

# **Pesquisa de Estoques**

## **número 2 julho/dezembro 2006**

ISSN 1519-8642

parte 6  
Pará

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística -IBGE

---

Presidente da República  
Luiz Inácio Lula da Silva

Ministro do Planejamento, Orçamento e Gestão  
Paulo Bernardo Silva

## **INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE**

Presidente  
Eduardo Pereira Nunes

Diretor Executivo  
Sérgio da Costa Côrtes

### **ÓRGÃOS ESPECÍFICOS SINGULARES**

Diretoria de Pesquisas  
Wasmália Socorro Barata Bivar

Diretoria de Geociências  
Guido Gelli

Diretoria de Informática  
Luiz Fernando Pinto Mariano

Centro de Documentação e Disseminação de Informações  
David Wu Tai

Escola Nacional de Ciências Estatísticas  
Sérgio da Costa Côrtes (interino)

### **UNIDADE RESPONSÁVEL**

Diretoria de Pesquisas

Coordenação de Agropecuária  
Flavio Pinto Bolliger

# **Pesquisa de Estoques**

## **número 2 julho/dezembro 2006**

parte 6  
Pará

# SUMÁRIO

<b>Apresentação.....</b>	<b>VI</b>
--------------------------	-----------

## **Notas técnicas**

Características básicas da pesquisa .....	<b>VII</b>
---	------------

Divulgação dos resultados .....	<b>IX</b>
---------------------------------	-----------

## **Tabelas de Resultados**

1 - Unidades armazenadoras, com indicação do número de informantes e capacidade útil dos armazéns e dos silos, segundo os tipos de propriedade da empresa.....	1
2 - Unidades armazenadoras, com indicação do número de informantes e capacidade útil dos armazéns e dos silos, segundo os tipos de atividade do estabelecimento.....	2
3 - Armazéns convencionais, estruturais e infláveis com indicação do número de estabelecimentos e capacidade útil, segundo os grupos de capacidade útil.....	3
4 - Armazéns e silos para produtos a granel, com indicação do número de informantes e capacidade útil, segundo os grupos de capacidade útil.....	4
5 - Número de municípios, de informantes e estoque declarado em 31/12/2006, segundo os produtos.....	5
6 - Produtos estocados, com indicação do número de informantes e da quantidade existente em 31/12/2006, segundo os tipos de propriedade da empresa.....	6
7 - Produtos estocados, com indicação do número de informantes e da quantidade existente em 31/12/2006, segundo os tipos de atividade do estabelecimento.....	11
8 - Estabelecimentos, por tipos de propriedade da empresa, segundo as Mesorregiões, as Microrregiões e os Municípios.....	16
9 - Estabelecimentos, por tipos de atividade, segundo as Mesorregiões, as Microrregiões e os Municípios.....	18
10 - Armazéns convencionais, estruturais e infláveis, armazéns graneleiros e granelizados e silos, com indicação do número de informantes e capacidade útil, segundo as Mesorregiões, as Microrregiões e os Municípios.....	20
11 - Produtos estocados, com indicação do número de informantes e da quantidade existente em 31/12/2006, segundo as Mesorregiões, as Microrregiões e os Municípios.....	22
Informações Suplementares - Capacidade útil dos estabelecimentos inativos.....	27

### CONVENÇÕES

-	Dado numérico igual a zero não resultante de arredondamento;
..	Não se aplica dado numérico;
...	Dado numérico não disponível;
x	Dado numérico omitido a fim de evitar a individualização da informação;
0; 0,0; 0,00	Dado numérico igual a zero resultante de arredondamento de um dado numérico originalmente positivo; e
-0; -0,0; -0,00	Dado numérico igual a zero resultante de arredondamento de um dado numérico originalmente negativo.

# APRESENTAÇÃO

O Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE, através da Coordenação de Agropecuária, divulga os resultados relativos à Pesquisa de Estoques, com informações referentes ao segundo semestre de 2006.

Neste volume, os dados estatísticos estão reunidos para Unidade da Federação, Mesorregiões, Microrregiões Homogêneas e Municípios.

Os dados referentes às demais Unidades da Federação e Brasil encontram-se disponíveis em publicações eletrônicas específicas.

A Pesquisa de Estoques teve origem no IBGE em 1958, através do Serviço de Estatística para Fins Militares - SEFM, com o título “Depósito de Gêneros Alimentícios e Forragens”, sendo realizada a cada dois anos. A partir de 1963 passou a ser de responsabilidade do Serviço de Estatística da Produção - SEP, do Ministério da Agricultura, com periodicidade anual. Em 1966 passou a denominar-se “Armazenagem e Estocagem a Seco”. O IBGE, através do Centro Brasileiro de Estatísticas Agropecuárias - CBEA, assumiu, novamente, em 1971, a responsabilidade total do levantamento. As informações relativas a aspectos estruturais do sistema de armazenagem eram levantadas anualmente, assim como os estoques de 46 produtos agropecuários e derivados.

Em 1986 a pesquisa foi reformulada. Com o título de “Pesquisa Especial de Armazenagem”, passou a ter como objetivo principal a obtenção de informações sobre o volume e a distribuição espacial dos estoques de sete produtos agropecuários prioritários e seus derivados. A partir de 1987 passou a ter periodicidade semestral e, em 1988, recebeu o nome de “Pesquisa de Estoques”.

**WASMÁLIA BIVAR**

**DIRETORA DE PESQUISAS**

# NOTAS TÉCNICAS

## CARACTERÍSTICAS BÁSICAS DA PESQUISA

### 1 - OBJETIVO

Fornecer informações estatísticas sobre o volume e a distribuição espacial dos estoques de produtos agropecuários básicos, sobre as unidades onde é feita a sua guarda e acompanhar sua evolução ao longo do tempo.

### 2 - ABRANGÊNCIA GEOGRÁFICA

O Território Nacional, com informações para Municípios, Microrregiões Homogêneas, Mesorregiões, Unidades da Federação, Grandes Regiões e Brasil.

### 3 - PERIODICIDADE

Semestral.

### 4 - ÂMBITO DA PESQUISA

A Pesquisa de Estoques investiga estabelecimentos que possuem unidade(s) armazenadora(s) – prédios ou instalações construídas ou adaptadas para armazenagem de produtos agropecuários, que atendam aos seguintes critérios:

- Estabelecimento agropecuário - são levantados aqueles que possuem unidades armazenadoras com um total de capacidade útil igual ou superior a 2 000 m<sup>3</sup> ou 1 200 t.

- Estabelecimento comercial de auto-serviço (supermercado) - são levantados os depósitos anexos, bem como os depósitos centrais com capacidade útil igual ou superior a 2 000 m<sup>3</sup> ou 1 200 t.

- Estabelecimentos comerciais (exceto supermercado), industriais e de serviços de armazenagem - são levantados os estabelecimentos que apresentam unidades armazenadoras com capacidade útil igual ou superior a 400 m<sup>3</sup> ou 240 t.

### 5 - UNIDADE DE INVESTIGAÇÃO

A unidade de investigação é o estabelecimento com uma ou mais unidades armazenadoras, próprias ou não, formando um conjunto sob a mesma gerência, que se dedica à prestação de serviços de armazenagem ou que tem a guarda de produtos agropecuários vinculados à sua atividade principal (agropecuária, comércio ou indústria).

### 6 - VARIÁVEIS INVESTIGADAS

Os dados levantados em cada estabelecimento referem-se à propriedade da empresa, atividade e situação do estabelecimento, modalidade de armazenagem, capacidade útil e estoques existentes para os seguintes produtos:

algodão (em pluma), algodão (em caroço), caroço de algodão, semente de algodão;  
arroz (em casca), arroz beneficiado, semente de arroz;  
café (em coco), café (em grão);  
feijão preto, feijão de cor;  
milho (em grão), semente de milho;  
soja (em grão), semente de soja;  
trigo (em grão), semente de trigo.

## 7 - BASE CADASTRAL

O cadastro da Pesquisa é um painel baseado nos cadastros da Pesquisa de Armazenagem e Estocagem a Seco, realizada até 1984, ampliado com a inclusão dos estabelecimentos constantes dos Censos Econômicos (até 1985) e Agropecuários; e de cadastros de outros órgãos públicos e privados ligados ao setor. A atualização do cadastro também é feita pela Rede de coleta do IBGE, com a inclusão sistemática de informantes que atendam às características de atividade, de capacidade estática e de guarda de volumes de produtos agropecuários, definidas no âmbito da Pesquisa.

## 8 - COLETA DE DADOS

A coleta de dados é realizada mediante aplicação de um questionário padronizado em todos os estabelecimentos cadastrados.

## 9 - CONCEITOS ESPECÍFICOS

### 9.1 - SITUAÇÃO DO ESTABELECIMENTO

9.1.1 - Estabelecimento ativo – são considerados ativos os estabelecimentos que, no semestre em referência (todo ou parte dele), foram utilizados para armazenagem de produtos agropecuários.

9.1.2 - Estabelecimento inativo – são os estabelecimentos fechados temporariamente, não tendo funcionado durante todo o semestre em referência.

### 9.2 - UNIDADES ARMAZENADORAS

São os prédios ou instalações construídos ou adaptados para a armazenagem de produtos.

9.2.1 - Armazém convencional - é a unidade armazenadora de piso plano, de compartimento único, adequada à guarda e à proteção de mercadorias embaladas em sacos, fardos, caixas, etc. Tal unidade armazenadora pode ser de concreto, alvenaria ou de outros materiais próprios para a construção, desde que apresente boas condições de ventilação, movimentação, drenagem e cobertura.

9.2.2 - Armazém estrutural e armazém inflável - são unidades armazenadoras de caráter emergencial, que permitem uma armazenagem precária, sendo, em geral, localizadas em zonas de expansão de fronteiras agrícolas.

O armazém inflável possui uma estrutura flexível e inflável, de vinil ou polipropileno, dotada de válvulas e comportas que permitem a sua modelagem ou armação, através da insuflação de ar circulante.

O armazém estrutural apresenta o mesmo material dos infláveis para o fechamento lateral e cobertura, porém possui uma estrutura auto-sustentável, permitindo um controle mais eficiente das influências climáticas sobre os produtos estocados.

9.2.3 - Armazém graneleiro - é uma unidade armazenadora caracterizada por um compartimento de estocagem, de concreto ou alvenaria, onde a massa de grãos é separada por septos divisórios, geralmente em número de dois, apresentando fundo em forma de “V” ou “W”, possuindo ainda, equipamentos automatizados ou semi-automatizados, instalados numa central de recebimento e beneficiamento de produtos.

9.2.4 - Armazém granelizado - é uma unidade armazenadora de fundo plano, resultante de uma adaptação do armazém convencional, para operar com produtos a granel.

9.2.5 - Silo - é uma unidade armazenadora de grãos, caracterizada por um ou mais compartimentos estanques denominados células.



## **DIVULGAÇÃO DOS RESULTADOS**

Nas tabelas de divulgação, a quantidade de produtos estocados é informada em toneladas. Os valores foram arredondados, independentemente, para cada linha impressa e para a linha de total das tabelas. Em consequência, algumas informações registradas na linha de total não correspondem à soma exata dos valores das parcelas.

Finalizando, é apresentada uma tabela com informações suplementares acerca dos estabelecimentos considerados como inativos.

## **TABELAS DE RESULTADOS**

Pesquisa de Estoques - 2º Semestre de 2006 - Pará

**1. Unidades Armazenadoras, com indicação do número de informantes e capacidade útil dos armazéns e dos silos, segundo os tipos de propriedade da empresa**

Tipos de propriedade da empresa	Total de estabelecimentos	Unidades armazenadoras					
		Armazéns convencionais, estruturais e infláveis		Armazéns graneleiros e granelizados		Silos	
		Número de informantes	Capacidade útil (m³)	Número de informantes	Capacidade útil (t)	Número de informantes	Capacidade útil (t)
<b>Total</b>	<b>112</b>	<b>91</b>	<b>497 154</b>	<b>5</b>	<b>110 570</b>	<b>35</b>	<b>231 390</b>
Governo	6	5	76 512	-	-	2	19 940
Iniciativa Privada (exceto cooperativa)	96	76	379 936	5	110 570	32	209 950
Cooperativa	10	10	40 706	-	-	1	1 500
Economia Mista	-	-	-	-	-	-	-

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Agropecuária, Pesquisa de Estoques 2º semestre de 2006

Pesquisa de Estoques - 2º Semestre de 2006 - Pará

**2. Unidades Armazenadoras, com indicação do número de informantes e capacidade útil dos armazéns e dos silos, segundo os tipos de atividade do estabelecimento**

Tipos de atividade do estabelecimento	Total de estabelecimentos	Unidades armazenadoras					
		Armazéns convencionais, estruturais e infláveis		Armazéns graneleiros e granelizados		Silos	
		Número de informantes	Capacidade útil (m³)	Número de informantes	Capacidade útil (t)	Número de informantes	Capacidade útil (t)
<b>Total</b>	<b>112</b>	<b>91</b>	<b>497 154</b>	<b>5</b>	<b>110 570</b>	<b>35</b>	<b>231 390</b>
Comércio (exceto supermercado)	27	26	76 142	1	60 000	1	1 500
Supermercado	5	5	42 525	-	-	-	-
Indústria	37	31	148 760	2	18 570	9	86 340
Serviço de Armazenagem	19	15	151 166	1	2 000	7	50 760
Produção Agropecuária	24	14	78 561	1	30 000	18	92 790

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Agropecuária, Pesquisa de Estoques 2º semestre de 2006

Pesquisa de Estoques - 2º Semestre de 2006 - Pará

**3. Armazéns convencionais, estruturais e infláveis com indicação do número de estabelecimentos e capacidade útil, segundo os grupos de capacidade útil**

Grupos de capacidade útil (m <sup>3</sup> )	Armazéns convencionais, estruturais e infláveis	
	Número de estabelecimentos	Capacidade útil (m <sup>3</sup> )
<b>Total</b>	<b>91</b>	<b>497 154</b>
Menos de 1 000	23	14 451
1 000 a menos de 5 000	44	101 755
5 000 a menos de 10 000	11	77 036
10 000 a menos de 50 000	13	303 912
50 000 a menos de 100 000	-	-
100 000 a menos de 200 000	-	-
200 000 e mais	-	-

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Agropecuária, Pesquisa de Estoques 2º semestre de 2006

**4. Armazéns e silos para produtos a granel, com indicação do número de informantes e capacidade útil, segundo os grupos de capacidade útil**

Grupos de capacidade útil (t)	Armazéns e silos para produtos a granel					
	T o t a l		Armazéns graneleiros e granelizados		Silos	
	Número de estabelecimentos	Capacidade útil (t)	Número de informantes	Capacidade útil (t)	Número de informantes	Capacidade útil (t)
<b>Total</b>	<b>36</b>	<b>341 960</b>	<b>5</b>	<b>110 570</b>	<b>35</b>	<b>231 390</b>
Menos de 1 000	-	-	-	-	-	-
1 000 a menos de 5 000	18	42 970	-	-	18	42 970
5 000 a menos de 10 000	9	69 080	1	2 000	9	67 080
10 000 a menos de 50 000	8	168 410	3	48 570	7	119 840
50 000 a menos de 100 000	1	61 500	1	60 000	1	1 500
100 000 a menos de 200 000	-	-	-	-	-	-
200 000 e mais	-	-	-	-	-	-

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Agropecuária, Pesquisa de Estoques 2º semestre de 2006

Pesquisa de Estoques - 2º Semestre de 2006 - Pará

**5. Número de municípios, de informantes e estoque declarado em 31/12/2006,  
segundo os produtos**

Produtos	Número de municípios	Número de informantes	Estoque em 31/12/2006 (t)
Algodão (em pluma)	-	-	-
Algodão (em caroço)	-	-	-
Caroço de Algodão	-	-	-
Semente de Algodão	-	-	-
Arroz (em casca)	15	30	6 536
Arroz Beneficiado	14	22	836
Semente de Arroz	4	5	151
Café (em coco)	3	3	152
Café (em grão)	4	4	67
Feijão Preto (em grão)	6	7	81
Feijão de Cor (em grão)	6	10	64
Milho (em grão)	15	23	8 733
Semente de Milho	1	X	X
Soja (em grão)	6	7	82 836
Semente de Soja	1	X	X
Trigo (em grão)	1	X	X
Semente de Trigo	-	-	-

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Agropecuária, Pesquisa de Estoques 2º semestre de 2006

Pesquisa de Estoques - 2º Semestre de 2006 - Pará

**6. Produtos estocados, com indicação do número de informantes e da quantidade existente em 31/12/2006, segundo os tipos de propriedade da empresa**

(continua)

Tipos de propriedade da empresa	Semente de Algodão		Arroz (em casca)		Arroz Beneficiado	
	Número de informantes	Quantidade (t)	Número de informantes	Quantidade (t)	Número de informantes	Quantidade (t)
<b>Total</b>	-	-	<b>30</b>	<b>6 536</b>	<b>22</b>	<b>836</b>
Governo	-	-	-	-	-	-
Iniciativa Privada (exceto cooperativa)	-	-	26	6 501	18	764
Cooperativa	-	-	4	34	4	73
Economia Mista	-	-	-	-	-	-

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Agropecuária, Pesquisa de Estoques 2º semestre de 2006



Pesquisa de Estoques - 2º Semestre de 2006 - Pará

**6. Produtos estocados, com indicação do número de informantes e da quantidade existente em 31/12/2006, segundo os tipos de propriedade da empresa**

(continua)

Tipos de propriedade da empresa	Semente de Arroz		Café (em coco)		Café (em grão)	
	Número de informantes	Quantidade (t)	Número de informantes	Quantidade (t)	Número de informantes	Quantidade (t)
<b>Total</b>	<b>5</b>	<b>151</b>	<b>3</b>	<b>152</b>	<b>4</b>	<b>67</b>
Governo	-	-	-	-	-	-
Iniciativa Privada (exceto cooperativa)	5	151	2	151	4	67
Cooperativa	-	-	1	1	-	-
Economia Mista	-	-	-	-	-	-

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Agropecuária, Pesquisa de Estoques 2º semestre de 2006

Pesquisa de Estoques - 2º Semestre de 2006 - Pará

**6. Produtos estocados, com indicação do número de informantes e da quantidade existente em 31/12/2006, segundo os tipos de propriedade da empresa**

(continua)

Tipos de propriedade da empresa	Feijão Preto (em grão)		Feijão de Cor (em grão)		Milho (em grão)	
	Número de informantes	Quantidade (t)	Número de informantes	Quantidade (t)	Número de informantes	Quantidade (t)
<b>Total</b>	<b>7</b>	<b>81</b>	<b>10</b>	<b>64</b>	<b>23</b>	<b>8 733</b>
Governo	-	-	-	-	-	-
Iniciativa Privada (exceto cooperativa)	4	63	7	7	20	8 725
Cooperativa	3	18	3	57	3	8
Economia Mista	-	-	-	-	-	-

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Agropecuária, Pesquisa de Estoques 2º semestre de 2006

Pesquisa de Estoques - 2º Semestre de 2006 - Pará

**6. Produtos estocados, com indicação do número de informantes e da quantidade existente em 31/12/2006, segundo os tipos de propriedade da empresa**

(continua)

Tipos de propriedade da empresa	Semente de Milho		Soja (em grão)		Semente de Soja	
	Número de informantes	Quantidade (t)	Número de informantes	Quantidade (t)	Número de informantes	Quantidade (t)
<b>Total</b>	<b>1</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>82 836</b>	<b>1</b>	<b>70</b>
Governo	-	-	-	-	-	-
Iniciativa Privada (exceto cooperativa)	1	6	7	82 836	1	70
Cooperativa	-	-	-	-	-	-
Economia Mista	-	-	-	-	-	-

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Agropecuária, Pesquisa de Estoques 2º semestre de 2006

Pesquisa de Estoques - 2º Semestre de 2006 - Pará

**6. Produtos estocados, com indicação do número de informantes e da quantidade existente em 31/12/2006, segundo os tipos de propriedade da empresa**

(conclusão)

Tipos de propriedade da empresa	Trigo (em grão)		Semente de Trigo	
	Número de informantes	Quantidade (t)	Número de informantes	Quantidade (t)
<b>Total</b>	<b>2</b>	<b>1 119</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
Governo	-	-	-	-
Iniciativa Privada (exceto cooperativa)	2	1 119	-	-
Cooperativa	-	-	-	-
Economia Mista	-	-	-	-

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Agropecuária, Pesquisa de Estoques 2º semestre de 2006

**7. Produtos estocados, com indicação do número de informantes e da quantidade existente em 31/12/2006, segundo os tipos de atividade do estabelecimento**

(continua)

Tipos de atividade do estabelecimento	Semente de Algodão		Arroz (em casca)		Arroz Beneficiado	
	Número de informantes	Quantidade (t)	Número de informantes	Quantidade (t)	Número de informantes	Quantidade (t)
<b>Total</b>	-	-	<b>30</b>	<b>6 536</b>	<b>22</b>	<b>836</b>
Comércio (exceto supermercado)	-	-	4	26	4	7
Supermercado	-	-	-	-	4	129
Indústria	-	-	14	5 250	9	621
Serviço de Armazenagem	-	-	3	55	4	73
Produção Agropecuária	-	-	9	1 205	1	7

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Agropecuária, Pesquisa de Estoques 2º semestre de 2006

**7. Produtos estocados, com indicação do número de informantes e da quantidade existente em 31/12/2006, segundo os tipos de atividade do estabelecimento**

(continua)

Tipos de atividade do estabelecimento	Semente de Arroz		Café (em coco)		Café (em grão)	
	Número de informantes	Quantidade (t)	Número de informantes	Quantidade (t)	Número de informantes	Quantidade (t)
<b>Total</b>	<b>5</b>	<b>151</b>	<b>3</b>	<b>152</b>	<b>4</b>	<b>67</b>
Comércio (exceto supermercado)	1	12	1	150	1	30
Supermercado	1	3	-	-	-	-
Indústria	2	27	1	1	2	34
Serviço de Armazenagem	-	-	1	1	1	3
Produção Agropecuária	1	109	-	-	-	-

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Agropecuária, Pesquisa de Estoques 2º semestre de 2006

Pesquisa de Estoques - 2º Semestre de 2006 - Pará

**7. Produtos estocados, com indicação do número de informantes e da quantidade existente em 31/12/2006, segundo os tipos de atividade do estabelecimento**

(continua)

Tipos de atividade do estabelecimento	Feijão Preto (em grão)		Feijão de Cor (em grão)		Milho (em grão)	
	Número de informantes	Quantidade (t)	Número de informantes	Quantidade (t)	Número de informantes	Quantidade (t)
<b>Total</b>	<b>7</b>	<b>81</b>	<b>10</b>	<b>64</b>	<b>23</b>	<b>8 733</b>
Comércio (exceto supermercado)	-	-	2	1	4	19
Supermercado	3	7	3	3	-	-
Indústria	-	-	2	4	3	189
Serviço de Armazenagem	3	18	3	57	6	6 094
Produção Agropecuária	1	56	-	-	10	2 430

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Agropecuária, Pesquisa de Estoques 2º semestre de 2006

Pesquisa de Estoques - 2º Semestre de 2006 - Pará

**7. Produtos estocados, com indicação do número de informantes e da quantidade existente em 31/12/2006, segundo os tipos de atividade do estabelecimento**

(continua)

Tipos de atividade do estabelecimento	Semente de Milho		Soja (em grão)		Semente de Soja	
	Número de informantes	Quantidade (t)	Número de informantes	Quantidade (t)	Número de informantes	Quantidade (t)
<b>Total</b>	<b>1</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>82 836</b>	<b>1</b>	<b>70</b>
Comércio (exceto supermercado)	-	-	1	55 380	-	-
Supermercado	-	-	-	-	-	-
Indústria	-	-	-	-	-	-
Serviço de Armazenagem	-	-	2	460	-	-
Produção Agropecuária	1	6	4	26 995	1	70

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Agropecuária, Pesquisa de Estoques 2º semestre de 2006



Pesquisa de Estoques - 2º Semestre de 2006 - Pará

**7. Produtos estocados, com indicação do número de informantes e da quantidade existente em 31/12/2006, segundo os tipos de atividade do estabelecimento**

(conclusão)

Tipos de atividade do estabelecimento	Trigo (em grão)		Semente de Trigo	
	Número de informantes	Quantidade (t)	Número de informantes	Quantidade (t)
<b>Total</b>	<b>2</b>	<b>1 119</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
Comércio (exceto supermercado)	-	-	-	-
Supermercado	-	-	-	-
Indústria	2	1 119	-	-
Serviço de Armazenagem	-	-	-	-
Produção Agropecuária	-	-	-	-

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Agropecuária, Pesquisa de Estoques 2º semestre de 2006

**8. Estabelecimentos, por tipos de propriedade da empresa, segundo as mesorregiões, as microrregiões e os municípios**

(continua)

Mesorregiões, Microrregiões e Municípios	Estabelecimentos				
	Total	Propriedade da empresa			
		Governo	Iniciativa Privada (exceto cooperativa)	Cooperativa	Economia Mista
<b>Total</b>	<b>112</b>	<b>6</b>	<b>96</b>	<b>10</b>	<b>-</b>
Baixo Amazonas	23	1	21	1	-
Obidos	5	-	5	-	-
Oriximiná	2	-	2	-	-
Óbidos	3	-	3	-	-
Santarem	18	1	16	1	-
Alenquer	1	-	1	-	-
Belterra	5	-	5	-	-
Monte Alegre	1	-	-	1	-
Santarém	11	1	10	-	-
Metropolitana de Belem	17	3	13	1	-
Belem	12	3	9	-	-
Ananindeua	4	2	2	-	-
Belém	7	1	6	-	-
Benevides	1	-	1	-	-
Castanhal	5	-	4	1	-
Castanhal	2	-	2	-	-
Santa Isabel do Pará	3	-	2	1	-
Nordeste Paraense	10	2	6	2	-
Bragantina	1	-	-	1	-
Capanema	1	-	-	1	-
Cameta	4	-	4	-	-
Cametá	4	-	4	-	-
Guama	2	1	1	-	-
Garrafão do Norte	1	1	-	-	-
Mãe do Rio	1	-	1	-	-
Tome-Acu	3	1	1	1	-
Tailândia	1	1	-	-	-
Tomé-Açu	2	-	1	1	-
Sudeste Paraense	26	-	23	3	-
Conceicao do Araguaia	2	-	2	-	-
Santana do Araguaia	2	-	2	-	-
Maraba	2	-	2	-	-
Marabá	2	-	2	-	-
Paragominas	14	-	14	-	-
Dom Eliseu	1	-	1	-	-
Paragominas	7	-	7	-	-
Ulianópolis	6	-	6	-	-

**8. Estabelecimentos, por tipos de propriedade da empresa, segundo as mesorregiões, as microrregiões e os municípios**

(conclusão)

Mesorregiões, Microrregiões e Municípios	Estabelecimentos				
	Total	Propriedade da empresa			
		Governo	Iniciativa Privada (exceto cooperativa)	Cooperativa	Economia Mista
Parauapebas	2	-	2	-	-
Água Azul do Norte	2	-	2	-	-
Redenção	2	-	2	-	-
Rio Maria	2	-	2	-	-
São Félix do Xingu	3	-	-	3	-
São Félix do Xingu	2	-	-	2	-
Tucumã	1	-	-	1	-
Tucuruí	1	-	1	-	-
Jacundá	1	-	1	-	-
Sudoeste Paraense	36	-	33	3	-
Altamira	33	-	30	3	-
Altamira	13	-	11	2	-
Brasil Novo	1	-	1	-	-
Medicilândia	7	-	6	1	-
Pacajá	5	-	5	-	-
Uruará	6	-	6	-	-
Vitória do Xingu	1	-	1	-	-
Itaituba	3	-	3	-	-
Novo Progresso	2	-	2	-	-
Rurópolis	1	-	1	-	-

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Agropecuária, Pesquisa de Estoques 2º semestre de 2006

**9. Estabelecimentos, por tipos de atividade, segundo  
as mesorregiões, as microrregiões e os municípios**

(continua)

Mesorregiões, Microrregiões e Municípios	Estabelecimentos					
	Total	Atividade do estabelecimento				
		Comércio (exceto supermercado)	Supermercado	Indústria	Serviço de Armazenagem	Produção Agropecuária
<b>Total</b>	<b>112</b>	<b>27</b>	<b>5</b>	<b>37</b>	<b>19</b>	<b>24</b>
Baixo Amazonas	23	2	1	11	2	7
Obidos	5	-	1	4	-	-
Oriximiná	2	-	1	1	-	-
Óbidos	3	-	-	3	-	-
Santarem	18	2	-	7	2	7
Alenquer	1	-	-	-	-	1
Belterra	5	-	-	-	-	5
Monte Alegre	1	-	-	-	1	-
Santarém	11	2	-	7	1	1
Metropolitana de Belem	17	1	1	10	5	-
Belem	12	1	1	7	3	-
Ananindeua	4	-	1	1	2	-
Belém	7	-	-	6	1	-
Benevides	1	1	-	-	-	-
Castanhal	5	-	-	3	2	-
Castanhal	2	-	-	2	-	-
Santa Isabel do Pará	3	-	-	1	2	-
Nordeste Paraense	10	5	1	1	1	2
Bragantina	1	-	-	1	-	-
Capanema	1	-	-	1	-	-
Cameta	4	4	-	-	-	-
Cametá	4	4	-	-	-	-
Guama	2	-	1	-	-	1
Garrafão do Norte	1	-	-	-	-	1
Mãe do Rio	1	-	1	-	-	-
Tome-Açu	3	1	-	-	1	1
Tailândia	1	-	-	-	-	1
Tomé-Açu	2	1	-	-	1	-
Sudeste Paraense	26	2	1	4	8	11
Conceicao do Araguaia	2	-	-	-	1	1
Santana do Araguaia	2	-	-	-	1	1
Maraba	2	-	1	1	-	-
Marabá	2	-	1	1	-	-
Paragominas	14	1	-	2	4	7
Dom Eliseu	1	-	-	-	-	1
Paragominas	7	1	-	1	2	3
Ulianópolis	6	-	-	1	2	3
Parauapebas	2	-	-	-	-	2
Água Azul do Norte	2	-	-	-	-	2

**9. Estabelecimentos, por tipos de atividade, segundo  
as mesorregiões, as microrregiões e os municípios**

(conclusão)

Mesorregiões, Microrregiões e Municípios	Estabelecimentos					
	Total	Atividade do estabelecimento				
		Comércio (exceto supermercado)	Supermercado	Indústria	Serviço de Armazenagem	Produção Agropecuária
Redencao	2	1	-	-	-	1
Rio Maria	2	1	-	-	-	1
Sao Felix do Xingu	3	-	-	-	3	-
São Félix do Xingu	2	-	-	-	2	-
Tucumã	1	-	-	-	1	-
Tucuruí	1	-	-	1	-	-
Jacundá	1	-	-	1	-	-
Sudoeste Paraense	36	17	1	11	3	4
Altamira	33	17	1	10	3	2
Altamira	13	6	1	5	1	-
Brasil Novo	1	-	-	1	-	-
Medicilândia	7	5	-	-	2	-
Pacajá	5	3	-	2	-	-
Uruará	6	3	-	2	-	1
Vitória do Xingu	1	-	-	-	-	1
Itaituba	3	-	-	1	-	2
Novo Progresso	2	-	-	1	-	1
Rurópolis	1	-	-	-	-	1

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Agropecuária, Pesquisa de Estoques 2º semestre de 2006

**10. Armazéns convencionais, estruturais e infláveis, armazéns graneleiros e granelizados e silos, com indicação do número de informantes e capacidade útil, segundo as mesorregiões, as microrregiões e os municípios**

(continua)

Mesorregiões, Microrregiões e Municípios	Total de estabele- cimentos	Armazéns convencionais, estruturais e infláveis		Armazéns graneleiros e granelizados		Silos	
		Número de informantes	Capacidade útil (m³)	Número de informantes	Capacidade útil (t)	Número de informantes	Capacidade útil (t)
<b>Total</b>	<b>112</b>	<b>91</b>	<b>497 154</b>	<b>5</b>	<b>110 570</b>	<b>35</b>	<b>231 390</b>
Baixo Amazonas	23	16	91 510	3	78 570	11	91 440
Obidos	5	5	14 571	-	-	-	-
Oriximiná	2	2	9 200	-	-	-	-
Óbidos	3	3	5 371	-	-	-	-
Santarem	18	11	76 939	3	78 570	11	91 440
Alenquer	1	1	11 154	-	-	-	-
Belterra	5	2	15 500	-	-	4	36 700
Monte Alegre	1	1	7 500	-	-	-	-
Santarém	11	7	42 785	3	78 570	7	54 740
Metropolitana de Belem	17	14	211 143	1	2 000	5	47 000
Belem	12	10	141 271	-	-	3	40 700
Ananindeua	4	4	86 475	-	-	-	-
Belém	7	5	19 410	-	-	3	40 700
Benevides	1	1	35 386	-	-	-	-
Castanhal	5	4	69 872	1	2 000	2	6 300
Castanhal	2	2	67 212	-	-	-	-
Santa Isabel do Pará	3	2	2 660	1	2 000	2	6 300
Nordeste Paraense	10	9	17 410	-	-	1	3 840
Bragantina	1	1	1 700	-	-	-	-
Capanema	1	1	1 700	-	-	-	-
Cameta	4	4	3 360	-	-	-	-
Cametá	4	4	3 360	-	-	-	-
Guama	2	2	8 850	-	-	-	-
Garrafão do Norte	1	1	6 300	-	-	-	-
Mãe do Rio	1	1	2 550	-	-	-	-
Tome-Açu	3	2	3 500	-	-	1	3 840
Tailândia	1	-	-	-	-	1	3 840
Tomé-Açu	2	2	3 500	-	-	-	-
Sudeste Paraense	26	19	73 911	1	30 000	14	81 560
Conceicao do Araguaia	2	1	6 000	1	30 000	-	-
Santana do Araguaia	2	1	6 000	1	30 000	-	-
Maraba	2	2	3 820	-	-	-	-
Marabá	2	2	3 820	-	-	-	-
Paragominas	14	8	43 980	-	-	12	79 160
Dom Eliseu	1	1	9 000	-	-	-	-
Paragominas	7	2	7 000	-	-	6	60 680
Ulianópolis	6	5	27 980	-	-	6	18 480
Parauapebas	2	2	5 907	-	-	1	1 200
Água Azul do Norte	2	2	5 907	-	-	1	1 200

**10. Armazéns convencionais, estruturais e infláveis, armazéns graneleiros e granelizados e silos, com indicação do número de informantes e capacidade útil, segundo as mesorregiões, as microrregiões e os municípios**

(conclusão)

Mesorregiões, Microrregiões e Municípios	Total de estabele- cimentos	Armazéns convencionais, estruturais e infláveis		Armazéns graneleiros e granelizados		Silos	
		Número de informantes	Capacidade útil (m³)	Número de informantes	Capacidade útil (t)	Número de informantes	Capacidade útil (t)
Redencao	2	2	3 600	-	-	1	1 200
Rio Maria	2	2	3 600	-	-	1	1 200
Sao Felix do Xingu	3	3	6 824	-	-	-	-
São Félix do Xingu	2	2	1 032	-	-	-	-
Tucumã	1	1	5 792	-	-	-	-
Tucurui	1	1	3 780	-	-	-	-
Jacundá	1	1	3 780	-	-	-	-
Sudoeste Paraense	36	33	103 180	-	-	4	7 550
Altamira	33	31	97 480	-	-	2	3 950
Altamira	13	13	39 508	-	-	-	-
Brasil Novo	1	1	432	-	-	-	-
Medicilândia	7	7	50 572	-	-	-	-
Pacajá	5	5	2 925	-	-	-	-
Uruará	6	5	4 043	-	-	1	1 500
Vitória do Xingu	1	-	-	-	-	1	2 450
Itaituba	3	2	5 700	-	-	2	3 600
Novo Progresso	2	2	5 700	-	-	1	1 800
Rurópolis	1	-	-	-	-	1	1 800

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Agropecuária, Pesquisa de Estoques 2º semestre de 2006

**11. Produtos estocados, com indicação do número de informantes e da quantidade existente em 31/12/2006, segundo as mesorregiões, as microrregiões e os municípios**

(continua)

Mesorregiões, Microrregiões e Municípios	Semente de Algodão		Arroz (em casca)		Arroz Beneficiado	
	Número de informantes	Quantidade (t)	Número de informantes	Quantidade (t)	Número de informantes	Quantidade (t)
<b>Total</b>	-	-	<b>30</b>	<b>6 536</b>	<b>22</b>	<b>836</b>
Baixo Amazonas	-	-	<b>7</b>	<b>4 632</b>	<b>5</b>	<b>637</b>
Obidos	-	-	-	-	X	X
Oriximiná	-	-	-	-	X	X
Santarem	-	-	<b>7</b>	<b>4 632</b>	<b>4</b>	<b>636</b>
Alenquer	-	-	X	X	-	-
Belterra	-	-	X	X	-	-
Monte Alegre	-	-	-	-	X	X
Santarém	-	-	<b>3</b>	<b>4 272</b>	X	X
Metropolitana de Belem	-	-	-	-	X	X
Belem	-	-	-	-	X	X
Ananindeua	-	-	-	-	X	X
Nordeste Paraense	-	-	X	X	X	X
Bragantina	-	-	X	X	-	-
Capanema	-	-	X	X	-	-
Guama	-	-	-	-	X	X
Mãe do Rio	-	-	-	-	X	X
Sudeste Paraense	-	-	<b>8</b>	<b>1 045</b>	<b>7</b>	<b>113</b>
Maraba	-	-	X	X	X	X
Marabá	-	-	X	X	X	X
Paragominas	-	-	<b>5</b>	<b>628</b>	X	X
Paragominas	-	-	X	X	X	X
Ulianópolis	-	-	<b>3</b>	<b>170</b>	-	-
Redencao	-	-	-	-	X	X
Rio Maria	-	-	-	-	X	X
Sao Felix do Xingu	-	-	X	X	X	X
São Félix do Xingu	-	-	-	-	X	X
Tucumã	-	-	X	X	-	-
Tucurui	-	-	X	X	X	X
Jacundá	-	-	X	X	X	X
Sudoeste Paraense	-	-	<b>14</b>	<b>854</b>	<b>8</b>	<b>52</b>
Altamira	-	-	<b>11</b>	<b>470</b>	<b>8</b>	<b>52</b>
Altamira	-	-	<b>3</b>	<b>62</b>	<b>3</b>	<b>34</b>
Brasil Novo	-	-	-	-	X	X
Medicilândia	-	-	X	X	X	X
Pacajá	-	-	<b>4</b>	<b>26</b>	-	-
Uruará	-	-	X	X	X	X
Itaituba	-	-	<b>3</b>	<b>384</b>	-	-
Novo Progresso	-	-	X	X	-	-
Rurópolis	-	-	X	X	-	-

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Agropecuária, Pesquisa de Estoques 2º semestre de 2006



**11. Produtos estocados, com indicação do número de informantes e da quantidade existente em 31/12/2006, segundo as mesorregiões, as microrregiões e os municípios**

(continua)

Mesorregiões, Microrregiões e Municípios	Semente de Arroz		Café (em coco)		Café (em grão)	
	Número de informantes	Quantidade (t)	Número de informantes	Quantidade (t)	Número de informantes	Quantidade (t)
<b>Total</b>	<b>5</b>	<b>151</b>	<b>3</b>	<b>152</b>	<b>4</b>	<b>67</b>
Baixo Amazonas	X	X	-	-	X	X
Santarem	X	X	-	-	X	X
Belterra	X	X	-	-	-	-
Santarém	X	X	-	-	X	X
Metropolitana de Belem	-	-	-	-	X	X
Belem	-	-	-	-	X	X
Belém	-	-	-	-	X	X
Sudeste Paraense	-	-	X	X	-	-
Sao Felix do Xingu	-	-	X	X	-	-
Tucumã	-	-	X	X	-	-
Sudoeste Paraense	3	21	X	X	X	X
Altamira	3	21	X	X	X	X
Altamira	X	X	-	-	-	-
Medicilândia	X	X	X	X	X	X
Pacajá	-	-	X	X	-	-
Uruará	-	-	-	-	X	X

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Agropecuária, Pesquisa de Estoques 2º semestre de 2006

**11. Produtos estocados, com indicação do número de informantes e da quantidade existente em 31/12/2006, segundo as mesorregiões, as microrregiões e os municípios**

(continua)

Mesorregiões, Microrregiões e Municípios	Feijão Preto (em grão)		Feijão de Cor (em grão)		Milho (em grão)	
	Número de informantes	Quantidade (t)	Número de informantes	Quantidade (t)	Número de informantes	Quantidade (t)
<b>Total</b>	<b>7</b>	<b>81</b>	<b>10</b>	<b>64</b>	<b>23</b>	<b>8 733</b>
Baixo Amazonas	X	X	X	X	X	X
Obidos	-	-	X	X	-	-
Oriximiná	-	-	X	X	-	-
Santarem	X	X	X	X	X	X
Alenquer	-	-	-	-	X	X
Monte Alegre	X	X	X	X	X	X
Metropolitana de Belem	X	X	-	-	X	X
Belem	X	X	-	-	-	-
Ananindeua	X	X	-	-	-	-
Castanhal	-	-	-	-	X	X
Santa Isabel do Pará	-	-	-	-	X	X
Sudeste Paraense	4	62	4	2	14	5 658
Maraba	X	X	X	X	X	X
Marabá	X	X	X	X	X	X
Paragominas	X	X	-	-	10	5 434
Dom Eliseu	-	-	-	-	X	X
Paragominas	X	X	-	-	6	4 933
Ulianópolis	-	-	-	-	X	X
Parauapebas	-	-	-	-	X	X
Água Azul do Norte	-	-	-	-	X	X
Redencao	-	-	X	X	X	X
Rio Maria	-	-	X	X	X	X
Sao Felix do Xingu	X	X	X	X	X	X
São Félix do Xingu	X	X	X	X	X	X
Sudoeste Paraense	X	X	4	5	6	40
Altamira	X	X	4	5	5	37
Altamira	X	X	4	5	X	X
Medicilândia	-	-	-	-	X	X
Pacajá	-	-	-	-	X	X
Uruará	-	-	-	-	X	X
Itaituba	-	-	-	-	X	X
Novo Progresso	-	-	-	-	X	X

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Agropecuária, Pesquisa de Estoques 2º semestre de 2006

**11. Produtos estocados, com indicação do número de informantes e da quantidade existente em 31/12/2006, segundo as mesorregiões, as microrregiões e os municípios**

(continua)

Mesorregiões, Microrregiões e Municípios	Semente de Milho		Soja (em grão)		Semente de Soja	
	Número de informantes	Quantidade (t)	Número de informantes	Quantidade (t)	Número de informantes	Quantidade (t)
<b>Total</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>7</b>	<b>82 836</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
Baixo Amazonas	-	-	X	X	X	X
Santarem	-	-	X	X	X	X
Alenquer	-	-	X	X	-	-
Belterra	-	-	-	-	X	X
Santarém	-	-	X	X	-	-
Metropolitana de Belem	-	-	X	X	-	-
Castanhal	-	-	X	X	-	-
Santa Isabel do Pará	-	-	X	X	-	-
Sudeste Paraense	-	-	4	27 211	-	-
Conceicao do Araguaia	-	-	X	X	-	-
Santana do Araguaia	-	-	X	X	-	-
Paragominas	-	-	3	387	-	-
Paragominas	-	-	X	X	-	-
Ulianópolis	-	-	X	X	-	-
Sudoeste Paraense	X	X	-	-	-	-
Altamira	X	X	-	-	-	-
Uruará	X	X	-	-	-	-

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Agropecuária, Pesquisa de Estoques 2º semestre de 2006

Pesquisa de Estoques - 2º Semestre de 2006 - Pará

**11. Produtos estocados, com indicação do número de informantes e da quantidade existente em 31/12/2006, segundo as mesorregiões, as microrregiões e os municípios**

(conclusão)

Mesorregiões, Microrregiões e Municípios	Trigo (em grão)		Semente de Trigo	
	Número de informantes	Quantidade (t)	Número de informantes	Quantidade (t)
<b>Total</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
Metropolitana de Belem	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
Belem	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
Belém	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Agropecuária, Pesquisa de Estoques 2º semestre de 2006

Informações suplementares

Capacidade útil dos estabelecimentos inativos

Unidades armazenadoras	Capacidade útil
Armazém convencional, estrutural e inflável	229 066 (m <sup>3</sup> )
Armazém graneleiro e granelizado	- (t)
Silo (para grãos)	9 200 (t)
Total de estabelecimentos inativos:	46
Total de estabelecimentos inativos com informações de capacidade útil:	38
Total de estabelecimentos inativos sem informações de capacidade útil:	8

# **EQUIPE TÉCNICA**

## **Diretoria de Pesquisas**

### **Coordenação de Agropecuária**

Flavio Pinto Bolliger

### **Gerência de Agricultura**

Neuton Alves Rocha

### **Projeto Estoque**

Adriana Mendes Nogueira de Araujo

Elaisa de Souza Martins

Luiz Paulo Pires Marques

Mario Ferreira

Nilo Sérgio da Fonseca Vasconcellos

## **Colaboradores**

### **Diretoria de Informática**

#### **Coordenação de Atendimento e Desenvolvimento de Sistemas**

Eduardo Olímpio Mota Fialho

Paulo Sérgio Silva

José Walter de Figueiredo

Regina Célia da Silveira Fraga

Nelson de Mattos Coimbra

### **Supervisão Estadual**

**RO** – Devalcir Moreira dos Santos

**AC** - Alcides Gadelha da Silva

**AM** - Maria de Fátima Santos Silva

**RR** - Francisco Carlos Alberto Silva

**PA** - José Nazareno de Azevedo

**AP** - Raul Tabajara Lima e Silva

**TO** - Geraldo Noronha Junqueira Filho

**MA** - Eduardo Alves Costa

**PI** - Pedro Andrade de Oliveira

**CE** - Francisco Otávio Cunha Pires

**RN** - Tarcísio Alberto Lopes Soares

**PB** - José Rinaldo de Souza

**PE** - Marcio Alekssander Granzotto Kuntze

**AL** - Hélio Augusto Fonseca Pereira

**SE** - João José de Santana

**BA** - Paulo Augusto Jatobá

**MG** - Abieser Knaip Horst

**ES** - Silvana Maria Paes Cangiani Pigato

**RJ** - José Cândido Almeida Rodrigues

**SP** - Mitsuo Ito

**PR** - Jorge Mryczka

**SC** - Carlos Roberto Roncatto Filho

**RS** - Cláudio Franco Sant'anna

**MS** - José Aparecido de L. Albuquerque

**MT** - Fernando Marques de Figueiredo

**GO** - Emival Ludovino Santana

**DF** - Maria dos Reis R. Pinheiro

## **PESQUISA DE ESTOQUES**

Divulga informações estatísticas semestrais sobre o volume e a distribuição espacial dos estoques de produtos agropecuários básicos e sobre as unidades onde é feita sua guarda.

Além das tabelas de resultados, a publicação traz as características básicas da pesquisa, com informações sobre a metodologia e conceituação das variáveis investigadas.

Informações adicionais sobre a pesquisa podem ser obtidas na publicação “Pesquisas Agropecuárias”, da série Relatórios Metodológicos, volume 6 – 2ª edição. Também as publicações do Censo Agropecuário contém dados sobre o assunto.