverso entre os dois segmentos populacionais.

Em termos absolutos, se por um lado, a população urbana apresentou um crescimento significativo de 132,50% nestas duas décadas (1980/2000), por outro, a população rural teve um insignificante crescimento de 3,30% neste mesmo período. Nesta direção, pode-se dizer que os habitantes do município de Santa Izabel estão localizados, em sua maioria, na área urbana, resultado do decréscimo do contingente populacional das áreas rurais. Este deslocamento populacional para o centro urbano de Santa Izabel é uma das variáveis que explica a falência do setor produtor de mandioca no DA.

Esta valorização da população pelo ambiente urbano é corroborada pelos dados da Secretária da Indústria e Comércio do município de Santa Izabel (SEICOM, 2000), informando que o segmento econômico mais representativo neste município, é o ramo varejista, com 410 estabelecimentos (38%), seguido pelo setor primário (34%). Assim, pela alocação dos setores econômicos deduz-se que o contingente populacional tenda a migrar do campo para a cidade em busca de maior condição de vida, ou seja, de emprego e de renda, dado às dificuldades de alguns segmentos rurais ou à falência da mandioca.

A tensão entre campo e cidade por qual a região de Americano experimenta, bem como outras cidades brasileiras, ganha respaldo nos estudos de Santos (2002), cujos elementos responsáveis são as atividades econômicas, as interações sociais e as características ambientais existentes. No pensar deste autor, as relações entre o campo e a cidade estão apoiadas nas dinâmicas de ocupação do espaço e na influência dos acontecimentos ocorridos.

A organização de um espaço é resultado da produção do espaço que retrata a estrutura da sociedade, uma vez que o espaço passa a ser concebido como ‘espaço social’, refletindo no movimento geral da sociedade na elaboração e difusão da idéia de uma determinada área, o que implica em mudanças na atividade econômica, nas relações sociais e políticas do local (SANTOS, 2002).

O movimento das pessoas do campo para os centros urbanizados pode ser explicado pelo ingresso de tecnologia que libera mão de obra. Neste aspecto, Rodrigues (2002) considera que, no bojo das lutas e conquistas pela posse e desenvolvimento do trabalho na terra, são adotados tecnologias e manejos de áreas plantadas, o que impacta na quantidade dos atores ocupados no campo.

Silva (2002), ao estudar os ‘complexos agroindustriais’ aponta que um dos elementos responsáveis por aumentar o fluxo migratório campo/cidade, é processo de urbanização do meio rural. Em suas análises, o autor considera que antes a agricultura era um setor autônomo, porém com a sua integração com o restante da economia, tornou – se dependente do mercado de insumos e de certos equipamentos produtivos, reflexos da imposição do mercado competitivo. Este autor acrescenta: Enquanto na Europa o elemento rural desenvolve atividades nos centros urbanizados, em função da facilidade de transporte, no Brasil, a busca de alternativas de ocupação pelo camponês, ocorre em razão da queda da renda agrícola, da modernização tecnológica e do ingresso do capital na agricultura (SILVA, 2002).

Para alguns autores, como Abramovay (2000) e Sabourin (2002), a discussão do fluxo migratório da população camponesa do campo para as grandes cidades ainda faz parte do inacabado debate sobre a permanência e trajetória da unidade familiar camponesa. Na concepção dos autores, a abordagem acadêmica sobre o rural tem que ser realizada de maneira diversificada, multissetorial e espacial e territorial, como forma de se aproximar de uma explicação mais condizente dos eventos que ocorrem na atividade agrária. No caso da região de Americano, são duas combinações que contribuem para expulsar o homem do campo: Por um lado, a falta de condições estruturais e, por outro, a sua localização próxima aos centros urbanizados.

c) agroindústria da farinha

O ingresso dos agentes empresariais no ramo da mandioca tem contribuído para desorganizar a produção de mandioca. Trata – se das agroindústrias da farinha de mandioca (casas de farinha mecanizadas), cuja produção é para atender estabelecimentos comerciais de médio porte e mercados fora do Estado, como o de Macapá. Neste modelo mecanizado, o

industrial de farinha não é o mesmo agente que planta a mandioca (SANTANA E AMIN, 2002), pois os agentes empresários adquirem a matéria-prima até 150 km de distancia da unidade produtiva, ainda no solo (FIGUEIREDO, 2001).

Por este quadro nota – se duas situações distintas. Primeiro, há produtores se especializando apenas na produção da mandioca, liberando mão-de-obra para outras atividades e, segundo, as famílias rurais tendem a deixar de produzir a farinha de mandioca, visto que a comercialização da mandioca in natura pode garantir a renda básica para a sua necessidade. Por este ângulo, não apenas a produção de mandioca pode ter a sua oferta desequilibrada, como as próprias famílias podem ficar sem ocupação no campo, o que pode ser um indutor para migrarem para os centros urbanos.

d) setor varejista

A entrada dos supermercados no circuito de comercialização dos derivados da mandioca desestimula os produtores de mandioca, porque este setor prefere importar os produtos derivados da mandioca do Estado do Paraná, devido à constância na oferta, qualidade e a diversificação de produtos. Esta preferência do setor varejista pelos produtos do Paraná revela que “as agroindústrias estão vocacionadas apenas para produzir farinha, o que indica que elas não estão ajustadas à nova dinâmica de mercado que, que exige maior diversificação no processo produtivo” (SANTANA E AMIN, 2002, p.183).

e) desorganização dos produtores

Considerando que a produção da mandioca é desenvolvida nos 143 municípios do Estado do Pará, torna – se complexo tanto para reunir a produção de farinha, como para organizar os produtores. Esta dispersão entre estes agentes nos pontos mais distantes do Estado, como bem colocam Conto et al. (2000), justifica a presença de agentes intermediários, cujo papel é levar o produto até os centros consumidores.

Esta dependência para escoar a produção torna - se mais grave com a desorganização dos produtores, pois deixam de ter poder de barganha para negociar o preço do produto junto aos agentes que negociam a farinha na própria unidade produtiva, uma vez que os produtores dependem deste tipo de comercialização para participar do mercado, dado a ausência de meios de transporte próprio. Aliás, a atuação dos agentes intermediários na cadeia de comercialização dos produtos da mandioca no Pará, descrita por Figueiredo (2003), é histórica, pois, analisando os dados do censo agropecuário dos anos de 1970, esta hipótese é

confirmada. A Tabela 47 apresenta as formas mais expressivas de comercialização dos principais produtos derivados da mandioca no município de Santa Izabel.

Tabela 47 - Formas de comercialização dos produtos derivados da mandioca no Distrito de Americano/santa Izabel, em 1970.

Destino da produção	Farinha de mandioca	Goma	Farinha de tapioca
Consumo no estabelecimento	23.032	446	185
Cooperativa	295	-	-
Indústria	868	5	-
Intermediário	383.576	1.113	500
Consumidor final	26.058	112	205
Sem declaração	2.892	25	9
Total	436.721	1.701	899

Fonte: Censo agropecuário do Pará/FIBGE (1970).

A Tabela 47 confirma a lógica histórica da operação dos agentes intermediários no ramo da mandioca e derivados. Participam da comercialização nos três tipos de produtos, onde 55 % da produção de farinha de tapioca; 65 % da produção de goma; e 88 % da produção da farinha de mandioca são destinadas para os agentes intermediários. Neste ponto, destaca-se a supremacia da farinha de mandioca como fonte de geração de renda para estes atores atuantes entre o mercado produtor e consumidor.

A pouca quantidade de farinha destinada à cooperativa, revela a pouca relação entre produtores de farinha e a cooperativa, confirmando a desarticulação destes agentes na busca de solução para suas demandas. Por este motivo, lembrando de Silva (2002), seus interesses e demandas ficam sob a responsabilidade de terceiros, abrindo margem para o oportunismo que, certamente, afetou o desempenho e o desenvolvimento do setor produtor de mandioca no DA.

Portanto, os fatores mais próximos que contribuíram para desequilibrar e arruinar a produção da mandioca no Distrito de Americano, os mesmos foram organizados na Tabela 48 para sua melhor compreensão.

Tabela 48 - Principais elementos de ordens internas e externas a unidade produtiva que contribuíram para a falência do setor produtor de mandioca no Distrito de Americano.

Fatores	
Internos a unidade produtiva	Externos a unidade produtiva
Consortio de culturas	Chegada dos japoneses
Concentração fundiária	Expansão da urbanização
Depreciação do solo	Agroindustrialização da farinha
Falta de capacitação dos produtores	Setor varejista
Expansão das culturas permanentes	Desorganização dos produtores

Fonte: Pesquisa de campo no Distrito de Americano (2009).

Portanto, conforme a descrição da Tabela 48, as causas pertinentes que contribuíram para a falência do setor produtor de mandioca no Distrito de Americano representam, contudo, elementos internos e externos a unidade produtiva de várias origens e de naturezas diferentes. Estes elementos, pois, ao se interligarem de maneira direta e/ou indireta, criaram as condições propícias para que os produtores de mandioca não conseguissem mais se reproduzir quanto categoria e, por conta deste evento, se transferiram para o ramo da farinha de tapioca.

A esta dificuldade das famílias de permanecer no campo, adiciona – se a própria localização do Distrito de Americano, cuja proximidade com aos centros urbanizados influencia na mobilidade dos produtores. Ou seja, qualquer obstáculo para a sua reprodução no espaço rural, estes atores buscam ocupação na cidade de Santa Isabel ou na Cidade de Castanhal, como já discutido por Santos (2002), Abramovay (2002), Rodrigues (2002), Silva, J. (2002), entre outros. Isto sem falar que os agentes contam com a BR – 316, principal via de saída região de Americano.

7 CONSIDERAÇÕES E CONCLUSÕES

A cultura da mandioca apresenta representatividade no campo, dada a sua extrema importância como fonte de ocupação e de alimento para as famílias rurais, pois a mandioca tem o poder de ampliar a margem de opção alimentar dos camponeses e, por isso, se diferencia das demais culturas de elevado valor comercial. Esta constatação indica que a mandioca pode ser fonte de segurança alimentar para as famílias rurais e/ou dentre as populações de menor poder aquisitivo.

A pesquisa revela que o desenvolvimento da base econômica da região de Americano está ligado diretamente ao ciclo da borracha no século XIX, que se configurou na formação de um mercado interno para os produtos da mandioca, uma vez que dois terços dos gêneros alimentícios eram importados. O declínio do ciclo da borracha, então, certamente contribuiu para desequilibrar a produção da farinha de mandioca e que, em última análise, resultou na falência do setor produtor de mandioca em Americano.

A pesquisa aponta que a política agrícola implantada em Americano, por ocasião da sua ocupação, se traduziu no aumento da massa de trabalhadores, cuja técnica de uso da terra por mais de um século, resultou no esgotamento dos nutrientes do solo e, em última instância, tornou-se um forte elemento determinante da falência do setor produtor de mandioca. Também contribuiu para isto, a desativação da linha do trem que fazia trajeto Belém / Bragança, visto que abriu margem à atuação dos agentes intermediários, impactando no padrão de produção da mandioca e nas condições de vida dos produtores de mandioca.

Além dos fatores Históricos, o estudo considera que os elementos mais expressivos que contribuíram para desequilibrar e esgotar o ciclo da produção da mandioca em Americano foi à depreciação do solo, a expansão das culturas permanentes, a presença dos agentes intermediários, dentre outros. Estes elementos são de várias origens e de naturezas diferentes que, ao se interligarem de maneira direta ou indireta, promoveram um ambiente propício para dificultar a reprodução da cultura da mandioca, impactando na permanência do homem no campo.

Uma das conclusões do estudo, é que, com o declínio acentuado da produção da mandioca, os ex-agricultores de mandioca se converteram/transformaram em produtores de farinha de tapioca, sendo que - para sustentar esta estratégia - os produtores passaram a depender do insumo/fécula de mandioca importada do Estado do Paraná.

Das duas localidades pesquisadas, a Vila de Americano apresentou resultado contábil superior ao resultado da Colônia Ferreira Pena e, que esta diferença, está ligada diretamente:

a) ao grau de instrução dos produtores; b) as características urbanas desta localidade, que impõe à concorrência e a busca por crescimento; c) dependem estritamente desta atividade para se reproduzir socialmente; e d) a cooperativa, a qual está sendo responsável por certas conquistas e avanços na vila de Americano.

Ao compararmos os resultados do segmento da farinha de tapioca com o desempenho das atividades ligadas à mandioca nos anos de 1970, a pesquisa revela que o maior dinamismo econômico ocorre na tapioca, haja vista que tem maior participação no PIB do município de Santa Izabel. Esta diferença se justifica pelo insumo acabado e o menor número de tarefas na atividade da tapioca, implicando em maior quantidade produzida frente à produção de farinha de mandioca nos anos 1970.

Então em resposta à indagação levantada no trabalho [até que ponto a falência do setor produtor de mandioca impactou nas variáveis de emprego, renda e de PIB no Distrito de Americano?], o estudo conclui e responde que: A falência do setor produtor de mandioca causou pouco impacto econômico no ramo da farinha de tapioca, reflexo da dependência do insumo/fécula de mandioca importada do Estado do Paraná.

Todavia, o resultado positivo em favor do segmento da farinha de tapioca é questionável, pois, além de demandar pouco volume de mão de obra, também pouco internaliza a renda na economia local, dado que próximo de 30% da receita gerada é destinado ao Estado do Paraná, como pagamento do insumo importado.

O estudo considera que as políticas são poucas expressivas junto aos produtores de tapioca, pois esta ausência se traduz: a) no uso de equipamentos, ferramentas e instrumentos de trabalho obsoletos e ultrapassados; b) nas condições inadequadas de manipulação do alimento; c) na falta de crédito e de compra pelo Governo de parte da produção, bem como de uma política de escoamento do produto; e d) na falta de investimento nos recursos humanos. Ou seja, os produtores da região de Americano, assim como em grande parte da Amazônia, se desenvolvem, plagiando Costa, 'sem qualquer orientação das instituições públicas'.

Outro termômetro apontado pelo estudo da ausência do poder público na atividade da tapioca em Americano é a constante oscilação no fluxo das unidades produtivas que, por sua vez, dependem do preço da fécula de mandioca importada do Estado do Paraná, pois já foram contabilizadas em torno de 150 farinheiras. Atualmente são em torno de 65 unidades produtivas em atividades. Esta ausência de políticas públicas no segmento da tapioca foi uma das principais causas pela qual possibilitou que vários elementos de origens e de natureza diferentes forjassem também o padrão de produção da mandioca, culminado em sua falência.

Considera-se, portanto, a hipótese levantada no trabalho positiva, pois a pesquisa confirma a ausência do apoio das instituições públicas aos produtores de farinha de tapioca, uma vez que se reproduzem com dificuldades, ao depender do insumo importado do Estado do Paraná. No setor produtor de mandioca, a ausência das políticas públicas rurais não foi diferente, pois o próprio encerramento do ciclo da produção da mandioca justifica esta hipótese.

O estudo considera que o segmento da farinha de tapioca pode ser tomado como instrumento de políticas de planejamento para subsidiar o desenvolvimento local, pois este ramo atende um dos requisitos básicos do contemporâneo desenvolvimento, que é a representatividade socioeconômica, dada a sua contribuição na geração de emprego, renda e de PIB. Porém, esta atividade tem que se enquadrar nos pressupostos que norteiam o desenvolvimento local, buscando a valorização dos recursos humanos e produtivos locais, a participação, o diálogo e o envolvimento dos produtores num projeto que garante a sustentabilidade econômica, social e ambiental.

Um dos achados do estudo, é que o setor produtor de farinha de tapioca, apesar de ser desenvolvida no espaço rural e/ou semi-rural, se afasta das características da atividade da mandioca e, portanto, da agricultura, pois: a) Não operam no sistema de produção familiar, dado que predomina a mão de obra contratada e b) Não faz parte da agricultura, visto que a atividade é desenvolvida de maneira manual e artesanal. Ou seja, o segmento da tapioca, embora esteja situado no espaço rural, não faz parte da agricultura, fundada no sistema de produção familiar, como era na atividade da mandioca, o que exige políticas públicas diferenciadas da agricultura.

Além da questão estrutural, o mercado pouco desenvolvido determina aproveitar da mandioca apenas produtos de baixo valor agregado e de baixo valor comercial, o que se reproduz na pobreza dos atores que operam nesta atividade na Amazônia.

Como o principal entrave ao desenvolvimento do ramo da tapioca, é à dependência do insumo importado então sugere – se a ampliação dos investimentos públicos e privados na fábrica de goma do município de Moju, não apenas expandindo sua produção, mas sobremaneira melhorando a sua qualidade, tornando – a sua cor mais clara, diminuindo a dependência dos produtores ao Paraná. Também a implantação da fábrica de goma do município de Vizeu certamente deve contribuir para internalizar a renda gerada na tapioca.

A título de orientação às políticas públicas e aos agentes empresariais, a pesquisa revela que há um movimento da produção da mandioca da região nordeste paraense para a região sudeste do Estado, com destaque para os municípios de Bannach, seguido pelo

município de Piçarra, que apresentam os maiores rendimentos da cultura (40,5 t/ha), representando mais que o dobro da média produzida no Pará (16,17 t/ha).

Quanto ao meu ponto de vista, acredita – se, que, embora a mandioca seja vista por muitos autores pela ótica da depredação ambiental e pela pobreza rural, esta cultura é de extrema importância para o homem Amazônico, pois como alimento, ela é responsável pela manutenção de milhares de vida, bem como pela fixação das famílias no campo, embora apresente pouco conteúdo protéico. Aliás, não é mera coincidência que planta – se mandioca nos 143 municípios do Estado do Pará. E, por fim, o estudo acena que para maximizar as diversas formas de aproveitamento da fécula da mandioca com fins de usos industriais – a exemplo do Estado do Paraná - exige um estágio tecnológico avançado, o que expõe o crônico atraso tecnológico na indústria da mandioca local, o que explica a forte dependência do Estado do Pará à fécula importada do Paraná.

REFERÊNCIAS

- ABRAMOVAY, R. O capital social dos territórios: repensando o desenvolvimento rural. *Revista Economia Aplicada*, v. 4, n. 2, p. 379 – 397, abr/jun 2000. Disponível em: <http://www.econ.fea.usp.br/abramovay/artigos_cientificos/2000/O_capital_social.pdf>. Acesso em: 26 nov.2005
- _____. Desenvolvimentos e Instituições: a importância da explicação histórica. In: ARBIX, Glauco et al. (Org.). *Razões e ficções do desenvolvimento*. São Paulo: UNESP/EDUSP, 2001.
- _____. *Paradigma do capitalismo agrário em questão*. Campinas: ANPOCS, 1992.
- ALBUQUERQUE, Milton de. *Mandioca*. Belém: IPEAN, 1970.
- _____. *A mandioca na Amazônia*. Belém: SUDAM/IPEAN, 1969.
- _____. *Notas sobre a mandioca*. Belém: IPEAN, 1961.
- ALBUQUERQUE, Francisco. Desenvolvimento ecológico local e distribuição do progresso técnico: uma resposta às exigências do ajuste estrutural. *Cadernos Ilpes*, Santiago do Chile, n. 4, P. 54 – 98, fev. 1997.
- AMARAL FILHO, Jair do. A Endogênização no Desenvolvimento Econômico Regional e Local. *Revista Planejamento e Políticas Públicas*, Brasília, Distrito Federal, n. 23, p. 103 – 210, jun. 2001. (IPEA).
- _____. Desenvolvimento regional endógeno em um ambiente federalista. _____. Brasília, DF, n. 12, p. 44 – 101, set. 1996.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS, Rio de Janeiro. *NBR 9.649 - Projeto de redes coletoras de esgoto sanitário*. Rio de Janeiro, 1986. 13 p.
- _____. *NBR 6023- Informação e Documentação: referências e elaboração*. Rio de Janeiro, 2002.
- _____. *NBR 6024- Informação e Documentação: numeração progressiva das seções de um documento escrito*, Rio de Janeiro, 2002.
- _____. *NBR 6027- Informação e documentação: sumário e apresentação*, Rio de Janeiro, 2003.
- _____. *NBR 10520- Informação e documentação: citações e apresentação*, Rio de Janeiro, 2002.
- _____. *NBR 14724- Informação e documentação: trabalhos acadêmicos e apresentação*, Rio de Janeiro, 2005.
- _____. *Normas da ABNT: citações e referências bibliográficas*. Disponível em: <<http://www.leffa.pro.br/textos/abnt.htm>>. Acesso em: 8 jan. 2010.

BANDEIRA, Pedro S. *Participação, articulação de atores sociais e desenvolvimento regional*. Brasília, DF: IPEA, 1999.

BARBANTI, Olympio. *Gestão compartilhada e desenvolvimento local: estratégia de intervenção e gestão de conflitos*, PPG7. Brasília, DF: MMA, 2004.

BARBETTA, P. A. *Estatística aplicada às ciências sociais*. 5. ed. Florianópolis: UFRS, 2005.

BARQUERO, Antonio Vasquez. *Desarrollo local: uma estratégia de creación de empleo*. Madrid: Pirâmide, 1988.

_____. *Desenvolvimento endógeno em tempos de globalização*. Porto Alegre: FEE, 2001.

BEZERRA, Francisco de A. Pinto. *Anotações das aulas sobre metodologia e técnicas qualitativas de pesquisa*, Belém, NAEA, 2007. (Disciplina ministrada pelo profº Dr. Josep P. Vidal no curso de mestrado de planejamento do desenvolvimento).

_____. *Anotações das aulas sobre metodologias científicas*, Belém, NAEA, 2007. (Disciplina ministrada pela profª Dra. Simonian no curso de mestrado de planejamento do desenvolvimento).

BOISIER, Sérgio. *Post-scriptum sobre o desenvolvimento regional: modelos reais e modelos mentais*. Santiago do Chile: ILPES/CEPAL, 1998.

_____. *Sociedade Civil: Participation conocimiento y gestion territorial*. Santiago do Chile: ILPES, 1997.

BOURDIEU, P. *O poder simbólico*. Rio de Janeiro: Bertrand, 1985.

BORDA, O. F. Aspectos teóricos da pesquisa participante: considerações sobre o significado e o papel da ciência na participação popular. In: BRANDÃO, C. R. (Org.). *Pesquisa participante*. São Paulo: Brasiliense, 1981.

BUARQUE, Sérgio C. *Construindo o desenvolvimento local sustentável: metodologia de planejamento*. Rio de Janeiro: Garamond, 2006.

_____. *Metodologia de planejamento do desenvolvimento sustentável*. Recife: ILCA, 2002.

BRASIL. Anuário Estatístico do Brasil. *Produção de mandioca por municípios do Brasil*. Rio de Janeiro: IBGE, 1960.

_____. *Área destinada à colheita, quantidade produzida, rendimento médio e valor da produção, segundo as grandes regiões e unidades da federação produtoras de mandioca*. Brasília, DF: IBGE, 2006.

_____. Censo agropecuário do Brasil. *Evolução da produção da mandioca*. Rio de Janeiro: IBGE, 1970. (VIII Recenseamento Geral / Serie regional, v.3, Tomo IV).

_____. *Censo agropecuário: Pará. Produção da mandioca*. Rio de Janeiro: IBGE, 1980. (IX Recenseamento Geral do Brasil, v. 2, Tomo 3, n. 6).

_____. *Censo demográfico: mão de obra no Pará*. Rio de Janeiro: IBGE, 1980 (IX Recenseamento Geral do Brasil, v.1, Tomo 5, n.6).

_____. *Censo Demográfico: dados gerais – Migração, instrução, fecundidade, mortalidade no Pará*. Rio de Janeiro: IBGE, 1980 (IX recenseamento geral do Brasil, v.1, Tomo 4, n.6).

_____. *Evolução da produção agrícola por municípios e estados do Brasil*. Rio de Janeiro: IBGE, 1975.

_____. *Evolução das lavouras temporárias e permanentes no Pará*. Brasília: IBGE, 1995.

_____. *Evolução das lavouras no município de Santa Izabel do Pará*. Brasília, DF: IBGE, 2004.

_____. Ministério da Integração Nacional. *Política nacional de desenvolvimento regional: uma proposta para discussão*. Brasília, DF, 2003.

_____. Ministério do Meio Ambiente. *Desenvolvimento sustentável ecológico*. Brasília, DF, 2002.

CAMPOS, F. R.; FERNANDO FILHO, J. F. A indústria rural no Brasil. *Revista de Economia e Sociologia Rural*. Brasília, DF, v. 41, n. 4, p. 44 – 89, nov./dez. 2003. (SOBER).

CARDOSO, C. E. *Competitividade na cadeia agroindustrial da fécula de mandioca no Brasil: uma proposta de análise*. São Paulo: ESALQ/USP, 1993.

CARDOSO, Eloísa Ramos et al. *Processamento e comercialização de produtos derivados da mandioca no nordeste paraense*. Belém: EMBRAPA, jun. 2001. (Documento, 102).

CENTRO DE ESTUDOS AVANÇADOS EM ECONOMIA APLICADA. *Cai a produção de mandioca no Brasil em comparação aos anos de 1970*. São Paulo: USP, 2007.

COSTA, F. Assis. Dinâmica de concentração e ciclo de vida na agricultura dos Estados Unidos. *Revista Estudos Sociedade de Agricultura*. Rio de Janeiro, v. 13, n. 2, p. 49 – 83, 2005.

_____. *Formação Agropecuária da Amazônia: os desafios do desenvolvimento sustentável*. Belém: UFPA/NAEA, 2000 a.

_____. Economia camponesa e a dinâmica da invasão: o caso eloquente de Capitão Poço. In: COSTA, F. Assis (Org.). *Agricultura familiar em transformação no nordeste paraense: o caso de Capitão Poço*. Belém: UFPA/NAEA, 2000 b.

_____. *A agricultura familiar em transformação no nordeste paraense: o caso de capitão poço*. In: Vânia R. V. et al. (Org.). _____. Belém: UFPA/NAEA, 2000 c.

_____. Políticas públicas, camponeses e desenvolvimento regional sustentável: uma avaliação das possibilidades do FNO – especial. In: TURA, Leticia R.; COSTA, F. Assis (Org.). *Campesinato e estado na Amazônia*. Brasília, DF: Brasília jurídica/FASE, 2000 d.

_____. O uso dos recursos naturais na Amazônia em face do desenvolvimento sustentável: anotações para uma agenda das ciências da sociedade. In: COSTA, F. Assis (Org.). *A pesquisa na Amazônia, avanços, lacunas e prioridade*. Manaus: FUNDAJ/UNAMAZ, set. 1995.

_____. *Grande capital e agricultura na Amazônica: a experiência de Ford na Amazônia*. Belém: UFPA/NAEA, 1993.

COSTA, José. M. Monteiro da. Grandes projetos e crescimento da indústria na Amazônia. *Revista do Centro Sócio-Econômico*. Belém, ano 2, n. 1, p. 77 – 121, mar. 1995.

_____. Amazônia e o novo padrão tecnológico. _____, ano 1, n. 1, p. 65 – 96, dez. 1993.

COSTA, Gilson da Silva. *Desenvolvimento rural sustentável com base no paradigma da agroecologia*. Belém: PLADES/NAEA/UFPA, 2006 (Prêmio NAEA).

COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO. Mandioca: preço pago ao produtor. *Revista conjuntura seminal*. Brasília, DF, v. 9, p. 14 – 46, nov. 2007.

CONJUNTURA atual do mercado de raiz e fécula de mandioca. *Revista Abam*. Paraná, ano 2, n. 10, p. 36 – 79, abr./jun. 2005.

CONTO, A. José de, et al. *Sistema de produção de farinha de mandioca no nordeste paraense*. Belém: EMBRAPA, set. 1997. (Documento, 97).

CORÁGGIO, José L. *Territórios em transición: crítica a la planificación regional en América Latina*. Quito: Ciudad, 1987.

COUTO, Andréia T. Artesanato: uma estratégia de sobrevivência da agricultura familiar. *Revista de Economia e Sociologia Rural*. Brasília, DF, v. 35, n. 1, p. 115 – 205, abr./jun. 1998. (SOBER)

CHAYANOV, A. *Sobre a teoria dos sistemas econômicos não capitalistas*. In: Silva, Graziano (org.). _____. [S.l.], 1981.

D'ARAÚJO, Maria C. Amazônia e desenvolvimento a luz das políticas governamentais: a experiência dos anos 50. *Revista Brasileira de Ciências Sociais*. Brasília, n. 19, ano 7, p. 69 – 91, jun. 1992.

DE FRANCO, Augusto. *Pobreza e desenvolvimento local*. Brasília, Distrito Federal: Arca, 2002.

_____. *Porque precisamos de desenvolvimento local, integrado e sustentado?* Brasília, DF: AED, 2000.

DINIZ, Clélio P. *Global-local: interdependências e desigualdades ou notas para uma política tecnológica e industrial regionalizada no Brasil*. Rio de Janeiro: UFRJ/BNDES/ FINEP, 2000.

FIGUEIREDO, Raul B. de. Elementos para uma economia política da mandioca: estratégias e proposições orientadas para o desenvolvimento local e regional. *Novos Cadernos do NAEA*. Belém, v. 4, n. 1, p. 120 – 215, jun. 2001.

Food and Agriculture Organization of the United Nations. *Produção global de mandioca*. Roma [s. n.]: 2006. Disponível em: <<http://www.faostat.fao.org>>. Acesso em: 10 jan. 2008.

_____. *Evolução do mercado da mandioca*. Roma [S. E.]: 2008. Disponível em: <<http://www.faostat.fao.org>>. Acesso em: 28 jan. 2009.

FOLADORI, Guillermo. *Limites do desenvolvimento sustentável*. Campinas: UNICAMP, 2001.

FUNDAÇÃO INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA. *Agricultura familiar é responsável por 10% do PIB nacional*. Brasília, Distrito Federal, 2007.

FUNDAÇÃO INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. *Censo agropecuário municipal: evolução da área plantada no município de Santa Isabel*. Rio de Janeiro, 1940.

FRANÇA, Junia Lessa; VASCONCELLOS, Ana Cristina. Manual para normalização de publicações técnico-científicas. In: MAGALHÃES, Maria H. de Andrade; BORGES, Stella Maris (Cols.). _____. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2007. (aprender).

GIL, Antônio C. A. *Pesquisa econômica*. São Paulo: Atlas, 1995.

GONÇALVES, Carlos Walter P. *Amazônia, Amazônias*. São Paulo: Contexto, 2002.

GONZÁLEZ, Gloria R.; HELFAND, Steven. Desenvolvimento econômico e os determinantes da integração espacial nos mercados agrícolas. In: Helfand, Steven (Org.). São Paulo: Contexto, 2003.

GOODMAN, D. et al. *Da lavoura às biotecnologias: agricultura e indústria no sistema internacional*. [S.l.], Campus, 1989.

GOVERNO Lança Programa para a dinamização da cadeia produtiva da mandioca. *Revista Pro mandioca*. Belém, n. 2, p. 46 – 84, jun. 2003.

HOMMA, Alfredo. Em favor da farinha de mandioca. *Gazeta Mercantil*. São Paulo, 27 out. 2000. Disponível em: <<http://www.investnews.net>>. Acesso em: 27 fev. 2008.

HURTIENNE, Thomas. Agricultura familiar e desenvolvimento rural sustentável na Amazônia. *Novos cadernos do NAEA*. Belém, v. 6, n. 1, p. 19 – 71, jun. 2005.

_____. Agricultura familiar na Amazônia oriental: uma comparação dos resultados da pesquisa socioeconômica sobre fronteiras agrárias sob condições históricas e agro-ecológicas diversas. *Novos cadernos do NAEA*. Belém, v. 2, n. 1, p. 75 – 94, jun. 1999.

IBGE. *Produção agropecuária do Pará*. Brasília, DF, 1985.

_____. *Produção agrícola municipal: evolução da produção da mandioca no município de Santa Izabel*. Brasília, DF, 1990.

_____. *Produção agrícola municipal do Pará*. Brasília, DF, 2000.

_____. *Prognóstico da produção agrícola nacional para a safra 2008 em comparação com 2007*. Brasília, DF, 2007.

_____. *Produção e projeção das lavouras permanentes e temporárias no Brasil*. Brasília, DF, 2009

INSTITUTO DE DESENVOLVIMENTO DO ESTADO DO PARÁ. *A cultura da mandioca*. Belém: Cejup, 1970 (Estudos paraenses).

INSTITUTO CENTRO TECNOLÓGICO. *Produtor de mandioca*. 2. ed. Fortaleza: MCT, 2004.

JACOBINA, A. de Carvalho. *Mandioca e derivados: uma proposta de preços mínimos para a safra 2000/2003*. Brasília, DF: EMBRAPA, 2004.

JARA, Carlos. Planejamento do desenvolvimento municipal com participação de diferentes atores sociais. *Cadernos debate* [S.l.], n. 11, 1996, p. 9 – 40. (Fundação Konrad).

KAUTSKY, K. *Questão agrária: proposta de preços mínimos para a agricultura*. São Paulo: Contexto, 1987.

_____. *Novos dados sobre a agricultura Americana*. São Paulo: Hucitec, 1980.

KAGEYAMA, Ângela. Pluriatividade na agricultura paulista. *Revista de Economia e Sociologia rural*. Brasília, DF, v. 37, n. 1, p. 128 – 221, jan./mar.1999 (SOBER).

LIMA, Rubens R; COSTA, José P. C. da. *Coleta de plantas de cultura pré-colombiana na Amazônia brasileira: metodologia e expedições realizadas para a coleta de germoplasma I*. Belém: EMBRAPA/CPATU, 1997.

LOZANO, J. C. et al. *Problemas no cultivo da mandioca*. Cali: [s. n.], 1976.

LOUREIRO, Violeta R. Amazônia: possibilidades de desenvolvimento sustentável num mundo globalizado. *Novos Cadernos do NAEA*. Belém, v. 5, n. 1, P. 114 – 216, jun. 2002.

LUZ, Elias. Farinheiros em busca da esperança perdida. *Jornal A província do Pará*. Belém, 5 maio 1999. Caderno economia, p. 3.

LUZ, Mariza F. da. *As transformações na economia rural e a questão urbana em Santa Isabel do Pará: um estudo preliminar*. 112 f. Especialização (Curso de desenvolvimento sustentável) - IX FIPAM do Núcleo de Altos Estudos Amazônicos, NAEA/UFPA, Belém, 2000.

MALINOWSKI, R. *A diary in the strict sense of the term*. New York: Harcourt, Brace and world, 1967.

MENDRAS, H. *Sociedades camponesas*. Rio de Janeiro: [s. n.], 1978.

MERCADO de farinha no Estado do Pará. Belém, EMBRAPA, 2005.

MOLINA, Manoel de Navarro. Agroecologia: bases Teóricas para uma história agrária alternativa. *Revista Agroecologica e Desenvolvimento*. [S. l.], n. 2, nov. 1994.

MORAES, Jorge A. de. Capital social e desenvolvimento regional. In: CORREA, Silvio de S. (Org.). _____. Rio Grande do Sul: EDUNISC, 2003.

MCDANIEL, C. Gates. *Pesquisa de marketing*. São Paulo: Thonpson, 2003.

NEDER, Henrique D.; CARDOSO, Alexandre. Evolução recente da estrutura de atividades e rendas no meio rural de Minas Gerais. *Revista de Economia e Sociologia Rural*. Brasília, DF, v. 36, n. 4, p. 65 – 128, out./dez. 1998 (SOBER).

NEVES, J. Luis. Pesquisa qualitativa: características, usos e possibilidades. *Caderno de Pesquisa em Administração*. São Paulo, v. 1, n. 3, P. 34 – 62, abr. 1996.

PARÁ. Departamento Intersindical de Estudos Estatístico Socioeconômico. *Produção de farinha bate Record*. Belém, informativo do DIEESE, n. 12, nov. 2007.

_____. Secretaria Estadual de Agricultura. *FAPESPA quer aumentar a produção de mandioca no Pará*. Belém, informativo da SAGRI, ano 2, n. 4, maio 2009.

_____. Secretaria Executiva de Ciência e Tecnologia e Meio Ambiente. *Macro zoneamento ecológico-econômico do estado do Pará: proposta para discussão*. Belém, informativo da SECTAM, n. 23, dez. 2004.

_____. Secretaria de Planejamento. *Planejamento regional e as recentes experiências: o caso do Estado do Pará*. Belém, jan. 2007. (informativo da SEPLAN, 12).

_____. Secretaria de Planejamento de Orçamento e Finanças Públicas. *Consumo per capita de farinha de mandioca*. Belém, abril 2004. (folheto informativo da SEPOF, 9).

PARENTE, Silvana. *Microfinanças: saiba o que é o banco do povo, micro finanças e desenvolvimento local*. Brasília, DF: AED, 2002.

PARREIRAS, Luiz Eduardo. *Negócios solidários em cadeias produtivas: protagonismo coletivo e desenvolvimento sustentável*. Rio de Janeiro: IPEA, 2007.

PEREIRA, Maria S. Moraes. *Diagnóstico sócio-econômico e comercialização da farinha de tapioca no Distrito de Americano, município de Santa Isabel do Pará*. 2003. 110 f. Especialização (Trabalho de conclusão de curso), Universidade do Estado do Pará. Belém, 2003.

PERSPECTIVAS para a cadeia da mandioca em 2005. *Revista Abam*. Paraná, ano 1, n. 8, P. 49 – 92, set./dez. 2004.

PESQUISA sobre a mandioca aponta um leque de possibilidades. Belém: EMBRAPA, 2003.

PINDYCK, Robert; RUBINFELD, Daniel L. *Microeconomia*. São Paulo: Makro books, 1999.

POLÍTICAS para aumentar a produção e o rendimento da mandioca. Informativo do governo do Estado do Pará, n. 14, 2009.

PONTE, Laura. A. S. Ximenes. *Tradição e mercado: os produtores de farinha de tapioca no Distrito de Americano/PA, suas representação e identidade*. 2000. 140 f. Dissertação (Mestrado em planejamento do desenvolvimento) – Núcleo de Altos Estudos Amazônicos. Belém, 2000.

PUTNAM, R. D. *Comunidade e democracia: a experiência da Itália moderna*. Rio de Janeiro: FGV, 2002.

RAUEN, Fábio José. *Elementos de iniciação à pesquisa*. Rio do Sul: Nova era, 1999.

RODRIGUES, Marcos. M. B. *Formação territorial e campesinato no nordeste paraense: a produção agropecuária no município de Igarapé-Açú*. Belém: UFPA/ NAEA, 2004.

RODRIGUES, Isis. *Características demográficas da população rural paulista nos anos de 1980 e 19 90*. Campinas: NEPO/Unicamp, 2002.

ROSA, Tereza C. Estratégia de desenvolvimento e políticas públicas na Amazônia. *Revista do Centro do Socioeconômico*. Belém, ano 2, n. 1, p. 44 – 85, mar. 1995.

SABOURIN, Eric. Desenvolvimento rural e abordagem territorial: conceitos, estratégias e atores. In: SABOURIN, E.; TEIXEIRA, A. (Org.). *Planejamento e desenvolvimento dos territórios rurais: conceitos, controvérsias e experiências*. Brasília, Distrito Federal, 2002. (Relatório técnico da EMBRAPA).

SANTOS, Milton. *A natureza do espaço: técnica e tempo, razão e emoção*. São Paulo: USP, 2002.

SANTANA, Antonio C. de et al. Mercado e comercialização da mandioca no Estado do Pará. In: AGUIAR, Danilo R.D.; PINHO, J.B.(Org.). *O agronegócio brasileiro: desafios e perspectivas*. *Revista de Economia e Sociologia Rural*. Brasília, DF, v. 36, n. 4, p. 86 – 144, out./dez. 1998.

SANTANA, Antônio C. de; AMIN, Mário M. *Cadeias produtivas e oportunidades de negócios na Amazônia*. Belém: UNAMA, 2002.

SERRA, Mauricio A.; FERNANDEZ, Ramon G. Perspectivas de desenvolvimento na Amazônia: motivos para otimismo e pessimismo. *Revista economia e sociedade*. Campinas, v. 13, n. 2, p. 1 – 79, jul./dez. 2004.

SICSU, A. et al. *Novas lógicas do planejamento regional e a valorização do local*: estudo de casos em Alagoas e Pernambuco, 2004. Disponível em: <<http://www.fenecon.org.br>>. Acesso em: 7 jul. 2008.

SILVA, Fábio. C. da. Raízes amazônicas, universidade e desenvolvimento regional. In: MELO, Alex F. de (Org.). *O futuro da Amazônia*: dilemas, oportunidades e desafios no limiar do século XXI. Belém: EDUFPA, 2002.

SILVA, José Graziano da. *O novo rural brasileiro*. Campinas: Instituto de economia/Unicamp, 2002. (Coleção Pesquisas, 1).

SOUZA FILHO, Jorge R. de. *Desenvolvimento regional endógeno, capital social e cooperação*. Rio Grande do Sul: UFRS, 2000.

SOUZA, Luciano da S. et al. *Aspectos socioeconômicos e agrônômicos da mandioca*. Bahia: EMBRAPA, 2006.

SCHUMPETER, J. *Desenvolvimento econômico*. São Paulo: Contexto, 1982.

SZMRECSANYI, Tamás. *Pequena história da agricultura no Brasil*. São Paulo: Contexto, 1998. (Repensando a história).

TEIXEIRA, Elenaldo. *O local e o global*: limites e desafios da participação cidadã. São Paulo: Cortez, 2002.

TEIXEIRA, Joaquim B. O planejamento estratégico nas universidades brasileiras. *Revista do centro Socioeconômico*. Belém, ano 2, n. 1, p. 56 – 96, mar. 1995.

TEIXEIRA, Elizabeth. *As três metodologias*: a acadêmica, da ciência e da pesquisa. 3. ed. Belém: Grapel, 2001.

TUJI JUNIOR, Adamor. *Comercialização e logística*. Belém: Departamento de economia, 2005. (Curso de economia agrobioindustrial).

THOMPSON, Paul. *A voz do passado, história oral*. Rio de Janeiro: Paz e terra, 2002.

TRIVIÑOS, A. S. *Introdução à pesquisa em ciências sociais*: a pesquisa qualitativa em educação. São Paulo: Atlas, 1987.

VELHO, Otávio G. *Sociedade e agricultura*. Rio de Janeiro: Zahar, 1987.

VIEIRA, Leociléa. *Projeto de pesquisa e monografia*: o que é? Como se faz? Curitiba: [s. n.], 2002.

XIMENES, Tereza M. F. *Mutirão*: campo e cidade. 1985. 120 f. Tese (Doutorado em política sociológica) - Escola de Sociologia e Política, São Paulo, 1985.

APL DA MANDIOCA NO PARANAVAÍ. In: XI seminário latino ibero americano de gestion tecnológica. Salvador, out. 2005.

ZAPATA, Tânia et al. *Ações integradas e desenvolvimento local: tendências, oportunidades e caminhos*. São Paulo: FGV, 2001. (Programa de gestão pública e cidadania).

ZAPATA, Tânia. Desenvolvimento econômico local: desafios, limites e possibilidades. In: INSTITUTO PARA ACESSÓRIA DE DESENVOLVIMENTO HUMANO (Org.). *Desenvolvimento local, trajetórias e desafios*. Recife: IADH, 2000.

APÊNDICE

ANEXO A – QUESTIONÁRIO

I PERFIL DO PRODUTOR

1 NOME: _____

2 ESCOLARIDADE

- 2.1 Não tem estudo / Analfabeto ()
- 2.2 Primário / Fundamental Incompleto ()
- 2.3 Primário / Fundamental Completo ()
- 2.4 Secundário / Médio Incompleto ()
- 2.5 Secundário / Médio Completo ()
- 2.6 Outros ()

3 QUAL ATIVIDADE QUE DESENVOLVE NA UNIDADE PRODUTIVA?

- 3.1 Apenas farinha de tapioca ()
- 3.2 Farinha de tapioca e de mandioca ()
- 3.3 Apenas farinha de mandioca ()
- 3.4 Cultivo de mandioca e farinha de mandioca ()

4 SEMPRE DESENVOLVEU ESTA ATIVIDADE?

- 4.1 Sim ()
- 4.2 Não ()

4.3 Em Caso de responder não, qual a outra atividade que desenvolvia?

4.4 Em caso desenvolva o cultivo de mandioca, realiza tratamentos culturais (adubação, inseticida e outros)?

- 4.4.1 Sim ()
- 4.4.2 Não ()

5 DESDE QUANDO DESENVOLVE ESTA ATIVIDADE?

- 5.1 De 0 a 5 anos ()
- 5.2 De 5 a 10 anos ()
- 5.3 De 10 a 15 anos ()

5.4 De 15 a 20 anos ()

5.5 De 20 a 25 anos ()

5.6 Mais de 25 anos ()

6 QUEM PARTICIPA DAS ATIVIDADES PRODUTIVAS?

6.1 Família ()

6.2 Contratado ()

6.3 Família e contratado ()

7 OS MEIOS DE PRODUÇÃO É:

7.1 Próprio ()

7.2 De Terceiro ()

7.3 Outros ()

8 A CADEIA DE COMERCIALIZAÇÃO DA PRODUÇÃO SE REALIZA:

8.1 Na unidade produtiva ()

8.2 A varejo em pontos estratégicos ()

8.3 Para os supermercados ()

8.4 Nas feiras livres ()

8.5 Outros ()

II ATIVIDADES ECONÔMICAS

CUSTO DA PRODUÇÃO SEMANAL (R\$)			Valor	
Fatores	Procedência	Quantidade	Unitário	Total
Insumo (t)				
Lenha (m²)				
Sacaria (um)				
Mão de obra (um)				
Total				

RECEITA DA PRODUÇÃO SEMANAL (R\$)				
Produtos	Quantidade	Valor Um	Valor total	Destino
Farinha de Mandioca (sc/60kg)				
Farinha de Tapioca (sc/100L)				
Total				

RESULTADOS DA PRODUÇÃO SEMANAL (R\$)			
Produtos	Receita	Custo	Lucro
Farinha de mandioca			
Farinha de tapioca			
Total			

Data: _ / _ / _

Entrevistado (a): _____