

06872

CPATU

2001

FL-06872

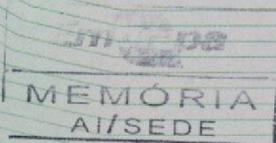
ISSN 1517-2201



Número, 90

Junho, 2001

Caracterização dos Sistemas de Produção da Agricultura Familiar de Nova Colônia, Município de Capitão Poço, PA



Caracterização dos sistemas de
2001 FL-06872



31651-1

brapa

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL

Fernando Henrique Cardoso
Presidente

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA E DO ABASTECIMENTO

Marcus Vinícius Pratini de Moraes
Ministro

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA

Conselho de Administração

Márcio Fortes de Almeida
Presidente

Alberto Duque Portugal
Vice-Presidente

Dietrich Gerhard Quast
José Honório Accarini
Sérgio Fausto
Urbano Campos Ribeiral
Membros

Diretoria-Executiva da Embrapa

Alberto Duque Portugal
Diretor-Presidente

Dante Daniel Giacomelli Scolari
Bonifácio Hideyuki Nakasu
José Roberto Rodrigues Peres
Diretores

Embrapa Amazônia Oriental

Emanuel Adílson de Souza Serrão
Chefe Geral

Miguel Simão Neto
Chefe Adjunto de Pesquisa e Desenvolvimento

Antonio Carlos Paula Neves da Rocha
Chefe Adjunto de Comunicação, Negócios e Apoio

Célio Armando Palheta Ferreira
Chefe Adjunto de Administração

**Caracterização dos Sistemas de
Produção da Agricultura Familiar de Nova Colônia,
Município de Capitão Poço, PA**

Exedito Ubirajara Peixoto Galvão

Roberto Robson Lopes Vilar

Antônio José Elias Amorim de Menezes

Antônio Augusto Rodrigues dos Santos



Exemplares desta publicação podem ser solicitados à:

Embrapa Amazônia Oriental
Trav. Dr. Enéas Pinheiro, s/n
Telefone: (91) 299-4544
Fax: (91) 276-9845
e-mail: cpatu@cpatu.embrapa.br
Caixa Postal, 48
66095-100 – Belém, PA

Tiragem: 300 exemplares

Comitê de Publicações

Leopoldo Brito Teixeira – Presidente
Antonio de Brito Silva
Expedito Ubirajara Peixoto Galvão
Joaquim Ivanir Gomes

José de Brito Lourenço Júnior
Maria do Socorro Padilha de Oliveira
Nazaré Magalhães – Secretária Executiva

Revisores Técnicos

Alfredo Kingo Oyama Homma – Embrapa Amazônia Oriental
Cleómenes Barbosa de Castro – Embrapa Amazônia Oriental
Raimundo Nonato Brabo Alves – Embrapa Amazônia Oriental

Expediente

Coordenação Editorial: Guilherme Leopoldo da Costa Fernandes
Normalização: Rosa Maria Melo Dutra
Revisão Gramatical: Maria de Nazaré Magalhães dos Santos
Composição: Euclides Pereira dos Santos Filho

GALVÃO, E.U.P.; VILAR, R.R.L.; MENEZES, A.J.E.A. de; SANTOS, A.A.R. dos; **Caracterização dos sistemas de produção da agricultura familiar de Nova Colônia, Município de Capitão Poço, PA.** Belém: Embrapa Amazônia Oriental, 2001. 31p. (Embrapa Amazônia Oriental. Documentos, 90).

ISSN 1517-2201

1. Agricultura familiar – Nova colônia – Capitão Poço – Pará – Brasil. 2. Sistema de exploração agrícola. 3. Renda agrícola. 4. Posse da terra. I. Embrapa. Centro de pesquisa Agroflorestal da Amazônia Oriental (Belém, PA). II. Título. III. Série.

CDD: 630.98115

Sumário

INTRODUÇÃO	5
CARACTERIZAÇÃO DA COMUNIDADE	7
LOCALIZAÇÃO E ACESSO	7
ASPECTOS EDAFOCLIMÁTICOS	8
PRIMÓRDIOS DA COMUNIDADE	8
ORIGEM DOS PRODUTORES	9
ASPECTOS INFRA-ESTRUTURAIS	10
METODOLOGIA	10
ANTECEDENTES	10
SELEÇÃO DA COMUNIDADE	11
COLETA DOS DADOS	11
DINÂMICA DA AGRICULTURA FAMILIAR EM NOVA COLÔNIA	14
ASPECTOS SOCIOECONÔMICOS	14
Idade dos produtores	14
Posse da terra	15
Nível de renda familiar	17
Utilização da mão-de-obra familiar	18
CARACTERÍSTICAS DOS SISTEMAS DE PRODUÇÃO	20
Principais sistemas de produção identificados	20
As diferentes formas de combinação de culturas	22
USO DE TECNOLOGIAS PELOS PRODUTORES	23
PRINCIPAIS ENTRAVES TÉCNICOS E ECONÔMICOS	25
NOVAS ALTERNATIVAS NA VISÃO DOS PRODUTORES ..	26
CONSIDERAÇÕES GERAIS	29
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	30

CARACTERIZAÇÃO DOS SISTEMAS DE PRODUÇÃO DA AGRICULTURA FAMILIAR DE NOVA COLÔNIA, MUNICÍPIO DE CAPITÃO POÇO, PA

Expedito Ubirajara Peixoto Galvão¹

Roberto Robson Lopes Vilar¹

Antônio José Elias Amorim de Menezes²

Antônio Augusto Rodrigues dos Santos³

INTRODUÇÃO

Historicamente, a agricultura é fundamentalmente uma atividade familiar. A necessidade de redução de custos e ganhos de escala introduziu um processo de modernização que resultou em forte presença da agricultura empresarial ou patronal em muitas atividades. Entretanto, a agricultura familiar continua a ter papel fundamental. No Brasil, segundo a Organização das Nações Unidas para a Agricultura e Alimentação (FAO), 85,2% do total de estabelecimentos ocupa 30,5% da área total e é responsável por 37,9% do valor bruto da produção agropecuária nacional (VBP), recebendo apenas 25,3% do financiamento destinado à agricultura.

Na Região Norte, os agricultores familiares representam 85,4% dos estabelecimentos, ocupam 37,5% da área e respondem por 58,3 do VBP da região, recebendo 38,6% dos financiamentos.

¹Eng. Agrôn., M.Sc., Pesquisador da Embrapa Amazônia Oriental, Caixa Postal 48, CEP 66017-970, Belém, PA. E-mail: expedito@cpatu.embrapa.br, rvilar@cpatu.embrapa.br

²Eng. Agrôn., Técnico Especializado da Embrapa Amazônia Oriental, E-mail: menezes@cpatu.embrapa.br

³Eng. Agrôn., Extensionista Emater, CEP 68650-000, Capitão Poço, PA. E-mail: cap-poço@emater.com.br

Para que se alcance um desenvolvimento sustentável, é muito provável que a sociedade brasileira venha optar pelo fortalecimento e expansão de sua agricultura familiar. Foi o que aconteceu em todos os países de sucesso, nos quais a imensa prosperidade na produção de alimentos e fibras deve-se a maior flexibilidade da empresa agrícola de caráter familiar.

No momento em que se reunirem as condições políticas necessárias para que esta linha estratégia de desenvolvimento seja também adotada no Brasil, especificamente, no Estado do Pará, será preciso reorientar todo um conjunto de políticas públicas que não somente têm favorecido a expansão da agricultura patronal mas, sobretudo, têm reduzido as oportunidades de progresso da agricultura familiar da Amazônia.

Análise realizada por Vilar & Costa (1999), em trabalho que objetivou estudar o desempenho das unidades familiares de produção com restrição de terra e trabalho, em Capitão Poço, concluiu que esse grupo de unidades antecipou-se na adoção de sistemas de consórcio de culturas permanentes. Nada menos que 12 diferentes combinações, envolvendo culturas temporárias e permanentes foram utilizadas ao longo de 39 anos; apresentou agressiva estratégia de diversificação de produtos, importando no cultivo de pelo menos 15 produtos diferentes, e mostrou forte caráter inovativo.

Para Galvão et al. (1999), as inovações tecnológicas que ocorrem nas propriedades com relação ao processo produtivo na mesorregião do nordeste paraense vem acontecendo de forma cada vez mais intensiva.

Segundo dados levantados por Silva et al. (1999), a participação das culturas perenes vem aumentando em relação às culturas anuais em Capitão Poço. Entre 1980 e 1992, o incremento passou de 11,5% para 54%. Atualmente, segundo os mesmos autores, a laranja, em seguida o maracujá, são os produtos com maior valor de produção do município.

A evolução da agricultura no município de Capitão Poço ocorreu da seguinte maneira. Na década de 70 sobressaíram-se as plantações de pimenta-do-reino e algodão, culturas de exportação, permitindo que os produtores aumentassem seus lucros, investindo na bovinocultura de corte e dando início ao processo de mecanização agrícola. Mais tarde, em 1977, foi introduzida a cultura da laranja, com apoio da Secretaria de Estado de Agricultura – Sagri e da Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Estado do Pará – Emater/PA. No final da década de 80, teve início o plantio do maracujazeiro, crescendo rapidamente a área plantada, que passou de 520 hectares, em 1989 para 4.000 hectares, em 1992. Em 1991 aconteceu o plantio de acerola, e em 1992 já ocupava aproximadamente 13.250 pés (Pará..., 1992).

O presente trabalho teve como objetivo levantar junto à Comunidade de Nova Colônia, Município de Capitão Poço, PA, informações relativas aos principais sistemas de produção em uso, composição de renda e posse de terra, origem dos produtores, níveis tecnológicos, uso da mão-de-obra, perspectivas futuras com relação à diversificação de culturas, de modo que se possa traçar um perfil da agricultura praticada e contribuir para melhoria do processo de diversificação pretendida, através de um trabalho de pesquisa participativa, utilizando-se para tal o emprego de propriedades de referências, aliando-se o conhecimento prático dos produtores ao conhecimento científico como forma de se buscar a melhoria da renda e as condições de vida das famílias desses agricultores.

CARACTERIZAÇÃO DA COMUNIDADE

LOCALIZAÇÃO E ACESSO

A Comunidade fica localizada no município de Capitão Poço, na mesorregião do nordeste paraense, microrregião do Guamá. De acordo com Torres (1996), os limites geográficos da Comunidade, segundo dados do Plano Diretor de Desenvolvimento do município de Capitão Poço, são: ao norte com a fazenda Jonasa e o povoado de Sapupema; ao leste com a PA-124; ao sul com a cidade de Capitão Poço; a oeste com as Comunidades de Grota Seca e São Luís do Ajará.

O acesso se dá através da PA-124 que liga o Município de Capitão Poço a Ourém e pela PA-253 que liga o Município de Irituia a Capitão Poço.

ASPECTOS EDÁFOCLIMÁTICOS

O clima é o mesmo da cidade de Capitão Poço, qual seja quente e úmido, com precipitação pluviométrica normalmente no mês mais seco superior a 45 mm. Na classificação de Köppen, o clima se enquadra no tipo Am, equivalente a um clima úmido, sem estação fria e com temperatura média do mês menos quente superior a 18° C. A precipitação pluviométrica normal anual é de 2.449 mm, com os meses mais chuvosos entre janeiro a junho, com pico em março (Silva et al. 1999).

O tipo de solo predominante nas áreas dos produtores de Nova Colônia é o Latossolo Amarelo textura média (Silva et al. 1999).

PRIMÓRDIOS DA COMUNIDADE

A partir de 1943, as primeiras famílias de caçadores começaram a chegar e deram início ao povoado. Foi dentro do primeiro roçado, localizado às margens de um igarapé, que recebeu o nome de Nova Colônia, que os moradores construíram suas primeiras moradias (Torres, 1996).

Segundo reporta Torres (1996), os produtores passaram por diferentes fases e/ou ciclos, destacando-se entre eles o do arroz, da malva, da pimenta-do-reino, do algodão, e mais recentemente, o da laranja e do maracujá. Segundo o mesmo autor, dessas fases e/ou ciclos, as culturas que mais contribuíram para o crescimento econômico da Comunidade foram: a malva, a pimenta-do-reino, o algodão, a laranja e o maracujá.

ORIGEM DOS PRODUTORES

Atualmente, existem, em Nova Colônia, 200 famílias, equivalendo a uma população estimada de 1.200 pessoas, as quais se acham distribuídas quanto à origem, segundo dados expostos na Tabela 1.

Tabela 1. Distribuição dos produtores de Nova Colônia quanto ao Estado de origem, 1999.

Estado de origem	Total	%
Pará	36	57,0
Ceará	25	40,0
Maranhão	1	1,5
Rio Grande do Norte	1	1,5
Total	63	100,0

Observa-se pelos dados expostos na Tabela 1, o predomínio de paraenses, que representam 57% contra 40% de cearenses. Essa influência nordestina na formação de Comunidades é discutida por Galvão et al. (1999), em trabalhos realizados nos Município de São Miguel do Guamá (Comunidade de Bela Vista), onde constaram que o núcleo comunitário foi constituído por produtores originados do Estado do Ceará (61,5%). Mares Guia et al. (1999), trabalhando com produtores familiares em Paragominas, verificaram que 55,0% dos produtores entrevistados eram de origem nordestina.

Exceção foi encontrada por Conto et al. (1999), em trabalho realizado na Comunidade de Arraial de São João, Município de Bragança, atualmente Tracuateua, onde

a maioria dos produtores, era originária do Estado Pará, representando 94,3% e somente dois (5,7%) produtores eram oriundos dos Estados do Ceará e Maranhão.

A presença do imigrante nordestino na mesorregião do nordeste paraense é marcante e, segundo Santos et al. (1997), esta colonização se deu de forma espontânea e por etapas, onde os nordestinos fizeram pelo menos três moradas antes de chegarem ao nordeste paraense.

ASPECTOS INFRA-ESTRUTURAIS

A Comunidade apresenta uma infra-estrutura composta de equipamentos básicos como escola, igreja, luz elétrica, posto de saúde, centro comunitário, campo de futebol e comunica-se com a sede do município através de fácil acesso rodoviário durante todo o ano.

As casas, em sua maioria, são de alvenaria e cobertura com telhas de barro. Em algumas residências é possível encontrar televisão e antena parabólica. A proximidade de Nova Colônia à sede do município, cerca de 15 km, e a sua grande dependência em relação a esta, para a solução da maioria dos problemas dos seus moradores, tem contribuído também para a introdução gradativa dos costumes urbanos na Comunidade.

METODOLOGIA

ANTECEDENTES

A base da economia de Nova Colônia está assentada na agricultura, e durante o período de 1988/1998, o maracujá foi o principal responsável pela dinamização e pelo significativo volume da atividade econômica na Comunidade.

Ao final da década de 90 houve um ataque duplo de bacteriose e virose dizimando as plantações de maracujazeiros, comprometendo seriamente a reprodução das unidades familiares que tinham neste produto sua principal fonte de renda familiar.

Houve inicialmente discussões entre os membros do Conselho de Desenvolvimento de Nova Colônia, pesquisadores da Embrapa Amazônia Oriental, extensionistas da Emater de Capitão Poço e o secretário municipal de agricultura, com vistas a viabilização do desenvolvimento de um trabalho de pesquisa e desenvolvimento na Comunidade de modo a encontrar, juntamente com os produtores, novas alternativas de cultivos, dentro de uma estratégia de diversificação de produtos, uma vez que o monocultivo do maracujazeiro praticado pelos produtores resultou em enorme prejuízos, deixando a grande maioria sem perspectivas para recomposição da renda familiar.

SELEÇÃO DA COMUNIDADE

A seleção da Comunidade foi baseada em critérios estabelecidos conjuntamente pela equipe técnica do projeto e pelo Conselho de Desenvolvimento Municipal, levando-se em conta: nível de organização dos agricultores, atuação do serviço de extensão rural na área, distância em relação à sede do município e facilidade de acesso. Os critérios definidores da seleção estão ligados, de um lado, à necessidade de um envolvimento mais amplo das unidades familiares, além daquelas a serem acompanhadas, e de outro lado, à necessidade que a natureza do trabalho exige, de atuação e presença sistêmicas da equipe na Comunidade.

COLETA DOS DADOS

A pesquisa de campo foi realizada no período de 08 a 12 de novembro de 1999, envolvendo uma amostra de 63 unidades familiares de produção, correspondendo a um esforço amostral de 32,0%.

Os dados foram coletados através de entrevistas de agricultores, utilizando-se questionário estruturado com perguntas fechadas e abertas.

O questionário aplicado abordou os seguintes aspectos:

- Identificação do produtor;
- Posse e uso da terra;
- Produção vegetal e seu destino;
 - Culturas permanentes;
 - Culturas temporárias;
- Despesas monetárias com atividades agrícolas;
- Produção animal;
- Despesa monetária com atividades pecuárias;
- Outras rendas;
- Utilização da mão-de-obra familiar;
 - Composição e local de trabalho;
 - Detalhamento do uso da mão-de-obra no estabelecimento;
- Mão-de-obra temporária;
- Mão-de-obra permanente;
- Uso de crédito rural;
- Aspectos gerais.

O conceito de tipologia aqui desenvolvido é entendido como a associação da categoria social do agricultor, definida com base na dotação e uso dos fatores de produção, à atividade por ele desenvolvida, compondo assim a tipologia do agricultor ou da unidade familiar (Guerreiro et al. 1994).

A categoria econômica dos agricultores foi definida levando-se em consideração as seguintes variáveis: disponibilidade de terra, acima ou abaixo da média; renda líquida, acima ou abaixo da média e trabalho, venda ou não de mão-de-obra. A disponibilidade média de terra e a renda líquida média foram calculadas considerando-se o conjunto das 63 unidades familiares pesquisadas.

O passo seguinte foi identificar a situação, através da comparação em relação à média, de cada unidade componente da amostra com respeito à disponibilidade do fator terra e à renda líquida. Isto permitiu conhecer as unidades familiares com dotação de terra abaixo e acima da média e renda líquida abaixo e acima da média. Para o fator trabalho, procurou-se identificar a venda ou não de mão-de-obra pelas unidades familiares.

Combinando-se as diferentes situações das unidades familiares em relação aos fatores terra, renda e trabalho, obteve-se a construção de oito categorias econômicas possíveis de agricultores, adotando-se a frequência e a restrição dos fatores como parâmetro para seleção das categorias a serem trabalhadas.

Definidas as categorias econômicas dos produtores ou das unidades familiares, procurou-se identificar, dentro de cada uma, os sistemas de produção em uso. Utilizando-se também, neste caso, a frequência como critério básico para a seleção dos sistemas de produção a serem considerados.

Como última providência, associaram-se as categorias econômicas aos sistemas produção, compondo os diferentes tipos de produtores ou unidades familiares a serem trabalhadas como unidades familiares de referência.

Nessas unidades de referências, será inicialmente realizado um levantamento dos atuais sistemas de produção existentes em cada propriedade de referência, croqui de como as culturas estão distribuídas nas áreas, tipos de

solos predominantes e os principais entraves vividos pelos produtores. Uma vez de posse desse levantamento, será iniciado o trabalho participativo, onde a equipe do projeto e os produtores discutirão a melhor forma de atacar os problemas levantados.

DINÂMICA DA AGRICULTURA FAMILIAR EM NOVA COLÔNIA

ASPECTOS SOCIOECONÔMICOS

Idade dos produtores

Quanto à idade dos produtores entrevistados, os dados mostraram que a menor idade encontrada foi de 21 anos, e a maior de 73 anos. Pelos dados da Tabela 2, verifica-se que há maior concentração de produtores nos intervalos de classe que vão de 31 a 40 anos e 41 a 50 anos.

Tabela 2. Intervalo de classe mostrando a distribuição dos produtores de Nova Colônia com relação à idade, 1999.

Intervalo de classe	Número de produtores
De 20 a 30 anos	10
De 31 a 40 anos	16
De 41 a 50 anos	18
De 51 a 60 anos	11
De 61 a 70 anos	3
De 71 a 80 anos	2

A idade média dos chefes de família está em torno de 44 anos, isto significa que as famílias encontram-se em uma fase onde a relação entre o número de dependentes (C) e trabalhadores ativos (W) é bastante favorável, com reflexo positivo na estrutura de produção da unidade familiar (Bonnal et al. 1994).

Galvão et al. (1999), trabalhando com grupos de produtores na Comunidade de São Tomé do Panela, Município de Irituia, verificaram que a idade média dos produtores era de aproximadamente 43 anos, no entanto, foram encontradas pessoas com idades variando entre 26 a 73 anos. Por outro lado, Conto et al. (1999) verificaram no Município de Bragança (atualmente Tracuateua) na Comunidade do Arraial de São João, idade média de 47 anos, sendo que a maior foi 52 anos e a menor 42 anos. Já no município de São Miguel do Guamá, Comunidade de Bela Vista, estudos realizados por Galvão et al. (1998) observaram valores de idade média em torno de 52 anos, sendo que a idade máxima observada foi de 76 anos e a mínima de 30 anos.

Mares Guia et al. (1999) constataram que a idade média dos agricultores de Paragominas era de 48 anos, sendo que a idade média por tipo estudado variou de 41 a 55 anos.

Posse da terra

Com respeito a esse tema, conforme mostram os dados da Tabela 3, a área média das propriedades de Nova Colônia é de 24 hectares, sendo que 57% dos agricultores são proprietários de suas terras; 38% ocupantes; 3 % são meeiros e 2% arrendatários.

Tabela 3. Área média dos produtores de Nova Colônia com relação aos diferentes tipos de posses, 1999.

Condição do produtor	Total	Percentual
Proprietário	36	57,0
Ocupante de patrimônio	20	32,0
Ocupante	4	6,0
Meeiro	1	2,0
Arrendatário	2	3,0
Total	63	100,0

De acordo com os dados apresentados na Tabela 3, verifica-se que dos 63 produtores entrevistados 57,0% são proprietários de lotes com área média de 24 hectares e 32,0% são ocupantes de áreas do patrimônio⁴, o restante se inclui nas categorias de ocupantes, meeiros e arrendatários. Esse fato é preocupante, uma vez que esses produtores que ocupam o patrimônio possuem uma área média correspondente a apenas 1,85 hectare, o que de certo modo inviabiliza o cultivo de culturas permanentes que necessitam de grandes áreas em função dos espaçamentos recomendados, além do que restringe o benefício do crédito agrícola.

Com referência à posse da terra, Conto et al. (1999) observaram que na Comunidade do Arraial de São João há a predominância de propriedades ocupadas (62,9%), seguido do uso sem pagamento (28,6%), sendo que as propriedades

⁴Áreas de patrimônio – São áreas de expansão da Comunidade que foram ocupadas pelos agricultores.

tituladas representam 22,9%. Já na Comunidade de Bela Vista, município de São Miguel do Guamá, os produtores que possuíam título de posse de terra apresentou uma média geral de 46,2% entre os produtores entrevistados contra 53,8% entre os que não possui (Galvão et al. 1999).

Nível de renda familiar

A base da economia de Nova Colônia está assentada na agricultura, e durante o período de 1988/1998, o maracujá foi o principal responsável pela dinamização e pelo significativo volume da atividade econômica na Comunidade.

As unidades familiares apresentam um alto grau de integração ao mercado, o que se expressa pela comercialização de 79,0% do valor bruto da produção, enquanto 21,0% são direcionados para o autoconsumo (Tabela 4). Esses dados estão de acordo com os encontrados por Galvão et al. (1998) e Conto et al. (1999), embora o produto mais comercializado encontrado por esses autores tenha sido a farinha de mandioca e o feijão caupi, nas Comunidades de Bela Vista, São Miguel do Guamá e Arraial de São João, Município de Bragança, respectivamente.

Tabela 4. Dados relativos ao valor bruto de produção (VBP), percentual comercializado, percentual destinado ao autoconsumo, renda bruta (RB) e renda líquida (RL) das famílias de produtores de Nova Colônia (valores médios).

VBP total (R\$)	VBP Comercializado (%)	VBP Consumido (%)	R. B (R\$)	RL (R\$)
5.173,00	79,0	21	6.552,00	4.750,00

A renda líquida familiar média anual gira em torno de R\$ 4.749,74, o que é bastante razoável, quando se compara com a renda média da agricultura familiar estadual que está em volta de R\$ 2.500,00. Entretanto, embora razoável, é viável supor que essa renda tenha alcançado patamares bem mais elevados no período de 1988/1998, no auge da produção de maracujá, até então o principal produto na composição da renda das famílias entrevistadas.

Outro dado interessante levantado junto aos produtores diz respeito ao fato de que a média geral de participação do autoconsumo e a contribuição dos pequenos animais no valor bruto da produção é de 21,0% e 5,1%, respectivamente.

Utilização da mão-de-obra familiar

A base produtiva da Comunidade de Nova Colônia, ao longo dos anos, passou por grandes transformações. Os sistemas de produção baseados na exploração de culturas alimentares deram lugar a sistemas mais complexos, com a introdução de culturas permanentes, ampliando a participação no mercado. Esse processo de mudança da base produtiva trouxe, como conseqüência, a mudança da base tecnológica, onde ganharam destaque o uso de insumos químicos e mecânicos. A mecanização agrícola é utilizada por 38,0% das unidades familiares.

Esses aspectos da dinâmica da agricultura familiar servem para mostrar que Nova Colônia encontra-se em uma fase de transição tecnológica com implicações no uso da mão-de-obra familiar. Na Tabela 5, verifica-se, de forma mais detalhada, o comportamento atual da força de trabalho .

Tabela 5. Estrutura da mão-de-obra utilizada pelas unidades familiares da Comunidade de Nova Colônia, 1999.

Indicadores	D/H	%
1. Total de MO mobilizado pela unidade familiar	613	100,0
2. Total de MO familiar utilizado dentro e fora da unidade	534	87,0
• MO familiar utilizada dentro da unidade	479	78,0
• MO familiar utilizada fora da unidade	55	9,0
3. MO assalariada temporária	69	11,0
4. MO assalariada permanente	10	2,0

Obs: D/H – dia/homem; MO – Mão-de-obra.

Observa-se que a mão-de-obra familiar total mobilizada para atividades dentro e fora da unidade produtiva é de 534 dias/homem, correspondendo a 87,0% da força de trabalho total utilizada, que é de 613 dias/homem. Do total da mão-de-obra familiar 479 dias/homem ou 78,0% são aplicados dentro da unidade e apenas 55 dias/homem, equivalendo a 9,0%, são direcionados para a realização de atividades fora da unidade de produção. Isto pode demonstrar que, em termos médios, o grau de dependência externa das unidades familiares na formação da renda é relativamente baixo, podendo se constituir em importante indicador de sustentabilidade econômica.

Cerca de 70,0% das unidades familiares empregam mão-de-obra assalariada temporária, registrando uma média de 69 dias/homem, ou seja, 11,0% de toda a mão-de-obra utilizada. Por outro lado, verifica-se que 1,5% das unidades utilizam mão-de-obra permanente, na média de 10 dias/homem, algo em torno de 2,0% da força de trabalho total mobilizada.

Essa especificidade da agricultura familiar de Nova Colônia, com relação à mão-de-obra assalariada, revela um lado que vem se tornando muito comum em Comunidades agrícolas em processo de transformação. Aqui, a participação do assalariamento no total da mão-de-obra utilizada chega a 13,0%, quando se compara com o total da mão-de-obra familiar utilizada esse percentual sobe para 15,0%.

Essa presença, de certa forma significativa, do assalariamento pode ser resultante do volume elevado de atividade que caracterizou a agricultura familiar de Nova Colônia entre o final da década de 80 e o final da década de 90, com o cultivo do maracujá. Nesse período, tecnologias intensivas em trabalho, como por exemplo a polinização artificial do maracujazeiro, mobilizaram grandes contingentes de mão-de-obra assalariada. É possível que nas Comunidades onde a agricultura familiar ainda esteja em estágio inicial de integração ao mercado, a estrutura e a dinâmica da utilização da mão-de-obra apresentem outra conformação.

O total de mão-de-obra mobilizado pela unidade familiar para atendimento de suas atividades é de 613 dias/homem e corresponde ao somatório do total da mão-de-obra familiar utilizada dentro e fora da unidade produtiva com a mão-de-obra derivada do assalariamento temporário e permanente.

CARACTERÍSTICAS DOS SISTEMAS DE PRODUÇÃO

Principais sistemas de produção identificados

Com relação aos sistemas de produção executados pelos produtores da Comunidade, observa-se pelos dados expostos na Tabela 6, que dos 63 produtores entrevistados, 38 produtores (60,3%) utilizam o sistema que envolve culturas temporárias x permanentes x pequenos animais, sendo que o sistema que vem em segundo lugar é o que envolve cultivos permanentes x pequenos animais, correspondendo a 12,7% dos produtores.

Tabela 6. Demonstrativo dos diferentes sistemas de produção com suas respectivas freqüências e percentuais de ocorrência junto aos produtores de Nova Colônia, 1999.

Sistemas de produção identificados	Freqüência	%
Temporárias	1	2,0
Temporárias + Pequenos animais	4	6,0
Temporárias + Permanentes	4	6,0
Temporárias + Permanentes + Pequenos animais	38	60,0
Temporárias + Permanentes + Pecuária bovina + Pequenos animais	5	8,0
Permanentes	3	5,0
Permanentes + Pequenos animais	8	13,0
Total	63	100,0

Dentre as culturas temporárias destaca-se o plantio de feijão caupi + milho, representando 31,7%; somente feijão caupi, 26,9%; mandioca x feijão caupi, 3,17%; somente milho, 3,17%; e mandioca x milho x feijão caupi, 6,35%.

Dentre as cultura perenes, as mais importantes em termos de representatividade aparecem a laranjeira, com um percentual de 27,0%, vindo em seguida, a pimenta-do-reino e o coqueiro, com 14,0%, respectivamente, e a cultura da gravioleira, com 8,0%.

Vale ressaltar que entre os pequenos animais informados, destaca-se a criação de aves (galinha e patos) com 80,9% das respostas e 19,0% com a criação de abelhas, sendo que apenas 3,2% declaram criar ovinos e/ou porco. Galvão et al. (1999), em trabalho realizado na Comunidade de São Tomé do Panela (Irituia) observaram que com relação a esse item, somente 20,8% dos produtores entrevistados possuíam bovinos e suínos em suas propriedades, sendo o grosso a criação de aves.

Conto et al. (1999), em trabalho desenvolvido na Comunidade do Arraial de São João (Bragança) observaram que as propriedades se dedicavam muito pouco a criação de animais, somente 8,6% dos produtores informaram possuir bovinos, e a criação de suínos é mais representativa (22,9%). No caso das aves, todos os produtores declararam possuir.

As diferentes formas de combinação de culturas

Quando os produtores foram perguntados sobre quais as combinações mais usuais entre eles, segundo os dados expostos na Tabela 7, demonstram que os mesmo praticam uma gama variada de combinações.

Foram enumeradas cerca de 24 combinações possíveis de consórcios e/ou rotações de culturas. Entretanto, merecem comentários as que aparecem com maior frequência e percentual. As combinações que envolvem as culturas do maracujazeiro + feijão caupi e laranjeira x maracujazeiro, ambos com 15,5% são as mais praticadas pelos entrevistados. Esses dados ratificam a importância das culturas do maracujazeiro e da laranjeira para os produtores de Nova Colônia, uma vez que no universo pesquisado, os que plantam as mesmas representam 73,0% e 27,0%, respectivamente. Esses resultados, segundo afirmam Vilar & Costa (1999), guardam entre si, como característica comum, a potencialidade em relação ao mercado, o que parece ser o fator de maior peso na tomada de decisão pelos produtores.

Com relação aos dados apresentados, os mesmos são coerentes com os obtidos por Vilar & Costa (1999), em trabalho realizado no município de Capitão Poço, onde foram levantados dados de 25 unidades familiares. Em 23 comunidades encontraram um universo de 33 consórcios, onde a cultura da laranja integrava a estrutura de 17 deles, o feijão caupi 15 e o maracujá 8.

Tabela 7. Relação dos diferentes consórcios identificados junto aos produtores de Nova Colônia.

No.	Consórcios identificados	Frequência	%
1	Laranja + Maracujá + Tangerina	1	2,22
2	Milho + Mandioca	3	6,67
3	Maracujá + Feijão	7	15,56
4	Milho + Feijão + Mandioca	4	8,89
5	Maracujá + Milho	2	4,44
6	Laranja + Maracujá + Feijão	1	2,22
7	Graviola + Maracujá	2	4,44
8	Laranja + Maracujá	7	15,56
9	Maracujá + Milho + Feijão	2	4,44
10	Pimenta + Feijão	2	4,44
11	Maracujá + Jerimum	1	2,22
12	Graviola + Feijão	1	2,22
13	Açaí + Maracujá	1	2,22
14	Coco + Mandioca	1	2,22
15	Abacaxi + Mandioca	1	2,22
16	Caju + Mandioca	1	2,22
17	Laranja + Maracujá + Jerimum	1	2,22
18	Maracujá + Murici + Graviola	1	2,22
19	Laranja + Maracujá + Milho	1	2,22
20	Laranja + Feijão	1	2,22
21	Maracujá + Melancia	1	2,22
22	Coco + Maracujá	1	2,22
23	Pimenta + Açaí	1	2,22
24	Mamão + Milho + Feijão	1	2,22
Total		45	100,00

USO DE TECNOLOGIAS PELOS PRODUTORES

Quando os produtores foram perguntados sobre o emprego de insumos químicos (defensivos, adubação e calagem) e mecanização na implantação de seus sistemas de produção, verificou-se que a Comunidade de Nova Colônia tem uma experiência muito boa com relação a esses fatores (Fig. 1).

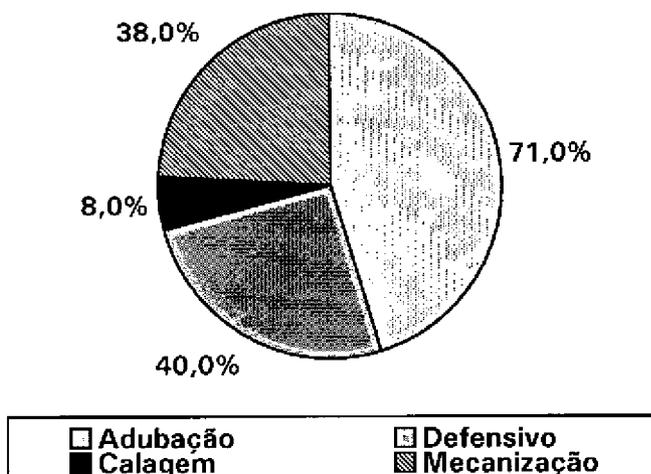


Fig. 1. Dados percentuais relativos ao uso de adubação química e orgânica, defensivos, calagem e mecanização entre os produtores de Nova Colônia, Capitão Poço, Pará, 1999.

Observa-se pelos dados exposto na Figura 1, que o uso de adubos químicos é bastante significativo entre os produtores entrevistados, 71,0% declararam utilizar, vindo em seguida defensivos agrícolas (40,0%) e mecanização no preparo das áreas para plantio (38,0%).

Os percentuais observados com relação aos parâmetros investigados se justificam quando se leva em consideração as culturas consideradas carro-chefe na Comunidade, como o maracujazeiro, que foi plantado por 46 produtores, representando um percentual de 73,0%, vindo em seguida, a laranjeira, que foi plantada por um total de 17 produtores, representando um percentual de 27,0%. Tais culturas, associadas a outras de menor representatividade na Comunidade, como a pimenta-do-reino, gravioleira e coqueiro, demandam quantidades signifi-

cativas de adubação para seu desenvolvimento e produção. No caso específico de defensivos agrícolas, mais representado aqui pelos fungicidas, se justificam pela tentativa dos produtores em controlar de forma desesperada a virose e a bacteriose ocorrida nos plantios de maracujazeiros, utilizando, muitas vezes, uma mistura de até cinco fungicidas e realizando pulverizações quase que diárias.

Para se ter idéia da importância do maracujá para a Comunidade, somente no ano agrícola de 1998, segundo dados levantados na entrevistas foram produzidos e comercializados pelos produtores 577.240 frutos, equivalente a aproximadamente 88,8 t , isto é, no auge do ataque do vírus e da bactéria.

PRINCIPAIS ENTRAVES TÉCNICOS E ECONÔMICOS

Com relação a este item, segundo dados apresentados na Tabela 8 os produtores enumeraram uma série de dificuldades para desenvolver suas atividades agrícolas.

Tabela 8. Principais dificuldades apontadas pelos produtores de Nova Colônia, para que possam desenvolver uma agricultura satisfatória.

Principais itens apontados	Freqüência	%
Falta de crédito	45	71,0
Doenças do maracujá	35	56,0
Falta de terra	10	16,0
Assistência técnica	4	6,0
Comercialização	5	8,0
Preços baixos	4	6,0
Preços dos insumos	2	3,0
Podridão raiz mandioca	2	3,0
Solo pobre	1	2,0
Falta de irrigação	1	2,0
Falta de trator	1	2,0
Juros altos	1	2,0

Verifica-se pelos dados que os principais problemas enfrentados pelos produtores dizem respeito, em primeiro lugar, à falta de crédito, com 71,0 % dos produtores entrevistados, em segundo lugar aparece as condições fitossanitárias para a produção da cultura do maracujazeiro, com uma preocupação em torno de 56,0 % e também, conforme já foi mencionado anteriormente, a falta de terra para que os produtores tenham condição de produzir, com 16,0 %. Os demais fatores aparecem com menor frequência e percentual entre os produtores entrevistados.

Entre os entrevistados, não foi encontrado nenhum produtor que tenha obtido financiamento junto a qualquer instituição financeira, todos os plantios foram realizados com recursos próprios. A grande preocupação entre os produtores diz respeito ao problema fitossanitário ocorrido com a cultura do maracujazeiro, relacionado à virose causadora do endurecimento do fruto e também da bacteriose.

Considerando que a Comunidade detém toda a tecnologia para a produção dessa cultura, urge a necessidade de que as instituições de pesquisa atuem no sentido de procurar alternativas capazes de minimizar esse problema, através da introdução de novas culturas, sem no entanto, esquecer a preocupação em encontrar respostas, o mais rápido possível, para que a Comunidade retome a produção de maracujá com certa segurança.

NOVAS ALTERNATIVAS NA VISÃO DOS PRODUTORES

Com respeito a esse assunto, os produtores foram unânimes em afirmar que o grande equívoco foi terem apostado no monocultivo do maracujazeiro, deixando de lado a diversificação. A aceitação da cultura, entre os agricultores, foi tão grande que rapidamente a receita gerada pela produção do maracujá passou a constituir-se no principal, quando não único, elemento componente da renda familiar.

Esse contexto de prosperidade, resultante do nível de atividade econômica das unidades familiares, proporcionado pelo cultivo do maracujá, teve como reflexo imediato a reordenação da estrutura dos sistemas de produção, em face da tendência de especialização da produção. A estratégia de simplificação em contraposição à diversificação dos sistemas de produção, característica entre as mais importantes do modo de produção familiar, ampliou o risco das estruturas familiares de produção de Nova Colônia diante de possíveis efeitos indesejáveis do mercado ou ocorrência de problemas fitossanitários.

Os agricultores não perceberam ou minimizaram esses riscos, talvez seduzidos pelo nível de renda produzido pelo maracujá. O ciclo do maracujá em Nova Colônia durou exatamente 10 anos, de 1988 a 1998.

A preocupação e o esforço dos agricultores, neste novo momento, reside na identificação de alternativas econômicas viáveis, em substituição ao maracujá e na diversificação dos sistemas de produção, como forma de reduzir os riscos da atividade (Tabela 9).

Observa-se que novamente surge uma gama de produtos indicada pelos produtores no levantamento de campo. Dentre os de maior frequência e percentual aparecem as culturas de pimenta-do-reino (81,0%), café e abacaxi (19,0%), jerimum (14,0%) e mamão (13,0%).

O grande interesse despertado pela cultura da pimenta-do-reino foi em função do preço que a mesma atingiu em 1999, ano em que coincidiu com a pesquisa de campo. O jerimum também foi outra cultura que apresentou boa aceitação entre os produtores entrevistados.

Tabela 9. Alternativa de cultura, freqüência e porcentagem de interesse dos produtores de Nova Colônia, 1999.

Alternativas de culturas	Freqüência	Porcentagem de interesse
Pimenta-do-reino	51	81,0
Café	12	19,0
Abacaxi	12	19,0
Jerimum	9	14,0
Mamão	8	13,0
Coco	6	9,0
Laranja	5	8,0
Cupuaçu	4	6,0
Apicultura	3	5,0
Açaí	3	5,0
Abacate	3	5,0
Melancia	2	3,0
Espécies florestais	2	3,0
Banana	3	5,0
Hortaliças	2	3,0
Amendoim	1	2,0
Gergelim	1	2,0
Caju	2	3,0
Algodão	1	2,0
Limão	1	2,0
Bovinos	1	2,0
Piscicultura	1	2,0
Tomate	1	2,0
Murici	1	2,0

CONSIDERAÇÕES GERAIS

Os produtores da Comunidade de Nova Colônia, historicamente participaram de todos os ciclos agrícolas que foram vividos pelo Município de Capitão Poço. Desse modo, os seus sistemas de produção foram sendo modificados e ajustados ao longo das décadas.

Em termos de origem, embora os paraenses apareçam em maiores percentuais (57,0%), os cearenses tiveram grande influência na formação da Comunidade (40,0%).

Quanto à posse da terra, observa-se que a Comunidade apresenta um grande contingente de produtores que ocupa área de patrimônio (32,0%), com lotes de área média correspondente a apenas 1,85 hectare; proprietários (57,0%) com lotes de área média de 24 hectares, sendo que o restante se inclui nas categorias de ocupantes, meeiros e arrendatários. Esse fato afeta negativamente a eficiência reprodutiva das unidades familiares.

Diante do problema fitossanitário enfrentado pelos produtores com o cultivo do maracujazeiro, após uma experiência de sucesso que durou cerca de 10 anos (1988 a 1998), os produtores buscam novas alternativas de cultivos, tendo como foco principal a diversificação de culturas.

Em termos de uso de tecnologias, observou-se que os produtores de Nova Colônia apresentam-se bem inseridos, onde os itens de maior domínio, pelos entrevistados, dizem respeito ao emprego de adubação química, uso de defensivos agrícolas e mecanização.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BONAL, P.; CLEMENT, D.; GASTAL, M.L.; XAVIER, J.H.V. **Os pequenos e médios produtores do Município de Silvânia, Estado de Goiás: Características gerais e tipologia das explorações.** [S.L.]: Embrapa-CPAC/ENGOPA, Emater, GO, 1994. 87p.
- CONTO, A.J. do; GALVÃO, E.U.P.; HOMMA, A.K.O.; CARVALHO, R. de A.; FERREIRA, C.A.P., OLIVEIRA, R.F. de; MENEZES, A.J.E.A. de. **Arraial de São João: comunidade em processo de mudança tecnológica na microrregião bragantina, Estado do Pará.** Belém: Embrapa Amazônia Oriental, 1999. 57p. (Embrapa Amazônia Oriental. Documentos, 18).
- GALVÃO, E.U.P.; CONTO, A.J. do; HOMMA, A.K.O.; CARVALHO, R. de A.; FERREIRA, C.A.P.; OLIVEIRA, R.F. de, MENEZES, A.J.E.A.de. **Processo de mudanças tecnológicas na Comunidade de Bela Vista, no município de São Miguel do Guamá, Pará.** Belém: Embrapa-CPATU, 1998. 49p. (Embrapa-CPATU. Documentos, 122).
- GALVÃO, E.U.P.; CONTO, A.J. do; HOMMA, A.K.O.; OLIVEIRA, R.F. de; CARVALHO, R. de A.; FERREIRA, C.A.P.; MENEZES, A.J.E.A. de. **Introdução de mudanças tecnológicas em sistemas de produção familiares: o caso da Associação dos Pequenos e Microprodutores Rurais do Panela , Irituia, PA.** Belém: Embrapa Amazônia Oriental, 1999. 64p. (Embrapa Amazônia Oriental. Documentos, 17).
- GUERREIRO, E.; NEUMAIER, M. C ; ARAÚJO, A. G. de; SOUZA, A. B. de; MERTEN, G. H. **Caracterização, tipologia e diagnóstico de sistemas de produção em uma Comunidade rural: o caso de Cerro da Ponte Alta, Irati-PR.** Londrina: IAPAR, 1994. 51p. (IAPAR. Boletim técnico, 47).

- MARES GUIA, A. P. de O.; VEIGA, J.B da; LUDOVINO, R.M.R.; SIMÃO NETO, M.; TOURRAND, J.F. **Caracterização dos sistemas de produção da agricultura familiar de Paragominas-PA: a pecuária e propostas de desenvolvimento.** Belém: Embrapa Amazônia Oriental, 1999. 55p. (Embrapa Amazônia Oriental. Documentos, 5).
- PARÁ. Secretaria de Estado de Planejamento e Coordenação Geral. **Plano Diretor de Desenvolvimento do Município de Capitão Poço.** Belém, 1992. 131p.
- SANTOS, A.I.M. dos; HOMMA, A.K.O.; CONTO, A.J. do; CARVALHO, R. de A.; FERREIRA, C.A.P. **A pequena agricultura familiar paraense: uma abordagem econômica e sociológica.** Belém: Embrapa-CPATU, 1997. 37p. (Embrapa-CPATU. Documentos, 94).
- SILVA, B.N.R. da; SILVA, L.G.T.; ROCHA, A.M.A. da; SAMPAIO, S.M.N. **Interação biofísica e do uso da terra na dinâmica da paisagem do município de Capitão Poço-PA, em sistema de informação geográfica.** Belém: Embrapa Amazônia Oriental, 1999. 42p. (Embrapa Amazônia Oriental. Documentos, 10).
- TORRES, F.A.A. **Nova Colônia: aspectos históricos e aspectos lingüísticos dessa Comunidade.** Bragança: UFPA-Centro de Letras e Artes, 1996. 21p.
- VILLAR, R.R.L.; COSTA, F. de A. **Desempenho das unidades familiares de produção com restrição de terra e trabalho em Capitão Poço, PA.** Belém: Embrapa Amazônia Oriental, 1999. 55p. (Embrapa Amazônia Oriental. Documentos, 11).



Amazônia Oriental

Ministério da Agricultura e do Abastecimento

Trav. Dr. Enéas Pinheiro s/n, Caixa Postal 48

Fax (91) 276-9845, Fone: (91) 299-4544

CEP 66095-100, Belém, PA

www.cpatu.embrapa.br

Patrocínio



O primeiro e único banco da Amazônia

1 1 1 4 0 1

**MINISTÉRIO DA AGRICULTURA
E DO ABASTECIMENTO**



Trabalhando em todo o Brasil