

**ZONEAMENTO E TIPIIFICAÇÃO DOS  
SISTEMAS AGRÍCOLAS DO MUNICÍPIO  
DE BOM JESUS DA LAPA - BA.**

Carlos Alberto Vasconcelos Oliveira

Rebert Coelho Correia

Nilton de Brito Cavalcanti

Carliene Nunes da Silva

Willany da Cunha

Tânia Valéria do Carmo Ferreira



©Embrapa ,1999

Embrapa-CPATSA

Exemplares desta publicação podem ser solicitado ao:

Centro de Pesquisa Agropecuária do Trópico Semi-Árido-CPATSA

BR 428 km 152

Caixa Postal 23

Fone:(87)3862-1711

Fax:(87)3862-1744

E-Mail [cpatsa@cpatsa.embrapa.br](mailto:cpatsa@cpatsa.embrapa.br)

Tiragem: Formato Digital

Comitê de Publicações:

Natoniel Franklin de Melo

Carlos Antônio Fernandes Santos

Carlos Alberto Tuão Gava

Maria Auxiliadora Coêlho de Lima

Flávia Rabelo Barbosa

Elder Manuel de Moura Rocha

Gislene Feitosa Brito Gama

Normalização bibliográfica: Maristela Ferreira Coelho de Souza

Zoneamento e tipificação dos sistemas  
Agrícolas do município de Bom Jesus da  
Lapa-BA/Carlos Alberto Vasconcelos  
Oliveira... [el.al]. - Petrolina: Embrapa  
Semi-Árido, 1999.

20p.: il. - (Embrapa Semi-Árido.  
Documentos, 103).

1. Sistema agrícola. 2. Tipificação. 3. Zonea\_  
Mento-Brasil-Bahia-Bom Jesus da Lapa.  
I. Correia, Rebert Coelho. II. Cavalcanti, Nilton  
De Brito. III. Silva, Carliene Nunes. IV. Cunha,  
Willany da. V. Ferreira, Tânia Valéria do  
Carmos VI. Série.

CDD. 338.17639



**ELABORAÇÃO DE MAPAS**

**Francisco Kleber Lima**

**Maria das Graças Lopes dos Santos**

**Paulo Pereira da Silva**

## CARACTERÍSTICAS DO MUNICÍPIO



O município de Bom Jesus da Lapa localiza-se na região econômica do Médio São Francisco no Estado da Bahia, a uma distância de 777 km de Salvador; a sede da região administrativa mais próxima é Santa Maria da Vitória, que fica a 117 km. Possui 4.148,5 km<sup>2</sup> de extensão e está a 450 m de altitude (CEI - Centro de Estatísticas e Informações, 1993).

Em 1996, segundo dados do IBGE, a população total era de 52.514 habitantes (sendo 26.101 homens e 26.413 mulheres), onde a população urbana correspondia a 35.005 habitantes e a rural a 17.509, o que ocasionava uma taxa de urbanização de 66,6% (Anuário Estatístico da Bahia, 1997).

Com relação aos rebanhos, o município apresentava 60.629 cabeças de bovinos, 3.710 de caprinos, 3.425 de ovinos e 5.428 de suínos. Entre os produtos agrícolas mais explorados em 1996 destacaram-se: abóbora, algodão, feijão, mandioca, melancia, milho, banana, caju, goiaba, citrus, manga e maracujá (Censo Agropecuário - IBGE, 1996).

Quanto aos recursos naturais apresenta clima seco a subúmido e semi-árido, temperatura média anual de 23,7°C, com máxima de 30,5°C e mínima de 19,8°C; o período chuvoso é de novembro a janeiro, sendo a pluviosidade média anual de 833 mm, com máxima de 1.696 mm e mínima de 147 mm. Apresenta de médio a alto risco de seca. Os tipos de solos apresentados são: latossolo vermelho-amarelo distrófico, podzólico vermelho-amarelo eutrófico, areias quartzosas distróficas, solos aluviais eutróficos e planossolo solódico (Centro de Estatísticas e Informações, 1993).

## **2 - METODOLOGIA**

### **2.1 - COLETA DE DADOS**

Para a aplicação dos questionários, foi ministrado treinamento para extensionistas da EMATER, visto que o questionário possui particularidades de economia e administração rural que nem todos conheciam, e realizado por estes técnicos o levantamento de dados dos pequenos agricultores. Para este município foram selecionados 40 produtores, com área de até 100 ha, para serem entrevistados. Os produtores foram selecionados aleatoriamente, de maneira a permitir que todas as unidades geoambientais fossem representadas na amostra.

Os dados obtidos foram digitados em uma estação de trabalho, utilizando-se o módulo FSP do SAS (Statistical Analysis System, 1985). O sistema constitui-se de 15 arquivos, relacionados entre si através 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, etc., 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, 13 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 sistemas de produção agrícolas do município de Bom Jesus da Lapa.

## 2.2. MODELO ESTATÍSTICO

### 2.2.1. Análise Fatorial

Neste projeto, a análise fatorial multivariada será utilizada para identificar os fenômenos socio-econômicos, agroecológicos, tecnológicos e histórico-culturais que determinam a existência de tipos diferenciados de pequenos produtores. De fato, análise fatorial é uma técnica de análise estatística multivariada, que procura explicar variações maximizando a informação não repetida. Rao (1970) a descreve como um esforço 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.

A conceitualização da análise fatorial baseia-se em técnicas estatísticas e matemáticas, através das quais pode-se trabalhar em um espaço n-dimensional. Ao aplicar esta técnica, consegue-se estabelecer as relações entre as variáveis que detêm a mesma carga de informações. A utilização crescente desta técnica em pesquisas sócio-econômicas, deve-se à necessidade de explicar o fenômeno estudado com um menor número de fatores (variáveis conceituais) que aglutinam 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, estabeleceu-se que deve-se selecionar um número de fatores que detenham, no mínimo, 75% 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 por diante.

## 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados da análise fatorial podem ser resumidos na matriz de coeficientes rotacionada pelo método Varimax (Quadro 1). Neste Quadro, observa-se que os cinco fatores considerados explicam 73% da variação total. O primeiro fator é dominado pelas cargas fatoriais das variáveis do nº 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, pode-se concluir, conceitualmente, que a exploração pecuária, neste município estudado, é o fator que mais contribui para a diferenciação tipológica dos pequenos produtores.

O segundo fator tem como carga dominante as variáveis das áreas com culturas comerciais e áreas 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 fator tem como cargas significativas as variáveis da área com pastagens e área total da propriedade, o que permite concluir que o tipo de ocupação do espaço físico da propriedade, embora em escala menor que os anteriores, tem uma contribuição importante na diferenciação estudada.

O quarto fator é dominado pelas variáveis da renda com a venda de mão-de-obra para atividades agrícolas e renda com atividades não agrícolas, mostrando que a composição de renda do pequeno agricultor, mais especificamente a renda proveniente de atividades extra-propriedade, tem a sua importância no que diz respeito à diferenciação pretendida.

Finalmente, o quinto fator tem como carga fatorial significativa a variável área com culturas tradicionais.

**QUADRO 1 - Matriz de Coeficientes**

<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>
Valor/produção animal	<b>0.83</b>	0.09	0.15	0.07	0.02	0.72
Produção leite/ano	<b>0.82</b>	-0.01	0.08	0.02	0.09	0.69
Nº de bovinos	<b>0.77</b>	-0.01	0.28	-0.06	0.09	0.68
Índice de tecnologia	0.63	-0.02	0.15	-0.22	-0.01	0.48
Outras receitas	0.42	0.13	-0.14	0.10	-0.25	0.29
Cultivos comerciais*	0.06	<b>0.97</b>	0.02	0.02	0.04	0.95
Cultivos permanentes	0.03	<b>0.96</b>	0.01	0.01	0.01	0.93
Área total	0.16	0.17	<b>0.80</b>	0.00	0.05	0.72
Área com pastagens	0.34	-0.29	<b>0.67</b>	0.01	-0.03	0.65
Venda de mão-de-obra	0.04	-0.08	-0.35	<b>0.69</b>	0.14	0.64
Salários externos**	0.05	-0.07	-0.19	<b>-0.65</b>	0.16	0.49
Cultivos tradicionais***	0.14	0.02	-0.12	-0.19	<b>0.76</b>	0.65
Tamanho da família	-0.10	0.08	0.22	0.39	0.60	0.60

Fonte: Dados da Pesquisa "caracterização dos pequenos produtores do semi-árido nordestino"

\*cultivos comerciais: caracteriza-se pela exploração de produtos que se destinam, preferentemente, ao mercado (mandioca, caju, fumo, etc.).

\*\*salários externos: por salários externos se entende os rendimentos obtidos por atividades não agrícolas.

\*\*\*cultivos tradicionais: caracteriza-se pela exploração de produtos que se destinam, preferentemente, ao consumo do grupo familiar (feijão, milho, arroz, fava, etc.)

Através do cruzamento destas variáveis conceituais, identificou-se os seguintes tipos de sistemas de produção praticados pelos pequenos produtores do município:

TIPO 1- Agricultura de sobrevivência - este tipo não possui unidades animais (U.A) e os cultivos explorados são aqueles considerados de autoconsumo (arroz, milho, feijão e fava).

TIPO 2 - Agricultura de subsistência - os produtores deste tipo não possuem U.A e cultivam, além das culturas de sobrevivência, no máximo 3 ha de culturas de valor comercial;

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

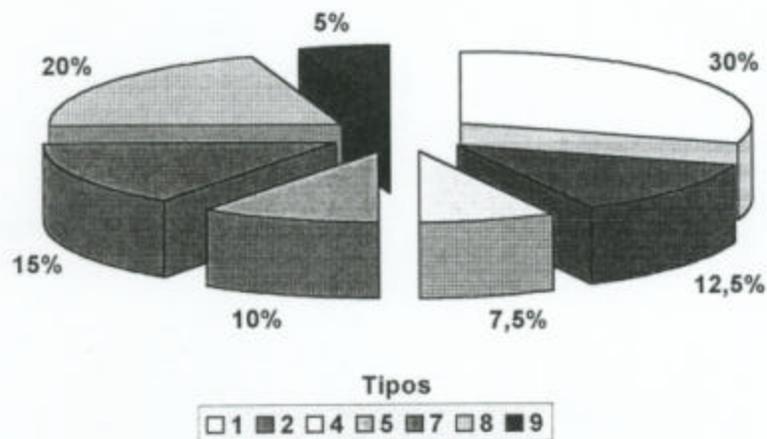
TIPO 7 - Pecuária - os produtores cultivam apenas culturas de autoconsumo; possuem mais de 5 U.A e produzem menos de 7.000 litros de leite/ano;

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 - tem mais de 5 U.A, produz, no máximo, 7.000 litros de leite/ano e planta mais de 3 ha de culturas comerciais;

A partir da tipificação, foram agregadas outras características das propriedades dentro dos grupos, que serão descritas a seguir:

**Distribuição dos Produtores por Tipo**



### **TIPO 1 - Agricultura de Sobrevivência**

Este tipo representa 30% do universo pesquisado.

#### **ESTRUTURA DA PROPRIEDADE**

- ◆ Área total - 29,5 ha em média, podendo chegar a 90,0 ha.
- ◆ Área de pastagens - 6,08 ha em média, podendo chegar a 40,0 ha (capim)
- ◆ Área com cultivos tradicionais - 9,1 ha em média, podendo chegar a 42,0 ha (arroz, feijão e milho).
- ◆ Área com cultivos comerciais - não possuem.
  
- ◆ Animais
  - ◆ Caprinos - não possuem.
  - ◆ Ovinos - não possuem.
  - ◆ Bovinos - não possuem.
  - ◆ Suínos - em média 0,58 animais, podendo chegar 5.
  - ◆ Aves - em média 7,3 aves, podendo chegar 50.

#### **USO DE TECNOLOGIAS**

<b>TECNOLOGIAS</b>	<b>UTILIZAM %</b>
Sementes Melhoradas	8,3
Adubo Orgânico	---
Adubo Químico	---
Defensivos Agrícolas	16,6
Prep. do Solo/Tração Animal	75
Prep. do Solo/Tração Mecânica	8,3
Controle de Endo e Ectoparasitas	---
Vacinação	8,3
Suplementação Alimentar	---
Mineralização	8,3
Irrigação	---

#### **ESTRUTURA FAMILIAR E MÃO-DE-OBRA**

- ◆ Tamanho da família - 4,7 pessoas em média, no máximo de 10.
- ◆ Mão-de-obra familiar - 2,3 ativos em média, com 2,04 dependentes por ativo.
- ◆ Mão-de-obra temporária - não contratam.
- ◆ Mão-de-obra permanente - não contratam.

### EQUIPAMENTOS E ESTRUTURA HÍDRICA

41,6% dos produtores possuem plantadeira, 8,3% possuem máquina forrageira, automóveis e motor. Possuem fonte própria de água, sendo que 8,3% são provenientes de açude e 16,7% de barreiro.

### ESTRUTURA DA RENDA

A renda média bruta anual é de R\$ 1.434,92, podendo chegar a R\$ 10.746,00.

Distribuição da Renda	%
Renda Agropecuária	19,6
Venda de Mão-de-obra	9,6
Outras Receitas da Fazenda	---
Salários Ext. e Outras Receitas da Família	55,7
Aposentadoria	15,1

### **TIPO 2 - Agricultura de Subsistência**

Este tipo representa 12,5% do total pesquisado.

### ESTRUTURA DA PROPRIEDADE

- ◆ Área total - 37,1 ha em média, podendo chegar a 82,0 ha.
- ◆ Área de pastagens - 2,9 ha em média, podendo chegar a 14,5 ha (algaroba).
- ◆ Área com cultivos tradicionais - 2,1 ha em média, podendo chegar a 4,0 ha (arroz, feijão e milho).
- ◆ Área com cultivos comerciais - 1,34 ha em média, podendo chegar a 3,0 ha (mandioca e cana).
  
- ◆ Animais
  - ◆ Caprinos - não possuem.
  - ◆ Ovinos - não possuem.
  - ◆ Bovinos - não possuem.
  - ◆ Suínos - 3,2 animais em média, podendo atingir 8.
  - ◆ Aves - 9,2 aves em média, podendo atingir 20.

### USO DE TECNOLOGIAS

TECNOLOGIAS	UTILIZAM %
Sementes Melhoradas	20
Adubo Orgânico	---
Adubo Químico	---
Defensivos Agrícolas	40
Prep. do Solo/Tração Animal	100
Prep. do Solo/Tração Mecânica	---
Controle de Endo e Ectoparasitas	---
Vacinação	20
Suplementação Alimentar	---
Mineralização	---
Irrigação	---

### ESTRUTURA FAMILIAR E MÃO-DE-OBRA

- ◆ Tamanho da família - 7,8 pessoas em média.
- ◆ Mão-de-obra familiar - 2,4 ativos em média, com 3,18 dependentes por ativo.
- ◆ Mão-de-obra temporária - não contratam.
- ◆ Mão-de-obra permanente - não contratam.

### EQUIPAMENTOS E ESTRUTURA HÍDRICA

60% dos produtores possuem plantadeira. 20% possuem fonte água própria proveniente de barreiro.

### ESTRUTURA DA RENDA

A renda média bruta anual é de R\$ 974,40, chegando-se ao máximo de R\$ 2.888,00.

Distribuição da Renda	%
Renda Agropecuária	29,8
Venda de Mão-de-obra	43,5
Outras Receitas da Fazenda	---
Salários Ext. e Outras Receitas da Família	---
Aposentadoria	26,7

#### **TIPO 4 - Pecuária de Subsistência**

Este tipo representa 7,5% da amostra estudada.

#### **ESTRUTURA DA PROPRIEDADE**

- ◆ Área total - 36,6 ha em média, podendo chegar a 57,0 ha.
- ◆ Área de pastagens - 1,16 ha em média (capim).
- ◆ Área com cultivos tradicionais - 4,16 ha em média (arroz, feijão e milho).
- ◆ Área com cultivos comerciais - não possuem.
  
- ◆ Animais
  - ◆ Caprinos - não possuem.
  - ◆ Ovinos - não possuem.
  - ◆ Bovinos - 3,4 unidades animais em média, podendo chegar a 4,6.
  - ◆ Suínos - 3,3 animais em média, podendo chegar 10.
  - ◆ Aves - 16,6 aves em média, podendo chegar a 50.

#### **USO DE TECNOLOGIAS**

<b>TECNOLOGIAS</b>	<b>UTILIZAM %</b>
Sementes Melhoradas	---
Adubo Orgânico	---
Adubo Químico	---
Defensivos Agrícolas	66,6
Prep. do Solo/Tração Animal	100
Prep. do Solo/Tração Mecânica	33,3
Controle de Endo e Ectoparasitas	33,3
Vacinação	66,6
Suplementação Alimentar	---
Mineralização	66,6
Irrigação	---

#### **ESTRUTURA FAMILIAR E MÃO-DE-OBRA**

- ◆ Tamanho da família - 5 pessoas em média.
- ◆ Mão-de-obra familiar - 1,4 ativos em média, com 3,5 dependentes por ativo.
- ◆ Mão-de-obra temporária - não contratam
- ◆ Mão-de-obra permanente - 0,25 trabalhador em média.

#### **EQUIPAMENTOS E ESTRUTURA HÍDRICA**

66,6% dos produtores possuem apenas plantadeira. Possuem fonte própria de água proveniente de cisterna, e barreiro (33,3%).

### **ESTRUTURA DA RENDA**

A renda média bruta anual é de R\$ 1.900,33, chegando-se ao máximo de R\$ 2.826,00.

<b>Distribuição da Renda</b>	<b>%</b>
Renda Agropecuária	30,2
Venda de Mão-de-obra	18,9
Outras Receitas da Fazenda	---
Salários Ext. e Outras Receitas da Família	5,3
Aposentadoria	45,6

### **TIPO 5 - Pecuária Diversificada de Subsistência**

Este tipo representa 10% do universo estudado.

### **ESTRUTURA DA PROPRIEDADE**

- ◆ Área total - 32,5 ha em média, atingindo áreas máximas de 50,0 ha.
- ◆ Área de pastagens - 7,3 ha em média, atingindo áreas máximas de 23,5 ha (capim e algaroba).
- ◆ Área com cultivos tradicionais - 1,1 ha em média (arroz, feijão e milho).
- ◆ Área com cultivos comerciais - 1,4 ha em média, atingindo áreas de 3,0 ha (mandioca, algodão, cana e manga)
  
- ◆ Animais
  - ◆ Caprinos - não possuem.
  - ◆ Ovinos - não possuem.
  - ◆ Bovinos 2,5 unidades animais em média, podendo chegar a 4,2.
  - ◆ Suínos - 1 animal em média, podendo chegar 2.
  - ◆ Aves - 14 aves em média, podendo chegar 25.

### USO DE TECNOLOGIAS

TECNOLOGIAS	UTILIZAM %
Sementes Melhoradas	---
Adubo Orgânico	----
Adubo Químico	---
Defensivos Agrícolas	25
Prep. do Solo/Tração Animal	100
Prep. do Solo/Tração Mecânica	---
Controle de Endo e Ectoparasitas	75
Vacinação	75
Suplementação Alimentar	---
Mineralização	50
Irrigação	---

### ESTRUTURA FAMILIAR E MÃO-DE-OBRA

- ♦ Tamanho da família - 5,3 pessoas em média.
- ♦ Mão-de-obra familiar - 2,3 ativos em média, com 2,3 dependentes por ativo.
- ♦ Mão-de-obra temporária - não contratam.
- ♦ Mão-de-obra permanente - não contratam.

### EQUIPAMENTOS E ESTRUTURA HÍDRICA

75% dos produtores possuem plantadeira e 25% possuem motor e fonte própria de água proveniente de cisterna e barreiro.

### ESTRUTURA DA RENDA

A renda média bruta anual é de R\$ 1.641,70, podendo auferir renda máxima de R\$ 3.488,00.

Distribuição da Renda	%
Renda Agropecuária	35,4
Venda de Mão-de-obra	20,1
Outras Receitas da Fazenda	---
Salários Ext. e Outras Receitas da Família	4,9
Aposentadoria	39,6

### **TIPO 7 - Pecuária**

Este tipo representa 15% do universo pesquisado.

#### **ESTRUTURA DA PROPRIEDADE**

- ◆ Área total - 38,5 ha em média, podendo atingir áreas máximas de 95,0 ha.
- ◆ Área de pastagens - 6,1 ha em média, podendo chegar a 20,0 ha (capim).
- ◆ Área com cultivos tradicionais - 5,4 ha em média, com áreas máximas de 9,0 ha (arroz, feijão e milho).
- ◆ Área com cultivos comerciais - não possuem.
  
- ◆ Animais
  - ◆ Caprinos - não possuem.
  - ◆ Ovinos - 1,3 unidades animais em média, podendo atingir a 3.
  - ◆ Bovinos - 13,1 unidades animais em média, podendo atingir 26,3.
  - ◆ Suínos - 1,5 animais em média, podendo atingir a 8.
  - ◆ Aves - 15,8 aves em média, podendo atingir a 50.

#### **USO DE TECNOLOGIAS**

<b>TECNOLOGIAS</b>	<b>UTILIZAM %</b>
Sementes Melhoradas	---
Adubo Orgânico	---
Adubo Químico	---
Defensivos Agrícolas	66,6
Prep. do Solo/Tração Animal	50
Prep. do Solo/Tração Mecânica	16,6
Controle de Endo e Ectoparasitas	66,6
Vacinação	100
Suplementação Alimentar	16,6
Mineralização	100
Irrigação	---

#### **ESTRUTURA FAMILIAR E MÃO-DE-OBRA**

- ◆ Tamanho da família - 8,2 pessoas em média, sendo o máximo de 12.
- ◆ Mão-de-obra familiar - 2,7 ativos em média, com 3,0 dependentes por ativo.
- ◆ Mão-de-obra temporária - não contratam.
- ◆ Mão-de-obra permanente - 0,16 trabalhador em média.

### **EQUIPAMENTOS E ESTRUTURA HÍDRICA**

Todos os produtores possuem plantadeira, 16,6% possuem motor e automóveis. Cerca de 16,6% possuem fonte própria de água proveniente de barreiro.

### **ESTRUTURA DA RENDA**

A renda média bruta anual é de R\$ 3.392,67, chegando-se ao máximo de R\$ 13.050,00.

<b>Distribuição da Renda</b>	<b>%</b>
<b>Renda Agropecuária</b>	<b>14,8</b>
<b>Venda de Mão-de-obra</b>	<b>1,0</b>
<b>Outras Receitas da Fazenda</b>	<b>---</b>
<b>Salários Ext. e Outras Receitas da Família</b>	<b>58,7</b>
<b>Aposentadoria</b>	<b>25,5</b>

### **TIPO 8 - Pecuária Diversificada**

Este tipo representa 20% do total pesquisado.

### **ESTRUTURA DA PROPRIEDADE**

- ◆ Área total - 41,6 ha em média, podendo atingir áreas de 98,0 ha.
- ◆ Área de pastagens - 13,5 ha em média, podendo atingir áreas de 60,0 ha (capim).
- ◆ Área com cultivos tradicionais - 6,25 ha em média, podendo atingir áreas de 12,0 ha (arroz, feijão e milho).
- ◆ Área com cultivos comerciais - 1,8 ha em média, podendo atingir áreas de 3,0 ha (mandioca e cana).
  
- ◆ Animais
  - ◆ Caprinos - 0,22 unidades animais em média.
  - ◆ Ovinos - 0,3 unidades animais em média, podendo chegar a 2.
  - ◆ Bovinos - 15,5 unidades animais em média, podendo chegar a 27,1.
  - ◆ Suínos - 1,7 animais em média, podendo chegar a 5.
  - ◆ Aves - 19,7 aves em média, podendo chegar a 40.

### USO DE TECNOLOGIAS

TECNOLOGIAS	UTILIZAM %
Sementes Melhoradas	---
Adubo Orgânico	12,5
Adubo Químico	12,5
Defensivos Agrícolas	62,5
Prep. do Solo/Tração Animal	75
Prep. do Solo/Tração Mecânica	---
Controle de Endo e Ectoparasitas	87,5
Vacinação	87,5
Suplementação Alimentar	87,5
Mineralização	100
Irrigação	---

### ESTRUTURA FAMILIAR E MÃO-DE-OBRA

- ◆ Tamanho da família - 7,75 pessoas em média com o máximo de 12.
- ◆ Mão-de-obra familiar - 3,4 ativos em média, com 2,3 dependentes por ativo.
- ◆ Mão-de-obra temporária- não contratam.
- ◆ Mão-de-obra permanente - não contratam.

### EQUIPAMENTOS E ESTRUTURA HÍDRICA

Possuem apenas plantadeira, cerca de 50% dos produtores. Possuem fonte própria de água proveniente de cisterna (25%) e açude (12,5%).

### ESTRUTURA DA RENDA

A renda média bruta anual é de R\$ 1.027,63, atingindo rendas máxima de R\$ 2.320,00.

Distribuição da Renda	%
Renda Agropecuária	86,0
Venda de Mão-de-obra	7,2
Outras Receitas da Fazenda	---
Salários Ext. e Outras Receitas da Família	6,8
Aposentadoria	---

### **TIPO 9 - Pecuária com Agricultura Comercial**

Este tipo representa 5% do total pesquisado.

#### **ESTRUTURA DA PROPRIEDADE**

- ◆ Área total - 35,0 ha em média, podendo chegar a 50,0 ha.
- ◆ Área de pastagens - 3,5 ha em média, podendo chegar a 7,0 ha (capim).
- ◆ Área com cultivos tradicionais - 1,06 ha em média, podendo chegar a 5,5 ha (arroz, feijão e milho).
- ◆ Área com cultivos comerciais - 0,35 ha em média, podendo chegar a 4,00 ha (mandioca e algodão)
  
- ◆ Animais
  - ◆ Caprinos - não possuem.
  - ◆ Ovinos - não possuem.
  - ◆ Bovinos - 9,3 unidades animais em média, podendo chegar a 10,1.
  - ◆ Suínos - não possuem.
  - ◆ Aves - 12,5 aves em média, podendo chegar a 15.

#### **USO DE TECNOLOGIAS**

<b>TECNOLOGIAS</b>	<b>UTILIZAM %</b>
Sementes Melhoradas	50
Adubo Orgânico	---
Adubo Químico	---
Defensivos Agrícolas	100
Prep. do Solo/Tração Animal	100
Prep. do Solo/Tração Mecânica	---
Controle de Endo e Ectoparasitas	100
Vacinação	100
Suplementação Alimentar	50
Mineralização	100
Irrigação	---

#### **ESTRUTURA FAMILIAR E MÃO-DE-OBRA**

- ◆ Tamanho da família - 6,5 pessoas, sendo o máximo de 9.
- ◆ Mão-de-obra familiar - 3,62 ativos em média, com 1,8 dependentes por ativo.
- ◆ Mão-de-obra temporária - não contratam.
- ◆ Mão-de-obra permanente - não contratam.

### **EQUIPAMENTOS E ESTRUTURA HÍDRICA**

Todos os produtores possuem plantadeira e fonte própria de água proveniente de barreiro.

### **ESTRUTURA DA RENDA**

A renda média bruta anual é de R\$ 1.955,50, chegando-se ao máximo de R\$ 3.107,00.

<b>Distribuição da Renda</b>	<b>%</b>
<b>Renda Agropecuária</b>	<b>56,0</b>
<b>Venda de Mão-de-obra</b>	<b>3,1</b>
<b>Outras Receitas da Fazenda</b>	<b>---</b>
<b>Salários Ext. e Outras Receitas da Família</b>	<b>7,7</b>
<b>Aposentadoria</b>	<b>33,2</b>

## ZONEAMENTO E TIPIFICAÇÃO DOS SISTEMAS AGRÍCOLAS DO MUNICÍPIO DE BOM JESUS DA LAPA - BA

Diagramação:

Laboratório de Geoprocessamento de Embrapa Semi-Árido



### Legenda:

- |   |     |
|---|-----|
| ▲ Tipo 1 - Agricultura de sobrevivência                     | 30% |
| ▲ Tipo 2 - Agricultura de subsistência                      |     |
| ▲ Tipo 3 - Agricultura comercial                            |     |
| ▲ Tipo 4 - Pecuária de subsistência                         |     |
| ▲ Tipo 5 - Pecuária diversificada de subsistência           |     |
| ▲ Tipo 6 - Pecuária diversificada com agricultura comercial |     |
| ▲ Tipo 7 - Pecuária   | 15% |
| ▲ Tipo 8 - Pecuária diversificada                           | 20% |
| ▲ Tipo 9 - Pecuária com agricultura comercial               |     |
| ▲ Tipo 10 - Pecuária de leite                               |     |
| ▲ Tipo 11 - Pecuária de leite diversificada                 |     |
| ▲ Tipo 12 - Pecuária de leite com agricultura comercial     |     |

Obs.: Os tipos destacados na legenda, são os de maior ocorrência no município.

### Mapa de localização

