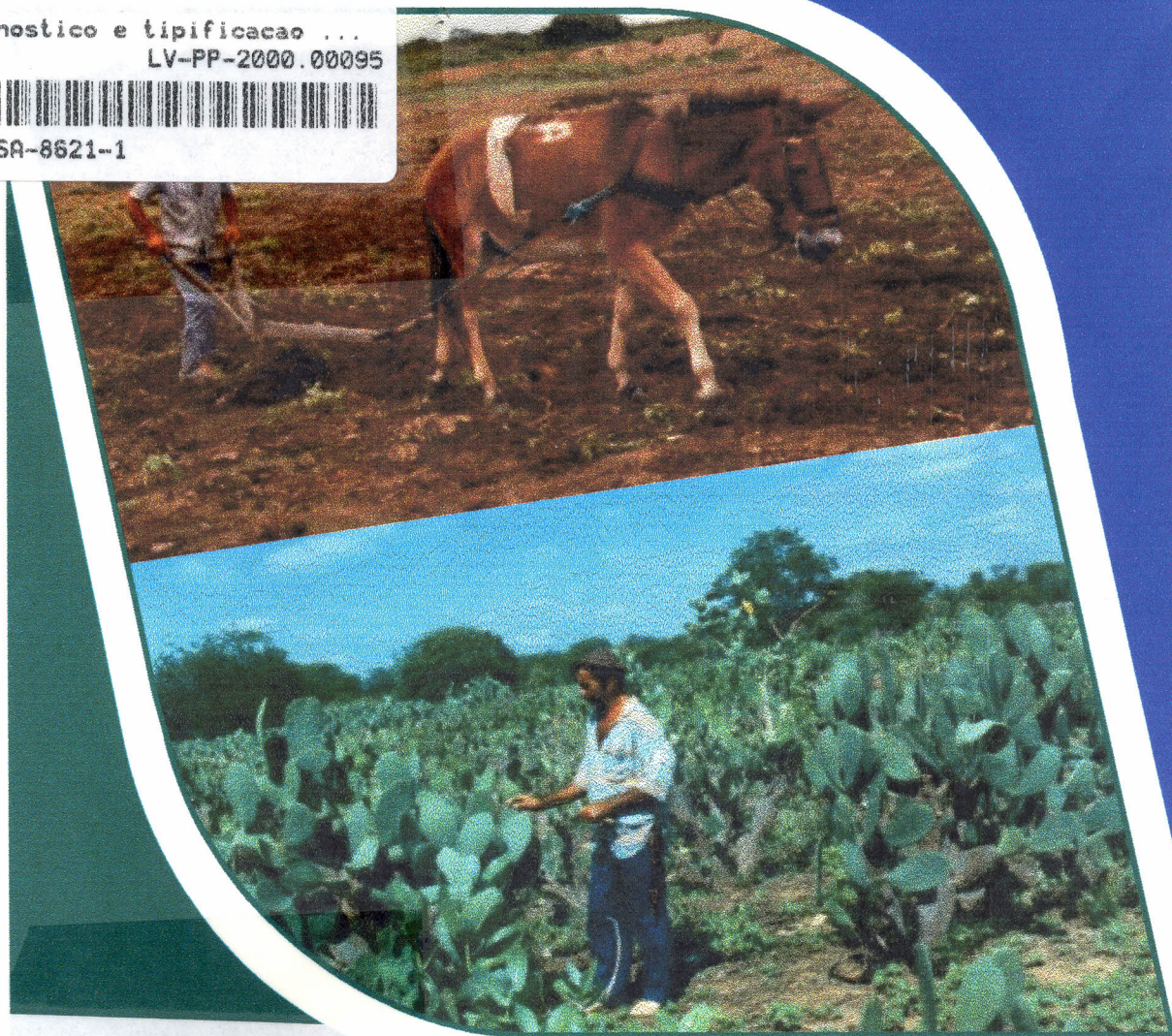


DIAGNÓSTICO E TIPIFICAÇÃO DOS SISTEMAS DE PRODUÇÃO PRATICADOS PELOS PEQUENOS PRODUTORES DO MUNICÍPIO DE PIRIPÁ- BA

Diagnostico e tipificacao ...
1999 LV-PP-2000.00095



CPATSA-8621-1



306.349098142
048d
1999
LV-PP-2000.00095

PC-OK

Documentos da Embrapa Semi-Árido
Número 147

ISSN 1516-1633
Dezembro, 1999

**DIAGNÓSTICO E TIPIFICAÇÃO DOS SISTEMAS DE PRODUÇÃO PRATICADOS
PELOS PEQUENOS PRODUTORES DO MUNICÍPIO
DE PIRIPÁ - BA**

Carlos Alberto Vasconcelos Oliveira
Rebert Coelho Correia
Carliene Nunes da Silva
Antônio Fonseca Fraga

Petrolina-PE
1999

ident. 8621

Exemplares desta publicação podem ser solicitados à Embrapa Semi-Árido.
BR 428, km 152
Cx. Postal 23
Fone: (0xx81) 862-1711
Fax: (0xx81) 862-1744
56300-970 Petrolina-PE

Tiragem: 70 exemplares

Comitê de Publicações:

Luiz Balbino Morgado - Presidente
Eduardo Assis Menezes
Paulo Roberto Coelho Lopes
Martiniano Cavalcante de Oliveira
Clementino Marcos Batista de Faria
Mirtes Freitas Lima
Edineide Maria Machado Maia
José Nilton Moreira

Revisão Editorial: Eduardo Assis Menezes

Normalização Bibliográfica: Maristela Ferreira Coelho de Souza

306.349098142
D 48d
1999
Reg. 95/2000

OLIVEIRA, C.A.V.; CORREIA, R.C.; SILVA, C.N. da;
FRAGA, A.F. Diagnóstico e tipificação dos
sistemas de produção praticados pelos
pequenos produtores do município de Piripá -
BA. Petrolina, PE: Embrapa Semi-
Árido/Salvador: CAR, 1999. 62p. (Embrapa
Semi-Árido. Documentos 147).

1. Sistema de produção - Tipificação -
Diagnóstico - Brasil - Bahia - Piripá. 2. Pequeno
produtor - Perfil socioeconômico - Brasil - Bahia -
Piripá. 3. Propriedade agrícola - Estrutura - Brasil -
Bahia - Piripá.

CDD 306.349098142


Instituição: EPATSA
Valor aquisição: _____
Data aquisição: _____
N.º N.º Fiscal/Fatura: _____
Fornecedor: _____
N.º OCS: _____
Origem: _____
N.º Registro: 95/2000

GOVERNO DO ESTADO DA BAHIA
César Augusto Rabelo Borges

SECRETARIA DO PLANEJAMENTO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
Luiz Antônio Vasconcellos Carreira

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO E AÇÃO REGIONAL - CAR
José Pirajá Pinheiro Filho

PROJETO DE DESENVOLVIMENTO COMUNITÁRIO DA REGIÃO DO RIO
GAVIÃO

Coordenadora
Maria das Graças P. M. S. Pinto Leite

Subcoordenador de Monitoria, Avaliação e Tecnologia
Carlos Henrique de Souza Ramos

Gerente Regional
José Valadares Macêdo

Monitoria
Orlando Moraes da Silva Filho
Paulo Ricardo Santos Cerqueira
Cristiane Gonçalves de Oliveira

Chefe da UAP- Piripá
Joaquim Otilio Spínola Teixeira

Equipe de Campo
Rosa Lúcia de Lima Borges
Zacarias Jorge de Oliveira
Manoel Messias de Jesus
Ovídeo Aparecido Assis Baleeiro

**Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa
Embrapa Semi - Árido**

**CHEFE GERAL
Manoel Abilio de Queiróz**

**CHEFE ADJUNTO ADMINISTRATIVO
Luiz Henrique de Oliveira Lopes**

**CHEFE ADJUNTO DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO
Luiz Balbino Morgado**

**CHEFE ADJUNTO DE COMUNICAÇÃO E NEGÓCIOS
Renival Alves de Souza**

**Colaboradoras
Willany da Cunha
Márcia Maria da Silva**

SUMÁRIO

Resumo.....	7
1. Introdução	9
2. O Município de Piripá - Área do Estudo	10
3. Metodologia	16
3.1 Coleta de Dados	17
3.2 Modelo Estatístico	18
3.2.1 Análise fatorial	18
3.2.2 Resultados e discussão	19
4. Caracterização dos Tipos de Pequenos Produtores encontrados no Nordeste.....	21
5. Resultados da Amostra	23
5.1.Tipo 1-Agricultura de Sobrevivência.....	24
5.2.Tipo 2-Agricultura de Subsistência	27
5.3.Tipo 4-Pecuária de Subsistência	29
5.4.Tipo 5-Pecuária Diversificada de Subsistência	31
5.5.Tipo 7-Pecuária	34
5.6.Tipo 8-Pecuária Diversificada	36
5.7.Tipo 9-Pecuária com Agricultura Comercial	38
5.8.Tipo 11-Pecuária de Leite Diversificada	41
6. Perfil Econômico dos Tipos.....	43
6.1. Composição do Capital	43
6.2. O Perfil da Principal Fonte de Renda dos Proprietários	46
6.3. Crédito e Assistência Técnica	47
7. Perfil Socioeconômico do Segmento	48
7.1. Estrutura Econômica dos Produtores	48
7.2. Estrutura da Mão-de-obra	49
7.3. Nível de Instrução	49
7.4. Nível de Organização.....	50
7.5. Êxodo Rural	51
8. Produção e Renda	52
9. Comercialização	54
10. Conclusão	55
11. Bibliografia	59
. Anexo	61

DIAGNÓSTICO E TIPIFICAÇÃO DOS SISTEMAS DE PRODUÇÃO PRATICADOS PELOS PEQUENOS PRODUTORES DO MUNICÍPIO DE PIRIPÁ - BA

Resumo

Carlos Alberto Vasconcelos Oliveira¹

Rebert Coelho Correia¹

Carliene Nunes da Silva²

Antônio Fonseca Fraga³

Esta pesquisa teve como objetivo diagnosticar e tipificar os sistemas de produção praticados pelos pequenos produtores do município de Piripá-BA, a partir de solicitação da Companhia de Desenvolvimento e Ação Regional (CAR-BA). Neste município, foi selecionada uma amostra de 100 produtores e um questionário contendo 670 variáveis foi aplicado. Posteriormente, foram geradas 86 variáveis complexas, a partir das variáveis simples (dados coletados). As informações foram analisadas através de técnicas estatísticas multivariadas. Os resultados mostraram a existência de oito tipos distintos de pequenos produtores, dos doze encontrados no Nordeste: Tipos 1, 2, 4, 5, 7, 8, 9 e 11 com as seguintes importâncias (%): 6; 14; 3; 21; 4; 42; 5 e 5, respectivamente. Os mesmos foram caracterizados segundo o tamanho da família, dos rebanhos, produção vegetal e animal, áreas total e cultivada (culturas comerciais, subsistência e pastagens), índice de tecnologia e rendas diversas (agropecuária, aposentadoria e outras atividades). Estes tipos, com relação a política de transferência de tecnologias, priorização de ações de pesquisa e de investimentos, possuem demandas diferenciadas.

1 Pesquisador Embrapa Semi-Árido, Caixa Postal 23, 56300-970, Petrolina-PE.

2 Engenheira Agrônoma

3 Economista, Prof. Faculdade de Administração de Petrolina-PE.

1. Introdução

Uma revisão crítica sobre os programas e projetos de desenvolvimento agrícola voltados para o Nordeste brasileiro, mostra que, a despeito dos esforços feitos e dos recursos alocados, os resultados ficaram muito aquém do esperado. A razão para esses insucessos pode estar relacionada à falta de um conhecimento científico sobre a realidade agrária nordestina.

A complexidade do quadro rural do Nordeste brasileiro, principalmente no que se refere ao pequeno produtor, é um fato conhecido. Esta complexidade, aliada aos diferentes níveis tecnológicos dos pequenos produtores, resulta em propriedades agrícolas diferenciadas.

Considerando-se que a eficiência de políticas agrícolas é diretamente proporcional ao grau de homogeneidade dos grupos a que se destinam, o conhecimento dos fatores que diferenciam as pequenas propriedades agrícolas pode determinar o sucesso de programas de transferência de tecnologia, assim como contribuir para a priorização de ações de pesquisa.

Segundo Escobar & Berdegue (1990), os grupos homogêneos de produtores, objeto de processos de geração e transferência de tecnologias, devem ser identificados, não só em nível de zonas geográficas como, principalmente, em nível de propriedades agrícolas. A delimitação de zonas geográficas homogêneas pode ser necessária ou conveniente, porém não será suficiente. Neste contexto, políticas eficientes voltadas para a agricultura familiar devem ter como ponto de partida um diagnóstico prévio sobre a realidade agrária que se deseja trabalhar. Obviamente, não se trata apenas de identificar as limitações e as potencialidades geoambientais, socioeconômicas e histórico-culturais que formam o arco envolvente da agricultura familiar, mas, também, conhecer como interagem estes fatores no processo decisório da agricultura familiar.

É necessário levar em conta a peculiaridade segundo a qual em regiões mais desenvolvidas, com salários e direitos sociais, a mão-de-obra torna-se

totalmente elástica. A demanda por essa mão-de-obra se dá em função dos baixos salários e por ser a produtividade marginal do trabalho muito baixa, em setores rurais, o que importa sempre em salários pouco superiores ao nível da subsistência.

A força de trabalho migrada do campo para a cidade está subordinada a esse preceito, sendo fundamentalmente resultado da incapacidade de a atividade agrícola absorver o excedente de mão-de-obra do campo. Deve-se estudar, nesse caso, um aspecto que transcenda a visão estritamente econômica; o princípio da atividade agrícola de subsistência não é o lucro, e sim a extração de um excedente, fruto de parcerias, da renda da terra ou de outras formas de serviços pessoais, até de natureza não econômica, mas que deva atender a uma visão sociológica da formação dessas comunidades, mantendo os traços culturais, os laços familiares e os costumes.

A Embrapa Semi-Árido vem trabalhando há vários anos com os pequenos produtores do Trópico Semi-Árido no sentido de conhecer, classificar e hierarquizar os fatores que limitam o desenvolvimento da agricultura familiar na região. Esse estudo permitiu desenvolver uma metodologia para tipificar os pequenos produtores do Nordeste semi-árido brasileiro.

Assim, por solicitação da Companhia de Desenvolvimento e Ação Regional (CAR-BA), pesquisadores da Embrapa Semi-Árido, com o apoio de técnicos da Cooperativa Rural do Sudoeste da Bahia (COOPERSUBA), realizaram uma pesquisa para diagnosticar e tipificar os sistemas de produção dos pequenos produtores dos treze municípios que fazem parte do Programa Pró-Gavião.

2. O Município de Piripá – Área do Estudo

O município de Piripá está situado no Sudoeste do estado da Bahia, distante 630 km de Salvador. A Figura 1 mostra a localização deste município em relação aos demais que compõem a área do Programa Pró-Gavião.

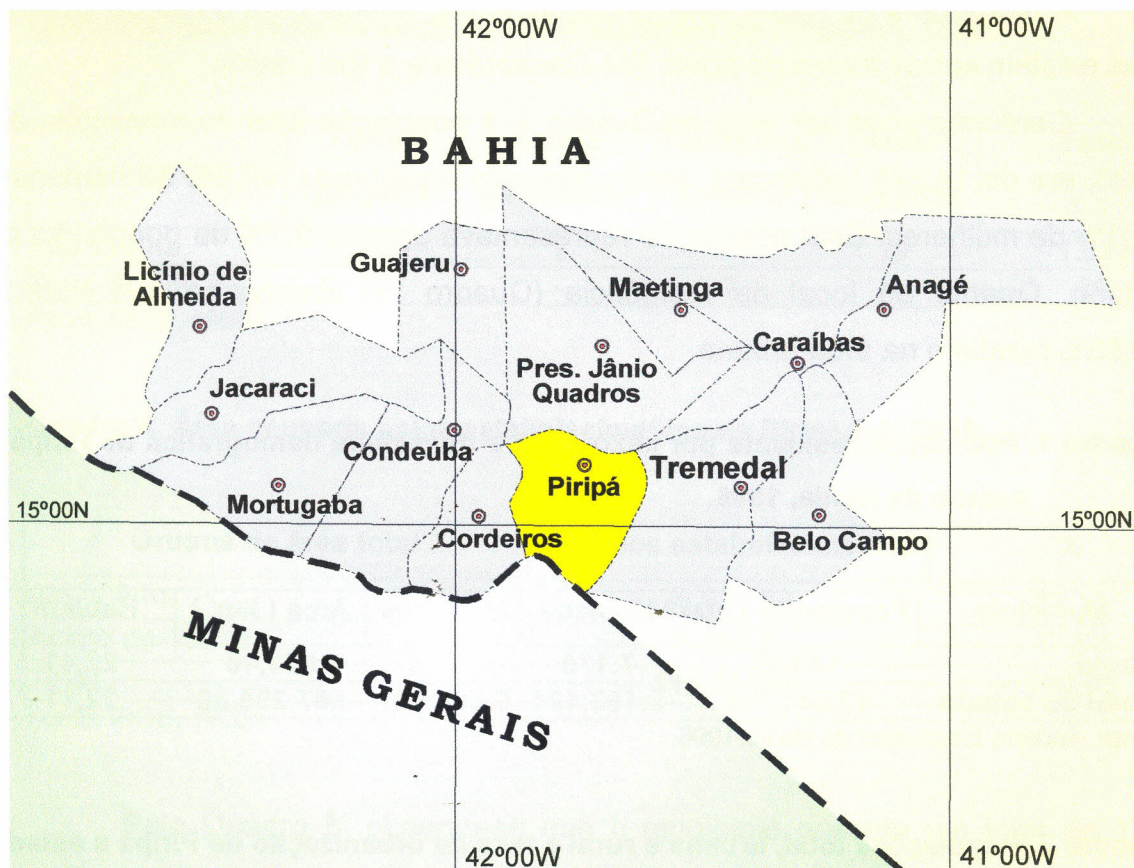


Figura 1. Localização geográfica do município de Piripá-BA.

Ocupa uma área de 653,40 km² (Anuário Estatístico da Bahia, 1996), apresentando no relevo Pediplano do Alto Rio Pardo, Planalto dos Geraizinhos, Patamares do Médio Rio de Contas. A sede do município está a 610 metros do nível do mar (Centro de Estatística e Informações, 1994).

O clima é caracterizado como semi-árido e seco a subúmido, com uma temperatura média anual de 21,7° C, máxima de 27,0° C e mínima de 17,5° C, com oito a nove meses secos, e regime de chuvas de novembro a janeiro, com precipitação média anual de 736mm, máxima de 1.173mm, mínima de 417mm.

A vegetação natural se compõe de cerrado-floresta estacional, caatinga-floresta estacional e floresta estacional decidual. Os tipos de solos predominantes são: latossolo vermelho-amarelo distrófico, latossolo vermelho-amarelo álico, solos litólicos distróficos, podzólico vermelho-amarelo eutrófico (Centro de Estatística e Informações, 1994).

A hidrografia de Piripá está, principalmente, voltada para o Rio de Contas, mas existem outras fontes de água: Rio Canabrava e o Rio Gavião.

Conforme pode ser visto no Quadro 1, a população total do município, em 1996, era de 14.645 habitantes, sendo bastante equilibrada: 48,9% de homens e 51,1% de mulheres. Esta população representava apenas 0,1% da população do estado. Quanto ao local de residência (Quadro 2), observa-se que apenas 30,83% residiam na área urbana.

Quadro 1. População residente por sexo, área e densidade demográfica de Piripá e estado da Bahia, 1996.

Município	População Total	Homens	Mulheres	Área (km ²)	Hab/km ²
Piripá	14.645	7.170	7.475	653,40	22,41
Total do estado	12.541.745	6.183.124	6.358.621	567.295,30	22,11

Fonte: Anuário Estatístico da Bahia, 1996.

Quadro 2. Populações total, urbana e rural e taxa de urbanização de Piripá e estado da Bahia, 1996.

Município	Total	Urbana	Rural	Taxa de Urbanização(%)
Piripá	14.645	4.515	10.130	30,83
Total do estado	12.541.745	7.826.843	4.714.902	62,41

Fonte: Anuário Estatístico da Bahia, 1996.

O Quadro 3 mostra a quantidade de estabelecimentos do município com tamanho entre 1 e 100 ha, com um total de 1.591, representando um percentual de 97,84%. Os estabelecimentos com tamanho superior a 100 ha somam 35 unidades. Quando relacionado o número de estabelecimentos com a área ocupada (Quadros 3 e 4), verifica-se que 97,84% dos estabelecimentos com até 100 ha ocupavam 25.931,60 ha, representando 82,37% e os 2,16% restantes, com área superior a 100 ha, ocupavam 5.550,0 ha representando 17,63%.

Quadro 3. Número de estabelecimentos agrícolas de Piripá-BA, 1996.

Tamanho	Terras próprias	Terras arrendadas	Terras em parceria	Terras ocupadas	Total
Até 100 ha	1.560	1	11	19	1.591
Mais de 100 ha	32	-	2	1	35

Fonte: IBGE, 1998c.

Quadro 4. Área ocupada pelos estabelecimentos de Piripá-BA, 1996.

Grupos de área total	Área dos estabelecimentos	%
Até 100 ha	25.931,60	82,37
Acima de 100ha	5.550,0	17,63
Total	31.481,648	100,00

Fonte: IBGE, 1998c.

Pelo Quadro 5, observa-se que o município possuía um total de 13.615 bovinos, 4.630 ovinos e 1.781 caprinos, entre outros, em 1996.

Quadro 5. Efetivo dos rebanhos de Piripá e estado da Bahia, 1996.

Município	Bovinos	Suínos	Ovinos	Eqüinos	Caprinos	Galinhas
Piripá	13.615	5.567	4.630	1.185	1.781	22.530
Total do estado	9.841.237	2.377.801	2.772.790	659.202	4.190.114	9.684.817

Fonte: Anuário Estatístico da Bahia, 1997.

Segundo o Anuário Estatístico da Bahia (1997), dos bovinos existentes em Piripá em 1996, foram ordenhadas 3.412 vacas (Quadro 6), com uma produção anual de 1.215.000 litros de leite, com um valor médio de R\$ 0,33 por litro.

Quadro 6. Número de vacas ordenhadas, quantidade e valor do leite de Piripá e estado da Bahia, 1996.

Município	Produção de Leite		
	Vacas ordenhadas	Quantidade (1.000 litros)	Valor (R\$)
Piripá	3.412	1.215	400.842
Total do estado	1.459.079	668.155	236.492.468

Fonte: Anuário Estatístico da Bahia, 1997.

Das 22.530 galinhas que o município possuía em 1996 (Anuário Estatístico da Bahia, 1997), verificou-se a produção de 135.000 dúzias de ovos no valor de R\$ 67.590 (Quadro 7). Ainda segundo dados do Anuário Estatístico da Bahia (1997), apesar de o estado haver produzido, em 1996, 37.000 dúzias de ovos de codorna e 190.713 kg de mel, em Piripá não houve registro desses produtos.

Quadro 7. Produção e valor dos produtos de origem animal de Piripá e estado da Bahia, 1996.

Município	Ovos de galinha		Ovos de codorna	
	(1.000 dúzias)	Valor (R\$)	(1.000 dúzias)	Valor (R\$)
Piripá	135	67.590	-	-
Total do estado	56.229	39.848.491	37	14.001

Fonte: Anuário Estatístico da Bahia, 1997.

No estado da Bahia, 820 informantes declararam possuir depósitos para armazenagem e estocagem de produtos agrícolas; destes 773 são armazéns convencionais, estruturais e infláveis e o restante são graneleiros e granalizados (Centro de Estatística e Informações, 1994). No município de Piripá não foi detectado nenhum tipo de depósito para este fim (Quadro 8).

Quadro 8. Armazéns e estocagem - informantes e capacidade útil por tipo de Piripá e estado da Bahia.

Município	Total de Estabelecimentos	Armazéns Convencionais, Estruturais e Infláveis		Armazéns Graneleiros e Granalizados
		Informantes (nº)	Capacidade (m³)	Informantes (nº)
Piripá	-	-	-	-
Total do estado	820	773	4.904.230	37

Fonte: Centro de Estatística e Informações, 1994.

Quanto à importância da produção agrícola de Piripá, em termos de área, sobressaíram-se as culturas da cana-de-açúcar 540 ha de área colhida, a mandioca e o feijão com 180 ha cultivados, cada uma. Outras de menor importância foram: milho em grão, alho, arroz (em casca) e a manga (Quadro 9).

Quadro 9. Área colhida, quantidade produzida e valor das principais culturas temporárias e permanentes de Piripá-BA, 1996.

Cultura	Área colhida (ha)	Quantidade produzida	Valor (R\$1.000)
Feijão	180	86	49
Alho	10	30	39
Cana-de-açúcar	540	18.900	567
Arroz (em casca)	50	45	5
Mandioca	180	2.160	86
Milho em grão	60	36	4
Manga (mil frutos)	1	10	0

Fonte: IBGE, 1998a

Quanto ao pessoal ocupado por grupo de atividade econômica na zona rural (IBGE, 1998b), observa-se que a pecuária ocupa 44,28% do pessoal, seguida da atividade da silvicultura e exploração florestal com 25,23% e da lavoura e pecuária (mista) com 13,46% (Quadro 10).

Quadro 10. Pessoal ocupado por grupo de atividade econômica de Piripá-BA, 1996.

Grupo de Atividade Econômica	Sexo		Total
	Feminino	Masculino	
Lavoura temporária	260	396	656
Horticultura e produtos de viveiros	7	3	10
Lavoura permanente	98	281	379
Pecuária	1.183	1.535	2.718
Lavoura e pecuária(mista)	269	557	826
Silvicultura e exploração florestal	714	835	1.549
Pesca e aquicultura	-	-	
Produção de carvão vegetal	-	-	
Total	2.531	3.607	6.138

Fonte: IBGE, 1998b.

3. Metodologia

No município de Piripá-BA, através da utilização de técnicas probabilísticas de amostragem, foi determinada uma amostra de agricultores com área inferior a 100 ha. Técnicos treinados, da Cooperativa Rural do Sudoeste da Bahia (COOPERSUBA), aplicaram um questionário para coleta de dados relacionados a estrutura social, estrutura de produção, composição do capital, desempenho dos cultivos, nível tecnológico, assistência técnica, crédito rural, comercialização e renda. A partir desta pesquisa, os órgãos de desenvolvimento agropecuário terão informações para estabelecer uma política coerente para cada grupo de produtores.

Para determinação do tamanho da amostra de 100 produtores, com área inferior a 100 ha, utilizou-se a técnica de amostra aleatória extratificada, segundo Sukhatme & Sukhatme (1970). De acordo com esta técnica, o tamanho da amostra em cada extrato - neste caso, o município - será diretamente proporcional à sua variabilidade interna, cuja expressão matemática é a seguinte:

$$n = \frac{\sum W_h S_h^2 / W_h}{v + (1/N) \sum W_h S_h^2},$$

onde:

W_h = peso do extrato;

S_h^2 = estimativa da variância do extrato;

N = tamanho da população;

v = estimativa da variância.

3.1. Coleta de Dados

No início do trabalho, foi ministrado treinamento para técnicos da Companhia de Desenvolvimento e Ação Regional (CAR) e Cooperativa Rural do Sudoeste da Bahia (COOPERSUBA), para o preenchimento correto do questionários, e por meio deste, foi realizado o levantamento de dados dos pequenos agricultores.

Os dados obtidos foram digitados em uma estação de trabalho, utilizando-se o módulo FSP do Statistics Analysis System, SAS (1985). O sistema constituiu-se de 15 arquivos relacionados entre si mediante de variáveis-chaves. Um segundo programa reuniu todos os 15 arquivos em um único, de maneira a permitir a elaboração de variáveis não obtidas diretamente do questionário (variáveis compostas), como renda bruta, custo total, nível tecnológico, área total com pastagens entre outros, que totalizaram mais 86 variáveis.

O passo seguinte foi identificar aquelas variáveis que mais contribuíram no processo de tipificação, eliminando aquelas de caráter redundante. Para tanto, inicialmente, foram feitas tabulações gráficas e numéricas, eliminando-se aquelas com baixo coeficiente de variação. Em seguida, calculou-se a matriz de correlação entre as variáveis resultantes do processo anterior, com o objetivo de identificar as variáveis que contribuíram com o mesmo tipo de informação. Nesta

O conceito de análise fatorial baseia-se em técnicas estatísticas e matemáticas, através das quais pode-se trabalhar em um espaço n-dimensional. Ao aplicar estas técnicas, consegue-se estabelecer as relações entre as variáveis que detêm a mesma carga de informações. A utilização crescente dessas técnicas em pesquisa socioeconômica deve-se à necessidade de explicar o fenômeno estudado, com um menor número de fatores (variáveis conceituais) que aglutinem as informações de diversas variáveis pesquisadas. Teoricamente, o número de fatores corresponde ao número de variáveis selecionadas, mas como o objetivo é reduzir o número de componentes básicos sem grande perda de informações foi estabelecido um número de fatores que detenham, no mínimo, 65% da variação total. Existem vários métodos de extração de fatores. O método mais comum é o dos componentes principais, no qual o primeiro componente (fator) é o que expressa a maior variabilidade do fenômeno em estudo. O segundo componente é o que expressa a segunda maior variabilidade não correlacionada com o primeiro componente e assim sucessivamente.

A relação entre os fatores e as variáveis pode-se promover uma rotação nos eixos dos fatores, de maneira que os mesmos sejam ortogonais entre si; se ortogonais, as cargas de cada fator podem ser interpretadas como coeficientes de correlação entre as variáveis e o fator. No presente estudo, os fatores foram ortogonalizados através do método Varimax do SAS (1989).

3.2.2. Resultados e discussão

Os resultados da análise fatorial podem ser resumidos na matriz de coeficientes rotacionada pelo método Varimax (SAS, 1989). Na Tabela 1, observa-se que os cinco fatores considerados explicam 65% da variação total.

O primeiro fator é dominado pelas cargas fatoriais das variáveis número de bovinos, valor total da produção animal e produção anual de leite. Considerando que as cargas fatoriais podem ser interpretadas como o coeficiente de correlação entre as variáveis e o fator considerado, conceitualmente, conclui-se que a exploração pecuária, no município estudado, é o fator que mais contribui para a

diferenciação tipológica dos pequenos produtores no Semi-árido do Nordeste brasileiro.

O segundo fator tem como carga dominante as variáveis das áreas com culturas comerciais e área com culturas perenes, o que permite concluir que a exploração de culturas de alto valor comercial é a segunda causa de maior diferenciação entre os pequenos produtores estudados.

O terceiro e quarto fatores tem como cargas dominantes as variáveis renda gerada pela venda de mão-de-obra e tamanho da família, embora com índices menores que os outros fatores (0,68 e 0,76, respectivamente).

Finalmente, o quinto fator tem como carga fatorial significativa a variável área com culturas tradicionais (arroz, milho, feijão e fava).

Tabela 1. Matriz de coeficientes rotacionado pelo método Varimax.

<i>Variáveis</i>	<i>Fator 1</i>	<i>Fator 2</i>	<i>Fator 3</i>	<i>Fator 4</i>	<i>Fator 5</i>	<i>COMUM</i>
Produção leite/ano	0,86	0,09	-0,01	0,02	-0,04	0,75
Número de bovinos	0,84	-0,06	-0,10	0,09	0,01	0,72
Valor produção animal	0,81	0,07	0,25	-0,01	-0,06	0,73
Área total	0,62	0,15	-0,30	0,01	0,11	0,51
Índice de tecnologia	0,53	0,03	-0,12	0,46	0,08	0,52
Área com pastagens	0,45	-0,06	-0,44	-0,22	-0,04	0,46
Culturas permanentes	0,06	0,98	-0,01	-0,01	-0,02	0,95
Culturas comerciais	0,08	0,97	-0,05	0,06	0,01	0,95
Venda de mão-de-obra agrícola	0,17	-0,08	0,68	-0,09	-0,12	0,52
Salários/rendas externas (não agrícola)	0,20	-0,01	-0,58	0,08	-0,14	0,41
Tamanho da família	-0,03	-0,06	-0,02	0,76	-0,23	0,64
Outras receitas	0,06	0,09	-0,05	0,51	0,20	0,31
Culturas tradicionais	0,01	-0,02	0,03	0,02	0,93	0,87

Levando em consideração estas variáveis conceituais, foi elaborada uma matriz de tipificação (Quadro 11), onde as variáveis da primeira coluna (área com culturas comerciais e tradicionais) foram cruzadas com as variáveis da primeira linha (rebanho e produção de leite). O cruzamento destas variáveis gerou 12 tipos distintos de pequenos produtores (Oliveira et al., 1998; Oliveira et al., 1997), assim classificados:

Quadro 11. Matriz de tipificação

U.A. Área (ha)	U.A = 0	$0 < U.A \leq 5$	U. A > 5	
			P.L. < 7.000 l	P.L > 7.000 l
A = 0	SOBREVIVÊNCIA TIPO 1	PECUÁRIA DE SUBSISTÊNCIA TIPO 4	PECUÁRIA TIPO 7	PECUÁRIA DE LEITE TIPO 10
$0 < A \leq 3$	AGRICULTURA DE SUBSISTÊNCIA TIPO 2	DIVERSIFICADA DE SUBSISTÊNCIA TIPO 5	PECUÁRIA DIVERSIFICADA TIPO 8	PECUÁRIA DE LEITE DIVERSIFICADA TIPO 11
A > 3	AGRICULTURA COMERCIAL TIPO 3	DIVERSIFICADA COM AGRICULTURA COMERCIAL TIPO 6	PECUÁRIA COM AGRICULTURA COMERCIAL TIPO 9	PECUÁRIA DE LEITE COM AGRICULTURA COMERCIAL TIPO 12

U.A = Unidades Animais

A= Áreas com Cultivos Comerciais

A=0 (área só com culturas tradicionais).

P.L= Produção de Leite

4. Caracterização dos Tipos de Pequenos Produtores encontrados no Nordeste

TIPO 1- Agricultura de sobrevivência - proprietários não possuem Unidade Animal (U.A.) e os cultivos explorados são aqueles para autoconsumo (arroz, milho, feijão e fava), denominados como cultivos tradicionais;

- TIPO 2- Agricultura de subsistência - proprietários não possuem U.A.; cultivam, além das culturas de sobrevivência, no máximo 3 ha de culturas de valor comercial;
- TIPO 3- Agricultura comercial - difere do tipo 2 por apresentar mais de 3 ha de cultivos comerciais: caracteriza-se pela exploração de produtos destinados, preferencialmente, ao mercado;
- TIPO 4- Pecuária de subsistência - proprietários não exploram cultivos comerciais; praticam uma pecuária rudimentar com, no máximo, 5 U.A. e os cultivos são para autoconsumo;
- TIPO 5- Pecuária diversificada de subsistência - este tipo caracteriza-se por possuir até 5 U.A. e apresentar, no máximo, 3 ha de culturas comerciais;
- TIPO 6- Pecuária diversificada com agricultura comercial - estes agricultores, além de possuírem até 5 U.A., têm mais de 3 ha de cultivos comerciais;
- TIPO 7- Pecuária - estes produtores cultivam apenas culturas para autoconsumo; possuem mais de 5 U.A. e produzem menos de 7.000 litros de leite/ano;
- TIPO 8- Pecuária diversificada - caracteriza-se por possuir até 5 U.A., no máximo 3 ha de cultivos comerciais e produzir menos de 7.000 litros de leite/ ano;
- TIPO 9- Pecuária com agricultura comercial – possuem mais de 5 U.A., produzem, no máximo, 7.000 litros de leite/ano e mais de 3 ha de culturas comerciais;
- TIPO 10 - Pecuária de leite – possuem mais de 5 U.A., cultivam apenas para autoconsumo e produzem mais de 7.000 litros de leite/ ano;
- TIPO 11- Pecuária de leite diversificada - estes produtores têm mais de 5 U.A., 3 ha de culturas comerciais e produzem mais de 7.000 litros de leite/ ano;
- TIPO 12- Pecuária de leite com agricultura comercial - caracteriza-se por possuir mais de 5 U.A., mais de 3 ha de cultivos comerciais e produzir mais de 7.000 litros de leite/ ano.

A partir da tipificação foram agregadas outras características dos produtores dentro dos grupos.

5. Resultados da Amostra

O diagnóstico e a tipificação dos sistemas de produção utilizados pelos agricultores do município de Piripá-BA, constituem a primeira parte dos estudos da área de abrangência do Projeto Pró-Gavião. A partir dos resultados desta pesquisa serão sugeridas mudanças nos sistemas de produção. Posteriormente, outras avaliações com os mesmos produtores entrevistados serão realizadas após dois anos e meio e cinco anos, visando verificar os impactos com as tecnologias implantadas no período. As informações registradas irão servir como referência para os órgãos, no sentido de conduzirem ações de transferência de tecnologia que atendam às necessidades reais do município estudado. A proposta deste estudo visa apoiar a pesquisa e o planejamento do desenvolvimento rural. Para isso, os dados foram organizados de forma a evidenciar o comportamento da posse e do uso da terra, a força de trabalho, a população, a produção agropecuária, a tecnologia, as receitas e a remuneração do capital das explorações entre outras.

O estudo realizado no município de Piripá-BA identificou oito tipos de sistemas agrícolas praticados pelos pequenos produtores assim distribuídos:

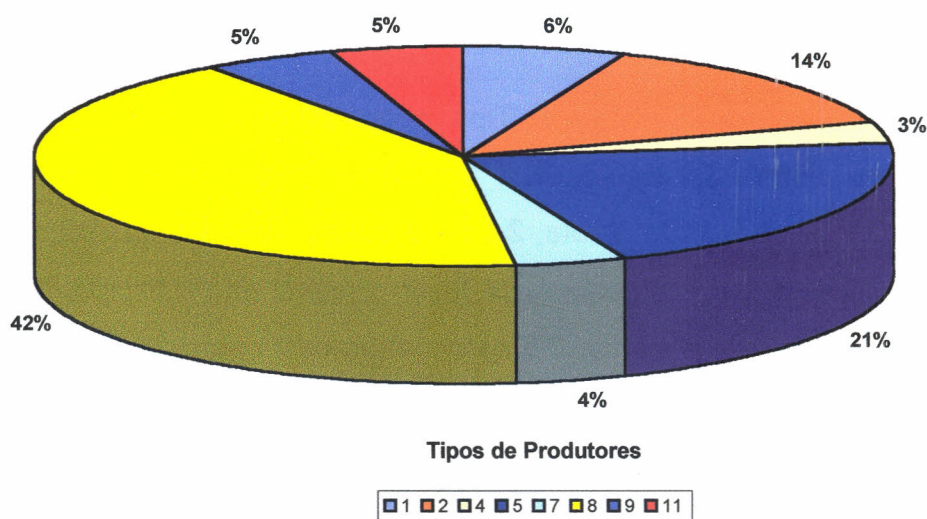


Figura 2. Distribuição dos tipos de sistemas agrícolas. Piripá-BA, 1998.

Considerando o número total de propriedades, com menos de 100 ha, no município (IBGE, 1998c) e o número de propriedades enquadradas em cada tipo, segundo a pesquisa, verifica-se que a maioria dos estabelecimentos praticam o sistema de produção caracterizado como Tipo 8 (pecuária diversificada) com 668 estabelecimentos, seguido do Tipo 5 (pecuária diversificada e de subsistência) com 334, representando, juntos, 63% (Quadro 12).

Quadro 12. Propriedades com menos de 100 ha, por tipo de Piripá-BA, 1998.

Tipos	Quantidade	Percentual
1	95	6
2	223	14
3	0	0
4	48	3
5	334	21
6	0	0
7	64	4
8	668	42
9	80	5
10	0	0
11	80	5
12	0	0
Total	1.591	100

Fonte: IBGE, 1998c.

5.1.Tipo 1. Agricultura de Sobrevivência

- **Estrutura da Propriedade**

Os agricultores que formam o Tipo 1 correspondem a 6% da amostra pesquisada; possuem estabelecimentos com área média de 3,0 ha, podendo chegar a 6,0 ha; destinam, em média, 2,8 ha a cultivos tradicionais e um máximo de 5,0 ha, sendo explorado as culturas de feijão e milho; não é explorado culturas comerciais; apresentam, em média, 0,6 ha ocupado com caatinga e não reservam hectares para pastagens; não possuem animais de grande porte; têm, em média, 0,5 suíno e 10,3 aves.

- **Composição do Capital**

A composição do capital nestas propriedades representa, em média, valores totais de R\$ 2.485,77, e uma relação baixa entre capital de exploração¹ e capital de fundação², em torno de R\$ 1,00 para R\$ 60,50 imobilizados (Quadro 13).

Quadro 13. Composição de capital Tipo 1 de Piripá-BA, 1998.

Capital	Valor (R\$)	%
Inventário animal	40,42	1,7
Inventário de culturas permanentes	-	0,0
Máquinas e equipamentos	-	0,0
Ferramentas e utensílios	183,92	7,4
Construção e benfeitorias	1.554,29	62,5
Terra	707,14	28,4
Total	2.485,77	100,0

- **Uso de Tecnologias**

A adoção de tecnologias apresenta um nível muito baixo, onde verifica-se o uso apenas da preparação do solo a tração animal com 16,7%. (Quadro 14).

Quadro 14. Uso de tecnologias no processo produtivo Tipo 1 de Piripá-BA, 1998.

Tecnologias	Utilizam %
Sementes melhoradas	-
Adubo orgânico	-
Adubo químico	-
Defensivos agrícolas	-
Preparo do solo/tração animal	16,7
Preparo do solo/tração mecânica	-
Controle de endo e ectoparasitas	-
Vacinação	-
Suplementação alimentar	-
Mineralização	-
Irrigação	-

1. Capital de Exploração refere-se aos estoques, culturas perenes, animais em geral (exceto os que são empregados para o trabalho).

2. Capital de Fundação refere-se ao imobilizado, quais sejam: terra, máquinas e equipamentos, ferramentas, benfeitorias etc.

- **Estrutura Familiar e Mão-de-obra**

A família tem em média 4,0 pessoas, das quais 2,6 possuem idade entre 15 e 60 anos e tem 0,53 dependente por ativo. Não contratam mão-de-obra temporária, em média contratam 0,2 trabalhador, podendo atingir a 1 de mão-de-obra permanente.

- **Equipamentos e Recursos Hídricos**

Os produtores não possuem máquinas ou equipamentos agrícolas e não possuem também fonte de água própria.

- **Estrutura da Renda**

Apresentam renda bruta média anual de R\$ 798,00, podendo chegar a R\$ 1.812,00. O Quadro 15 apresenta a sua composição, onde observa-se que 66,4% da renda são provenientes da venda de mão-de-obra, 31,3% dos salários externos e outras receitas da família e apenas 2,3% vêm da atividade produtiva agropecuária.

Quadro 15. Composição da renda dos produtores Tipo 1 de Piripá-BA, 1998.

Distribuição da renda	%
Renda agropecuária	2,3
Venda de mão-de-obra	66,4
Outras receitas da fazenda	-
Salários externos e outras receitas da família	31,3
Aposentadoria	-
Total	100,0

5.2.TIPO 2. Agricultura de Subsistência

- **Estrutura da Propriedade**

Os produtores que compõem o Tipo 2 correspondem a 14,0% da amostra pesquisada, possuem área média total de 10,4 ha. A caatinga ocupa, em média, 4,2 ha e as pastagens têm área média de 0,7 ha. Destinam, em média, 2,9 ha a exploração de culturas tradicionais, entre elas o feijão, guandu, fava e milho. Já os cultivos comerciais ocupam, em média, 0,1 ha, predominando as culturas cana-de-açúcar, café, fruteiras diversas e mandioca. Esses produtores não possuem animais de grande porte; possuem, porém, em média, 1,5 suíno e 21,0 aves.

- **Composição do Capital**

A composição do capital, nestas propriedades, representa valores totais médios de R\$ 8.346,64 (Quadro 16) e mostra uma relação muito baixa entre capital de exploração e capital de fundação, em torno de R\$ 1,00 para R\$ 20,54 imobilizados.

Quadro 16. Composição do capital Tipo 2 de Piripá-BA, 1998.

Capital	Valor (R\$)	%
Inventário animal	136,00	1,64
Inventário de culturas permanentes	251,58	3,01
Máquinas e equipamentos	294,57	3,53
Ferramentas e utensílios	492,57	5,90
Construção e benfeitorias	2.685,38	32,17
Terra	4.486,54	53,75
Total	8.346,64	100,0

- **Adoção de Tecnologias**

A adoção de tecnologias apresenta um percentual baixo, conforme Quadro 17, onde se verifica que apenas uma foi utilizada em nível superior a 64,0%.

Quadro 17. Uso de tecnologias no processo produtivo Tipo 2 de Piripá-BA, 1998.

Tecnologias	Utilizam %
Sementes melhoradas	-
Adubo orgânico	14,3
Adubo químico	-
Defensivos agrícolas	7,1
Preparo do solo/tração animal	64,3
Preparo do solo/tração mecânica	-
Controle de endo e ectoparasitas	-
Vacinação	-
Suplementação alimentar	-
Mineralização	--
Irrigação	-

- **Estrutura Familiar e Mão-de-obra**

Os agricultores possuem, em média, 6,0 pessoas por família, das quais 3,7 com idade variando de 15 a 60 anos e diretamente envolvidas no processo produtivo, resultando em 0,6 dependente por ativo. A mão-de-obra contratada temporariamente é de 0,01 homem/ano e a permanente é de 0,01 homem/ano, podendo chegar a 3,7.

- **Equipamentos e Recursos Hídricos**

As propriedades do Tipo 2 possuem poucos equipamentos; 50,0% possuem plantadeiras, 7,1 possuem arados e motobombas e 14,3 possuem carros de boi e automóveis. Só 7,1 das propriedades possuem fonte de água, proveniente de barreiros.

- **Estrutura de Renda**

Este tipo possui renda bruta média anual de R\$ 2.084,29 e na sua composição (Quadro 18), a maior parte provém da venda de mão-de-obra (37,6) e da aposentadoria (30,0%), seguido da atividade produtiva agropecuária (18,0%).

Quadro 18. Composição da renda dos produtores Tipo 2 de Piripá-BA, 1998.

Distribuição da renda	%
Renda agropecuária	18,0
Venda de mão-de-obra	37,6
Outras receitas da fazenda	-
Salários externos e outras receitas da família	14,4
Aposentadoria	30,0
Total	100,0

5.3.TIPO 4. Pecuária de Subsistência

- **Estrutura da Propriedade**

O Tipo 4 representa 3,0% da amostra estudada. Apresenta propriedades com área média de 13,5 ha, sendo que 1,5 ha são ocupados com caatinga e 1,6 com pastagens; os cultivos tradicionais são explorados em área média de 3,3 ha, com feijão e milho, não reservam áreas aos cultivos comerciais. Quanto aos rebanhos, possuem, em média, 0,1 U.A. de ovino, apresentam em média 3,3 U.A. de bovinos, podendo chegar a 4,6; 2,0 U.A em média de suínos e criam, em média, 11,0 aves, podendo atingir um máximo de 20,0.

- **Composição do Capital**

A composição do capital nestas propriedades representa, em média, valores de R\$ 4.253,50, mostrando uma relação entre capital de exploração e capital de fundação em torno de R\$ 1,00 para R\$ 4,21 imobilizados (Quadro 19).

Quadro 19. Composição do capital dos produtores Tipo 4 de Piripá-BA, 1998.

Capital	Valor (R\$)	%
Inventário animal	655,50	15,4
Inventário de culturas permanentes	161,00	3,8
Máquinas e equipamentos	25,00	0,6
Ferramentas e utensílios	482,00	11,3
Construção e benfeitorias	880,00	20,7
Terra	2.050,00	48,2
Total	4.253,50	100,0

- **Adoção de Tecnologias**

O uso de tecnologias apresenta ainda um nível baixo, conforme Quadro 20, onde se verifica, destaque para aquelas referentes ao manejo animal: a vacinação (100,0%), controle de endo e ectoparasitas, mineralização e a preparação do solo a tração animal com percentuais acima de 60,0% e o adubo orgânico com 33,3%.

Quadro 20. Uso de tecnologias pelos produtores Tipo 4 de Piripá-BA, 1998.

Tecnologias	Utilizam %
Sementes melhoradas	-
Adubo orgânico	33,3
Adubo químico	-
Defensivos agrícolas	-
Preparo do solo/tração animal	66,7
Preparo do solo/tração mecânica	-
Controle de endo e ectoparasitas	66,7
Vacinação	100,0
Suplementação alimentar	-
Mineralização	66,7
Irrigação	-

- **Estrutura Familiar e Mão-de-obra**

As famílias têm, em média, 4 pessoas, das quais 2,3 possui idade variando de 15 a 60 anos e diretamente envolvida no processo produtivo. O número de dependente por ativo é igual a 0,7; contratam, em média, 0,2 homem/ano de mão-de-obra temporária; não contratam mão-de-obra permanente.

- **Equipamentos e Recursos Hídricos**

São propriedades com poucos equipamentos. Apenas 33,3% possuem carros de boi e arados. Não possuem fonte de água própria.

- **Estrutura da Renda**

A renda média bruta anual para este tipo é de R\$ 672,00, atingindo, em alguns casos, no máximo renda de R\$ 1.832,00. O Quadro 21 mostra que os salários externos e outras receitas da família representa 77,4%, sendo esta a mais expressiva, seguida pela renda agropecuária com 14,7%.

Quadro 21. Composição da renda Tipo 4 de Piripá-BA, 1998.

Distribuição da renda	%
Renda agropecuária	14,7
Venda de mão-de-obra	7,9
Outras receitas da fazenda	-
Salários externos. e outras receitas da família	77,4
Aposentadoria	-
Total	100,0

5.4.TIPO 5. Pecuária Diversificada de Subsistência

- **Estrutura da Propriedade**

Os produtores que integram o Tipo 5 representam 21% da amostra estudada. Possuem propriedades com área média de 15,5 ha, dos quais 8,3 ha são ocupados com caatinga; destinam 4,9 ha a pastagens. Área com cultivos tradicionais é de 3,0 ha, geralmente, feijão, fava, guandu e milho. Os cultivos comerciais ocupam área média de 0,5 ha, sendo exploradas as culturas da mandioca, café, cana-de-açúcar e fruteiras diversas. Na exploração da pecuária, constam rebanhos de bovinos, em média, com 3,0 U.A. e possuem, ainda, 1 suíno e 17,3 aves, em média.

- **Composição do Capital**

O valor composição do capital nestas propriedades representa, em média, R\$ 11.565,47 (Quadro 22), com uma relação entre capital de exploração e capital de fundação em torno de R\$ 1,00 para R\$ 4,14.

Quadro 22. Composição do capital dos produtores Tipo 5 de Piripá-BA, 1998.

Capital	Valor (R\$)	%
Inventário animal	1.112,03	9,6
Inventário de culturas permanentes	1.136,86	9,8
Máquinas e equipamentos	792,64	6,8
Ferramentas e utensílios	619,82	5,5
Construção e benfeitorias	3.110,00	26,9
Terra	4.794,12	41,4
Total	11.565,47	100,0

- **Adoção de Tecnologias**

O uso de tecnologias apresenta um nível baixo (Quadro 23), onde se verifica, destaque para vacinação (90,5%), controle de endo e ectoparasitas (85,7%), preparação do solo a tração animal (71,4)% de utilização. Ressalta-se que os produtores englobados neste tipo, apesar de possuírem cultivos comerciais, declararam que não fazem adubação química, irrigação, nem preparo do solo com tração mecânica.

Quadro 23. Uso de tecnologias pelos produtores Tipo 5 de Piripá-BA, 1998.

Tecnologias	Utilizam %
Sementes melhoradas	-
Adubo orgânico	33,3
Adubo químico	-
Defensivos agrícolas	-
Preparo do solo/tração animal	66,7
Preparo do solo/tração mecânica	-
Controle de endo e ectoparasitas	66,7
Vacinação	100,0
Suplementação alimentar	-
Mineralização	66,7
Irrigação	-

- **Estrutura Familiar e Mão-de-obra**

O tamanho médio das famílias é de 4,3 pessoas, das quais 3,1 possuem idade entre 15 e 60 anos, estão engajadas no processo produtivo e possuem 0,4 dependente por ativo. Contratam, em média, 0,1 homem/ano temporariamente e contratam 0,3 trabalhador em média de mão-de-obra permanente.

- **Equipamentos e Estrutura Hídrica**

61,9% dos produtores deste tipo possuem plantadeiras, 38,1% arados, 4,8% possuem motores e carroças, 19% possuem automóveis, 71,4% possuem carros de boi e 9,6% possuem motos; com relação aos recursos hídricos, 14,3% das propriedades dispõem, sendo 9,5% de barreiros e 4,8% poços.

- **Estrutura da Renda**

Possuem renda bruta média anual de R\$ 1.641,93, podendo chegar a R\$ 5.522,00. O Quadro 24 apresenta a sua composição: 44,1% da renda são provenientes da venda de mão-de-obra e 38,6% da renda agropecuária e o restante é representado por 17,3% de aposentadoria.

Quadro 24. Composição da renda dos produtores Tipo 5 de Piripá-BA, 1998.

Distribuição da renda	%
Renda agropecuária	38,6
Venda de mão-de-obra	44,1
Outras receitas da fazenda	-
Salários externos e outras receitas da família	-
Aposentadoria	17,3
Total	100,0

5.5.TIPO 7. Pecuária

Estrutura da Propriedade

Este tipo representa 4% do número total de propriedades. Apresenta propriedades com área média de 34,3 ha. A caatinga ocupa 5,0 ha; 25,5 ha ocupados com pastagens e 1,0 ha com culturas tradicionais, sobressaindo-se feijão e o milho. Possuem, em média, 1,0 U.A. de caprinos, 1,0 U.A. de ovino, 12,3 U.A de bovinos, podendo chegar a 18,3, produzem 2.366 litros de leite ao ano. Apresentam, ainda, 2,5 suínos e 28,2 de aves, em média.

- **Composição do Capital**

A composição do capital nessas propriedades representa, em média, valores de R\$ 18.248,00 e mostra uma relação entre capital de exploração e capital de fundação, relativamente equilibrada, em torno de R\$ 1,00 para R\$ 2,14 imobilizados (Quadro 25).

Quadro 25. Composição do capital dos produtores Tipo 7 de Piripá-BA, 1998.

Capital	Valor (R\$)	%
Inventário animal	4.084,00	22,4
Inventário de culturas permanentes	1.726,75	9,5
Máquinas e equipamentos	223,25	1,2
Ferramentas e utensílios	340,50	1,9
Construção e benfeitorias	3.873,50	21,2
Terra	8.000,00	43,8
Total	18.248,00	100,0

- **Uso de Tecnologias**

O uso de tecnologias está apresentado no Quadro 26, onde verifica-se destaque para as atividades ligadas a pecuária: controle de endo e ectoparasitas, a preparação do solo a tração animal e a vacinação com 100,0%, cada, e em seqüência de utilização aparecem o adubo orgânico e a suplementação alimentar com 75,0%, cada e a mineralização com 25%. Não foi registrado o uso de adubo

químico, sementes melhoradas, defensivos agrícolas, preparação do solo a tração mecânica e de irrigação.

Quadro 26. Uso de tecnologia pelos produtores Tipo7 de Piripá-BA, 1998.

Tecnologias	Utilizam %
Sementes melhoradas	-
Adubo orgânico	75,0
Adubo químico	-
Defensivos agrícolas	-
Preparo do solo/tração animal	100,0
Preparo do solo/tração mecânica	-
Controle de endo e ectoparasitas	100,0
Vacinação	100,0
Suplementação alimentar	75,0
Mineralização	25,0
Irrigação	-

- **Estrutura Familiar e Mão-de-obra**

Apresentam, em média, 5 pessoas, das quais 3,2 com idade variando de 15 a 60 anos, envolvidas no processo produtivo e têm 0,6 dependente por ativo. A mão-de-obra contratada temporariamente é de 0,05 homem/ano, não contratam mão-de-obra permanente.

- **Equipamentos e Recursos Hídricos**

As propriedades dos produtores do Tipo 7 possuem um número baixo de equipamentos: 50% das propriedades possuem plantadeiras, 25% possuem arados e 75% possuem carros de boi. Não possuem fonte própria de água.

- **Estrutura da Renda**

A renda média bruta anual é de R\$ 2.458,50. O Quadro 27 apresenta a sua composição, onde verifica-se que 54,9% tem origem com a venda de mão-de-obra, 29,3% da aposentadoria e 15,8 da renda agropecuária.

Quadro 27. Composição da renda dos produtores Tipo 7 de Piripá-BA, 1998.

Distribuição da renda	%
Renda agropecuária	15,8
Venda de mão-de-obra	54,9
Outras receitas da fazenda	-
Salários externos e outras receitas da família	-
Aposentadoria	29,3
Total	100,0

5.6.TIPO 8. Pecuária Diversificada

- **Estrutura da Propriedade**

Este tipo representa 42% do número total de propriedades estudadas. As propriedades apresentam, em média, áreas com 31,3 ha de extensão, sendo 11,9 ha ocupados com caatinga e 15,0 ha com pastagens. A área média explorada com culturas tradicionais é de 4,0 ha, como feijão, fava, guandu, arroz e milho. Os cultivos comerciais ocupam, em média, 0,5 ha, destacando-se mandioca, cana-de-açúcar, café e fruteiras diversas. Possuem em média 0,2 U.A. de caprino e 0,2 U.A. de ovino, podendo estes chegar a 3,0 U.A.; 14,4 U.A. de bovinos, podendo chegar a 32,8, produzem 655 litros de leite ao ano. Possuem, ainda, 2,1 suínos, atingindo um máximo de 12 cabeças e uma média de 21,9 aves.

- **Composição do Capital**

A composição do capital nestas propriedades representa, em média, R\$ 21.886,19, mostrando uma relação entre capital de exploração e capital de fundação, em torno de R\$ 1,00 para R\$ 1,92 imobilizado (Quadro 28).

Quadro 28. Composição do capital dos produtores Tipo 8 de Piripá-BA, 1998.

Capital	Valor (R\$)	%
Inventário animal	4.835,31	22,1
Inventário de culturas permanentes	2.672,37	12,2
Máquinas e equipamentos	1.192,48	5,4
Ferramentas e utensílios	606,38	2,8
Construção e benfeitorias	3.941,55	18,0
Terra	8.638,10	39,5
Total	21.886,19	100,0

- **Adoção de Tecnologias**

O uso de tecnologias está apresentado no Quadro 29, onde se verifica que vacinação e controle de endo e ectoparasitas são usadas por 97,6% dos produtores; a preparação de solo tração a animal, suplementação agrícola e a mineralização são utilizadas por mais de 75,0% dos produtores.

Quadro 29. Uso de tecnologia pelos produtores Tipo 8 de Piripá-BA, 1998.

Tecnologias	Utilizam %
Sementes melhoradas	-
Adubo orgânico	57,1
Adubo químico	-
Defensivos agrícolas	9,5
Preparo do solo/tração animal	88,1
Preparo do solo/tração mecânica	-
Controle de endo e ectoparasitas	92,9
Vacinação	97,6
Suplementação alimentar	76,2
Mineralização	78,6
Irrigação	-

- **Estrutura Familiar e Mão-de-obra**

Apresentam famílias grandes, tendo, em média, 5,8 pessoas, das quais 4,3 com idade variando de 15 a 60 anos, engajadas no processo produtivo e têm 0,3 dependente por ativo. Contratam, em média, 0,1 homem/ano em regime temporário e 0,3 homem/ano permanente.

- **Equipamentos e Recursos Hídricos**

São propriedades relativamente equipada se comparada as anteriores, onde 76,1% têm arados e plantadeiras, 7,1% possuem máquinas forrageira, motobombas, motores e motos, 28,6 possuem automóveis, 73,8% possuem carros de boi e 14,3 possuem carroças. Quanto aos recursos hídricos, 21,4% das propriedades possuem, sendo 14,3% através de barreiros, 4,7 de cisternas e 2,4% de poços.

- **Estrutura da Renda**

Apresentam, em média, renda bruta anual de R\$ 2.452,67, podendo chegar até R\$ 7.222,00. O Quadro 30 apresenta a sua composição, onde se verifica que 40,3% da renda são provenientes de renda agropecuária, com a aposentaria representando 34,0%, 20,1% provenientes da venda de mão-de-obra e 5,6% de salários externos e outras receitas da família.

Quadro 30. Composição da renda dos produtores Tipo 8 de Piripá-BA, 1998.

Distribuição da renda	%
Renda agropecuária	40,3
Venda de mão-de-obra	20,1
Outras receitas da fazenda	-
Salários externos e outras receitas da família	5,6
Aposentadoria	34,0
Total	100,0

5.7.TIPO 9. Pecuária com Agricultura Comercial.

- **Estrutura da Propriedade**

As propriedades que integram o Tipo 9 representam 5,0% da amostra estudada. A caatinga ocupa, em média, 6,4 ha e a área destinada a pastagens é 35,5 ha. Destinam às culturas tradicionais uma média de 10,6 ha, onde são explorado feijão, milho, e fava. As culturas comerciais, destinam, em média, 6,7

ha, cultivando-se, principalmente, café, fruteiras diversas, mandioca e cana-de-açúcar. Quanto à exploração de rebanhos, apresentam, em média, 34,8 U.A. de bovinos, podendo chegar a 74,8, produzem 3.744 litros de leite ao ano. Apresentando, ainda, 10,0 suínos e 24,6 aves.

- **Composição do Capital**

A composição do capital nessas propriedades representa, em média, valores de R\$ 81.525,56, mostrando uma relação entre capital de exploração e capital de fundação, em torno de R\$ 1,00 para R\$ 2,35 imobilizados (Quadro 31).

Quadro 31. Composição do capital Tipo 9 de Piripá-BA, 1998.

Capital	Valor (R\$)	%
Inventário animal	14.403,90	17,67
Inventário de culturas permanentes	9.908,06	12,15
Máquinas e equipamentos	5.599,20	6,87
Ferramentas e utensílios	1.270,40	1,56
Construção e benfeitorias	10.224,00	12,54
Terra	40.120,00	49,21
Total	81.525,56	100,0

- **Adoção de Tecnologias**

O uso de tecnologias está apresentado no Quadro 32, onde verifica-se que quase todas relacionadas a pecuária, são utilizadas por 100% dos produtores: controle de endo e ectoparasitas, vacinação e mineralização; como também a preparação do solo a tração animal. A utilização de adubo químico, sementes melhoradas, preparação do solo a tração mecânica e irrigação, não foi registrada.

Quadro 32. Uso de tecnologias pelos produtores Tipo 9 de Piripá-BA, 1998.

Tecnologias	Utilizam %
Sementes melhoradas	-
Adubo orgânico	20,0
Adubo químico	-
Defensivos agrícolas	40,0
Preparo do solo/tração animal	100,0
Preparo do solo/tração mecânica	-
Controle de endo e ectoparasitas	100,0
Vacinação	100,0
Suplementação alimentar	60,0
Mineralização	100,0
Irrigação	-

- **Estrutura Familiar e Mão-de-obra**

O tamanho médio da família é de 7,6 pessoas, das quais 5,5 possuem idade entre 15 e 60 anos, participam das atividades agropecuárias e têm 0,4 dependente por ativo; contratam, em média, 0,4 homem/ano de mão-de-obra temporária e 0,9 homem/ano de mão-de-obra permanente.

- **Equipamentos e Recursos Hídricos**

São propriedades relativamente equipadas: 80% das propriedades possuem plantadeiras, motobombas e carros de boi, 100% possuem arados, 20% possuem grades, máquinas forrageira, motores, motos e automóveis e 40% possuem pulverizadores. Não possuem fonte própria de água.

- **Estrutura da Renda**

A renda média bruta anual é de R\$ 9.859,60, podendo chegar a R\$ 23.380,00. O Quadro 33 apresenta a sua composição, onde se verifica que 96,8% da renda são provenientes da atividade agropecuária e o restante da aposentadoria (3,2%).

Quadro 33.Composição da renda dos produtores Tipo 9 de Piripá-BA, 1998.

Distribuição da renda	%
Renda agropecuária	96,8
Venda de mão-de-obra	-
Outras receitas da fazenda	-
Salários externos e outras receitas da família	-
Aposentadoria	3,2
Total	100,0

5.8.TIPO 11. Pecuária de Leite Diversificada

- Estrutura da Propriedade

O Tipo 11 representa 5,0% do total, possui propriedades com área média de 38,3 ha, sendo 25,2 ha com pastagens e 6.0 ha com culturas tradicionais, como fava, milho e feijão. Os cultivos comerciais ocupam 0,6 ha e são constituídos por cana-de-açúcar, mandioca, café e fruteiras diversas. Quanto à exploração pecuária, possuem 16,0 U.A. de bovinos, produzindo 13.080 litros de leite ao ano. Possuindo também 6,5 suínos e 12,5 aves.

- Composição do Capital

A composição do capital nessas propriedades representa, em média, valores de R\$ 27.006,13, mostrando uma relação entre capital de exploração e capital de fundação, em torno de R\$ 1,00 para R\$ 2,11 imobilizados, com uma concentração maior do capital de exploração na terra (Quadro 34).

Quadro 34. Composição do capital dos produtores Tipo 11 de Piripá-BA, 1998.

Capital	Valor (R\$)	%
Inventário animal	5.445,00	20,2
Inventário de culturas permanentes	3.230,63	11,9
Máquinas e equipamentos	957,50	3,5
Ferramentas e utensílios	346,75	1,3
Construção e benfeitorias	3.901,25	14,5
Terra	13.125,00	48,6
Total	27.006,13	100,0

- **Adoção de Tecnologias**

A adoção de tecnologias está apresentado no Quadro 35, onde verifica-se que esse tipo apresentou 100% de uso das técnicas; preparação do solo a tração animal, controle de endo e ectoparasitas, vacinação e mineralização. Apenas quatro não são utilizadas: sementes melhoradas, adubo químico, preparo do solo com tração mecânica e defensivos agrícolas.

Quadro 35. Uso de tecnologias pelos produtores Tipo 11 de Piripá-BA, 1998.

Tecnologias	Utilizam %
Sementes melhoradas	-
Adubo orgânico	50,0
Adubo químico	-
Defensivos agrícolas	-
Preparo do solo/tração animal	100,0
Preparo do solo/tração mecânica	-
Controle de endo e ectoparasitas	100,0
Vacinação	100,0
Suplementação alimentar	75,0
Mineralização	100,0
Irrigação	25,0

- **Estrutura Familiar e Mão-de-obra**

As famílias são constituídas, em média, por 5,2 pessoas, das quais 3,2 possuem idade entre 15 e 60 anos, tendo um número de 0,6 dependente por ativo. Contratam temporariamente cerca de 0,8 homem/ano e 0,2 trabalhador em regime permanente.

- **Equipamentos e Recursos Hídricos**

Dos produtores, 75% possuem plantadeiras e arados, 100% carros de boi, 25% possuem automóveis e carroças. 25% dos produtores deste tipo possuem fonte própria de água proveniente de barreiros.

- **Estrutura da Renda**

Apresentam renda bruta média anual de R\$ 7.893,13, praticamente proveniente das atividades agropecuárias. (Quadro 36).

Quadro 36. Composição da renda dos produtores Tipo 11 de Piripá-BA, 1998.

Distribuição da renda	%
Renda agropecuária	95,4
Venda de mão-de-obra	-
Outras receitas da fazenda	-
Salários externos e outras receitas da família	-
Aposentadoria	4,6
Total	100,0

6. Perfil Econômico dos Tipos

6.1. Composição do Capital

Observa-se que, na composição do capital indica uma economia com baixo fluxo monetário. De acordo com a Figura 3, o inventário animal alcança, em média, valores de R\$ 10.529,00, com o máximo no Tipo 8, representando R\$ 48.300,00.

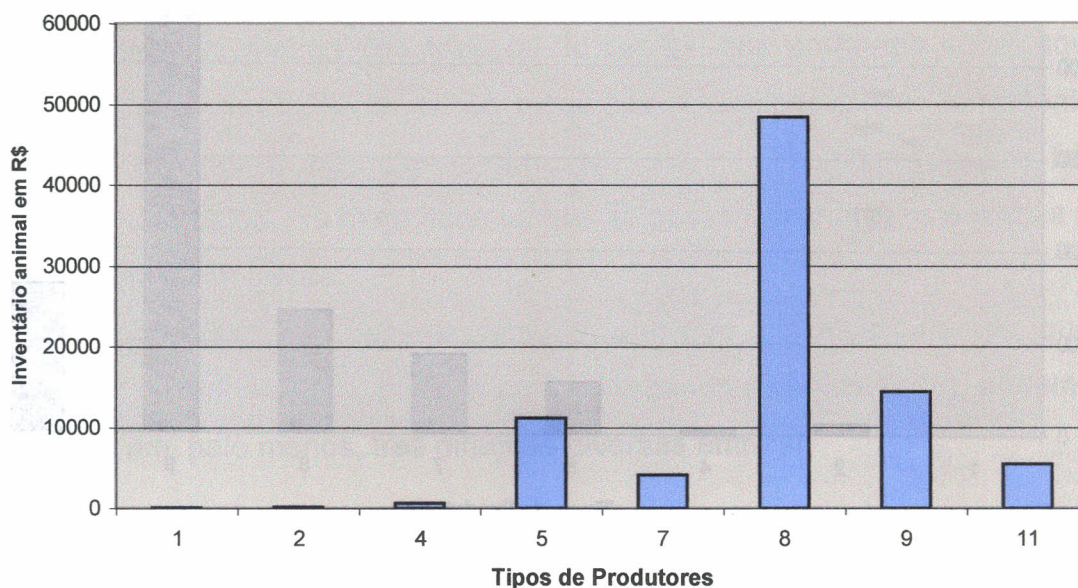


Figura 3. Inventário animal. Piripá-BA, 1998.

O inventário animal é muito significativo, e por isso procurou-se analisá-lo, descrevendo os seus componentes em termos monetários. É a parte do patrimônio do produtor que mais sofre alterações, pois os animais podem constituir-se em uma reserva de valores praticamente conversível em dinheiro. Pode-se observar que esta reserva ou “poupança” dos produtores é relativamente pequena, se comparada ao valor da terra, ao consumo que as pessoas da família teriam em um ano. Os produtores dos Tipos 1 e 2 não possuem bovinos, nem caprinos, nem ovinos (apenas algumas aves e suínos) e aqueles dos Tipos 4 e 5 possuem apenas um pequeno número de animais. Equivalendo, em média, a R\$ 275,00 o valor para cada um destes quatro tipos, que representam juntos 44% dos produtores pesquisados. Nos demais Tipos (7 ao 11), verifica-se uma reserva maior neste inventário, principalmente naqueles de números 8 e 9.

Quanto às culturas permanentes dos Tipos 1, 2 e 4, os seus valores correspondentes não ultrapassaram a faixa dos R\$ 251,58. Como pode ser verificado na Figura 4, os Tipos 8, 9 e 11 são aqueles que possuem um maior valor investido em culturas.

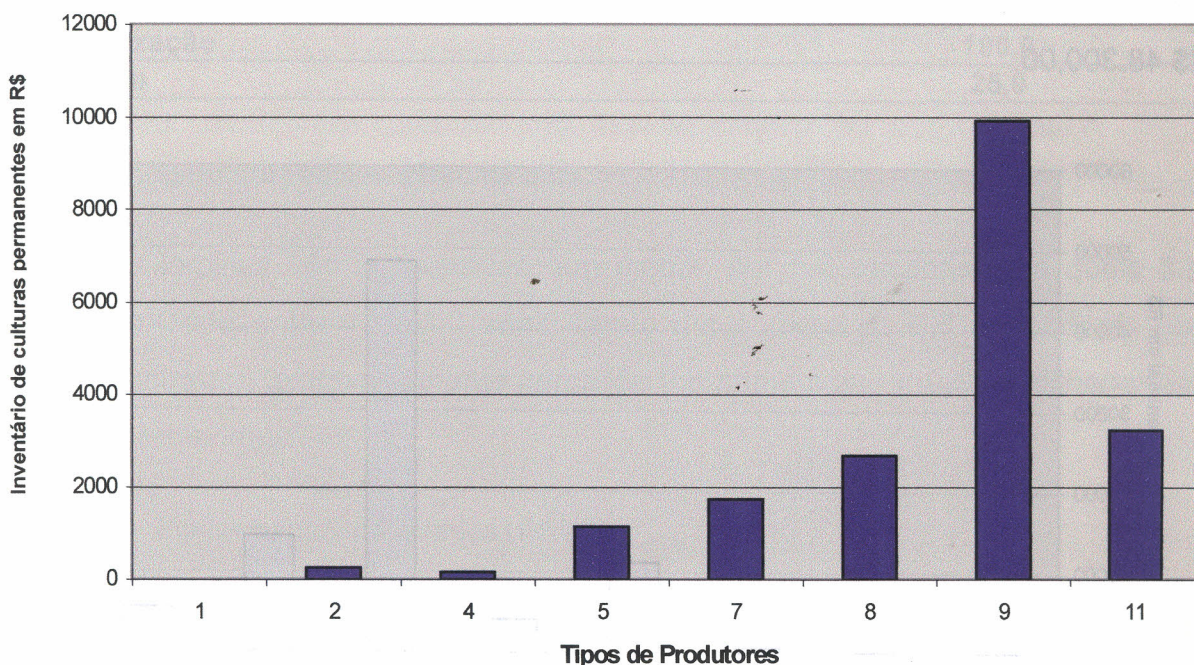


Figura 4. Inventário de culturas permanentes. Piripá-BA, 1998.

No caso das máquinas/equipamentos e ferramentas/utensílios, os Tipos 1, 4 e 7 possuem valores menores e o Tipo 9 apresenta maiores investimentos (Figura 5).

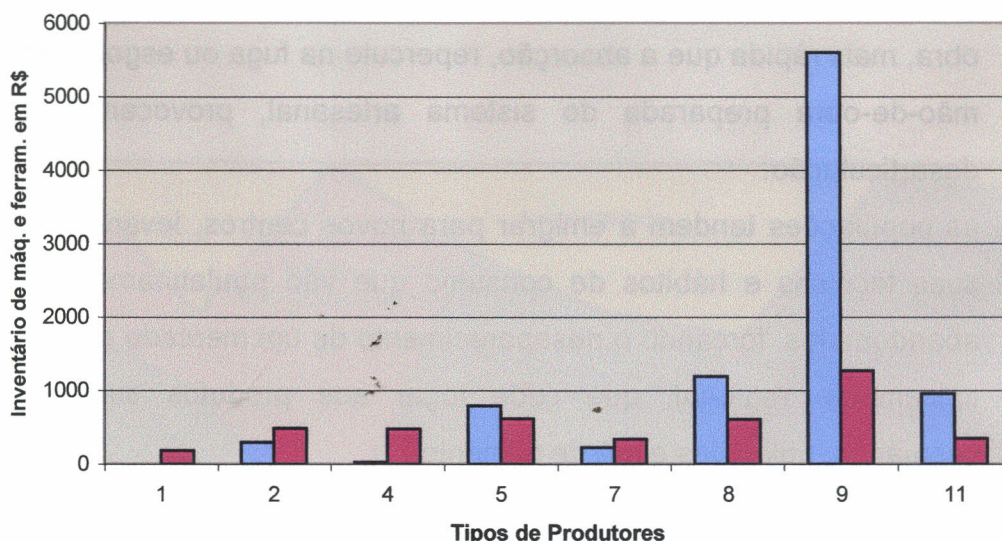


Figura 5. Inventário de máquinas e ferramentas. Piripá-BA, 1998.

Verifica-se uma estrutura de custo de produção relativamente onerada pela grandeza relativa da sobrecarga dos custos de fundação (ou fixos) devido à sua alta parcela em relação ao valor produzido. Esse resultado pouco expressivo pode ser devido à tecnologia rudimentar, pelo uso intensivo da mão-de-obra, pela insignificante participação dos serviços do capital, que pode agir sobre aqueles custos que são financiáveis como: máquinas e equipamentos, ferramentas e utensílios, insumos e até mão-de-obra. Não há uma combinação dos fatores tecnologia e trabalho, em magnitude tal que se possa remunerar os custos a partir de determinada produção.

No processo de desenvolvimento em que os investimentos que se direcionam, principalmente, para os centros urbanos (Furtado, 1979), podem criar distorções em, pelo menos, três direções diversas entre si:

- 1) Marcando a linha de crescimento econômico nos setores da indústria de bens de consumo e serviços, basicamente em áreas contempladas com

os investimentos públicos. Esse crescimento assume a forma de desorganização da economia artesanal e de subsistência pela progressiva absorção dos fatores liberados (principalmente mão-de-obra) a um nível mais alto de produtividade. Essa liberação da mão-de-obra, mais rápida que a absorção, repercute na fuga ou esgotamento da mão-de-obra preparada do sistema artesanal, provocando a sua desarticulação;

- 2) as populações tendem a emigrar para novos centros, levando consigo suas técnicas e hábitos de consumo que vão paulatinamente sendo abandonados, forçando o desaparecimento de um mercado de produtos tipicamente regional, que cede lugar aos produtos sintéticos de vestuários, utilidades e até de alimentos;
- 3) a linha de expansão da economia industrializada tende a seguir em direção às regiões já ocupadas, algumas delas densamente povoadas, que em termos de Brasil, já são economicamente consolidadas.

Dentro desse quadro, a revitalização da economia do segmento dos pequenos produtores em estudo não poderá prescindir de linhas de crédito que possibilitem, pelo lado da produção, uma melhor combinação de fatores apoiada em novas tecnologias e produtos adaptados à região. E pelo lado social, os investimentos que garantam as demandas mínimas de educação, saúde e transporte, entre outros.

6.2. O Perfil da Principal Fonte de Renda dos Proprietários

Verifica-se na Figura 6 que a atividade produtiva representa 38,42% da renda dos proprietários, seguida da venda de mão-de-obra com 29,38% e aposentadorias com 23,63%. Aqueles enquadrados nos Tipos 9 e 11 têm 96,8%, e 95,4% de sua renda, respectivamente, oriunda da propriedade. Isto pode ser explicado pela satisfatória relação entre o capital de exploração e o capital de fundação e o volume da produção. Os Tipos 2, 5, 7 e 8 têm na aposentadoria

parte considerável de suas rendas, complementadas pela venda de mão-de-obra e outras receitas da família, apresentando, na renda oriunda da produção agrícola, baixa participação. Estes representam 81% da amostra de produtores. O valor médio da renda de todos os produtores esteve em R\$ 2.903,94.

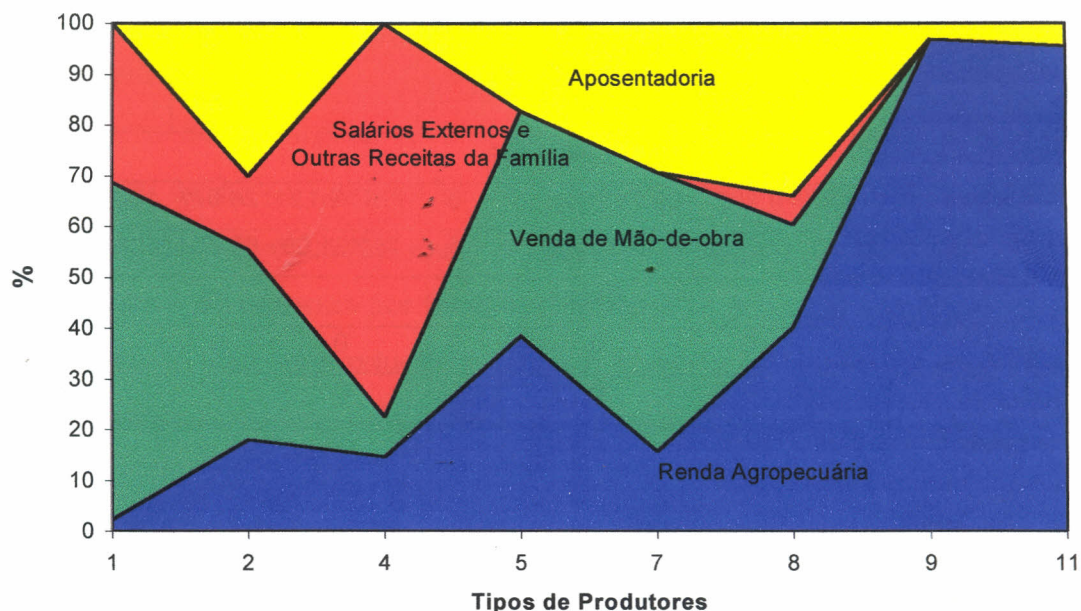


Figura 6. Principais fontes de renda dos produtores. Piripá-BA,1998.

6.3. Crédito e Assistência Técnica

Verificou-se que 70,53% do total dos produtores entrevistados declararam não conhecer nenhum tipo de linha de financiamento, com 100% nos Tipos 1, 4 e 7. 80% dos produtores do Tipo 9 declararam conhecer as linhas de financiamento, no entanto, apenas 18,42% dos que conhecem, declararam ter sido contemplados com financiamento nos últimos cinco anos.

Quando são analisados os dados comparativos de crédito e assistência técnica entre o município de Piripá e o estado da Bahia (Quadro 46), verifica-se que em 1996 não houve qualquer financiamento do crédito agrícola para o

município, isto é, não foram destinados quaisquer valores para Piripá, enquanto que para o estado da Bahia foram destinados R\$ 315.914.855,28.

Quadro 46. Financiamentos concedidos a produtores e cooperativas por atividade e finalidade de Piripá-BA, 1996.

Tipos	Custeio		Investimento		Comercialização		Total	
	Nº Prod.	Valor	Nº Prod.	Valor	Nº Prod.	Valor	Nº Prod.	Valor
Total do estado								
Agrícola	17.661	93.974.252,18	9.307	69.244.018,35	9	776.298,21	26.977	163.994.568,74
Pecuária	807	9.258.085,70	66.726	142.636.769,84	1	25.431,00	67.534	151.920.286,54
Piripá								
Agrícola	0	0	0	0	0	0	0	0
Pecuária	0	0	0	0	0	0	0	0

Fonte: Anuário Estatístico da Bahia, 1996.

A baixa utilização de linhas de crédito tem uma relação direta com a baixa produção do setor. O fator área da terra pode ser uma limitação, entretanto, é possível produzir com índices satisfatórios de retorno em pequenas áreas, o que não é possível em grandes áreas sem capital.

7. Perfil Socioeconômico do Segmento

7.1. Estrutura Econômica dos Produtores

Segundo os resultados obtidos, verificou-se em todos os tipos uma baixa renda *per capita*. Isto se deve à baixa produtividade do trabalho, relacionada ao tamanho médio da família e à renda média da propriedade. Os índices de utilização de tecnologia verificados são incipientes para a formação de um excedente sobre o consumo, que seria posto no mercado, aspecto necessário à manutenção e ampliação da mão-de-obra.

7.2. Estrutura da Mão-de-obra

Observou-se apenas uma pequena contratação de mão-de-obra permanente; consideradas temporárias e pouco expressivas. A mão-de-obra utilizada na produção é quase sempre familiar, embora os proprietários vendam mão-de-obra, o que, aliás, é uma das fontes de renda.

O trabalho da família é de difícil conversão em valores porque não é remunerado, não gera bases disponíveis para quantificação da renda do município ou da região. Uma maneira de quantificá-lo é pelo levantamento do consumo da própria produção mais o de bens adquiridos no mercado, que em síntese, é uma equação igual à própria produção. Observa-se que para uma média de 5,42 pessoas por família, existem 3,78 pessoas com idade entre 15 e 60 anos envolvidas na produção e como o nível da produção é relativamente baixo, uma parte substancial da produção vai para o consumo da própria família.

7.3. Nível de Instrução

O nível de instrução dos habitantes da zona rural compõe a um modelo no qual a educação é uma primeira limitação setorial. Em todos os grandes setores da economia houve redução na taxa de analfabetismo proporcionalmente ao crescimento populacional. A exceção talvez seja a área da construção civil, na qual esta redução é menos pronunciada em função desta ser a principal receptora da mão-de-obra vinda da zona rural.

A educação pode estar relacionada a diversos fatores na economia de subsistência, podendo ser refletida na utilização ou não de tecnologias, baixa produtividade do capital, estagnação e sobretudo como fonte alimentadora do êxodo rural.

No Quadro 47, tem-se o número de pessoas de acordo com o nível de instrução nas áreas rurais de Piripá. Para um número médio de 5,4 pessoas por família, o índice de analfabetismo para os adultos entre 15 e 60 anos, está em torno de 6,3%; os que chegaram até o 1º grau menor representam 65,2%, aqueles

que foram até o 1º grau maior, 20,2%; até o 2º grau incompleto, 5,5%; 2º grau completo, 2,5% e os que chegaram a cursar o nível superior por qualquer período, 0,3%. Vale ressaltar que no grupo de analfabetos, a mulher representa 41,4% e para o 1º grau incompleto, 54,8%, atingindo 81,9% no 2º grau incompleto.

Quadro 47. Nível de instrução dos produtores e famílias (15 a 60 anos) de Piripá-BA, 1998.

Pessoas 15 a 60 anos	Total (%)	Mulher (%)	Homem (%)
Analfabeto	6,3	41,4	58,6
1º Grau menor	65,2	54,8	45,2
1º Grau maior	20,2	51,0	48,9
2º Grau incompleto	5,5	81,9	18,0
2º Grau completo	2,5	72,6	27,4
Nível superior	0,3	60,0	39,9
Total	100,0		

Buscou-se também identificar o nível de evasão escolar de crianças em idade escolar, constatando-se que 16,3% estão fora escola.

Quadro 48. Evasão escolar das crianças em idade escolar de Piripá-BA, 1998.

Crianças (< 15 anos)	%
Estudando	83,7
Sem estudar	16,3
Total	100,0

7.4. Nível de Organização

Dos tipos pesquisados, o nível de associativismo está demonstrado na Figura 7, onde se verifica que aqueles que participam de alguma forma de associativismo, nenhum dos produtores participam de cooperativas, 60% deles participam de sindicatos e 72,11% deles participam de outros tipos de associação, agremiações esportivas, recreativas ou religiosas. Os sindicatos tem boa participação deles pela assistência prestada na área de previdência e saúde, normalmente encaminhando aos órgãos competentes. Uma maior participação é verificada para os produtores dos Tipos 5, 8 e 11 e a menor para o Tipo 1.

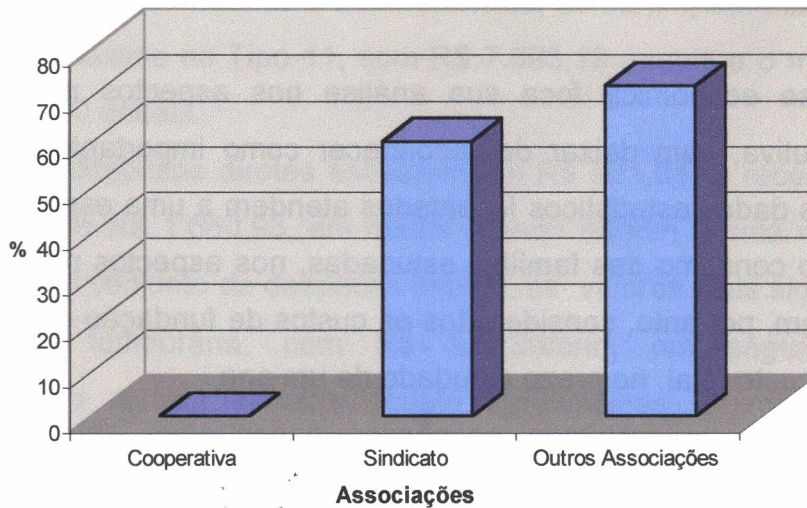


Figura 7. Percentual de associativismo. Piripá-BA, 1998

7.5. Êxodo Rural

Verificou-se que 1,78 pessoas (25%) por família emigrou para as cidades ou outras regiões e 5,34 pessoas (75%) por família permaneceram na zona rural. A Figura 8 ilustra essa situação. Verificou-se que dentre os tipos pesquisados, nos agricultores pertencentes aos Tipos 1 e 11 foram os que menos emigraram, tendo o Tipo 4 registrado o maior número: 3,5 pessoas.

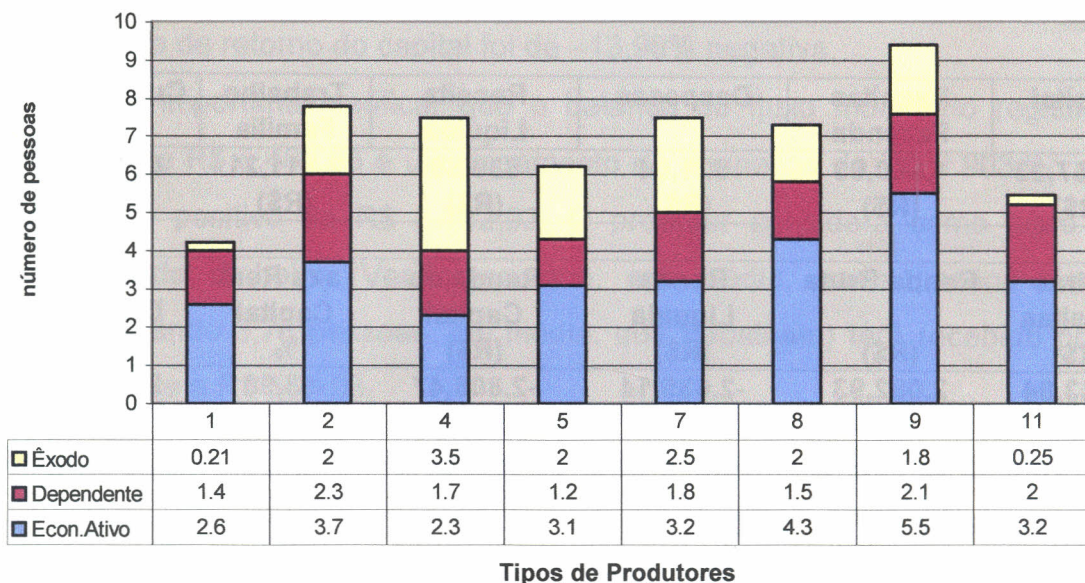


Figura 8. Número de membros da família que migraram para a cidade ou outras regiões. Piripá-BA, 1998.

8. Produção e Renda

A análise econômica foca sua análise nos aspectos mensuráveis da atividade produtiva, sem deixar de reconhecer como importantes os aspectos qualitativos. Os dados estatísticos levantados atendem a uma especulação sobre a produção e o consumo das famílias estudadas, nos aspectos renda e nível da produção. Foram, portanto, considerados os custos de fundação e de exploração para efeito do custo total, no prazo estudado de um ano.

As medidas de resultado econômico encontradas entre as variáveis levantadas pela pesquisa são apresentadas no Quadro 49. O Anexo I traz as definições e conceitos econômicos destas variáveis: receita líquida, despesa direta, custo total, renda líquida, renda bruta, juros sobre o capital (oportunidade), taxa de remuneração do capital, valor do trabalho dos familiares e do proprietário. No caso, foram solicitados do produtor os dados do ano anterior à pesquisa.

Muito embora numa economia de subsistência, a terra sofra freqüentes fragmentações em função de heranças, doações, ocupações entre outros, e esta possua, prioritariamente, função social mais que função de capital, para efeito do cálculo do valor do capital, considerou-se, também, o valor da terra.

Quadro 49. Resultado econômico pela média dos produtores de Piripá-BA, 1998.

Capital	Receitas Fazenda	Despesas	Receita Líquida	Trabalho Família	Custo Total R\$
20.057,23 (R\$)	1.660,93 (R\$)	821,04 (R\$)	839,89 (R\$)	2.311,21 (R\$)	5.539,11 (R\$)
Outras Receitas (R\$)	Renda Bruta (R\$)	Renda Líquida (R\$)	Renda do Capital (R\$)	Taxa Rem. Capital %	Receita Dinheiro (R\$)
1.243,04	2.082,93	-2.635,14	-2.806,47	-13,98	2.903,97

Verifica-se que, em média, o valor do capital foi de R\$ 20.057,23, atingindo um mínimo de R\$ 18,35 no Tipo 1.

As receitas brutas do ano, levando em conta tudo o que foi produzido, somadas às outras receitas originadas da atividade da propriedade, da venda de

mão-de-obra, aposentadorias e transferências, somaram, em média, R\$ 2.903,97, tendo o seu máximo no Tipo 11, com R\$ 7.893,13 anuais e o mínimo no Tipo 4, com R\$ 672,00 anuais.

Enquanto as despesas diretas estiveram em R\$ 821,04, a receita de vendas de produtos foi de R\$ 1.660,93, em média, dando origem a uma receita líquida de R\$ 839,89. No conjunto de despesas diretas, os valores mais significativos foram: mão-de-obra temporária, com R\$ 227,89/ano, em segundo, transportes R\$ 95,42/ano e em terceiro, custo de vacinas e medicamentos, com R\$ 78,68/ano.

O trabalho da família foi estimado em R\$ 2.311,21/ano, considerando o valor da diária pago na região e o número de dias trabalhado na propriedade.

O custo total da produção, incluindo as despesas diretas, o trabalho da família e os juros do capital que encontraria remuneração em caderneta de poupança, à razão de 12% ao ano, somou R\$ 5.539,11. A renda bruta somou R\$ 2.082,93 e a líquida foi de R\$ 2.806,47 negativos, com a dedução do trabalho do proprietário na administração que foi R\$ 171,33, a renda do capital ficou com um valor de R\$ 2.806,47 negativos, ou seja, prejuízo. Isso é resultante da baixa relação entre capital de exploração e capital de fundação ou fundiário, onde o valor imobilizado está rendendo menos que uma aplicação em poupança uma vez que a taxa de retorno do capital foi de -13,98% negativa.

É importante verificar que o balanço do fluxo monetário registrou uma entrada de R\$ 5.403,66 e um pagamento de despesas de R\$ 2.903,97, gerando um saldo positivo de R\$ 2.082,93. O produtor considera como lucro o fluxo positivo de dinheiro. Verifica-se que, em média, cada pessoa da família (considerando 3,78 pessoas, em média, que trabalham) terá recebido por ano o equivalente a R\$ 551,03.

9. Comercialização

Atualmente, com a transformação e ampliação do mercado em função da abertura de estradas, do desenvolvimento das comunicações, da eficiência dos transportes, é evidente que isso gera condições para uma distribuição eficiente da produção. Destarte, toda a produção deve ser voltada para o mercado. Sobre o processo de comercialização, Hoffmann et al. (1981), argumentam que este gera quatro utilidades:

a) da posse (propriedade) – propiciada pela compra e venda, garante a posse a alguém;

b) do lugar – criada pelo transporte, que traz os bens ao mercado acessível ao consumidor;

c) do tempo – criada pelo armazenamento, permitindo que determinado produto colhido numa época possa ser vendido em outra, visando maior lucro numa entressafra;

d) da forma – criada pelo beneficiamento, é uma das fases mais importantes de comercialização, onde os produtos são classificados, etiquetados e embalados e tornam-se adequados ao mercado consumidor.

Segundo Marx (1980), o preço de um produto deve ser em função da quantidade de trabalho nele empregada. Entretanto, o preço será dado no mercado em função da utilidade do produto para o consumidor.

A distribuição para o consumo, na maioria das vezes, é feita por grandes e pequenos varejistas; entretanto, em centros menores os próprios produtores podem fazer essa distribuição. Neste contexto, as feiras livres desempenham um papel muito importante, pois além de permitirem que o pequeno produtor comercialize o seu produto diretamente ao consumidor, aumentam o seu lucro.

Segundo dados de pesquisa, a estrutura que possibilitaria condições para a comercialização dos produtos de pequenos produtores é ineficiente. Na primeira fase da comercialização, apenas 22,1% dos produtores beneficiam o seu produto, basicamente os produtores de mandioca, seguidos daqueles que debulham o

milho.

No aspecto da comercialização, 4,21% dos produtores declararam que sua produção é, exclusivamente, para consumo e o restante vendiam para comerciantes locais. O transporte é a principal dificuldade dos produtores, no processo de comercialização de seus produtos: 62,11% deles alegam ausência de transporte, 4,21% difícil acesso à propriedade, 5,26% distância da propriedade ao centro comercial e 28,42% alegaram outras dificuldades existentes.

Quando questionados onde ocorre a comercialização de seus produtos, 78,42% dos produtores informaram que comercializam os seus produtos na cidade, 16,32% vendem na propriedade, 4,21% produzem somente para autoconsumo e 1,05% informaram outras.

Essa interdependência entre produção e comercialização, com limitações no preço do mercado, devido às dificuldades de transporte, pode explicar as baixas produções. Significa dizer que a comercialização é um fator a ser criteriosamente estudado.

10. Conclusão

Os dados apresentados nos tópicos anteriores dão uma visão clara de uma economia de subsistência. Comparando os dados de composição do capital com os valores da produção, e relacionando-os com os dados econômicos aceitos pelo governo para as microempresas, deduz-se que há necessidade urgente de uma política de desenvolvimento direcionada ao setor, com o intuito de elevar a produtividade do capital e aproveitar a mão-de-obra ociosa, visto que o setor agrícola de subsistência não vem atingindo 5% do valor de faturamento da microempresa.

Considerando os fatores terra e capital dos produtores do município Piripá, deduz-se que o aumento da mão-de-obra em nada contribuía para o aumento da produção, sugerindo que há uma taxa marginal negativa do fator trabalho. Esse contingente ocioso de mão-de-obra busca colocação em outros setores ou outras regiões a um preço superior ao daquele do nível de subsistência. A condição

legal do proprietário em relação à terra é um fator importante quanto à decisão de investir, seja por agências governamentais, financiadoras ou mesmo capital próprio. Segundo os resultados obtidos, 97,37% são proprietários e 2,63% ocupam a terra por outras formas: posse, arrendamento, meação, ou caso misto entre herança e aquisição etc.

Verificou-se um sistema em moldes pré-capitalistas característico do município de Piripá, onde 69,17% da população residem na zona rural e produzem nos moldes tipicamente de subsistência, ou seja, pouco para o mercado, com índice de crescimento comprometido por falta de investimento em culturas comerciais.

A literatura sobre agricultura - sobretudo agricultura comercial – considera o uso intensivo de tecnologia como fator essencial aos ganhos no setor, em especial, para aqueles segmentos voltados ao mercado internacional. As condições de produção devem ser proporcionadas a essas pequenas unidades para que se possa reverter o comportamento da renda do campo e, concomitantemente, evitar o crescimento urbano nas periferias das grandes cidades, tradicionais destinos da migração rural do país.

Segundo os resultados econômicos, observa-se um pequeno excedente de produção. Entretanto, não é suficiente para a saída dos produtores do conhecido “círculo vicioso da pobreza”, que condena a economia desse setor a uma condição praticamente estagnada. Segundo González (1981), o “círculo vicioso da pobreza” é caracterizado por um mercado interno limitado que não gera produtividade porque o capital é insuficiente.

Embora faltem à economia de subsistência, a remuneração do trabalho e a produção para o mercado, características fundamentais do capitalismo, a produção nesse setor pode crescer. Torna-se necessário que o produtor comercialize os seus produtos diretamente ao consumidor, mesmo considerando as limitações como: tamanho da propriedade, recursos técnicos e distância da propriedade para os centros consumidores.

Na pesquisa em campo social, geralmente supõe-se que um certo número de variáveis ocorre como fatores associados. Assim, por exemplo, o nível de associativismo pode indicar maior disposição para a adoção de tecnologias, criar novas formas de comercialização e, principalmente, a transferência do conhecimento adquirido. Embora incipiente, há um nível de associativismo já estabelecido no setor para iniciar a divulgação de uma nova idéia para o grupo. A comercialização, como uma das fases mais importantes da agricultura, deve ser implantada juntamente com outras tecnologias.

Nesse aspecto, esforços devem ser direcionados no sentido de completar o circuito produção-consumo, de maneira que uma maior parcela da venda do produto fique com o produtor. A satisfação das necessidades dos consumidores por produtos e serviços adquiridos no mercado, deve considerar que o valor dos produtos é em função da sua *utilidade*. Essa *utilidade* pode ser um dos pontos de partida para a mudança do enfoque em relação aos pequenos produtores. Assim, desenvolver técnicas de comercialização para os pequenos produtores, viabilizar espaços para exposição de seus produtos, divulgar as qualidades dos produtos com características de propaganda, associadas a uma marca ou selo em embalagens adequadas, podem fazer surgir mercado para absorver a produção regional de pequenos produtores.

Reativar o artesanato, valorizar os traços culturais e a culinária podem criar as “externalidades” indispensáveis e necessárias à vida de uma comunidade, assegurando o seu desenvolvimento.

Nesse ambiente, para a área de produção, há uma demanda elástica por tecnologias, equipamentos e treinamentos na área de produção e de comercialização, aplicando técnicas de beneficiamento, conservação, embalagem e vendas. Verificou-se a existência de uma demanda por cursos e treinamentos. comercialização, aplicando técnicas de beneficiamento, conservação, embalagem e vendas. Verificou-se a existência de uma demanda por cursos e treinamentos. A agropecuária com 44%, a agricultura com 37% (lavouras, horticultura, fruticultura, manejo da mandioca, entre outras) seguida da pecuária com 27% (laticínio,

suinocultura, caprinocultura e ovinocultura) e outros cursos (19%), entre os quais, irrigação, produção de cachaça e cerâmica, indicam uma preocupação por atividades fora ou paralelas à produção agrícola. Entretanto 2% dos produtores afirmaram não ter interesse em qualquer curso. Ressalta-se que alguns dos produtores demandaram interesse por mais de um tipo de treinamento.

Observou-se em vários tipos, índices de melhoria tecnológica, contribuindo para a redução do tradicionalismo vigente. Há casos em que a adoção de tecnologias pelos produtores é de 100%, como na utilização de sementes melhoradas, adubo orgânico, vacinação, complemento mineral e controle dos parasitas de seus animais. Observou-se, também, que muitos produtores de vários tipos forneceram suplementação alimentar para seus animais, em razão dos pastos naturais e as forrageiras cultivadas não atenderem às necessidades dos rebanhos durante o ano.

Observou-se em vários tipos, índices de melhoria tecnológica, contribuindo para a redução do tradicionalismo vigente. Há casos em que a adoção de tecnologias pelos produtores é de 100%, como na utilização de sementes melhoradas, adubo orgânico, vacinação, complemento mineral e controle dos parasitas de seus animais. Observou-se, também, que muitos produtores de vários tipos forneceram suplementação alimentar para seus animais, em razão dos pastos naturais e as forrageiras cultivadas não atenderem às necessidades dos rebanhos durante o ano.

11. Bibliografia Citada

- ANUÁRIO ESTATÍSTICO DA BAHIA. Salvador: SEI, v.10, 1996.
- ANUÁRIO ESTATÍSTICO DA BAHIA. Salvador: SEI, v.11, 1997.
- BILAS, R. A. **Teoria microeconômica**. 6. ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1977. 404p.
- BARROS, H. **Economia agrária**. Lisboa: Sá da Costa, 1950. v. 2, 423p.
- BARROS, G. S. A de C. **Economia da comercialização agrícola**. Piracicaba: FEALQ, 1987. 306p.
- CENTRO DE ESTATÍSTICA E INFORMAÇÕES (Salvador, BA). **Informações básicas dos municípios baianos: região Serra Geral**. Salvador, 1994. 168p. il.
- DOBB, M. **A evolução do capitalismo**. Rio de Janeiro: Zahar, 1980. 396p.
- ESCOBAR, G; BERDEGUE, J., ed. **Tipificación de sistemas de producción agrícola**. Santiago: RIMISP, 1990. 284p
- FERGUSON, C. E. **Microeconomia**. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1978. 616p.
- FURTADO, C. **Teoria política do desenvolvimento econômico**. São Paulo: Nacional, 1979. 344p.
- GONZÁLEZ, H. **O que é subdesenvolvimento**. São Paulo: Brasiliense, 1981. 122p.
- GOODE, W. J.; HATT, P. K. **Métodos em pesquisa social**. São Paulo: Nacional, 1979. 488p.
- HOFFMANN, R.; ENGLER, J. J. de C.; SERRANO, O.; THAME, A.C. de M.; NEVES, E.M. **Administração da empresa agrícola**. 3 ed. São Paulo: Pioneira, 1981. 325 p.
- IBGE. Área dos estabelecimentos - Disponível: *site IBGE* (17 fev. 1998a). URL: <http://www.sidra.ibge.gov.br/cgi-bin/prtabl>. Consultado em 06 jan. 1999.
- IBGE. Pessoal ocupado (pessoas) - Disponível: *site IBGE* (17 fev. 1998b). URL: <http://www.sidra.ibge.gov.br/cgi-bin/prtabl>. Consultado em 06 jan. 1999.

- IBGE. Número de estabelecimentos agropecuários (unidade) - Disponível: *site IBGE* (17 fev. 1998c). URL: <http://www.sidra.ibge.gov.br/cgi-bin/prtabl>. Consultado em 06 jan. 1999.
- MARX, K. **O capital**. 3 ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1980. 305p.
- OLINGER, G. **Êxodo rural**: causas, conseqüências, medidas para diminuí-lo. Florianópolis: ACARESC, 1991. 108p. il.
- OLIVEIRA, A. U. de. **Modo capitalista de produção e agricultura**. Rio de Janeiro: Ática, 1988. 88p.
- OLIVEIRA, C.A.V.; CORREIA, R.C.; BONNAL P. ; CAVALCANTI, N. DE B **Tipologia dos sistemas de produção praticados pelos pequenos produtores do Estado do Ceará**. In CONGRESSO BRASILEIRO DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL, 35, 1997, Natal. Anais... Natal: SOBER, 1997. CD-ROM.
- OLIVEIRA, C.A.V.; CORREIA, R.C.; BONNAL P.; CAVALCANTI, N.B.; DA SILVA, C.N **Tipologia dos sistemas de produção praticados pelos pequenos produtores do Estado do Rio Grande do Norte**; Anais do III Encontro da Sociedade Brasileira de Sistema de Produção. Florianópolis - SC 26 a 29/05/98. In: ENCONTRO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE SISTEMAS DE PRODUÇÃO, 3., 1998, Florianópolis. *Anais...* Florianópolis: SBSP/EPAGRI/ EMBRAPA/IAPAR/UFSC, 1998. CD-ROM.
- PATARRA, I. **Fome no Nordeste brasileiro**. Rio de Janeiro: Marco Zero, 1982. 187p.
- SAS INSTITUTE (Cary, NC, USA). **User's guide** - version 5. Cary, 1985. 487p.
- SAS INSTITUTE (Cary, NC, USA). **User's guide** - version 6. 4.ed. Cary, 1989. v.1, 943p.
- SUKHATME, P.V.; SUKHATME, B.V. **Sampling theory of surveys with applications**. 2.ed. Ames: Iowa State University Press, 1970. 452p.

ANEXO I. - Glossário:

Receita (ingressos) - soma de todos os valores recebidos em um período (neste caso, um ano), representada por dinheiro ou bens, a título de pagamento de bens produzidos na propriedade ou de alienação de equipamentos, terra etc.;

Despesa Direta - representada pelos dispêndios na compra de insumos, tais como adubos, sementes, ração, somados à mão-de-obra contratada;

Receita Líquida – diferença entre a receita e a despesa direta, para se ter um resultado imediato da atividade produtiva, levando-se em conta o capital circulante;

Custo Total - representado pela despesa direta mais o trabalho não remunerado dos familiares, mais a depreciação dos equipamentos etc., mais os juros do capital agrário, inclusive a terra;

Capital - formado pela terra, construções, benfeitorias, máquinas e equipamentos, animais de trabalho e em produção, culturas, capital de giro, etc.;

Trabalho da Família – trabalho do produtor, esposa e filhos;

Renda Bruta – resultado do somatório das vendas de tudo o que é produzido na propriedade, o que foi consumido pela família, aluguéis recebidos, arrendamento e outros serviços prestados a terceiros;

Renda Líquida – resultado da diferença entre Renda Bruta e o Custo Total;

Renda do Capital – resultado da renda líquida menos a renda do proprietário, supondo-a equivalente ao que ele receberia exercendo outra atividade. Estimou-

se um valor equivalente às diárias pagas aos trabalhadores rurais na região e relacionou-se com os dias trabalhados pelo proprietário no seu estabelecimento agrícola;

Taxa de Remuneração do Capital - corresponde à renda do Capital sobre o Valor do Capital, dada em percentual;

Outro índice levado à análise é a Receita em dinheiro somada a outros rendimentos da família tais como, aposentadoria, venda da mão-de-obra ou recursos vindos de outras fontes como atividades do comércio ou transferências feitas por parentes que migraram.



GOVERNO DA BAHIA

SECRETARIA DO PLANEJAMENTO,
CIÊNCIA E TECNOLOGIA

SERTÃO FORTE

PROGRAMA DE DESENVOLVIMENTO
SUSTENTADO DO SEMI-ÁRIDO.



PRÓ-GAVIÃO

PROGRAMA DE DESENVOLVIMENTO COMUNITÁRIO
DA REGIÃO DO RIO GAVIÃO



FIDA
FUNDO INTERNACIONAL
DE DESENVOLVIMENTO
AGRÍCOLA

