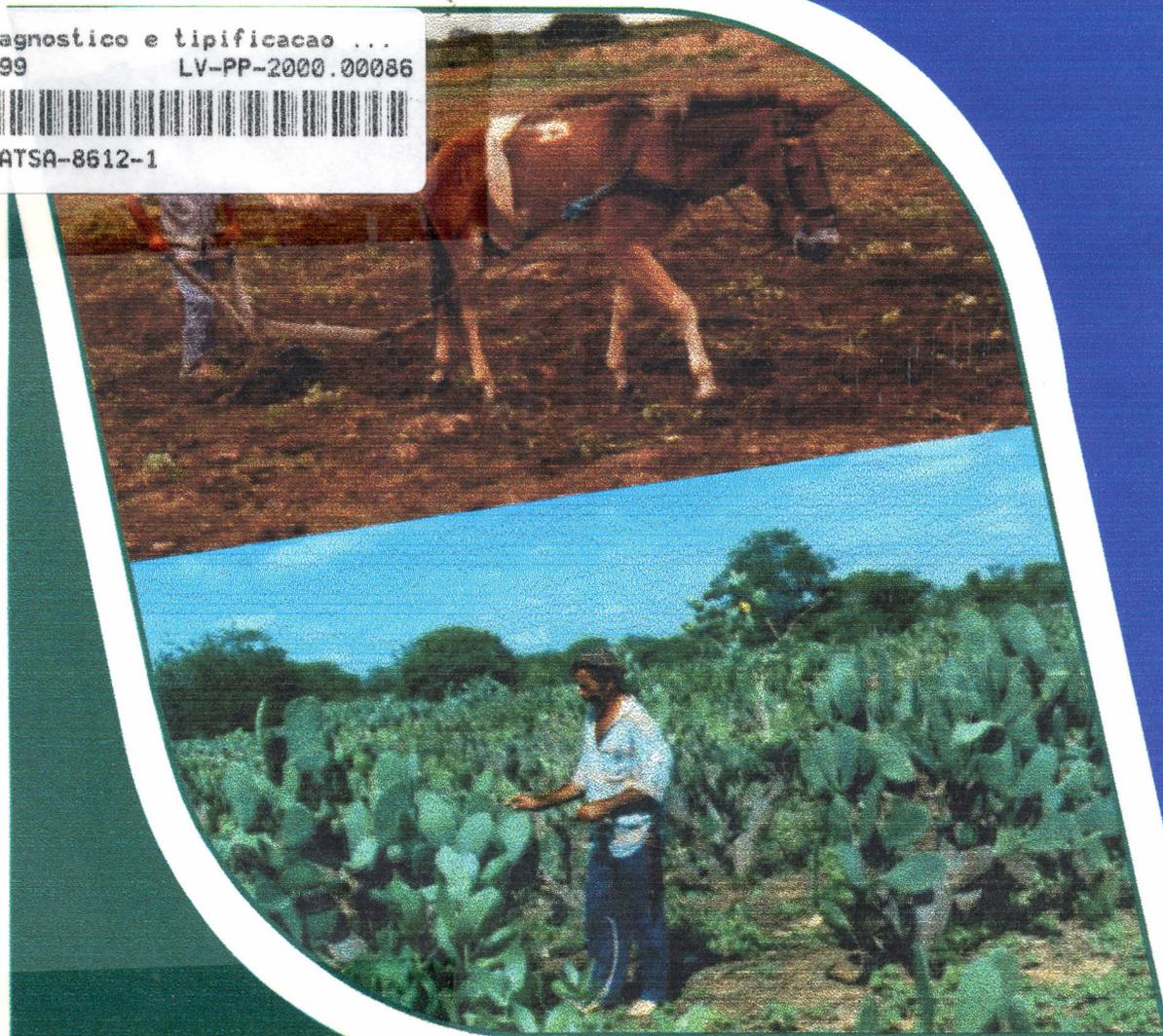


DIAGNÓSTICO E TIPIFICAÇÃO DOS SISTEMAS DE PRODUÇÃO PRATICADOS PELOS PEQUENOS PRODUTORES DO MUNICÍPIO DE BELO CAMPO - BA

Diagnostico e tipificacao ...
1999 LV-PP-2000.00086



CPATSA-8612-1



306.349098142
048d
1999
LV-PP-2000.00086

e do Abastecimento

Documentos da Embrapa Semi-Árido
Número 129

ISSN 1516-1633
Novembro, 1999

PC-OK

**DIAGNÓSTICO E TIPIIFICAÇÃO DOS SISTEMAS DE PRODUÇÃO PRATICADOS
PELOS PEQUENOS PRODUTORES DO MUNICÍPIO DE
BELO CAMPO - BA**

Carlos Alberto Vasconcelos Oliveira

Rebert Coelho Correia

Carliene Nunes da Silva

Antônio Fonseca Fraga

Petrolina - PE

1999

ident.
8012



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 Macedo

Monitoria
Orlando Moraes S. Filho
Paulo Ricardo S. Cerqueira
Cristiane Gonçalves de Oliveira

Chefe da UAP- Belo Campo
Plínio Cardoso da S. Neto

Equipe de Campo
Sinvaldo Pereira Marques
Paulo Matias Santos
José Antônio Roque
Edvaldo de Oliveira Nogueira
Vilmar Fábio Perreira Oliveira
Zuleide Ferraz da Silva
Patrícia Dantas Vergasta
Maria Teresa Falcão Pimental

**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

Josivânia Rodrigues de Araújo

SUMÁRIO

Resumo.....	7
1. Introdução	9
2. O município de Belo Campo - Área do Estudo	10
3. Metodologia	16
3.1 Coleta de Dados	16
3.2 Modelo Estatístico	17
3.2.1 Análise fatorial	17
3.2.2 Resultados e Discussão	19
4. Caracterização dos Tipos de Pequenos Produtores encontrados no Nordeste.....	21
5. Resultados da Amostra	22
5.1.Tipo 1-Agricultura de Sobrevivência	23
5.2.Tipo 2-Agricultura de Subsistência	25
5.3.Tipo 3-Agricultura Comercial	28
5.4.Tipo 4-Pecuária de Subsistência	30
5.5.Tipo 5-Pecuária Diversificada de Subsistência	32
5.6.Tipo 6-Pecuária Diversificada com Agricultura Comercial	35
5.7.Tipo 7- Pecuária	37
5.8.Tipo 8- Pecuária Diversificada	39
5.9.Tipo 9-Pecuária com Agricultura Comercial	42
6. Perfil Econômico do Segmento dos Tipos de Produtores	45
6.1. Composição do Capital	45
6.2. O Perfil da Renda dos Proprietários	48
6.3. Crédito de Assistência Técnica	49
7. Perfil Socioeconômico do Segmento	50
7.1. Estrutura Econômica dos Produtores	50
7.2. Estrutura da Mão-de-obra	51
7.3. Nível de Instrução	51
7.4. Nível de Organização.....	52
7.5. Êxodo Rural	53
8. Produção e Renda	54
9. Comercialização	56
10. Conclusão	58
11. Bibliografia	61
. Anexo	63

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

Carlos Alberto Vasconcelos Oliveira¹

Rebert Coelho Correia¹

Carliene Nunes da Silva²

Antônio Fonseca Fraga³

Resumo

Esta pesquisa teve como objetivo diagnosticar e tipificar os sistemas de produção praticados pelos pequenos produtores do município de Belo Campo-BA, a partir de solicitação da Companhia de Desenvolvimento e Ação Regional (CAR-BA). Neste município, foi selecionada uma amostra de 99 produtores e um questionário contendo 670 variáveis foi aplicado. Posteriormente, foram geradas outras 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 nove tipos distintos de pequenos produtores dos doze encontrados no Nordeste: Tipos 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 e 9 com as seguintes importâncias (%): 4,91; 18,8; 7,07; 12,12; 6,06; 3,03; 28,28; 13,13 e 6,6, respectivamente. Os mesmos foram caracterizados segundo o tamanho da família, dos rebanhos, produção vegetal e animal, áreas total e cultivadas (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 Pesquisadores Embrapa Semi-Árido, Caixa Postal 23, 56.300-970, Petrolina-PE.

3 Engenheira Agrônoma

2 Economista, Prof. Faculdade de Ciências da Administração de Petrolina. BR 203, km 2, Campus Universitário, 56300-000 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 dos esperados. A razão para esses insucessos pode estar relacionada à falta de um conhecimento científico circunstanciado 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 a diferentes níveis tecnológicos dos pequenos produtores, resulta em propriedades agrícolas.

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 tecnologias, 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 ou inferior a zero, 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 parceria, 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 Belo Campo – Área do Estudo

O município de Belo Campo está situado no Sudoeste do estado da Bahia, distante 567 km de Salvador e a 60km de Vitória da Conquista, cidade de maior influência na região (Figura 1). Ocupa uma área de 610,7km² (Anuário Estatístico da Bahia, 1996), apresentando no relevo patamares do médio Rio de Contas,

Planalto dos Geraizinhos, Pediplano do Alto Rio Pardo. A sede do município está a 820 metros do nível do mar (Centro de Estatística e Informações, 1994).

O clima é caracterizado como semi-árido, com uma temperatura média anual de 20.2° C, máxima de 24.8° C e mínima de 15.8° C, com oito a nove meses secos; o regime de chuvas concentra-se de novembro a janeiro, com precipitação média anual de 600mm, com 100% de sua área inserida na Região do Polígono das Secas.

A vegetação natural se compõe de floresta estacional decidual, caatinga arbórea aberta sem palmeiras e caatinga floresta estacional. Os tipos de solos predominantes são latossolo vermelho-amarelo álico, latossolo vermelho-escuro distrófico, podzólico vermelho-amarelo eutrófico e latossolo vermelho escuro eutrófico (Centro de Estatística e Informações, 1994). A aptidão agrícola das terras é regular para lavoura.



Figura 1. Localização geográfica do município de Belo Campo-BA.

A hidrografia de Belo Campo está principalmente voltado para a Bacia hidrográfica de Contas, tendo os Riachos Vista Nova e da Vereda como principais.

Conforme pode ser visto no Quadro 1, a população total do município, em 1996, era de 15.094 habitantes, sendo bastante equilibrada em termos de sexo, 50,49% de homens e 49,51% de mulheres. Esta população representava apenas 0,12% do estado.

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

Município	População Total	Homens	Mulheres	Área (km ²)	Hab/km ²
Belo Campo	15.094	7.622	7.472	610,70	24,72
Total do estado	12.541.745	6.183.124	6.358.621	567.295,30	22,11

Fonte: Anuário Estatístico da Bahia, 1996.

Quanto ao local de residência (Quadro 2), observa-se que 41,97% residem na área urbana, registrando taxa de urbanização abaixo da média do estado da Bahia que é de 62,41%.

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

Município	Total	Urbana	Rural	Taxa de Urbanização
Belo Campo	15.094	6.335	8.759	41,97
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 com tamanhos entre 1 e 100 ha com um total de 1.157, representando um percentual de 91,1%. Já os estabelecimentos com tamanhos superior a 100 ha somam 113 unidades.

Quadro 3. Número de estabelecimentos agrícolas de Belo Campo–BA, 1996.

Tamanho	Terras próprias	Terras arrendadas	Terras em parceria	Terras ocupadas	Total
Até 100 ha	913	8	33	203	1.157
Mais de 100 ha	110	-	-	3	113

Fonte: IBGE, 1998c.

O Quadro 4 mostra a ocupação das terras do município pelos estabelecimentos agrícolas. Os estabelecimentos com até 100 ha possuíam 21.359,41 ha, representando 39,14% e os estabelecimentos acima de 100 ha ocupando 33.200 ha, representando 60,86%.

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

Grupos de área total	Área dos estabelecimentos	Percentual (%)
Até 100 ha	21.359,41	39,14
Acima de 100 ha	33.200,00	60,86
Total	54.559.41	100,00

Fonte: IBGE, 1998c.

Ao se verificar os dados do Quadro 5, constata-se que o município em 1996, possuía um total de 24.503 bovinos, 19.113 ovinos e 15.020 caprinos, entre outros.

Quadro 5 - Efetivo dos rebanhos de Belo Campo e estado da Bahia, 1996.

Município	Bovinos	Suínos	Eqüinos	Ovinos	Caprinos	Galinhas
Belo Campo	24.503	11.663	2.908	19.113	15.020	26.115
Total do estado	9.841.237	2.377.801	659.202	2.772.790	4.190.114	9.684.817

Fonte: Anuário Estatístico da Bahia, 1997.

Segundo o Anuário Estatístico da Bahia (1997), dos bovinos existentes em Belo Campo, foram ordenhadas 2.975 vacas (Quadro 6), com uma produção anual de 1.059 mil litros de leite, a um valor médio de R\$ 0,32 por litro.

Quadro 6. Vacas ordenhadas, quantidade e valor do leite de Belo Campo e estado da Bahia, 1996.

Município	Produção de Leite		
	Vacas ordenhadas	Quantidade (Mil litros)	Valor (R\$)
Belo Campo	2.975	1.059	338.912
Total do estado	1.459.079	668.155	236.492.468

Fonte: Anuário Estatístico da Bahia, 1997.

Das 26.115 galinhas que o município possuía em 1996, houve uma produção de 138.000 dúzias de ovos no valor de R\$ 69.205 (Quadro 7). Segundo o Anuário Estatístico da Bahia (1997), apesar do estado haver produzido, nesse período, 37.000 dúzias de ovos de codorna e 190.713 kg de mel, em Belo Campo não houve registro de produção desses produtos.

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

Município	Ovos de galinha		Ovos de codorna	
	(Mil dúzias)	Valor(R\$)	(Mil dúzias)	Valor(R\$)
Belo Campo	138	69.205	-	-
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 Belo Campo, não foi detectado nenhum tipo de depósito para este fim (Quadro 8).

Quadro 8. Armazenamento e estocagem - informantes e capacidade útil de Belo Campo e estado da Bahia.

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

Fonte: IBGE, 1996.

Quanto à importância da produção agrícola de Belo Campo, em termos de área, sobressaíram-se as culturas do feijão com 300 ha cultivados e mandioca, com 2.300 ha. Outras de menor importância foram: laranja, manga e milho (Quadro 9).

Quadro 9. Área colhida, quantidade produzida e valor das principais culturas temporárias e perenes de Belo Campo-BA, 1996.

Cultura	Área colhida (ha)	Quantidade produzida (t)	Valor (1.000 R\$)
Feijão	300	136	81
Cana-de-açúcar	10	400	10
Laranja (1.000 frutos)	20	784	36
Mandioca	2.300	27.600	1.104
Manga (1.000 frutos)	1	10	0
Milho	60	36	4

Fonte: IBGE, 1998a.

Quanto ao pessoal ocupado por grupo de atividade econômica na zona rural (IBGE,1998b), observa-se que a lavoura temporária ocupa 42,3% do pessoal, seguida da atividade pecuária com 35% e da atividade mista lavoura/pecuária com 19,5% (Quadro 10).

Quadro 10. Pessoal ocupado por atividade econômica de Belo Campo – BA, 1996.

Grupo de Atividade Econômica	Sexo		Total
	Feminino	Masculino	
Lavoura temporária	560	1.015	1.575
Horticultura e produtos de viveiros	-	-	-
Lavoura permanente	9	27	36
Pecuária	502	824	1.326
Lavoura e pecuária(mista)	245	483	728
Silvicultura e exploração florestal	14	45	59
Total	1.330	2.394	3.724

Fonte: IBGE, 1998b.

3. Metodologia

No município de Belo Campo-BA, através 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 99 produtores, com área inferior a 100 ha, utilizou-se a técnica de amostra aleatória extratificada, conforme 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 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 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 outras 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 etapa, 14 conjuntos de variáveis foram identificados, tendo as variáveis de cada conjunto, alta correlação entre si. De cada conjunto, uma variável foi selecionada, chegando-se, portanto, a uma relação de 13 variáveis compostas, a partir das quais foi iniciado o processo de tipificação e classificação dos pequenos produtores do município de Belo Campo.

3.2. Modelo Estatístico

3.2.1. Análise fatorial

A análise fatorial é uma técnica de análise estatística multivariada, que procura explicar variações maximizando a informação não repetida. Consta de um método para condensar um conjunto de variáveis observadas dentro de um conjunto menor de variáveis conceituais, que reproduzem, de maneira fidedigna as correlações existentes no universo estudado. De acordo com este modelo, as variáveis iniciais passam a ser representadas por um conjunto menor de variáveis conceituais que as explicam.

O modelo estatístico da análise fatorial tem a seguinte expressão:

$$\begin{aligned}
 X_1 &= a_{11} \cdot F_1 + a_{12} \cdot F_2 + \dots + a_{1N} \cdot F_N + b_1 \cdot U_1 \\
 X_2 &= a_{21} \cdot F_1 + a_{22} \cdot F_2 + \dots + a_{2N} \cdot F_N + b_2 \cdot U_2 \\
 &\vdots \\
 &\vdots \\
 &\vdots \\
 X_m &= a_{m1} \cdot F_1 + a_{m2} \cdot F_2 + \dots + a_{mN} \cdot F_N + b_m \cdot U_m
 \end{aligned}$$

onde:

- X_i = Variáveis observadas ($i = 1 \dots m$);
- F_j = Fatores comuns ($j = 1 \dots N$);
- U_i = Fatores únicos ($i = 1 \dots m$);
- a_{ij} = Carga dos fatores comuns.

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 dessa técnica 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 rotacionada 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 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	U.A = 0	0 < U.A ≤ 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 ≤ 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 Animal

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 - estes proprietários não possuem Unidades 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 - estes 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 cultivar mais de 3 ha cultivos comerciais: caracteriza-se pela exploração de produtos que se destinam, preferencialmente, ao mercado;

TIPO 4- Pecuária de subsistência - estes proprietários não exploram cultivos comerciais; praticam uma pecuária rudimentar com, no máximo, 5 U.A. e os cultivos são aqueles para autoconsumo;

TIPO 5- Pecuária diversificada de subsistência - este tipo caracteriza-se por possuir até 5 U.A. e plantar, 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 de autoconsumo; possuem mais de 5 U.A. e produzem menos de 7.000 litros de leite/ano;

TIPO 8- Pecuária diversificada - este tipo caracteriza-se por possuir até 5 U.A., cultivar até 3 ha de cultivos comerciais e produzir menos de 7.000 litros de leite/ ano;

TIPO 9- Pecuária com agricultura comercial - este tipo tem mais de 5 U.A., produz, no máximo, 7.000 litros de leite/ano e planta mais de 3 ha de culturas comerciais;

TIPO 10- Pecuária de leite – os produtores deste tipo possuem mais de 5 U.A., cultivam apenas culturas de 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, plantam até 3 ha de culturas comerciais e produzem mais de 7.000 litros de leite/ ano;

TIPO 12-Pecuária de leite com agricultura comercial - este tipo caracteriza-se por possuir mais de 5 U.A, plantar 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 Belo Campo - BA, constituem a primeira parte dos estudos da área de abrangências 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 Belo Campo-BA identificou nove tipos de sistemas agrícolas praticados pelos pequenos produtores.

Considerando a 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 no Quadro 12 que o Tipo 7 (pecuária) apresenta

o maior número de propriedades com 327, seguido do Tipo 2 (agricultura de subsistência) com 218, representando juntos 47% das propriedades do município.

Quadro 12. Distribuição das propriedades com até 100 ha por tipo. Belo Campo BA, 1996.

Tipos	Quantidade	Percentual
1	57	4,91
2	218	18,8
3	82	7,07
4	140	12,12
5	70	6,06
6	35	3,03
7	327	28,28
8	152	13,13
9	76	6,6
10	0	0
11	0	0
12	0	0
Total	1.157	100

Fonte: IBGE, 1998c.

5.1.TIPO 1 - Agricultura de Sobrevivência

- **Estrutura da Propriedade**

Os agricultores que formam o Tipo 1 correspondem a 4,91% da amostra pesquisada; possuem área média de 8,16 ha, podendo chegar ao máximo de 13 ha. A área de caatinga corresponde, em média, a 4,25 ha com o máximo de 10 ha; a área de pastagens tem, em média, 2,5 ha; destinam, em média, 3,5 ha a cultivos tradicionais (feijão e milho); não praticam a agricultura comercial e não possuem animais de grande porte; têm, em média, 4,66 suínos e 14,38 aves, podendo alcançar 35.

- **Composição do Capital**

A composição do capital nestas propriedades representa, em média, R\$ 4.519,65, mostrando uma relação entre capital de exploração¹ e capital de fundação², em torno de R\$ 1,00 para R\$ 7,81 imobilizados (Quadro 13).

Quadro 13. Composição do capital dos produtores Tipo 1 de Belo Campo-BA, 1998.

Capital	Valor (R\$)	%
Inventário animal	179,50	3,9
Inventário de culturas perenes	333,33	7,4
Máquinas e equipamentos	26,66	0,6
Ferramentas e utensílios	456,83	10,1
Construção e benfeitorias	2.583,33	57,2
Terra	940,00	20,8
Total	4.519,65	100,0

- **Uso de Tecnologias**

O uso de tecnologias está apresentado no Quadro 14, onde se verifica que, das opções do Quadro, somente duas delas vem sendo usada e não atinge 20% dos produtores.

Quadro 14. Uso de tecnologia pelos produtores Tipo 1 de Belo Campo-BA, 1998.

Tecnologias	Utilizam (%)
Sementes melhoradas	-
Adubo orgânico	-
Adubo químico	-
Defensivos agrícolas	16,7
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, 5,5 pessoas, das quais 4,45 com idade variando entre 15 e 60 anos e envolvidas no processo produtivo; tem 1,23 dependente por ativo. Não contratam mão-de-obra extra familiar.

- **Equipamentos e Recursos Hídricos**

Apenas 16,6% das propriedades possuem arados. No que se refere a fonte própria de água, somente 16,6% possuem.

- **Estrutura da Renda**

A renda média bruta anual é de R\$ 1.356,33, podendo chegar a R\$ 3.370,00. O Quadro 15 apresenta a sua composição, onde se vê que 78,2% da renda são provenientes de aposentadoria e somente 1,7% provém da atividade agropecuária.

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

Distribuição da renda	%
Renda agropecuária	1,7
Venda de mão-de-obra	14,5
Outras receitas da fazenda	1,8
Salários externos e outras receitas da família	3,7
Aposentadoria	78,3
Total	100

5.2.TIPO 2 - Agricultura de Subsistência

- **Estrutura da Propriedade**

Os produtores que compõem o Tipo 2 correspondem a 18,8% do total amostrado; possuem área média total de 4,16 ha; a caatinga ocupa, em média, 2,0 ha e as pastagens têm área média de 0,5 ha podendo atingir a 8,0 ha, no máximo; destinam, em média, 0,5 ha e no máximo 2 ha a exploração de culturas

tradicionais (feijão e milho); os cultivos comerciais ocupam, em média, 1,44 ha, sendo exploradas as culturas da cana-de-açúcar, café, mamona, mandioca, manga e melancia; não possuem animais de grande porte, mas possuem, em média, 1,66 suíno e 11,44 aves podendo chegar a 30.

- **Composição do Capital**

A composição do capital nestas propriedades representa, em média, R\$ 4.331,10, mostra uma relação entre capital de exploração e capital de fundação, em torno de R\$ 1,00 para R\$ 8,28 imobilizados (Quadro 16).

Quadro 16. Composição do capital dos produtores Tipo 2 de Belo Campo-BA, 1998.

Capital	Valor (R\$)	%
Inventário animal	150,94	3,5
Inventário de culturas permanentes	315,66	7,4
Máquinas e equipamentos	194,73	4,5
Ferramentas e utensílios	605,31	13,9
Construção e benfeitorias	2.498,68	57,7
Terra	565,78	13,0
Total	4.331,10	100,0

- **Uso de Tecnologias**

O uso de tecnologias está apresentado no Quadro 17, onde se vê que, das opções dadas no Quadro, o preparo de solo com tração mecânica é a mais utilizada por esses produtores, representando 44,4%, seguida de defensivos agrícolas com 11,11%.

Quadro 17. Uso de tecnologias pelos produtores Tipo 2 de Belo Campo–BA, 1998.

Tecnologias	Utilizam (%)
Sementes melhoradas	-
Adubo orgânico	5,6
Adubo químico	-
Defensivos agrícolas	11,1
Preparo do solo/tração animal	-
Preparo do solo/tração mecânica	44,4
Controle de endo e ectoparasitas	-
Vacinação	-
Suplementação alimentar	-
Mineralização	-
Irrigação	-

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

Possuem, em média, 3,77 pessoas por família, das quais 2,9 com idade variando entre 15 e 60 anos, diretamente envolvidas no processo produtivo; tem 0,57 dependente por ativo. A mão-de-obra contratada temporariamente é de 0,03 homem/dia/ano e a permanente é de 0,09 trabalhador, em média.

- **Equipamentos e Recursos Hídricos**

As propriedades, praticamente, não possuem equipamentos. 16,67% possuem motobombas, 5,56% possuem motores e veículos; aquelas que têm fonte de água, proveniente de cisternas e de barreiros.

- **Estrutura de Renda**

A renda média bruta anual é de R\$ 3.935,72, podendo chegar a R\$ 17.800,00. O Quadro 18 apresenta a sua composição, onde se vê que 44% da renda é proveniente de atividade agropecuária e 39% originada da venda de mão-de-obra.

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

Distribuição da renda	%
Renda agropecuária	44,0
Venda de mão-de-obra	39,0
Outras receitas da fazenda	-
Salários externos e outras receitas da família	1,5
Aposentadoria	15,5
Total	100,0

5.3.TIPO 3. Agricultura Comercial

- Estrutura da Propriedade

Este tipo representa 7,07% do total estudado; têm, em média, propriedades com 12,84 ha podendo chegar a 40 ha, dos quais 7,84 ha são ocupados com caatinga e 0,85 ha são ocupados com pastagens; 0,85 ha que são explorados com culturas tradicionais (feijão e milho); destinam, em média, 5 ha aos cultivos comerciais, destacando-se a mandioca, mamona e fruteiras. Não possuem animais de grande porte; possuem, em média, 1,71 suíno e 15,71 aves, podendo chegar a 30.

- Composição do Capital

A composição do capital nestas propriedades representa, em média, R\$ 6.639,40, mostra uma relação entre capital de exploração e capital de fundação, em torno de R\$ 1,00 para R\$ 8,30 imobilizados (Quadro 19).

Quadro 19. Composição do capital dos produtores Tipo 3 de Belo Campo-BA, 1998.

Capital	Valor (R\$)	%
Inventário animal	141,42	2,2
Inventário de culturas permanentes	572,27	8,6
Máquinas e equipamentos	560,00	8,4
Ferramentas e utensílios	875,71	13,2
Construção e benfeitorias	2.397,14	36,1
Terra	2.092,86	31,5
Total	6.639,40	100,0

- **Uso de Tecnologias**

O uso de tecnologias está apresentado no Quadro 20, onde se vê que das opções listadas, constatou apenas preparo do solo por tração mecânica (42,86%), seguido de defensivo agrícola (28,57%).

Quadro 20. Uso de tecnologias pelos produtores Tipo 3 de Belo Campo–BA, 1998.

Tecnologias	Utilizam (%)
Sementes melhoradas	-
Adubo orgânico	-
Adubo químico	-
Defensivos agrícolas	28,6
Preparo do solo/tração animal	-
Preparo do solo/tração mecânica	42,8
Controle de endo e ectoparasitas	-
Vacinação	-
Suplementação alimentar	-
Mineralização	-
Irrigação	-

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

Este tipo apresenta, em média, 4,42 pessoas por família, das quais 2,89 com idade variando de 15 a 60 anos e envolvidas no processo produtivo; têm 1,53 dependente por ativo. A mão-de-obra contratada temporariamente é de 0,03 homem/dia/ano; não contratam mão-de-obra permanente.

- **Equipamentos e Recursos Hídricos**

Não possuem máquinas ou equipamentos agrícolas; 71,43% das propriedades possuem fonte própria de água provenientes de cisternas (28,57%), de barreiros (14,29%) e de poços (28,57%).

Estrutura da Renda

A renda bruta anual é, em média, de R\$ 4.901,00, podendo chegar a R\$ 7.858,00. O Quadro 21 apresenta a sua composição, onde se vê que 76,9% da renda são provenientes da atividade produtiva agropecuária e 11,5% vem de outras receitas da família.

Quadro 21. Composição da renda dos produtores Tipo 3 de Belo Campo-BA, 1998.

Distribuição da renda	%
Renda agropecuária	76,9
Venda de mão-de-obra	7,0
Outras receitas da fazenda	-
Salários externos e outras receitas da família	11,5
Aposentadoria	4,6
Total	100,0

5.4.TIPO 4. Pecuária de Subsistência

- **Estrutura da Propriedade**

O Tipo 4 representa 12,12% da amostra estudada; apresenta propriedades com área média de 13 ha, podendo chegar ao máximo de 60 ha, sendo que 8,87 ha são ocupados com caatinga e 2 ha com pastagens; os cultivos tradicionais são explorados em área média de 2 ha, com as culturas de feijão e milho; não praticam a agricultura comercial. Quanto aos rebanhos, possuem, em média, 2,78 U.A. de ovinos, podendo atingir 5; apresentam, em média, 0,48 U.A. de bovino, podendo chegar a 2,6; possuem, ainda, 0,83 suíno e 16,25 aves.

- **Composição do Capital**

A composição do capital nestas propriedades representa, em média, R\$ 7.276,57, mostra uma relação entre capital de exploração e capital de fundação, em torno de R\$ 1,00 para R\$ 7,10 imobilizados (Quadro 22).

Quadro 22. Composição do capital dos produtores Tipo 4 de Belo Campo–BA, 1998.

Capital	Valor (R\$)	%
Inventário animal	630,41	8,6
Inventário de culturas permanentes	267,08	3,6
Máquinas e equipamentos	185,00	2,6
Ferramentas e utensílios	241,50	3,5
Construção e benfeitorias	4.217,58	57,9
Terra	1.735,00	23,8
Total	7.276,57	100,0

- **Uso de Tecnologias**

O uso de tecnologias está apresentado no Quadro 23, onde se vê que, das opções do Quadro, a mineralização com 66,7% é a mais usada, o controle de endo e ectoparasitas e a vacinação, vêm em seguida com 50%. Não sendo utilizados adubo químico, sementes melhoradas, preparo de solo com tração mecânica e nem irrigação.

Quadro 23. Uso de tecnologia pelos produtores Tipo 4 de Belo Campo–BA, 1998.

Tecnologias	Utilizam (%)
Sementes melhoradas	-
Adubo orgânico	8,3
Adubo químico	-
Defensivos agrícolas	33,3
Preparo do solo/tração animal	41,6
Preparo do solo/tração mecânica	-
Controle de endo e ectoparasitas	50,0
Vacinação	50,0
Suplementação alimentar	25,0
Mineralização	66,7
Irrigação	-

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

As famílias têm, em média, 4,16 pessoas, das quais 2,29 com idade variando entre 15 e 60 anos, diretamente envolvidas no processo produtivo; o número de dependente por ativo é igual a 1,81; contratam, em média, 0,01

homem/dia/ano de mão-de-obra temporária e não contratam mão-de-obra permanente.

- **Equipamentos e Recursos Hídricos**

Praticamente não possuem máquinas e implementos agrícolas, apenas 25% possuem arados e 8,33% pulverizadores. 25% dos produtores possuem fonte própria de água, proveniente de barreiros (16,67%) e açudes (8,33%).

- **Estrutura da Renda**

A renda média bruta anual é de R\$ 1.668,75, podendo chegar a R\$ 4.345,00. O Quadro 24 apresenta a sua composição, onde se vê que 62,5% da renda são provenientes de aposentadoria e 17,0% da venda de mão-de-obra.

Quadro 24. Composição da renda dos produtores Tipo 4 de Belo Campo-BA, 1998.

Distribuição da renda	%
Renda agropecuária	10,0
Venda de mão-de-obra	17,0
Outras receitas da fazenda	-
Salários externos e outras receitas da família	10,5
Aposentadoria	62,5
Total	100,0

5.5.TIPO 5. Pecuária Diversificada de Subsistência

- **Estrutura da Propriedade**

Os produtores que integram o Tipo 5 representam 6,06% do universo estudado; possuem propriedades com área média de 20,33 ha podendo chegar a 80 ha, dos quais 15,5 ha, em média, são ocupados com caatinga; destinam 2,4 ha a pastagens. Com cultivos tradicionais exploram 0,88 ha, geralmente, com feijão e milho; os cultivos comerciais ocupam área média de 1,8 ha, sendo exploradas as

culturas da mandioca, café, cana-de-açúcar e melancia; na exploração pecuária, apresentam rebanhos de bovino, em média, com 1,52 U.A.; possuem, ainda, 2,5 U.A. de suínos, 1,4 U.A. de ovino e 23.66 aves, em média.

- **Composição do Capital**

A composição do capital nestas propriedades representa, em média, R\$ 10.472,17, mostra uma relação entre capital de exploração e capital de fundação, em torno de R\$ 1,00 para R\$ 6,26 imobilizados (Quadro 25).

Quadro 25. Composição do capital dos produtores Tipo 5 de Belo Campo–BA, 1998.

Capital	Valor (R\$)	%
Inventário animal	743,66	7,2
Inventário de culturas permanentes	697,53	6,6
Máquinas e equipamentos	131,66	1,3
Ferramentas e utensílios	840,16	8,0
Construção e benfeitorias	4.413,33	42,1
Terra	3.645,83	34,8
Total	10.472,17	100,0

- **Uso de Tecnologias**

O uso de tecnologias está apresentado no Quadro 26, com a mineralização sendo a mais usada pelos dos produtores (83,33%), seguida de defensivo agrícola, controle de endo e ectoparasitas, vacinação e preparo do solo com tração mecânica com 50%, cada; não fazem uso de sementes melhoradas, adubo orgânico ou químico.

Quadro 26. Uso de tecnologias pelos produtores Tipo 5 de Belo Campo–BA, 1998.

Tecnologias	Utilizam (%)
Sementes melhoradas	-
Adubo orgânico	-
Adubo químico	-
Defensivos agrícolas	50,0
Preparo do solo/tração animal	-
Preparo do solo/tração mecânica	50,0
Controle de endo e ectoparasitas	50,0
Vacinação	50,0
Suplementação alimentar	33,3
Mineralização	83,3
Irrigação	-

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

O tamanho médio das famílias é de 6 pessoas, das quais 3,91, com idade variando entre 15 e 60 anos, engajadas no processo produtivo e 1,53 dependente por ativo; contratam, em média, 0,02 homem/dia/ano temporariamente e não contratam trabalhadores permanentes.

- **Equipamentos e Estrutura Hídrica**

Praticamente não possuem equipamentos agrícolas, porém, 50% deles possuem motobombas; todos os produtores deste tipo possuem fonte própria de água, provenientes de cisternas (83,33%) e/ou barreiros (16,67%).

- **Estrutura da Renda**

A renda média bruta anual é de R\$ 3.494,67 podendo chegar a R\$ 5.738,00. O Quadro 27 apresenta a sua composição, onde se vê que 55,2% da renda são provenientes de atividade produtiva agropecuária e 31,0% de aposentadorias.

Quadro 27. Composição da renda dos produtores Tipo 5 de Belo Campo-BA, 1998.

Distribuição da renda	%
Renda agropecuária	55,2
Venda de mão-de-obra	-
Outras receitas da fazenda	-
Salários externos e outras receitas da família	13,8
Aposentadoria	31,0
Total	100,00

5.6.TIPO 6. Pecuária Diversificada com Agricultura Comercial

- **Estrutura da Propriedade**

As propriedades deste tipo representa 3,03% do total estudado; possuem, em média, 31,66 ha; a caatinga ocupa, em média, 18,33 ha podendo chegar a 29 ha; as pastagens ocupam 8,33 ha, em média, podendo chegar a 16 ha, basicamente, composta de capim. As culturas tradicionais (feijão, guandu e milho) ocupam 1,33 ha; as culturas comerciais, por sua vez, ocupam, em média, 4,33 ha; possuem, em média, 2,51 U.A. de bovinos, 1,33 U.A. de suíno e 25,66 aves.

- **Composição do Capital**

A composição do capital nestas propriedades representa, em média, R\$ 11.729,49, mostra uma relação entre capital de exploração e capital de fundação, em torno de R\$ 1,00 para R\$ 2,53 imobilizados (Quadro 28).

Quadro 28. Composição do capital dos produtores Tipo 6 de Belo Campo-BA, 1998.

Capital	Valor (R\$)	%
Inventário Animal	987,00	8,6
Inventário de culturas permanentes	2.326,67	19,8
Máquinas e equipamentos	116,66	0,9
Ferramentas e utensílios	774,16	6,6
Construção e benfeitorias	3.358,33	28,6
Terra	4.166,67	35,5
Total	11.729,49	100,0

- **Uso de Tecnologias**

O uso de tecnologias está apresentado no Quadro 29, onde se verifica que, das opções do Quadro, as mais usadas pelos produtores são: controle de endo e ectoparasitas, preparo de solo com tração mecânica e mineralização com 100%. Vacinação, suplementação alimentar e defensivo agrícola com 66,67% cada; não sendo utilizados adubos (químico e orgânico), sementes melhoradas e nem irrigação.

Quadro 29. Uso de tecnologias pelos produtores Tipo 6 de Belo Campo-BA, 1998.

Tecnologias	Utilizam (%)
Sementes melhoradas	-
Adubo orgânico	-
Adubo químico	-
Defensivos agrícolas	66,6
Preparo do solo/tração animal	-
Preparo do solo/tração mecânica	100,0
Controle de endo e ectoparasitas	100,0
Vacinação	66,6
Suplementação alimentar	66,6
Mineralização	100,0
Irrigação	-

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

Possuem, em média, 4,66 pessoas por família, destas, 2,83 pessoas com idade variando entre 15 e 60 anos, envolvidas no processo produtivo e 1,64 dependente por ativo; empregam mão-de-obra temporária, em média, de 0,3 homem/dia/ano e não contratam mão-de-obra permanente.

- **Equipamentos e Recursos Hídricos**

Não possuem equipamentos agrícolas; apenas, 33,33% utilizam motobombas e 66,66% dos produtores possuem fonte própria de água, sendo provenientes de cisternas (33,33%) e poços (33,33%).

- **Estrutura de Renda**

A renda média bruta anual é de R\$ 12.260,00, podendo chegar a R\$ 24.235,00. Na sua composição, verifica-se que 90,98% da renda são provenientes da atividade produtiva da fazenda e 8,48 % vêm de aposentadoria (Quadro 30).

Quadro 30. Composição da renda dos produtores Tipo 6 de Belo Campo-BA, 1998.

Distribuição da renda	%
Renda agropecuária	90,98
Venda de mão-de-obra	-
Outras receitas da fazenda	-
Salários externos e outras receitas da família	0,54
Aposentadoria	8,48
Total	100,0

5.7.TIPO 7. Pecuária

- **Estrutura da Propriedade**

Esse tipo representa 28,28% do total amostrado; apresenta propriedades com área média de 20,35 ha; a caatinga ocupa 6,57 ha; 8,19 ha são ocupados com pastagens e 2,91 ha com culturas tradicionais (feijão e milho); não possuem cultivos comerciais. Possuem, em média, 0,1 U.A. de caprino, 4,98 U.A. de ovinos, 8,84 U.A. de bovinos, podendo chegar a 27,35; apresentam, ainda, 1,71 suíno e 21 aves, em média.

- **Composição do Capital**

A composição do capital nestas propriedades representa, em média, R\$ 16.803,64, mostrando uma relação entre capital de exploração e capital de fundação, em torno de R\$ 1,00 para R\$ 2,64 imobilizados (Quadro 31).

Quadro 31. Composição do capital dos produtores Tipo 7 de Belo Campo-BA, 1998.

Capital	Valor (R\$)	%
Inventário animal	3.088,61	18,4
Inventário de culturas permanentes	1.519,29	9,0
Máquinas e equipamentos	200,71	1,3
Ferramentas e utensílios	500,42	2,9
Construção e benfeitorias	7.094,25	42,2
Terra	4.400,36	26,2
Total	16.803,64	100,0

- **Uso de Tecnologias**

O uso de tecnologia está apresentado no Quadro 32, onde se verifica que, das opções, três delas, ligadas à pecuária, são mais usadas pelos produtores: o controle de endo e ectoparasitas(75%), vacinação(92,86%) e mineralização (100%); não sendo utilizados adubo químico, sementes melhoradas e nem irrigação.

Quadro 32. Uso de tecnologia pelos produtores Tipo 7 de Belo Campo-BA,1998.

Tecnologias	Utilizam (%)
Sementes melhoradas	-
Adubo orgânico	21,4
Adubo químico	-
Defensivos agrícolas	42,9
Preparo do solo/tração animal	46,4
Preparo do solo/tração mecânica	-
Controle de endo e ectoparasitas	75,0
Vacinação	92,8
Suplementação alimentar	28,6
Mineralização	100,0
Irrigação	-

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

Apresenta, em média, famílias com 4,67 pessoas, das quais, 2,86 com idade variando de 15 a 60 anos, envolvidas no processo produtivo e 1,63 dependente por ativo; contratam 0,02 homem/dia/ano de mão-de-obra temporária e 0,06 trabalhador permanente.

- **Equipamentos e Recursos Hídricos**

Utilizam muito pouco máquinas e equipamentos agrícolas; 50% possuem arados, 14,29% pulverizadores; 7,14% possuem veículos. 25% possuem fonte própria de água provenientes de barreiros (3,57%) açudes (17,86%) e poços (3,57%).

- **Estrutura da Renda**

A renda média bruta anual é de R\$ 2.116,00, podendo chegar a R\$ 10.360,00. O Quadro 33 apresenta a sua composição, onde se verifica que 38,9% da renda são provenientes da atividade produtiva agropecuária, 31,6% de aposentadoria e 15,08 % da venda de mão-de-obra.

Quadro 33. Composição da renda dos produtores Tipo 7 de Belo Campo-BA, 1998.

Distribuição da renda	%
Renda agropecuária	38,9
Venda de mão-de-obra	15,08
Outras receitas da fazenda	-
Salários externos e outras receitas da família	14,42
Aposentadoria	31,6
Total	100,0

5.8.TIPO 8. Pecuária Diversificada

- **Estrutura da Propriedade**

Este tipo representa 13,13% do total estudado; as propriedades apresentam, em média, áreas com 30,53 ha, podendo alcançar 50 ha; a caatinga ocupa, em média, 12,61 ha e máximo de 36,00 ha e as pastagens ocupam, em média, 6,30 ha e máximo, 20,50 ha, basicamente, com capim e palma; a área média explorada com culturas tradicionais (feijão, milho e fava) é de 1,65 ha. Já os cultivos comerciais ocupam, em média, 2,05 ha, destacando-se as culturas da mandioca, cana-de-açúcar, café, tomate, melancia e outras fruteiras. Possuem,

em média, 0,69 U.A. de ovino, podendo chegar a 8 U.A.; 12,94 U.A. de bovinos, podendo atingir 23,7 e não possuem caprinos; possuem, ainda, 0,3 suíno, atingindo um máximo de 4 cabeças e em média, 24 aves, podendo chegar a 60.

- **Composição do Capital**

A composição do capital nestas propriedades representa, em média, R\$ 18.834,16, mostra uma relação entre capital de exploração e capital de fundação, em torno de R\$ 1,00 para R\$ 3,03 imobilizados (Quadro 34).

Quadro 34. Composição do capital dos produtores Tipo 8 de Belo Campo-BA,1998.

Capital	Valor (R\$)	%
Inventário animal	3.280,33	17,4
Inventário de culturas permanentes	1.390,09	7,4
Máquinas e equipamentos	810,83	4,4
Ferramentas e utensílios	816,50	4,3
Construção e benfeitorias	7.178,08	38,1
Terra	5.358,33	28,4
Total	18.834,16	100,0

- **Uso de Tecnologias**

O uso de tecnologias está apresentado no Quadro 35, onde se verifica que, das opções, as mais usadas pelos produtores são: o controle de endo e ectoparasitas (92,31%), vacinação* (100%) e mineralização (84,62%); as demais tecnologias são usadas em níveis que variaram de 7,7 a 38%.

Quadro 35. Uso de tecnologias pelos produtores Tipo 8 de Belo Campo-BA, 1998.

Tecnologias	Utilizam (%)
Sementes melhoradas	7,7
Adubo orgânico	15,4
Adubo químico	7,7
Defensivos agrícolas	38,5
Preparo do solo/tração animal	7,7
Preparo do solo/tração mecânica	38,5
Controle de endo e ectoparasitas	92,3
Vacinação	100,0
Suplementação alimentar	30,8
Mineralização	84,6
Irrigação	7,7

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

Este tipo apresenta famílias com média de 4,69 pessoas, das quais, 3,38 com idade entre 15 e 60 anos, engajadas no processo produtivo e 1,38 dependente por ativo; contratam, em média, 0,022 homem/dia/ano em regime temporário e 0,26 homem/dia/ano permanente.

- **Equipamentos e Recursos Hídricos**

São propriedades que fazem pouco uso de máquinas ou equipamentos agrícolas; 15,38% utilizam arados, 7,69% utilizam pulverizadores e motores, 53,85% possuem motobombas e 7,69% possuem veículos automotores; apenas 7,69% possuem fonte própria de água, proveniente de barreiros, açudes e poços.

- **Estrutura da Renda**

A renda bruta anual é, em média, R\$ 6.364,88, podendo chegar a R\$ 18.346,00. O Quadro 36 apresenta a sua composição, onde se verifica que 64,28% da renda são provenientes de atividade agropecuária, 24,66% de aposentadoria e 5,77% vem de outras receitas da família.

Quadro 36. Composição da renda dos produtores Tipo 8 de Belo Campo-BA, 1998

Distribuição da renda	%
Renda agropecuária	64,3
Venda de mão-de-obra	5,4
Outras receitas da fazenda	-
Salários externos e outras receitas da família	5,7
Aposentadoria	24,6
Total	100,0

5.9. TIPO 9. Pecuária com Agricultura Comercial

- **Estrutura da Propriedade**

As propriedades que integram o Tipo 9 representam 6,06% do universo estudado; possuem área média de 57,16 ha; a caatinga ocupa, em média, 35,25 ha e pode alcançar área de 80,0 ha; destinam às pastagens 16,33 ha, geralmente, com capim e palma; as culturas tradicionais (feijão, milho e fava) ocupam uma média de 1,41 ha; as culturas comerciais têm, em média, 8,09 ha, cultivando-se, principalmente, mandioca, cana-de-açúcar, melancia e outras fruteiras. Quanto a exploração de rebanhos, apresentam, em média, 9,31 U.A. de bovinos, podendo chegar a 16,7; não possuem caprinos, tem 0,5 ovino, 0,83 suíno e 23,33 aves.

- **Composição do Capital**

A composição do capital nestas propriedades representa, em média, R\$ 30.868,95, mostra uma relação entre capital de exploração e capital de fundação, em torno de R\$ 1,00 para R\$ 4,55 imobilizados (Quadro 37).

Quadro 37. Composição do capital dos produtores Tipo 9 de Belo Campo-BA, 1998.

Capital	Valor (R\$)	%
Inventário animal	3.163,33	10,3
Inventário de culturas permanentes	2.397,78	7,7
Máquinas e equipamentos	4.435,00	14,4
Ferramentas e utensílios	1.142,00	3,7
Construção e benfeitorias	11.564,17	37,4
Terra	8.166,67	26,5
Total	30.868,95	100,0

- **Uso de Tecnologias**

O uso de tecnologias está apresentado no Quadro 38, onde se verifica que, das opções, três delas ligadas à pecuária, são as mais usadas pelos produtores: controle de endo e ectoparasitas(83,33%), vacinação(83,33) e mineralização (83,33%); não sendo utilizados adubos (químico ou orgânico), sementes melhoradas e nem irrigação, muito embora, utilizem defensivos agrícolas (66,67%) e preparem a terra com tração mecânica(66,67%).

Quadro 38. Uso de tecnologia pelos produtores Tipo 9 de Belo Campo-BA, 1998.

Tecnologias	Utilizam (%)
Sementes melhoradas	-
Adubo orgânico	-
Adubo químico	-
Defensivos agrícolas	66,8
Preparo do solo/tração animal	-
Preparo do solo/tração mecânica	66,8
Controle de endo e ectoparasitas	83,3
Vacinação	83,3
Suplementação alimentar	50,0
Mineralização	83,3
Irrigação	-

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

O tamanho médio da família é de 4 pessoas, das quais, 2,2 com idade variando entre 15 e 60 anos, participando das atividades agropecuárias e 1,81 de dependente por ativo; contratam, em média, 0,34 homem/dia/ano de mão-de-obra temporária e 0,16 homem/dia/ano de mão-de-obra permanente.

- **Equipamentos e Recursos Hídricos**

São propriedades com 50% dos produtores possuindo motobombas; 66,67% deles possuindo veículos automotores; possuem fonte própria de água, provenientes de cisternas (66,67%), açudes (16,67%) e poços (16,67%).

- **Estrutura da Renda**

A renda média bruta anual é de R\$ 12.002,08, podendo chegar a R\$ 22.450,00. O Quadro 39 apresenta a sua composição, onde se verifica que 66,3% da renda são provenientes da atividade agropecuária, 13,48 % de outras receitas da família e 11,08% originada da venda de mão-de-obra.

Quadro 39. Composição da renda dos produtores Tipo 9 de Belo Campo-BA,1998.

Distribuição da renda	%
Renda agropecuária	66,3
Venda de mão-de-obra	11,08
Outras receitas da fazenda	0,37
Salários externos e outras receitas da família	13,48
Aposentadoria	8,77
Total	100,0

6. Perfil Econômico dos Tipos

6.1. Composição do Capital

Observa-se que na composição do capital o baixo valor da mão-de-obra disponível, verificado pelo número de pessoas por família que se ocupa na produção, indica uma economia com baixo fluxo monetário. De acordo com a Figura 2, que o inventário animal alcança em média, valores de R\$ 1.400,00, com o máximo no Tipo 8.

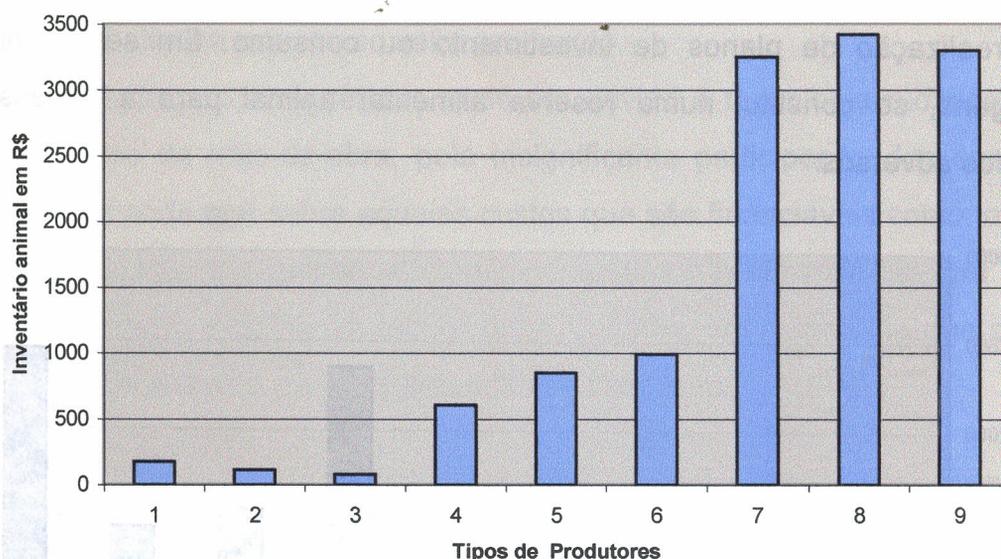


Figura 2. Inventário animal. Belo Campo-BA, 1998.

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 alteração, 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 a 3 não possuem bovinos, nem caprinos nem ovinos (apenas algumas aves e suínos) e nos Tipos 4, 5 e 6,

possuem apenas uma pequena quantidade de animais, eqüivalendo, em média, a R\$ 700,00. Quando se observa os demais Tipos (7 ao 9), se verifica uma melhor reserva neste inventário.

Na parte relativa às culturas perenes, nos Tipos 1 a 5, os seus valores correspondentes não ultrapassaram a faixa dos R\$ 1.000,00. Como pode ser verificado na Figura 3, os Tipos 6 e 9 são aqueles que possuem um maior valor investido em culturas perenes. As culturas perenes analogamente ao inventário animal, apresenta uma característica um pouco diferente, em vez de ser uma “poupança”, essa se constitui numa “renda esperada” para determinada época do ano (em se tratando de produtos para o mercado) com o qual o produtor conta para realização de planos de investimento ou consumo. Em se tratando de pastagens, se constitui numa reserva alimentar animal para a travessia de períodos adversos.

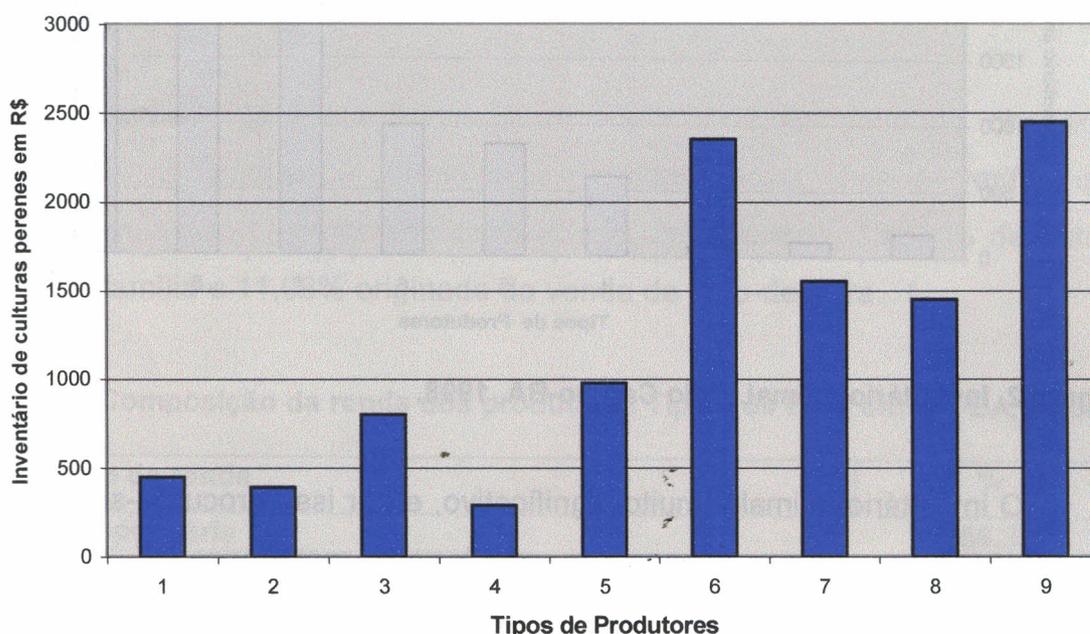


Figura 3. Inventário de culturas perenes. Belo Campo-BA, 1998.

Entre os sistemas de produção encontrados em Belo Campo, o Tipo 9 apresentou o maior investimento, tanto na parte referente a máquinas/equipamentos, como em ferramentas/utensílios, em torno de R\$ 4.500 e

R\$ 1.100,00, respectivamente. Observa-se que os Tipos 1 e 7 possuem quase o mesmo capital investido em máquinas e equipamentos, ou seja, em torno de R\$ 200,00. Os produtores que apresentam maior investimento em ferramentas e utensílios, geralmente apresentam que a sua atividade agrícola é mais intensa que a pecuária e que fazem maior uso de mão-de-obra.

Constata-se que o Tipo 3, que tem concentração de suas atividades em agricultura comercial, possui investimento mais significativo em ferramentas, comparando-se com os demais que possuem agricultura comercial (Figura 4).

Verifica-se uma estrutura de custo de produção relativamente onerada pela grandeza relativa da sobrecarga dos custos de fundação (ou fixos), devida à sua parcela alta 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 que se possa remunerar os custos a partir de determinada produção.

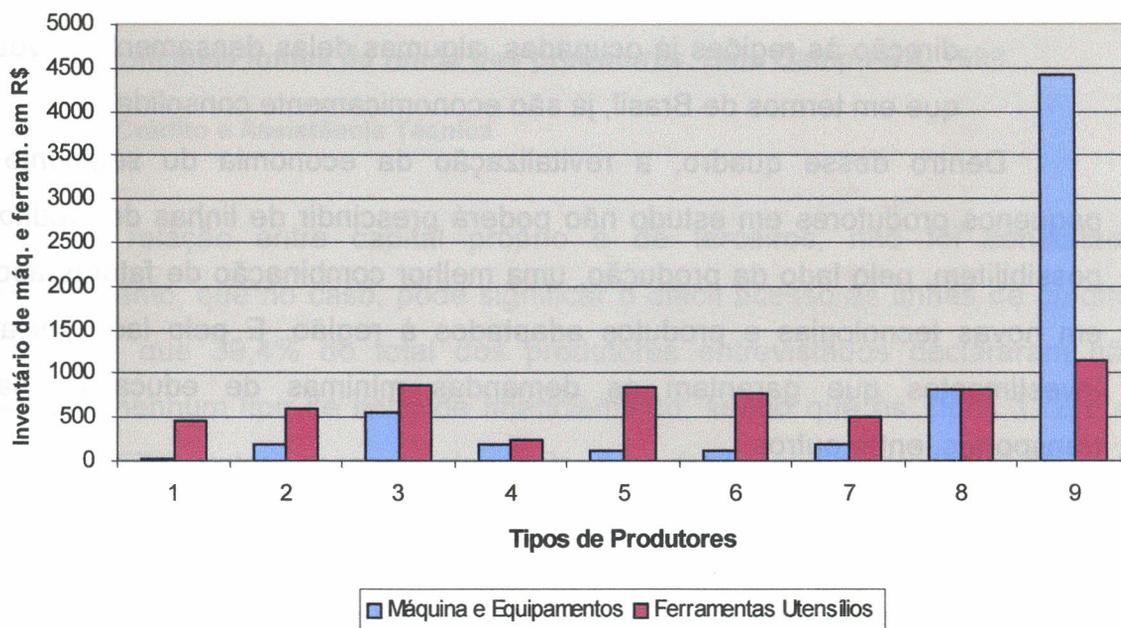


Figura 4. Inventário de máquinas e ferramentas. Belo Campo-BA, 1998.

O processo de desenvolvimento em que os investimentos que se direcionam, principalmente, para os centros urbanos (Furtado, 1979), pode 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, transportes, entre outros.

6.2. O Perfil da Renda dos Proprietários

Verifica-se na Figura 5 que a atividade produtiva agropecuária é a principal fonte de renda para 77% dos proprietários. Aqueles enquadrados no Tipo 6 têm

90,98% de sua renda, oriunda da propriedade. Isto pode ser explicado pela satisfatória relação entre o capital de exploração e o capital de fundação dentre todos os tipos estudados. Os Tipos 1 e 4 têm na aposentadoria mais da metade de suas rendas, complementadas pela venda de mão-de-obra e outras receitas da família; apresentam na renda originada da produção agrícola, a menor participação de todos os tipos estudados.

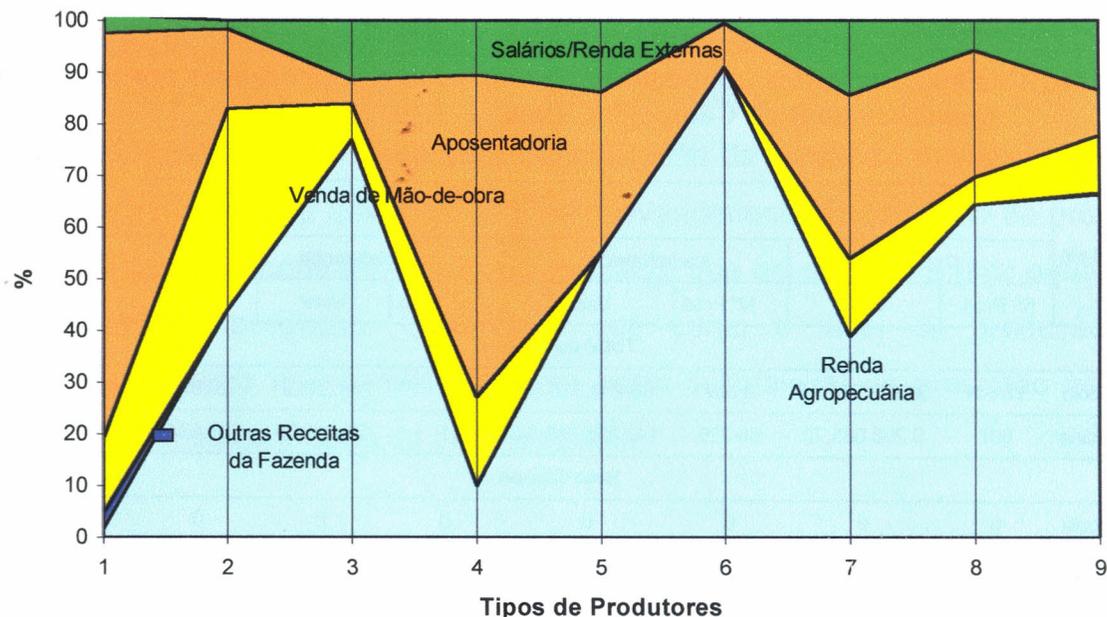


Figura 5. Principais fontes de renda dos produtores. Belo Campo-BA, 1998.

6.3. Crédito e Assistência Técnica

Na relação entre capital próprio e de terceiros, não foi constatado endividamento, que no caso, pode significar o difícil acesso às linhas de crédito. Verifica-se que 39,4% do total dos produtores entrevistados declararam não conhecer nenhum tipo de linha de financiamento, sendo que os Tipos 1, 2 e 4, mais de 60% deles desconheciam. Os produtores que destacaram-se pelo conhecimento de linhas de financiamento, foram os dos Tipos 3, 6 e 9 com variação de 66% a 100,0%. Destes que declararam conhecer, apenas 2% declararam terem sido contemplados com financiamento nos últimos 05 anos.

Quando são analisados os dados comparativos de crédito e assistência técnica entre o município de Belo Campo e o estado da Bahia (Quadro 40), verifica-se que não houve qualquer financiamento para custeio, investimento agrícola ou para comercialização. Registrou-se apenas empréstimo para investimento em pecuária para 32 estabelecimentos no valor de R\$ 153.240,00 (Anuário Estatístico da Bahia, 1996). Os valores destinados para Belo Campo representaram apenas 0,04% do total destinado à Bahia.

Quadro 40. Financiamentos concedidos a produtores e cooperativas por atividade e finalidade de Belo Campo-BA, 1996.

Atividade	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
Belo Campo								
Agrícola	0	0	0	0	0	0	0	0
Pecuária	0	0	32	153.240,00	0	0	32	153.240,00

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 em todos os tipos uma baixa renda *per capita*. Isto se deve à baixa produtividade do trabalho, relacionada ao tamanho médio da família e a renda média da propriedade. Os índices de utilização de tecnologia verificados são incipientes para a formação de um

excedente sobre o consumo, que seria disposto para o 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, mas pouco expressivas. A mão-de-obra utilizada na produção é quase que apenas 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, pois não remunerado, não gerando base 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 como o nível da produção é relativamente baixo, é provável que uma parte substancial da produção esteja indo para o consumo próprio da própria família.

7.3. Nível de Instrução

O nível de instrução dos habitantes da zona rural compõe 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 de ser a 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 na tecnologia, baixa produtividade do capital, que se verifica na estagnação e sobretudo como fonte alimentadora do êxodo rural.

No Quadro 41, temos o número de pessoas de acordo com o nível de instrução nas áreas rurais de Belo Campo. Por família, o índice de analfabetismo

para os adultos entre 15 e 60 anos está em torno de 24,9%, os que chegaram até o 1º grau menor, representam, 71,5%, até o 1º grau maior, 3,0%, 2º grau incompleto, 0,44% e até o nível superior apenas 0,14%. Vale ressaltar que no grupo de analfabetos, a mulher representa 78,9%. Já para os que fizeram o 1º grau menor, a mulher representa 23,5%. A partir do 1º grau maior tende a inverter-se a posição desfavorável da mulher, passando para 97,5% delas, seguindo pelo 2º grau até nível superior com elas representando 100%, mostrando alguma relação do êxodo rural com o homem alfabetizado.

Quadro 41. Nível de instrução nos tipos pesquisados de Belo Campo, 1998.

Adultos (15 a 60 anos)	Total (%)	Mulher (%)	Homem (%)
Analfabeto	24,9	78,9	21,0
1º Grau menor	71,5	23,5	76,5
1º Grau maior	3,0	97,5	2,5
2º Grau incompleto	0,44	100,0	0,0
2º Grau completo	0,0	0,0	0,0
Nível superior	0,14	100,0	0,0
Total	100,0	-	-

Buscou-se identificar o nível de evasão escolar de crianças com idade inferior a 15 anos, constatando-se que 26,67% estão fora escola (Quadro 42).

Quadro 42. Nível de evasão escolar de Belo Campo-BA, 1998.

Crianças em idade escolar/família	%
Estudando	73,33
Sem estudar	26,67
Total	100,00

7.4. Nível de Organização

Dos tipos pesquisados, o nível de associativismo está demonstrado na Figura 6, onde se verifica que nenhum dos produtores participa de cooperativas, 36,36% deles participam de sindicatos e 22,22% participam de outros tipos de associação, agremiações esportivas, recreativas ou religiosas. Os sindicatos

lideram a participação, pela assistência prestada nas áreas de previdência e saúde, encaminhando aos órgãos competentes. Uma maior participação é verificada para os produtores dos Tipos 1 e 7, com 50% e menor para os Tipos 9 e 4, com 16,67% e 25% respectivamente.

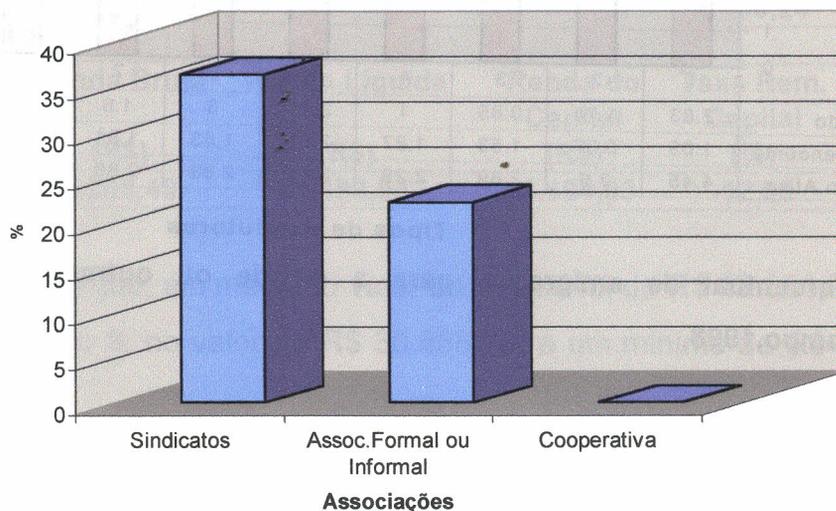


Figura 6 . Percentual de associativismo. Belo Campo-BA, 1998.

7.5. Êxodo Rural

Verificou-se que 2,03 pessoas por família emigrou para a cidade ou outras regiões e que 4,64 pessoas por família permaneceram na zona rural. A Figura 7 ilustra bem essa situação. Verificou-se que dentre os tipos pesquisados, nos agricultores pertencentes aos Tipos 3 e 4 foram os que menos emigraram, e o 5 registrado o maior número: 3,16 pessoas.

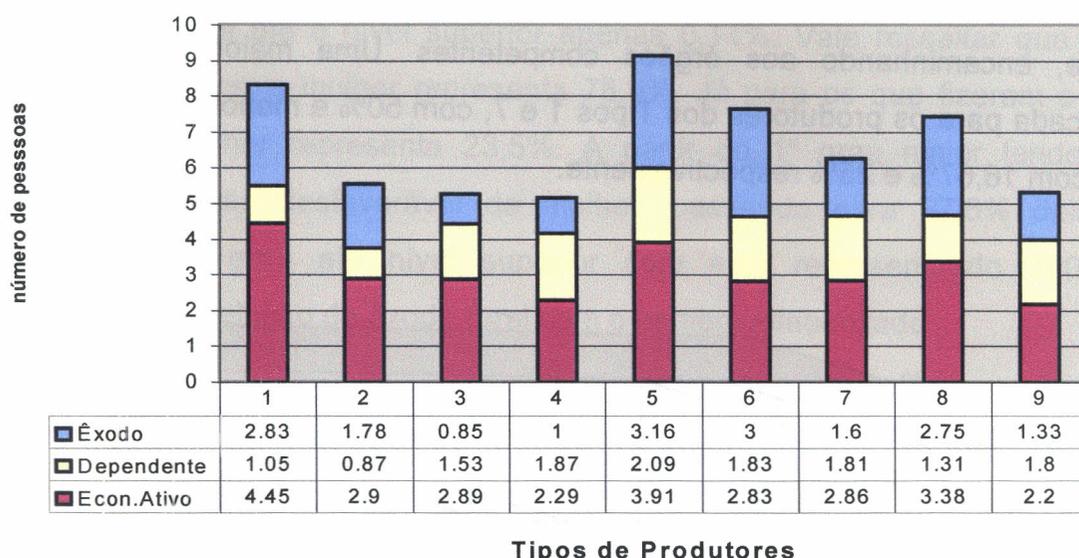


Figura 7. Percentual de emigração para a cidade ou outras regiões. Belo Campo, 1998.

8. Produção e Renda

A análise econômica não pode prescindir dos 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 efeitos 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 42. 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 agrícola anterior à pesquisa.

Muito embora numa economia de subsistência, a terra sofra freqüentes fragmentações em função de heranças, doação, ocupação entre outras, 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 43. Resultado econômico médio dos produtores de Belo Campo-BA, 1998.

Capital de Fundação (R\$)	Receitas da Fazenda (R\$)	Despesas (R\$)	Receita Líquida (R\$)	Trabalho Família (R\$)	Custo Total (R\$)
12.351,80	2.313,16	669,43	1.643,73	2.450,24	4.601,89
Outras Receitas (R\$)	Renda Bruta (R\$)	Renda Líquida (R\$)	Renda do Capital (R\$)	Taxa Rem. Capital (%)	Receita Dinheiro (R\$)
1.564,67	3.208,40	-1.393,93	-1.604,93	-12,99	3.877,83

Verifica-se que, em média, o valor do capital foi de R\$ 12.351,80, atingindo o máximo no Tipo 9, no valor de R\$ 30.868,78, e um mínimo de R\$ 4.330,42 no Tipo 2.

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\$ 3.877,83, tendo o seu máximo no Tipo 9, com R\$ 12.002,02 anuais e o mínimo no Tipo 1, com R\$ 1.356,33 anuais.

Enquanto as despesas diretas estiveram em R\$ 669,43, a receita de vendas de produtos foi de R\$ 2.313,16, em média, dando origem a uma receita líquida de R\$ 1.643,73. O Tipo 9 obteve melhor resultado com uma receita de venda de produtos em R\$ 7.957,38 e com as despesas diretas de R\$ 3.516,41, resultando em uma receita líquida de R\$ 4.440,97. A menor receita líquida foi do Tipo 1, com um valor R\$ 1.165,32. O trabalho da família foi estimado em R\$ 2.450,24, 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% ano, somou R\$ 4.601,89. Já a renda bruta somou

R\$ 3.208,40 e a renda líquida foi negativa R\$ 1.393,50. A renda do capital gerou um valor negativo de R\$ 1.604,93. Esse resultado negativo é resultante da baixa relação entre capital de exploração e capital de fundação ou fundiário, onde o valor imobilizado está rendendo menos que se este fosse aplicado no mercado de capitais.

Observou-se que a taxa de retorno do capital foi negativa (-12,99%), fato este verificado para todos os tipos.

É importante verificar que balanço do fluxo monetário registrou uma entrada de R\$ 3.877,83 e um pagamento de despesas de R\$ 669,43, gerando um saldo positivo de R\$ 3.208,40. O produtor considera como lucro, o fluxo positivo de dinheiro. Verifica-se que, em média, cada pessoa da família (considerando 3,07 pessoas, em média que trabalham) terá recebido por ano o equivalente a R\$ 1.045,08.

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 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 torna-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 lucro.

Segundo dados da pesquisa, a estrutura que possibilitaria condições para a comercialização de seus produtos. Na primeira fase da comercialização, apenas 32% dos produtores beneficiam o seu produto, basicamente os produtores de mandioca, seguidos daqueles que debulham o milho.

No aspecto da comercialização, 22,0% dos produtores declararam que sua produção era, exclusivamente para o autoconsumo. Verifica-se que as vendas diretamente para o consumidor foram de 5,05%. Isto pode ser devido a falta de recursos para se atingir uma fase mais adiantada da comercialização, por falta de espaço, beneficiamento, embalagem, balança entre outros. O produtor, neste caso, perde uma parte do valor agregado ao seu produto.

O transporte foi apontado como a principal dificuldade dos produtores no processo de comercialização de seus produtos, que é um forte componente a ser agregado para dar utilidade ao produto, seguido pelos preços baixos dos seus produtos. Quando questionados onde acontece a comercialização, 42,42% dos produtores informaram que comercializam seus produtos na própria propriedade agrícola, 35,58% vendem na cidade e o restante (22,0%) não comercializa.

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

10. Conclusão

Os Quadros e Figuras 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 atingindo 5% do valor de faturamento da microempresa.

Considerando os fatores terra e capital dos produtores do município de Belo Campo, induz-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, 44% são proprietários que compraram sua propriedade, 17% adquiriram por posse, 28% por herança e 11% por outras formas: arrendamento, meação, ou caso misto entre herança e aquisição etc. O percentual de 28% para herança indica que há um processo de fragmentação de propriedades considerável no município.

Verificou-se um sistema em moldes pré-capitalistas característico do município de Belo Campo, onde 58,03% 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 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 da 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 a distância da propriedade para as cidades.

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 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 direcionado no sentido de completar o circuito produção-consumo, de maneira que uma maior parcela da renda 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. A agricultura com 59% sobre manejo da agricultura (horticultura, fruticultura, mandioca) seguida da pecuária com 23% (laticínio, manejo de rebanho bovino, suíno, caprino e ovino) e outros cursos, com 11%, entre os quais, conservação de solo, administração rural, tratorista, entre outros. Entretanto 15% dos produtores afirmaram não ter interesse em qualquer curso. Ressalta-se que 8% dos produtores mostraram interesse por mais de um tipo de treinamento. Na área social, a demanda por cursos sobre associativismo, educação e lazer. Na área estrutural, construção e melhorias de estradas, estruturação de mercados públicos para possibilitar a comercialização pelos produtores desde artesanato, comidas até, evidentemente, a sua produção.

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 Sudoeste. Salvador, 1994. 816p. 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.

