

**EA**


**25 ANOS DE ECONOMIA GAÚCHA**

**ANEXO  
2ª EDIÇÃO**

**A AGRICULTURA DO RIO GRANDE DO SUL**

GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
José Augusto Amaral de Souza  
Governador

SECRETARIA DE COORDENAÇÃO E PLANEJAMENTO  
Eduardo Emílio Maurell Müller  
Secretário

 **FUNDAÇÃO DE ECONOMIA E ESTATÍSTICA**  
Entidade de direito privado instituída pela Lei nº 6.624,  
de 13 de novembro de 1973, destinada à execução de estudos, pesqui-  
sas e análises da economia do Estado e à elaboração de estatísticas, co-  
mo órgão de apoio operacional do planejamento estadual.

**CONSELHOS:**

**CONSELHO DE PLANEJAMENTO:**

Antônio Mário Pascual Bianchi  
Dionysio Azambuja da Silva  
Gaspar Albite Chuy  
Eudes Antidis Missio  
Antônio Ernani Martins Lima  
Odo Cazzulo  
Joal de Azambuja Rosa – PRESIDENTE DO CONSELHO

**CONSELHO CURADOR:**

Fernando Tadeu Soledade Habckost  
Paulo Olímpio Gomes de Souza  
Riograndino Vasconcellos Franzen

**DIRETORIA:**

PRESIDENTE: Joal de Azambuja Rosa  
DIRETOR TÉCNICO: Mário Baiocchi  
DIRETOR ADMINISTRATIVO: Victor Toledo Halava

**GERÊNCIAS:**

ANÁLISE: Nelson Castan  
INDICADORES: Rafael Alves da Cunha  
INFORMÁTICA: Abelardo Augusto Sório Ribeiro  
PROGRAMAS ESPECIAIS: Zilá Mesquita Mold  
PUBLICAÇÕES: Roberto A. La Rocca  
RECURSOS: Roberto Luiz Machado



FEE- Biblioteca

A agricultura d

A6080

FUNDAÇÃO DE ECONOMIA E ESTATÍSTICA

# 25 ANOS DE ECONOMIA GAÚCHA

VOLUME 3 – A AGRICULTURA DO RIO GRANDE DO SUL

ANEXO

2ª EDIÇÃO

**EQUIPE TÉCNICA:**

*Econ. Álvaro Antônio Louzada Garcia*

*Econ. Cláudio Einloft*

*Econ. Dejalme Andreolli*

*Acad. Elvin Maria Fauth*

*Econ. Maria Heloisa Lenz*

*Econ. Marinês Zandavalli Grando*

*Econ. Olívia Maria Connill*

*Econ. Pedro Silveira Bandeira*

*Econ. Rosa Maria Marques*

*Acad. Salvatore Santagada*

**COORDENAÇÃO:**

*Econ. Enéas Costa de Souza*

*Econ. Luiz Roberto Pecoites Targa*

PORTO ALEGRE, RS

1982

FEE - GERIN  
UNADA  
BIBLIOTECA

PRIMEIRA EDIÇÃO: 1979  
SEGUNDA EDIÇÃO: 1982

### CONVENÇÕES

- ... O dado é desconhecido, não implicando, porém, a afirmativa de que o fenômeno não existe.
- O fenômeno não existe.
- 0-00-0,00 O fenômeno existe, sendo sua expressão, porém, tão pequena que não atinge a unidade adotada na tabela.

F981 Fundação de Economia e Estatística.  
25 anos de economia gaúcha. Porto Alegre, 1979.  
5v. ilust.

CONTEÚDO.-v.1 Uma visão global da economia do Estado.-v.2 Aspectos demográficos e suas relações com o desenvolvimento econômico.-v.3 A agricultura do Rio Grande do Sul.-v.4 A indústria de transformação no Rio Grande do Sul.-v.5 Tomo 1 – Análise do setor terciário no Rio Grande do Sul; Tomo 2 – Intermediação financeira no Rio Grande do Sul.

Anexo do v.3.

CDU 63(816.5)

IE-00000443-4



Administração Amaral de Souza

Toda correspondência para esta publicação deverá ser endereçada à:

FUNDAÇÃO DE ECONOMIA E ESTATÍSTICA  
Rua Gen. Vitorino, 77 – 2º andar  
90.000 – Porto Alegre – RS

¥34 2. ed.

FEE - GERIN  
UNADA  
BIBLIOTECA  
Nº Reg. 6080  
Data 18.03.80

## SUMÁRIO

Observações de Ordem Geral e Metodológica .....	7
1. AGRICULTURA DO RIO GRANDE DO SUL	
1.1 - Valor bruto da produção .....	13
1.2 - Taxa geométrica de crescimento do valor bruto da produção .....	14
2. AGRICULTURA COLONIAL	
2.1 - Valor bruto da produção .....	17
2.2 - Taxa geométrica de crescimento do valor bruto da produção .....	18
3. LAVOURA COLONIAL	
3.1 - Valor bruto da produção, área cultivada e produtividade econômica .....	21
3.2 - Taxa geométrica de crescimento do valor bruto da produção .....	23
3.3 - Taxa geométrica de crescimento da área cultivada .....	24
3.4 - Alfafa	
3.4.1 - Área cultivada, quantidade produzida, valor bruto da produção, preço médio e produtividades física e econômica .....	25
3.4.2 - Taxa geométrica de crescimento da área cultivada .....	28
3.4.3 - Taxa geométrica de crescimento da quantidade produzida .....	29
3.4.4 - Taxa geométrica de crescimento do valor bruto da produção .....	30
3.5 - Alho	
3.5.1 - Área cultivada, quantidade produzida, valor bruto da produção, preço médio e produtividades física e econômica .....	31
3.5.2 - Taxa geométrica de crescimento da área cultivada .....	34
3.5.3 - Taxa geométrica de crescimento da quantidade produzida .....	35
3.5.4 - Taxa geométrica de crescimento do valor bruto da produção .....	36
3.6 - Aveia	
3.6.1 - Área cultivada, quantidade produzida, valor bruto da produção, preço médio e produtividades física e econômica .....	37
3.6.2 - Taxa geométrica de crescimento da área cultivada .....	40
3.6.3 - Taxa geométrica de crescimento da quantidade produzida .....	41
3.6.4 - Taxa geométrica de crescimento do valor bruto da produção .....	42
3.7 - Batata-doce	
3.7.1 - Área cultivada, quantidade produzida, valor bruto da produção, preço médio e produtividades física e econômica .....	43
3.7.2 - Taxa geométrica de crescimento da área cultivada .....	46
3.7.3 - Taxa geométrica de crescimento da quantidade produzida .....	47
3.7.4 - Taxa geométrica de crescimento do valor bruto da produção .....	48
3.8 - Batata-inglesa	
3.8.1 - Área cultivada, quantidade produzida, valor bruto da produção, preço médio e produtividades física e econômica .....	49
3.8.2 - Taxa geométrica de crescimento da área cultivada .....	52
3.8.3 - Taxa geométrica de crescimento da quantidade produzida .....	53
3.8.4 - Taxa geométrica de crescimento do valor bruto da produção .....	54
3.9 - Cana-de-açúcar	
3.9.1 - Área cultivada, quantidade produzida, valor bruto da produção, preço médio e produtividades física e econômica .....	55
3.9.2 - Taxa geométrica de crescimento da área cultivada .....	58
3.9.3 - Taxa geométrica de crescimento da quantidade produzida .....	59
3.9.4 - Taxa geométrica de crescimento do valor bruto da produção .....	60
3.10 - Cebola	
3.10.1 - Área cultivada, quantidade produzida, valor bruto da produção, preço médio e produtividades física e econômica .....	61
3.10.2 - Taxa geométrica de crescimento da área cultivada .....	64
3.10.3 - Taxa geométrica de crescimento da quantidade produzida .....	65
3.10.4 - Taxa geométrica de crescimento do valor bruto da produção .....	66
3.11 - Cevada	
3.11.1 - Área cultivada, quantidade produzida, valor bruto da produção, preço médio e produtividades física e econômica .....	67
3.11.2 - Taxa geométrica de crescimento da área cultivada .....	70
3.11.3 - Taxa geométrica de crescimento da quantidade produzida .....	71
3.11.4 - Taxa geométrica de crescimento do valor bruto da produção .....	72

3.12 - Feijão	
3.12.1 - Área cultivada, quantidade produzida, valor bruto da produção, preço médio e produtividades física e econômica .....	73
3.12.2 - Taxa geométrica de crescimento da área cultivada .....	76
3.12.3 - Taxa geométrica de crescimento da quantidade produzida .....	77
3.12.4 - Taxa geométrica de crescimento do valor bruto da produção .....	78
3.13 - Fumo	
3.13.1 - Área cultivada, quantidade produzida, valor bruto da produção, preço médio e produtividades física e econômica .....	79
3.13.2 - Taxa geométrica de crescimento da área cultivada .....	82
3.13.3 - Taxa geométrica de crescimento da quantidade produzida .....	83
3.13.4 - Taxa geométrica de crescimento do valor bruto da produção .....	84
3.14 - Linho	
3.14.1 - Área cultivada, quantidade produzida, valor bruto da produção, preço médio e produtividades física e econômica .....	85
3.14.2 - Taxa geométrica de crescimento da área cultivada .....	88
3.14.3 - Taxa geométrica de crescimento da quantidade produzida .....	89
3.14.4 - Taxa geométrica de crescimento do valor bruto da produção .....	90
3.15 - Mandioca	
3.15.1 - Área cultivada, quantidade produzida, valor bruto da produção, preço médio e produtividades física e econômica .....	91
3.15.2 - Taxa geométrica de crescimento da área cultivada .....	94
3.15.3 - Taxa geométrica de crescimento da quantidade produzida .....	95
3.15.4 - Taxa geométrica de crescimento do valor bruto da produção .....	96
3.16 - Milho	
3.16.1 - Área cultivada, quantidade produzida, valor bruto da produção, preço médio e produtividades física e econômica .....	97
3.16.2 - Taxa geométrica de crescimento da área cultivada .....	100
3.16.3 - Taxa geométrica de crescimento da quantidade produzida .....	101
3.16.4 - Taxa geométrica de crescimento do valor bruto da produção .....	102
4. FRUTICULTURA	
4.1 - Valor bruto da produção, área cultivada e produtividade econômica .....	105
4.2 - Taxa geométrica de crescimento do valor bruto da produção .....	107
4.3 - Taxa geométrica de crescimento da área cultivada .....	108
4.4 - Abacaxi	
4.4.1 - Área cultivada, quantidade produzida, valor bruto da produção, preço médio e produtividades física e econômica .....	109
4.4.2 - Taxa geométrica de crescimento da área cultivada .....	112
4.4.3 - Taxa geométrica de crescimento da quantidade produzida .....	113
4.4.4 - Taxa geométrica de crescimento do valor bruto da produção .....	114
4.5 - Banana	
4.5.1 - Área cultivada, quantidade produzida, valor bruto da produção, preço médio e produtividades física e econômica .....	115
4.5.2 - Taxa geométrica de crescimento da área cultivada .....	118
4.5.3 - Taxa geométrica de crescimento da quantidade produzida .....	119
4.5.4 - Taxa geométrica de crescimento do valor bruto da produção .....	120
4.6 - Laranja	
4.6.1 - Área cultivada, quantidade produzida, valor bruto da produção, preço médio e produtividades física e econômica .....	121
4.6.2 - Taxa geométrica de crescimento da área cultivada .....	124
4.6.3 - Taxa geométrica de crescimento da quantidade produzida .....	125
4.6.4 - Taxa geométrica de crescimento do valor bruto da produção .....	126
4.7 - Pêssego	
4.7.1 - Área cultivada, quantidade produzida, valor bruto da produção, preço médio e produtividades física e econômica .....	127
4.7.2 - Taxa geométrica de crescimento da área cultivada .....	130
4.7.3 - Taxa geométrica de crescimento da quantidade produzida .....	131
4.7.4 - Taxa geométrica de crescimento do valor bruto da produção .....	132
4.8 - Tomate	
4.8.1 - Área cultivada, quantidade produzida, valor bruto da produção, preço médio e produtividades física e econômica .....	133

4.8.2 - Taxa geométrica de crescimento da área cultivada .....	136
4.8.3 - Taxa geométrica de crescimento da quantidade produzida .....	137
4.8.4 - Taxa geométrica de crescimento do valor bruto da produção .....	138
<b>4.9 - Uva</b>	
4.9.1 - Área cultivada, quantidade produzida, valor bruto da produção, preço médio e produtividades física e econômica .....	139
4.9.2 - Taxa geométrica de crescimento da área cultivada .....	142
4.9.3 - Taxa geométrica de crescimento da quantidade produzida .....	143
4.9.4 - Taxa geométrica de crescimento do valor bruto da produção .....	144
<b>5. PECUÁRIA COLONIAL</b>	
5.1 - Valor bruto da produção .....	147
5.2 - Taxa geométrica de crescimento do valor bruto da produção .....	148
<b>5.3 - Aves</b>	
5.3.1 - Efetivo de aves	
5.3.1.1 - Número de cabeças, valor bruto da produção e preço médio .....	149
5.3.1.2 - Taxa geométrica de crescimento do número de cabeças .....	152
5.3.1.3 - Taxa geométrica de crescimento do valor bruto da produção .....	153
5.3.2 - Abate de aves	
5.3.2.1 - Número de cabeças e valor bruto da produção .....	154
5.3.2.2 - Taxa geométrica de crescimento do número de cabeças .....	156
5.3.2.3 - Taxa geométrica de crescimento do valor bruto da produção .....	157
5.3.3 - Variação do efetivo mais abate de aves	
5.3.3.1 - Número de cabeças e valor bruto da produção .....	158
5.3.3.2 - Taxa geométrica de crescimento do número de cabeças .....	160
5.3.3.3 - Taxa geométrica de crescimento do valor bruto da produção .....	161
<b>5.4 - Suínos</b>	
5.4.1 - Efetivo de suínos	
5.4.1.1 - Número de cabeças, valor bruto da produção e preço médio .....	162
5.4.1.2 - Taxa geométrica de crescimento do número de cabeças .....	165
5.4.1.3 - Taxa geométrica de crescimento do valor bruto da produção .....	166
5.4.2 - Abate de suínos	
5.4.2.1 - Número de cabeças e valor bruto da produção .....	167
5.4.2.2 - Taxa geométrica de crescimento do número de cabeças .....	169
5.4.2.3 - Taxa geométrica de crescimento do valor da produção .....	170
5.4.3 - Variação do efetivo mais abate de suínos	
5.4.3.1 - Número de cabeças e valor bruto da produção .....	171
5.4.3.2 - Taxa geométrica de crescimento do número de cabeças .....	173
5.4.3.3 - Taxa geométrica de crescimento do valor bruto da produção .....	174
<b>5.5 - Cera</b>	
5.5.1 - Quantidade produzida, valor bruto da produção e preço médio .....	175
5.5.2 - Taxa geométrica de crescimento do valor bruto da produção .....	178
5.5.3 - Taxa geométrica de crescimento da quantidade produzida .....	179
<b>5.6 - Leite</b>	
5.6.1 - Quantidade produzida, valor bruto da produção e preço médio .....	180
5.6.2 - Taxa geométrica de crescimento da quantidade produzida .....	183
5.6.3 - Taxa geométrica de crescimento do valor bruto da produção .....	184
<b>5.7 - Mel</b>	
5.7.1 - Quantidade produzida, valor bruto da produção e preço médio .....	185
5.7.2 - Taxa geométrica de crescimento da quantidade produzida .....	188
5.7.3 - Taxa geométrica de crescimento do valor bruto da produção .....	189
<b>5.8 - Ovos</b>	
5.8.1 - Quantidade produzida, valor bruto da produção e preço médio .....	190
5.8.2 - Taxa geométrica de crescimento da quantidade produzida .....	193
5.8.3 - Taxa geométrica de crescimento do valor bruto da produção .....	194
<b>6. LAVOURA EMPRESARIAL</b>	
6.1 - Valor bruto da produção, área cultivada e produtividade econômica .....	197

6.2 - Taxa geométrica de crescimento do valor bruto da produção .....	199
6.3 - Taxa geométrica de crescimento da área cultivada .....	200
6.4 - Arroz	
6.4.1 - Área cultivada, quantidade produzida, valor bruto da produção e produtividades física e econômica .....	201
6.4.2 - Taxa geométrica de crescimento da área cultivada .....	204
6.4.3 - Taxa geométrica de crescimento da quantidade produzida .....	205
6.4.4 - Taxa geométrica de crescimento do valor bruto da produção .....	206
6.5 - Soja	
6.5.1 - Área cultivada, quantidade produzida, valor bruto da produção, preço médio e produtividades física e econômica .....	207
6.5.2 - Taxa geométrica de crescimento da área cultivada .....	210
6.5.3 - Taxa geométrica de crescimento da quantidade produzida .....	211
6.5.4 - Taxa geométrica de crescimento do valor bruto da produção .....	212
6.6 - Trigo	
6.6.1 - Área cultivada, quantidade produzida, valor bruto da produção, preço médio e produtividades física e econômica .....	213
6.6.2 - Taxa geométrica de crescimento da área cultivada .....	216
6.6.3 - Taxa geométrica de crescimento da quantidade produzida .....	217
6.6.4 - Taxa geométrica de crescimento do valor bruto da produção .....	218
<b>7. PECUÁRIA TRADICIONAL</b>	
7.1 - Valor bruto da produção .....	221
7.2 - Taxa geométrica de crescimento do valor bruto da produção .....	222
7.3 - Bovinos	
7.3.1 - Efetivo de bovinos	
7.3.1.1 - Número de cabeças, valor bruto da produção e preço médio .....	223
7.3.1.2 - Taxa geométrica de crescimento do número de cabeças .....	226
7.3.1.3 - Taxa geométrica de crescimento do valor bruto da produção .....	227
7.3.2 - Abate de bovinos	
7.3.2.1 - Número de cabeças e valor bruto da produção .....	228
7.3.2.2 - Taxa geométrica de crescimento do número de cabeças .....	230
7.3.2.3 - Taxa geométrica de crescimento do valor bruto da produção .....	231
7.3.3 - Variação do efetivo mais abate de bovinos	
7.3.3.1 - Número de cabeças e valor bruto da produção .....	232
7.3.3.2 - Taxa geométrica de crescimento do número de cabeças .....	234
7.3.3.3 - Taxa geométrica de crescimento do valor bruto da produção .....	235
7.4 - Ovinos	
7.4.1 - Efetivo de ovinos	
7.4.1.1 - Número de cabeças, valor bruto da produção e preço médio .....	236
7.4.1.2 - Taxa geométrica de crescimento do número de cabeças .....	239
7.4.1.3 - Taxa geométrica de crescimento do valor bruto da produção .....	240
7.4.2 - Abate de ovinos	
7.4.2.1 - Número de cabeças e valor bruto da produção .....	241
7.4.2.2 - Taxa geométrica de crescimento do número de cabeças .....	243
7.4.2.3 - Taxa geométrica de crescimento do valor bruto da produção .....	244
7.4.3 - Variação do efetivo mais abate de ovinos	
7.4.3.1 - Número de cabeças e valor bruto da produção .....	245
7.4.3.2 - Taxa geométrica de crescimento do número de cabeças .....	247
7.4.3.3 - Taxa geométrica de crescimento do valor bruto da produção .....	248
7.5 - Couro	
7.5.1 - Quantidade produzida, valor bruto da produção e preço médio .....	249
7.5.2 - Taxa geométrica de crescimento da quantidade produzida .....	252
7.5.3 - Taxa geométrica de crescimento do valor bruto da produção .....	253
7.6 - Lã bruta	
7.6.1 - Quantidade produzida, valor bruto da produção e preço médio .....	254
7.6.2 - Taxa geométrica de crescimento da quantidade produzida .....	257
7.6.3 - Taxa geométrica de crescimento do valor bruto da produção .....	258



## OBSERVAÇÕES DE ORDEM GERAL E METODOLÓGICA

O objetivo da construção dos agregados que compõem o presente anexo estatístico foi o de captar o desenvolvimento estrutural, de longo prazo, da agricultura do Rio Grande do Sul, ou seja, a evolução das participações relativas dos produtos e/ou segmentos produtivos ao longo do tempo, de maneira a permitir uma análise das alterações da estrutura produtiva agrícola do Estado.

Desse objetivo, decorre que os produtos que integram o conjunto foram selecionados a partir de sua representatividade, pelo menos na estrutura inicial da série; ou pela possibilidade de completar as séries históricas tanto a partir de fontes alternativas quanto através da realização de estimativas preliminares. Pretendeu-se, com esse procedimento, apanhar os movimentos internos e as grandes tendências da estrutura produtiva da agricultura gaúcha.

Os produtos que compõem cada agregado são discriminados a seguir: a Pecuária Tradicional engloba ovinos, bovinos, couro e lã bruta; a Lavoura Empresarial é composta por arroz, trigo e soja; a Pecuária Colonial encerra aves (galinhas, galos, frangos, pintos, patos, marrecos, gansos e perus), suínos, cera, leite, mel e ovos (de galinha); a Fruticultura abrange abacaxi, banana, laranja, pêsego, tomate e uva; a Lavoura Colonial reúne a produção de alfafa, alho, aveia, batata-doce, batata-inglesa, cana-de-açúcar, cebola, cevada, feijão, fumo, linho, mandioca (brava e mansa) e milho.

A partir dos agregados da Fruticultura, da Pecuária Colonial e de Lavoura Colonial foi construído o de Agricultura Colonial (Agropecuária Colonial). Com esse agregado, o da Lavoura Empresarial e o da Pecuária Tradicional, foi composto o da Agricultura do Rio Grande do Sul.

Cumprе assinalar que, para uma melhor aproximação à idéia de ciclo produtivo, não foi utilizado o valor do rebanho - no caso de aves, suínos, bovinos e ovinos - mas o da variação do efetivo mais o abate. Dessa forma, quando a variação negativa do efetivo não for compensada pela positiva do abate, a variável deixa de existir não comparecendo nos agregados de grau superior.

Disso decorre ainda que as taxas de crescimento, quando a variável inexistente no ano base, são calculadas em relação ao último ano em que o fenômeno se fez presente. Por outro lado, quando o fenômeno não se apresenta no princípio da série, tomou-se o primeiro ano, anterior a 1947, em que o evento compareceu.

Para utilização deste anexo, algumas referências de ordem geral devem ser realizadas:

- quando a unidade em que normalmente se computa o produto tornava-se inexpressiva nos cálculos dos números índice, das taxas de crescimento e dos preços médios, procedeu-se a uma alteração da unidade de contagem com a finalidade de captar esses movimentos. Tal foi o caso de abacaxi, banana, laranja, pêsego, aves, cera, mel e couro;

- quando as séries estavam incompletas, as fontes foram hierarquizadas da seguinte maneira: IBGE, Ministérios, Secretarias de Estado e outras instituições;

- enquanto os cálculos foram realizados com nove dígitos após a vírgula, a saída foi fornecida com apenas dois. É o caso dos cálculos referentes ao deflacionamento do valor corrente, preços médios, produtividades física e econômica, números índice e taxas de crescimento;

- as taxas geométricas de crescimento para área cultivada, quantidade produzida e valor são apresentadas em 10 x%. A taxa, portanto, é obtida dividindo-se por dez o valor encontrado no corpo do quadro;

- o deflator, quando não explicitado, é o do Índice Geral de Preços, Disponibilidade Interna, Col. 2 da Conjuntura Econômica, base: 1965-67=100. Esse deflator foi utilizado mudando-se a base para 1949.

Através do método dos mínimos quadrados ordinários, procedeu-se à realização de estimativas preliminares para as seguintes variáveis pelas funções que se seguem (onde  $x$  é o tempo):

#### ÁREA CULTIVADA:

abacaxi:  $y = a.e^{bx}$  (linearizada)

banana:  $y = a.e^{bx}$  (linearizada)

laranja:  $y = a+b.x$

pêssego:  $y = a+b.x$

tomate:  $y = a.e^{bx}$  (linearizada)

#### QUANTIDADE PRODUZIDA:

pêssego:  $y = a+b.x$

leite:  $y = a+b.x$

ovos:  $y = a+b.x$

#### EFETIVO:

galinhas:  $y = a+bx$

galos, frangos e pintos:  $y = a+bx + cx^2$

perus:  $y = a+bx+cx^2$

patos, marrecos e gansos:  $y = a+bx+cx^2$

#### ABATE:

galinhas e frangos:  $y = a+bx + cx^2 + dx^3$

patos e marrecos:  $y = a+bx' + c.\text{sen } x'$

perus:  $y = x^b$

**VALOR BRUTO DA PRODUÇÃO:**

pêssego: as estimativas foram obtidas a partir do produto das quantidades pelos preços médios estimados através da função:

$$y = ab^x/K \text{ (linearizada por logaritmos naturais)}$$

leite e ovos: deflacionou-se, pelo Deflator da Produção Animal da FEE, os preços de 1955, por microrregião. O valor da produção do Estado foi obtido através do somatório dos valores das microrregiões.

**VALOR DO EFETIVO:**

galinhas: o preço médio de 1954 foi deflacionado pelo Deflator da Produção Animal da FEE para obter as estimativas para os anos de 1948, 1951, 1952 e 1953. Para 1947, 1949 e 1950, o valor foi obtido pela soma dos valores das microrregiões.

galos, frangos e pintos: deflacionou-se o preço médio de 1954 pelo Deflator da Produção Animal da FEE para obter estimativas de 1948, 1951, 1952 e 1953. Para os demais, deflacionou-se o de 1967 pelo mesmo deflator.

marrecos e gansos: deflacionou-se pelo Deflator da Produção Animal da FEE o preço de 1956 para estimar os anos de 1948, 1951, 1952, 1953 e 1954. Para os demais, o valor é o somatório dos valores das microrregiões.

perus: para obter as estimativas, referentes aos anos de 1948, 1951, 1952, 1953 e 1954, deflacionou-se o preço médio de 1956 pelo Deflator da Produção Animal da FEE. Para 1947, 1949, 1950 e 1955, tomou-se o somatório dos valores das microrregiões.

**VALOR BRUTO DA PRODUÇÃO DO ABATE:**

aves, suínos, bovinos e ovinos: preço médio do efetivo multiplicado pelo número de cabeças do abate.

**NÚMERO DE CABEÇAS DA VARIAÇÃO DO EFETIVO MAIS ABATE:**

aves, suínos, bovinos e ovinos: tomou-se o número de cabeças do efetivo do ano n, menos o número de cabeças do efetivo do ano zero, mais o número de abates do ano n. Entende-se por ano n o ano para o qual se quer obter a informação, e ano zero o ano anterior ao da informação que se pretende obter.

**VALOR DA VARIAÇÃO DO EFETIVO MAIS ABATE:**

aves, suínos, bovinos e ovinos: considerou-se o preço médio do efetivo, multiplicado pelo número de cabeças da variação do efetivo mais abate.

## COMO LER OS QUADROS DE TAXAS GEOMÉTRICAS DE CRESCIMENTO

Esses quadros-matrizes permitem a leitura das taxas geométricas de crescimento entre qualquer intervalo de tempo compreendido entre os anos de 1947 e 1975.

Para tal, o procedimento é simples: toma-se em consideração o ano inicial e o ano final do período para o qual se deseja obter a taxa geométrica de crescimento.

O ano inicial, do período em questão, deve ser buscado nas linhas do quadro (sentido horizontal) e o ano final nas colunas do quadro (sentido vertical).

A taxa de crescimento procurada será dada pela intersecção entre a linha do ano inicial com a coluna do ano final do período considerado.

Tomando por exemplo o Quadro 1.2 da página 14, referente à taxa geométrica de crescimento do valor bruto da produção da agricultura do Rio Grande do Sul, têm-se:

- a) taxa de crescimento do valor bruto da produção entre 1947 e 1963: 5,6%;
- b) taxa de crescimento do valor bruto da produção entre 1961 e 1973: 8,4%;

A linha diagonal central fornece a taxa de crescimento de um ano para outro. Por exemplo, a taxa de crescimento do valor bruto da produção entre 1957 e 1958 é de 1,8%.

## NOTA EXPLICATIVA SOBRE AS FONTES DOS DADOS ESTATÍSTICOS

As fontes que aparecem nos quadros estatísticos para os produtos da Lavoura Colonial (alfafa, alho, aveia, batata-doce, batata-inglesa, cana-de-açúcar, cebola, cevada, feijão, fumo, linho, mandioca e milho), para os produtos da Fruticultura (abacaxi, banana, laranja, pêsego, tomate e uva) e para os produtos da Lavoura Empresarial (arroz, soja e trigo) referem-se somente para os dados brutos de área cultivada, quantidade produzida e valor corrente.

Para os produtos da Pecuária Colonial (aves e suínos) e Pecuária Tradicional (bovinos e ovinos), a fonte dos dados brutos se refere somente ao número de cabeças e valor corrente do efetivo e, ainda, ao número de cabeças do abate.

Para os produtos derivados da Pecuária Colonial (cera, leite, mel e ovos) e derivados da Pecuária Tradicional (couro e lã bruta), as fontes referidas são para os dados brutos de quantidade produzida e valor corrente.

Finalmente, a fonte dos dados do número de cabeças do efetivo de animais da Pecuária Colonial e Pecuária Tradicional, para o ano de 1946, é FEE.

# 1. AGRICULTURA DO RIO GRANDE DO SUL

21

Quadro 1.1

Valor bruto da produção da agricultura no Rio Grande do Sul — 1947-75

ANOS	VALOR BRUTO DA PRODUÇÃO			
	Corrente	Real		
	Em Cr\$	Em Cr\$	Número do Índice	Taxa de crescimento
1947	4620494	5310913	84.68	0.00
1948	5319614	5720015	91.20	7.70
1949	6271916	6271916	100.00	9.65
1950	7193597	6480718	103.33	3.33
1951	7780559	6031441	96.17	-6.93
1952	9968619	6874910	109.61	13.98
1953	14332345	8633943	137.66	25.59
1954	17920995	8493363	135.42	-1.63
1955	24529310	9971264	158.98	17.40
1956	30978366	10501141	167.43	5.31
1957	31729758	9443380	150.57	-10.07
1958	36533985	9614207	153.29	1.81
1959	45215361	8628886	137.58	-10.25
1960	72351362	10687055	170.40	23.85
1961	115350446	12430005	198.19	16.31
1962	174981205	12436475	198.29	0.05
1963	313060616	12689932	202.33	2.04
1964	635156642	13516847	215.51	6.52
1965	966288966	13111112	209.04	-3.00
1966	1357100629	13340220	212.70	1.75
1967	1808900456	13863431	221.04	3.92
1968	2192364000	13526431	215.67	-2.43
1969	2831925773	14469271	230.70	6.97
1970	3605601163	15378977	245.20	6.29
1971	4469676874	15829710	252.39	2.93
1972	5998416325	18161609	289.57	14.73
1973(1)	12452107411	32749743	522.16	80.32
1974(1)	13989031298	28589886	455.84	-12.70
1975(1)	20616740437	32993647	526.05	15.40

(1) Exceto couro.

Quadro 1.2

Taxa geométrica de crescimento do valor bruto da produção da agricultura no Rio Grande do Sul — 1947-75

(10 x %)

	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75
47--	77	87	69	32	53	84	69	82	79	59	55	41	55	63	58	56	56	51	50	49	46	47	47	47	50	72	64	67	
48-----		96	64	18	47	86	68	83	79	57	53	38	53	62	57	55	55	50	48	48	44	45	46	45	49	72	64	67	
49-----			33	-19	31	83	63	80	76	52	49	32	50	59	54	52	53	47	45	45	41	43	44	43	47	71	63	66	
50-----				-69	30	100	70	90	84	55	51	32	51	61	56	53	54	48	46	46	42	43	44	43	48	73	64	67	
51-----					140	196	121	134	117	78	69	46	66	75	68	64	64	57	54	53	49	50	50	49	54	80	70	73	
52-----						256	111	132	112	66	57	33	57	68	61	57	58	51	48	48	43	45	46	45	50	77	67	71	
53-----							-16	75	67	23	22	0	31	47	41	39	42	35	34	34	30	33	35	34	40	69	59	63	
54-----								174	112	36	31	3	39	56	49	46	48	40	38	38	34	36	38	37	43	74	63	67	
55-----									53	-27	-12	-36	14	37	32	31	34	28	27	28	24	27	29	29	36	68	57	62	
56-----										-101	-43	-63	4	34	29	27	32	25	24	26	21	25	28	28	35	69	57	62	
57-----											18	-44	42	71	57	50	53	42	39	39	33	36	38	38	45	81	67	72	
58-----												-102	54	89	66	57	58	45	42	42	35	38	40	39	46	85	70	75	
59-----													239	200	130	101	94	72	64	61	51	53	54	52	59	100	83	87	
60-----														163	79	59	60	42	38	38	30	34	37	36	45	90	73	78	
61-----															1	10	28	13	14	18	12	19	24	24	35	84	66	72	
62-----																20	43	18	18	22	14	22	27	27	39	92	72	78	
63-----																	65	16	17	22	13	22	28	28	41	99	77	83	
64-----																		-30	-7	8	0	14	22	23	38	103	78	85	
65-----																			17	28	10	25	32	32	48	121	90	97	
66-----																				39	7	27	36	35	53	137	100	106	
67-----																					-24	22	35	34	55	154	109	114	
68-----																						70	66	54	76	193	133	136	
69-----																							63	46	79	227	146	147	
70-----																								29	87	287	168	165	
71-----																									147	438	218	202	
72-----																										803	255	220	
73-----																											-127	4	
74-----																												154	

## 2. AGRICULTURA COLONIAL

A large, stylized number '24' is centered on the page. The number is composed of horizontal green lines of varying lengths, creating a textured, blocky appearance. The '2' is on the left and the '4' is on the right, both sharing a common baseline.

FEE - GERIN  
UNADA  
BIBLIOTECA



Quadro 2.1

Valor bruto da produção da agricultura colonial no Rio Grande do Sul — 1947-75

ANOS	VALOR BRUTO DA PRODUÇÃO			
	Corrente	Real		
	Em Cr\$	Em Cr\$	Número do Índice	Taxa de crescimento
1947	2566848	2950400	81.82	0.00
1948	3202322	3443357	95.49	16.71
1949	3606168	3606168	100.00	4.73
1950	3725438	3356250	93.07	-6.93
1951	3840794	2977360	82.56	-11.29
1952	5565513	3838285	106.44	28.92
1953	7320000	4409639	122.28	14.89
1954	8792386	4167008	115.55	-5.50
1955	11324998	4603658	127.66	10.48
1956	15166282	5141113	142.56	11.67
1957	17462527	5197181	144.12	1.09
1958	20433554	5377251	149.11	3.46
1959	25302535	4828728	133.90	-10.20
1960	38894572	5745136	159.31	18.98
1961	55269872	5955805	165.16	3.67
1962	85175808	6053718	167.87	1.64
1963	151717824	6149892	170.54	1.59
1964	334241217	7113029	197.25	15.66
1965	498459336	6763356	187.55	-4.92
1966	827226581	8131589	225.49	20.23
1967	1127067079	8637853	239.53	6.23
1968	1240019592	7650664	212.15	-11.43
1969	1532280553	7828942	217.10	2.33
1970	1687990146	7199787	199.65	-8.04
1971	2197322861	7781991	215.80	8.09
1972	2786856183	8437859	233.98	8.43
1973	4454339429	11715163	324.86	38.84
1974	5073493236	10368881	287.53	-11.49
1975	8451066930	13524520	375.04	30.43

Quadro 2.2

Taxa geométrica de crescimento do valor bruto da produção da agricultura colonial no Rio Grande do Sul — 1947-75

(10 x %)

47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75		
47--	167	106	44	2	54	69	51	57	64	58	56	42	53	51	49	47	53	47	55	55	46	45	40	41	43	54	48	56		
48-----		47	-13	-47	28	51	32	42	51	47	46	31	44	43	41	39	46	41	49	50	41	40	34	36	38	50	43	52		
49-----			-69	-91	21	52	29	42	52	47	45	30	43	43	41	39	46	40	49	50	40	40	33	36	38	50	43	52		
50-----				-113	69	95	56	65	74	64	61	41	55	54	50	48	55	48	57	57	47	46	39	41	43	56	48	57		
51-----					289	217	119	115	115	97	88	62	76	72	67	62	69	60	69	69	57	55	48	49	51	64	56	65		
52-----						149	42	62	76	62	58	33	52	50	47	44	53	45	55	56	44	43	36	38	40	55	46	56		
53-----							-55	22	52	42	40	15	39	38	36	34	44	36	48	49	37	37	29	32	35	50	42	52		
54-----								105	111	76	66	30	55	52	48	44	55	45	57	58	44	43	35	37	40	56	47	58		
55-----									117	63	53	12	45	44	40	37	50	39	53	54	40	39	30	33	36	53	44	55		
56-----										11	23	-21	28	30	28	26	41	31	47	48	34	33	24	28	31	50	40	52		
57-----											35	-36	34	35	31	28	46	33	51	52	36	35	25	29	33	52	41	55		
58-----												-102	34	35	30	27	48	33	53	54	36	35	25	29	33	53	42	56		
59-----													190	111	78	62	81	58	77	75	52	50	37	41	44	65	52	66		
60-----														37	27	23	55	33	60	60	36	35	23	28	33	56	43	59		
61-----															16	16	61	32	64	64	36	35	21	27	32	58	44	60		
62-----																16	84	38	77	74	40	37	22	28	34	62	46	64		
63-----																	157	49	98	89	45	41	23	30	36	67	49	68		
64-----																		-49	69	67	18	19	2	3	22	57	38	60		
65-----																			202	130	42	37	13	24	32	71	49	72		
66-----																				62	-30	-13	-30	-9	6	54	31	58		
67-----																						-114	-48	-59	-26	-5	52	26	58	
68-----																							23	-30	6	25	89	52	85	
69-----																								-80	-3	25	106	58	95	
70-----																										81	83	176	95	134
71-----																											84	227	100	148
72-----																												388	109	170
73-----																													-115	74
74-----																														304

### 3. LAVOURA COLONIAL



Quadro 3.1

Valor bruto da produção, área cultivada e produtividade econômica da  
lavoura colonial no Rio Grande do Sul — 1947-75

ANOS	VALOR BRUTO DA PRODUÇÃO			
	Corrente	Real		
	Em Cr\$	Em Cr\$	Número do Índice	Taxa de crescimento
1947	1904948	2189595	79.89	0.00
1948	2498441	2686496	98.02	22.69
1949	2740731	2740731	100.00	2.02
1950	2685549	2419414	88.28	-11.72
1951	2629798	2038603	74.38	-15.74
1952	3439993	2372409	86.56	16.37
1953	5037472	3034622	110.72	27.91
1954	5704133	2703381	98.64	-10.92
1955	7268406	2954637	107.80	9.29
1956	10018077	3395958	123.91	14.94
1957	11589257	3449184	125.85	1.57
1958	13186797	3470210	126.62	0.61
1959	18958268	3617990	132.01	4.26
1960	25844327	3817478	139.29	5.51
1961	35712675	3848349	140.41	0.81
1962	55585900	3950668	144.15	2.66
1963	86344184	3499967	127.70	-11.41
1964	181198539	3856109	140.70	10.18
1965	280734861	3809157	138.98	-1.22
1966	500187040	4916810	179.40	29.08
1967	748344354	5735318	209.26	16.65
1968	765592248	4723545	172.35	-17.64
1969	910948663	4654346	169.82	-1.46
1970	1060154484	4521879	164.99	-2.85
1971	1234993710	4373827	159.59	-3.27
1972	1569029026	4750603	173.33	8.61
1973	2419728000	6364021	232.20	33.96
1974	3268316000	6679575	243.72	4.96
1975	4565464000	7306262	266.58	9.38

(continua)

Quadro 3.1

Valor bruto da produção, área cultivada e produtividade econômica da  
lavoura colonial no Rio Grande do Sul — 1947-75

22

ANOS	ÁREA CULTIVADA			PRODUTIVIDADE ECONÔMICA		
	Em ha	Número de Índice	Taxa de Crescimento	VBP/ha	Número de Índice	Taxa de Crescimento
1947	1189901	91.17	0.00	1.84	87.63	0.00
1948	1264762	96.91	6.29	2.12	101.15	15.43
1949	1305128	100.00	3.19	2.10	100.00	-1.14
1950	1328202	101.77	1.77	1.82	86.74	-13.26
1951	1390448	106.54	4.69	1.47	69.82	-19.51
1952	1445209	110.73	3.94	1.64	78.17	11.96
1953	1489631	114.14	3.07	2.04	97.01	24.10
1954	1505961	115.39	1.10	1.80	85.48	-11.88
1955	1565735	119.97	3.97	1.89	89.86	5.12
1956	1683242	128.97	7.50	2.02	96.07	6.91
1957	1701205	130.35	1.07	2.03	96.55	0.49
1958	1705964	130.71	0.28	2.03	96.87	0.33
1959	1744918	133.70	2.28	2.07	98.74	1.93
1960	1892140	144.98	8.44	2.02	96.07	-2.70
1961	1957539	149.99	3.46	1.97	93.62	-2.56
1962	2058306	157.71	5.15	1.92	91.40	-2.37
1963	2147705	164.56	4.34	1.63	77.60	-15.10
1964	2218856	170.01	3.31	1.74	82.76	6.64
1965	2427418	185.99	9.40	1.57	74.73	-9.70
1966	2477110	189.80	2.05	1.98	94.52	26.49
1967	2587875	198.29	4.47	2.22	105.54	11.65
1968	2602176	199.38	0.55	1.82	86.44	-18.09
1969	2673683	204.86	2.75	1.74	82.90	-4.10
1970	2666606	204.32	-0.26	1.70	80.75	-2.59
1971	2638765	202.18	-1.04	1.66	78.93	-2.25
1972	2538855	194.53	-3.79	1.87	89.10	12.89
1973	2292300	175.64	-9.71	2.78	132.20	48.37
1974	2267234	173.72	-1.09	2.95	140.29	6.12
1975	2278453	174.58	0.49	3.21	152.70	8.84

Quadro 3.2

Taxa geométrica de crescimento do valor bruto da produção da lavoura colonial no Rio Grande do Sul — 1947-75

																											(10 x %)	
47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75
47--	227	119	34	-18	16	56	31	38	50	46	43	43	44	41	40	30	34	31	43	49	37	35	32	29	31	42	42	44
48-----		20	-51	-88	-31	25	1	14	30	28	26	27	30	28	28	18	23	21	34	41	29	27	24	21	24	35	36	38
49-----			-117	-138	-47	26	-3	13	31	29	27	28	31	29	29	18	23	21	35	42	29	27	24	21	24	36	36	38
50-----				-157	-10	78	28	41	58	52	46	46	47	43	42	29	34	31	45	52	38	35	32	29	31	43	43	45
51-----					164	220	99	97	107	92	79	74	72	66	62	46	50	46	60	67	51	47	43	39	41	53	53	55
52-----						279	67	76	94	78	65	62	61	55	52	36	41	37	53	61	44	40	36	33	35	48	48	50
53-----							-109	-13	38	33	27	30	33	30	30	14	22	19	38	47	30	27	24	21	24	38	38	41
54-----								93	121	85	64	60	59	52	49	29	36	32	51	60	41	37	33	29	32	46	46	48
55-----									149	80	55	52	53	45	42	21	30	26	47	57	37	33	29	25	28	44	44	46
56-----										16	11	21	30	25	26	4	16	13	38	49	28	25	21	17	21	38	38	41
57-----											6	24	34	28	28	2	16	12	40	52	29	25	21	17	22	39	40	43
58-----												43	49	35	33	2	18	13	45	57	31	27	22	18	23	41	42	45
59-----													55	31	30	-8	13	9	45	59	30	26	20	16	21	41	42	45
60-----														8	17	-29	3	0	43	60	27	22	17	12	18	40	41	44
61-----															27	-46	1	-3	50	69	30	24	18	13	19	43	43	47
62-----																-114	-12	-12	56	77	30	24	17	11	19	44	45	48
63-----																	102	43	120	131	62	49	37	28	35	62	61	63
64-----																		-12	129	141	52	38	27	18	26	57	56	60
65-----																			291	227	74	51	35	23	32	66	64	67
66-----																				166	-20	-18	-21	-23	-6	38	39	45
67-----																					-176	-99	-76	-66	-37	17	22	31
68-----																						-15	-22	-25	1	61	59	64
69-----																							-28	-31	7	81	75	78
70-----																								-33	25	121	102	101
71-----																									86	206	152	137
72-----																										340	186	154
73-----																											50	71
74-----																												94



## 3.4 - Alfafa

## Quadro 3.4.1

Área cultivada, quantidade produzida, valor bruto da produção, preço médio e produtividades física e econômica da alfafa no Rio Grande do Sul — 1947-75

ANOS	ÁREA CULTIVADA			QUANTIDADE PRODUZIDA		
	Em ha	Número do Índice	Taxa de Crescimento	t	Número do Índice	Taxa de Crescimento
1947	17363	100.46	0.00	120148	89.17	0.00
1948	16992	98.32	-2.14	136840	101.56	13.89
1949	17283	100.00	1.71	134742	100.00	-1.53
1950	15462	89.46	-10.54	134030	99.47	-0.53
1951	17038	98.58	10.19	128940	95.69	-3.80
1952	15974	92.43	-6.24	136030	100.96	5.50
1953	15811	91.48	-1.02	139660	103.65	2.67
1954	15386	89.02	-2.69	142719	105.92	2.19
1955	15764	91.21	2.46	133961	99.42	-6.14
1956	15847	91.69	0.53	132890	98.63	-0.80
1957	15899	91.99	0.33	124162	92.15	-6.57
1958	16169	93.55	1.70	146879	109.01	18.30
1959	16367	94.70	1.22	134538	99.85	-8.40
1960	16308	94.36	-0.36	133467	99.05	-0.80
1961	20422	118.16	25.23	124985	92.76	-6.36
1962	20261	117.23	-0.79	129145	95.85	3.33
1963	17341	100.34	-14.41	122098	90.62	-5.46
1964	17054	98.67	-1.66	120361	89.33	-1.42
1965	18174	105.16	6.57	126559	93.93	5.15
1966	17489	101.19	-3.77	124775	92.60	-1.41
1967	18402	106.47	5.22	135048	100.23	8.23
1968	18012	104.22	-2.12	129051	95.78	-4.44
1969	17255	99.84	-4.20	139896	103.83	8.40
1970	16168	93.55	-6.30	130269	96.68	-6.88
1971	15593	90.22	-3.56	118253	87.76	-9.22
1972	14894	86.18	-4.48	81979	60.84	-30.67
1973	14040	81.24	-5.73	92112	68.36	12.36
1974	19650	113.70	39.96	102290	75.92	11.05
1975	12211	70.65	-37.86	65503	48.61	-35.96

(continua)



Quadro 3.4.1

Área cultivada, quantidade produzida, valor bruto da produção,  
preço médio e produtividades física e econômica da  
alfafa no Rio Grande do Sul — 1947-75

ANOS	VALOR BRUTO DA PRODUÇÃO			
	Corrente	Real		
	Em Cr\$	Em Cr\$	Número do Índice	Taxa de crescimento
1947	75235	86477	71.52	0.00
1948	106480	114495	94.70	32.40
1949	120907	120907	100.00	5.60
1950	121359	109332	90.43	-9.57
1951	108049	83759	69.28	-23.39
1952	130193	89788	74.26	7.20
1953	153430	92428	76.45	2.94
1954	186250	88270	73.01	-4.50
1955	216704	88091	72.86	-0.20
1956	276019	93566	77.39	6.21
1957	321762	95763	79.20	2.35
1958	381913	100503	83.12	4.95
1959	581496	110973	91.78	10.42
1960	605336	89414	73.95	-19.43
1961	818735	88226	72.97	-1.33
1962	1261263	89642	74.14	1.61
1963	2132022	86422	71.48	-3.59
1964	3173426	67534	55.86	-21.86
1965	5345696	72533	59.99	7.40
1966	7719905	75886	62.76	4.62
1967	15875365	121669	100.63	60.33
1968	19713224	121627	100.60	-0.03
1969	21447950	109585	90.64	-9.90
1970	23984469	102301	84.61	-6.65
1971	25695725	91003	75.27	-11.04
1972	29478013	89252	73.82	-1.93
1973	55260000	145337	120.21	62.84
1974	50716000	103650	85.73	-28.68
1975	56781000	90869	75.16	-12.33

(continua)

Quadro 3.4.1

Área cultivada, quantidade produzida, valor bruto da produção, preço médio e produtividades física e econômica da alfafa no Rio Grande do Sul — 1947-75

ANOS	PREÇO MÉDIO				PRODUTIVIDADE					
	Corrente	Real			Física			Econômica		
	Cr\$/t	Cr\$/t	Número do Índice	Taxa de crescimento	t/ha	Número do Índice	Taxa de crescimento	VBP/ha	Número do Índice	Taxa de crescimento
1947	0.63	0.72	80.21	0.00	6.92	88.76	0.00	4.98	71.19	0.00
1948	0.78	0.84	93.24	16.25	8.05	103.30	16.38	6.74	96.32	35.29
1949	0.90	0.90	100.00	7.24	7.80	100.00	-3.19	7.00	100.00	3.82
1950	0.91	0.82	90.91	-9.09	8.67	111.19	11.19	7.07	101.08	1.08
1951	0.84	0.65	72.39	-20.37	7.57	97.07	-12.70	4.92	70.27	-30.48
1952	0.96	0.66	73.56	1.61	8.52	109.23	12.53	5.62	80.35	14.34
1953	1.10	0.66	73.75	-0.26	8.83	113.30	3.73	5.85	83.56	4.00
1954	1.31	0.62	68.93	-6.55	9.28	118.98	5.01	5.74	82.01	-1.86
1955	1.62	0.66	73.28	6.32	8.50	109.00	-8.39	5.59	79.88	-2.60
1956	2.08	0.70	78.47	7.07	8.39	107.56	-1.32	5.90	84.40	5.66
1957	2.59	0.77	85.95	9.54	7.81	100.17	-6.87	6.02	86.10	2.01
1958	2.60	0.68	76.26	-11.28	9.08	116.52	16.32	6.22	88.85	3.20
1959	4.32	0.82	91.92	20.55	8.22	105.44	-9.51	6.78	96.92	9.08
1960	4.54	0.67	74.66	-18.78	8.18	104.98	-0.44	5.48	78.37	-19.13
1961	6.55	0.71	78.67	5.37	6.12	78.50	-25.22	4.32	61.75	-21.21
1962	9.77	0.69	77.35	-1.67	6.37	81.76	4.15	4.42	63.24	2.41
1963	17.46	0.71	78.88	1.97	7.04	90.31	10.46	4.98	71.24	12.64
1964	26.37	0.56	62.53	-20.73	7.06	90.53	0.24	3.96	56.61	-20.54
1965	42.24	0.57	63.87	2.14	6.95	89.32	-1.33	3.99	57.05	-0.78
1966	61.87	0.61	67.78	6.12	7.13	91.51	2.45	4.34	62.02	8.72
1967	117.55	0.90	100.40	48.13	7.34	94.13	2.86	6.61	94.51	52.38
1968	152.76	0.94	105.03	4.61	7.16	91.90	-2.37	6.75	96.52	2.13
1969	153.31	0.78	87.30	-16.89	8.11	103.99	13.16	6.35	90.78	-5.95
1970	184.11	0.79	87.52	-0.25	8.06	103.35	-0.62	6.33	90.45	-0.37
1971	217.29	0.77	85.76	-2.00	7.58	97.27	-5.88	5.84	83.42	-7.76
1972	359.58	1.09	121.33	41.47	5.50	70.60	-27.42	5.99	85.66	2.68
1973	599.92	1.58	175.84	44.93	6.56	84.15	19.19	10.35	147.97	72.74
1974	495.81	1.01	112.92	-35.78	5.21	66.77	-20.65	5.27	75.40	-49.04
1975	866.85	1.39	154.60	36.90	5.36	68.81	3.05	7.44	106.37	41.08

FONTE: FEE (dados de 1947-72).  
IBGE (dados de 1973-75).

Quadro 3.4.2

Taxa geométrica de crescimento da área cultivada da alfafa no Rio Grande do Sul — 1947-75

(10 x %)

	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75
47---	-21	-2	-38	-5	-17	-15	-17	-12	-10	-9	-6	-5	-5	12	10	0	-1	3	0	3	2	0	-3	-4	-6	-8	5	-12	
48-----	17	-46	1	-15	-14	-16	-11	-9	-7	-5	-3	-3	14	13	1	0	4	2	4	3	1	-2	-4	-5	-8	6	-12		
49-----	-105	-7	-26	-22	-23	-15	-12	-10	-7	-5	-5	14	12	0	-1	3	1	3	2	0	-3	-5	-6	-9	5	-13			
50-----	102	16	7	-1	4	4	4	6	6	5	26	23	9	7	11	8	10	9	6	2	0	-2	-4	10	-9				
51-----	-62	-37	-33	-19	-14	-11	-7	-5	-5	18	16	1	0	5	2	5	3	1	-3	-4	-6	-9	6	-14					
52-----	-10	-19	-4	-2	-1	2	3	3	28	24	7	5	10	6	5	6	5	1	-1	-3	-6	9	-12						
53-----	-27	-1	1	1	4	6	4	33	28	9	7	12	8	11	9	5	1	-1	-3	-6	10	-12							
54-----	25	15	11	12	12	10	41	35	13	10	15	11	14	11	8	3	1	-2	-5	12	-11								
55-----	5	4	8	9	7	44	37	12	9	14	9	13	10	6	2	-1	-3	-6	12	-13									
56-----	3	10	11	7	52	42	13	9	15	10	14	11	7	1	-1	-4	-7	12	-14										
57-----	17	15	9	65	50	15	10	17	11	15	11	7	1	-1	-4	-8	13	-15											
58-----	12	4	81	58	14	9	17	10	14	11	6	0	-3	-6	-9	12	-16												
59-----	-4	117	74	15	8	18	10	15	11	5	-1	-4	-7	-11	12	-18													
60-----	252	115	21	11	22	12	17	13	6	-1	-4	-8	-11	13	-19														
61-----	-8	-79	-58	-29	-31	-17	-18	-21	-26	-27	-28	-31	-3	-36															
62-----	-144	-83	-36	-36	-19	-19	-23	-28	-29	-30	-33	-3	-38																
63-----	-17	24	3	15	8	-1	-10	-13	-17	-21	11	-29																	
64-----	66	13	26	14	2	-9	-13	-17	-21	14	-30																		
65-----	-38	6	-3	-13	-23	-25	-28	-32	9	-39																			
66-----	52	15	-4	-19	-23	-26	-31	15	-39																				
67-----	-21	-32	-42	-41	-41	-44	9	-50																					
68-----	-42	-53	-47	-46	-49	15	-54																						
69-----	-63	-49	-48	-50	26	-56																							
70-----	-36	-40	-46	50	-55																								
71-----	-45	-51	80	-59																									
72-----	-57	149	-64																										
73-----	400	-67																											
74-----	-379																												

Quadro 3.4.3

Taxa geométrica de crescimento da quantidade produzida da alfafa no Rio Grande do Sul — 1947-75

																									(10 x %)				
	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75
47--	139	59	37	18	25	25	25	14	11	3	18	9	8	3	5	1	0	3	2	6	3	7	4	-1	-15	-10	-6	-21	
48-----	-15	-10	-20	-1	4	7	-3	-4	-11	7	-2	-2	-7	-4	-8	-8	-5	-5	-1	-3	1	-2	-6	-21	-16	-11	-27		
49-----	-5	-22	3	9	12	-1	-2	-10	10	0	-1	-6	-3	-7	-7	-4	-5	0	-2	2	-2	-6	-21	-16	-11	-27			
50-----	-38	7	14	16	0	-1	-11	12	0	0	-6	-3	-7	-8	-4	-4	0	-2	2	-1	-6	-22	-16	-11	-28				
51-----	55	41	34	10	6	-6	19	5	4	-3	0	-5	-5	-1	-2	3	0	5	1	-4	-21	-15	-10	-28					
52-----	27	24	-5	-6	-18	13	-2	-2	-9	-5	-10	-10	-6	-6	0	-3	2	-2	-7	-25	-18	-13	-31						
53-----	22	-21	-16	-29	10	-6	-6	-14	-9	-13	-13	-8	-9	-2	-5	0	-4	-9	-28	-21	-15	-34							
54-----	-61	-35	-45	7	-12	-11	-19	-12	-17	-17	-11	-11	-4	-7	-1	-6	-11	-30	-23	-17	-36								
55-----	-8	-37	31	1	-1	-11	-5	-12	-12	-6	-6	1	-3	3	-2	-8	-28	-21	-14	-35									
56-----	-66	51	4	1	-12	-5	-12	-12	-5	-6	1	-2	4	-1	-8	-30	-21	-14	-37										
57-----	183	41	24	2	8	-3	-4	2	1	8	4	10	4	-3	-27	-18	-11	-35											
58-----	-84	-47	-52	-32	-36	-33	-21	-20	-9	-13	-4	-10	-17	-41	-31	-22	-46												
59-----	-8	-36	-14	-24	-22	-10	-11	0	-5	4	-3	-11	-37	-27	-18	-44													
60-----	-64	-16	-29	-26	-11	-11	2	-4	5	-2	-11	-40	-28	-19	-46														
61-----	33	-12	-12	3	0	13	5	14	5	-6	-38	-25	-15	-45															
62-----	-55	-35	-7	-9	9	0	11	1	-10	-44	-30	-19	-51																
63-----	-14	18	7	26	11	23	9	-4	-43	-28	-16	-51																	
64-----	51	18	39	18	31	13	-3	-47	-29	-16	-54																		
65-----	-14	33	7	25	6	-11	-60	-39	-23	-64																			
66-----	82	17	39	11	-11	-68	-42	-25	-69																				
67-----	-44	18	-12	-33	-95	-62	-39	-86																					
68-----	84	5	-29	-107	-65	-38	-92																						
69-----	-69	-81	-163	-99	-61	-119																							
70-----	-92	-207	-109	-59	-128																								
71-----	-307	-117	-47	-137																									
72-----	124	117	-72																										
73-----	110	-157																											
74-----	-360																												

Quadro 3.4.4

Taxa geométrica de crescimento do valor bruto da produção da alfafa no Rio Grande do Sul — 1947-75

(10 x %)

47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	
47--	324	182	81	-8	8	11	3	2	9	10	14	21	3	1	2	0	-14	-10	-7	17	16	11	7	2	1	20	7	2	
48-----	56	-23	-99	-59	-42	-42	-37	-25	-20	-13	-3	-20	-20	-17	-19	-32	-26	-23	3	3	-2	-5	-10	-10	10	-4	-9		
49-----		-96	-168	-94	-65	-61	-51	-36	-29	-20	-9	-27	-26	-23	-24	-38	-31	-27	0	0	-5	-8	-13	-13	8	-6	-11		
50-----			-234	-94	-54	-52	-42	-26	-19	-10	2	-20	-19	-16	-18	-34	-27	-23	6	6	0	-3	-9	-9	12	-2	-7		
51-----				72	50	18	13	22	23	26	36	7	5	6	3	-16	-10	-7	24	22	15	11	4	3	25	9	3		
52-----					29	-8	-6	10	13	19	31	-1	-2	0	-3	-23	-16	-12	20	19	12	7	1	0	23	7	1		
53-----						-45	-24	4	9	17	31	-5	-6	-3	-7	-28	-20	-15	20	18	11	6	-1	-2	23	5	-1		
54-----							-2	30	28	33	47	2	0	2	-2	-26	-18	-13	25	23	15	9	2	1	27	8	1		
55-----								62	43	45	59	3	0	2	-2	-29	-19	-13	27	25	16	10	2	1	28	9	2		
56-----									23	36	59	-11	-12	-7	-11	-40	-28	-21	24	22	12	6	-2	-3	26	6	-2		
57-----										50	76	-23	-20	-13	-17	-49	-34	-26	24	22	11	5	-4	-5	26	5	-3		
58-----											104	-57	-43	-28	-30	-64	-46	-35	21	19	8	1	-8	-8	25	2	-6		
59-----												-194	-108	-69	-61	-95	-68	-53	12	10	-1	-7	-16	-17	19	-5	-12		
60-----													-13	1	-11	-68	-41	-27	45	39	23	14	2	0	38	11	1		
61-----														16	-10	-85	-48	-30	55	47	27	17	3	1	42	12	2		
62-----																-36	-132	-68	-41	63	52	29	17	2	0	45	12	1	
63-----																	-219	-84	-42	89	71	40	24	6	4	53	17	4	
64-----																		74	60	217	158	102	72	44	35	89	44	27	
65-----																			46	295	188	109	71	39	30	91	40	23	
66-----																				603	266	130	78	37	27	97	40	20	
67-----																					0	-51	-56	-70	-60	30	-23	-36	
68-----																						-99	-83	-92	-74	36	-26	-41	
69-----																							-66	-89	-66	73	-11	-31	
70-----																									-110	-66	124	3	-23
71-----																										-19	264	44	0
72-----																											628	78	6
73-----																												-287	-209
74-----																													-123

## 3.5 - Alho

## Quadro 3.5.1

Área cultivada, quantidade produzida, valor bruto da produção, preço médio e produtividades física e econômica do alho no Rio Grande do Sul — 1947-75

ANOS	ÁREA CULTIVADA			QUANTIDADE PRODUZIDA		
	Em ha	Número do Índice	Taxa de Crescimento	t	Número do Índice	Taxa de Crescimento
1947	892	96.43	0.00	2229	89.27	0.00
1948	918	99.24	2.91	2522	101.00	13.14
1949	925	100.00	0.76	2497	100.00	-0.99
1950	1102	119.14	19.14	2661	106.57	6.57
1951	1016	109.84	-7.80	2724	109.09	2.37
1952	1123	121.41	10.53	3254	130.32	19.46
1953	1239	133.95	10.33	3671	147.02	12.81
1954	1533	165.73	23.73	4255	170.40	15.91
1955	1516	163.89	-1.11	4407	176.49	3.57
1956	1580	170.81	4.22	4855	194.43	10.17
1957	1843	199.24	16.65	6664	266.88	37.26
1958	1882	203.46	2.12	6731	269.56	1.01
1959	1895	204.86	-0.69	6932	277.61	2.99
1960	1943	210.05	2.53	6842	274.01	-1.30
1961	1858	200.86	-4.37	6839	273.89	-0.04
1962	1749	189.08	-5.87	5277	211.33	-22.84
1963	1915	207.03	9.49	5478	219.38	3.81
1964	1681	181.73	-12.22	5360	214.66	-2.15
1965	1968	212.76	17.07	6021	241.13	12.33
1966	1980	214.05	-0.61	6444	258.07	7.03
1967	2260	244.32	14.14	6937	277.81	7.65
1968	2374	256.65	5.04	7795	312.17	12.37
1969	2392	258.59	-0.76	7966	319.02	2.19
1970	2208	238.70	-7.69	7202	288.43	-9.59
1971	2158	233.30	-2.26	7074	283.30	-1.78
1972	2084	225.30	-3.43	6594	264.08	-6.79
1973	1944	210.16	-6.72	6040	241.89	-8.40
1974	1541	166.59	-20.73	4512	180.70	-25.30
1975	1000	108.11	-35.11	2900	116.14	-35.73

(continua) 31

Quadro 3.5.1

Área cultivada, quantidade produzida, valor bruto da produção,  
preço médio e produtividades física e econômica do  
alho no Rio Grande do Sul — 1947-75

32

ANOS	VALOR BRUTO DA PRODUÇÃO			
	Corrente	Real		
	Em Cr\$	Em Cr\$	Número do Índice	Taxa de crescimento
1947	6938	7975	88.73	0.00
1948	8654	9305	103.53	16.69
1949	8988	8988	100.00	-3.41
1950	10032	9038	100.55	-0.55
1951	11007	8533	94.93	-5.59
1952	16681	11504	127.99	34.83
1953	22499	13554	150.80	17.82
1954	33611	15929	177.23	17.53
1955	35085	14262	158.68	-10.47
1956	39550	13407	149.16	-6.00
1957	54641	16262	180.93	21.30
1958	142198	37421	416.34	130.11
1959	207834	39663	441.29	5.99
1960	185076	27338	304.16	-31.08
1961	243389	26227	291.80	-4.06
1962	523482	37206	413.95	41.86
1963	887064	35957	400.06	-3.36
1964	1224874	26067	290.02	-27.51
1965	1389847	18858	209.81	-27.65
1966	3021992	29706	330.51	57.52
1967	5045987	38672	450.27	30.18
1968	9063023	55917	622.13	44.59
1969	8284322	42327	470.93	-24.30
1970	7491816	31955	355.53	-24.51
1971	8225007	29130	324.09	-8.84
1972	10372512	31405	349.41	7.81
1973	13992000	36800	409.43	17.18
1974	17132000	35013	389.56	-4.85
1975	11473000	18361	204.28	-47.56

(continua)

Quadro 3.5.1

Área cultivada, quantidade produzida, valor bruto da produção, preço médio e produtividades física e econômica do alho no Rio Grande do Sul — 1947-75

ANOS	PREÇO MÉDIO				PRODUTIVIDADE					
	Corrente	Real			Física			Econômica		
	Cr\$/t	Cr\$/t	Número do Índice	Taxa de crescimento	t/ha	Número do Índice	Taxa de crescimento	VBP/ha	Número do Índice	Taxa de crescimento
1947	3.11	3.58	99.39	0.00	2.50	92.57	0.00	8.94	92.01	0.00
1948	3.43	3.69	102.50	3.13	2.75	101.77	9.94	10.14	104.32	13.38
1949	3.60	3.60	100.00	-2.44	2.70	100.00	-1.74	9.72	100.00	-4.14
1950	3.77	3.40	94.36	-5.64	2.41	89.45	-10.55	8.20	84.40	-15.60
1951	4.04	3.13	87.02	-7.77	2.68	99.32	11.03	8.40	86.43	2.40
1952	5.13	3.54	98.22	12.87	2.90	107.34	8.07	10.24	105.43	21.98
1953	6.13	3.69	102.57	4.43	2.96	109.76	2.25	10.94	112.58	6.78
1954	7.90	3.74	104.01	1.40	2.78	102.82	-6.32	10.39	106.94	-5.01
1955	7.96	3.24	89.91	-13.55	2.91	107.69	4.73	9.41	96.82	-9.46
1956	8.15	2.76	76.72	-14.67	3.07	113.83	5.70	8.49	87.33	-9.81
1957	8.20	2.44	67.80	-11.63	3.62	133.95	17.67	8.82	90.81	3.99
1958	21.13	5.56	154.45	127.82	3.58	132.49	-1.09	19.88	204.63	125.34
1959	29.98	5.72	158.96	2.92	3.66	135.51	2.28	20.93	215.40	5.27
1960	27.05	4.00	111.00	-30.17	3.52	130.45	-3.74	14.07	144.80	-32.78
1961	35.59	3.83	106.84	-4.02	3.68	136.35	4.53	14.12	145.27	0.33
1962	99.20	7.05	195.87	83.85	3.02	111.77	-18.03	21.27	218.93	50.70
1963	161.93	6.56	182.36	-6.90	2.86	105.97	-5.19	18.78	193.24	-11.73
1964	228.52	4.86	135.11	-25.91	3.19	118.12	11.47	15.51	159.59	-17.41
1965	230.83	3.13	87.01	-35.60	3.06	113.34	-4.05	9.58	98.62	-38.20
1966	468.96	4.61	128.07	47.18	3.25	120.56	6.38	15.00	154.40	56.57
1967	727.40	5.57	154.88	20.93	3.07	113.71	-5.69	17.11	176.11	14.06
1968	1162.67	7.17	199.29	28.68	3.28	121.64	6.97	23.55	242.41	37.65
1969	1039.96	5.31	147.62	-25.93	3.33	123.37	1.42	17.70	182.11	-24.87
1970	1040.24	4.44	123.26	-16.50	3.26	120.83	-2.06	14.47	148.94	-18.21
1971	1162.71	4.12	114.40	-7.19	3.28	121.43	0.50	13.50	138.92	-6.73
1972	1573.02	4.76	132.31	15.66	3.16	117.21	-3.48	15.07	155.09	11.64
1973	2316.56	6.09	169.26	27.92	3.11	115.10	-1.80	18.93	194.82	25.62
1974	3796.99	7.76	215.59	27.37	2.93	108.47	-5.76	22.72	233.83	20.03
1975	3956.21	6.33	175.89	-18.41	2.90	107.43	-0.96	18.36	188.96	-19.19

FONTE: FEE (dados de 1947-72).  
IBGE (dados de 1973-75).



Quadro 3.5.2

Taxa geométrica de crescimento da área cultivada do alho no Rio Grande do Sul — 1947-75

(10 x %)

	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75
47--	29	18	73	33	47	56	80	69	66	75	70	65	62	54	46	49	38	45	43	48	48	46	40	37	35	30	20	4	
48-----	8	96	34	52	62	89	74	70	81	74	68	64	56	47	50	39	46	44	49	49	47	41	38	35	30	20	3		
49-----	191	48	67	76	106	86	79	90	82	74	70	60	50	53	41	48	46	51	51	49	42	39	36	31	21	3			
50-----	-78	9	40	86	66	62	76	69	62	58	49	39	43	31	39	37	43	44	42	35	33	29	25	14	-4				
51-----	105	104	147	105	92	104	92	81	75	62	51	54	39	48	45	51	51	49	42	38	35	30	18	-1					
52-----	103	168	105	89	104	90	78	71	58	45	50	34	44	41	48	48	45	38	35	31	26	14	-5						
53-----	237	106	84	104	87	73	66	52	39	45	28	39	37	44	44	42	35	31	28	23	10	-10							
54-----	-11	15	63	53	43	40	28	17	25	9	23	22	30	32	30	23	20	17	13	0	-20								
55-----	42	103	75	57	51	34	21	30	12	26	25	34	35	33	25	22	19	14	1	-21									
56-----	166	91	62	53	33	17	28	8	25	23	33	35	32	24	21	17	12	-1	-24										
57-----	21	14	18	2	-10	6	-13	8	8	21	23	22	14	11	8	3	-10	-33											
58-----	7	16	-4	-18	3	-19	6	6	21	23	22	13	11	7	2	-12	-37												
59-----	25	-10	-26	3	-24	6	6	22	25	24	14	11	7	2	-14	-39													
60-----	-44	-51	-5	-36	3	3	22	25	23	13	10	6	0	-16	-43														
61-----	-59	15	-33	14	13	33	36	32	19	15	10	4	-14	-43															
62-----	95	-20	40	31	53	52	46	30	24	18	10	-10	-42																
63-----	-122	14	11	42	44	38	21	15	9	2	-20	-53																	
64-----	171	85	104	90	73	46	36	27	16	-9	-46																		
65-----	6	72	65	50	23	15	8	-2	-27	-65																			
66-----	141	95	65	28	17	9	-3	-31	-73																				
67-----	50	29	-8	-11	-16	-25	-53	-97																					
68-----	8	-36	-31	-32	-39	-69	-116																						
69-----	-77	-50	-45	-51	-84	-135																							
70-----	-23	-28	-42	-86	-147																								
71-----	-34	-51	-106	-175																									
72-----	-67	-140	-217																										
73-----	-207	-283																											
74-----	-351																												

Quadro 3.5.3

Taxa geométrica de crescimento da quantidade produzida do alho no Rio Grande do Sul — 1947-75

	(10 x %)																												
	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75
47--	131	58	61	51	79	87	97	89	90	116	106	99	90	83	59	58	53	57	57	58	61	60	52	49	44	39	26	9	
48-----	-10	27	26	66	78	91	83	85	114	103	96	87	80	54	53	48	53	53	55	58	56	49	46	41	36	23	5		
49-----		66	44	92	101	112	99	100	131	116	108	96	88	59	58	52	57	57	58	62	60	52	48	43	37	24	6		
50-----			24	106	113	125	106	105	140	123	112	99	90	59	57	51	56	57	58	62	59	51	48	42	36	22	3		
51-----				195	161	160	128	123	161	138	124	108	96	62	60	53	58	59	60	64	61	53	49	43	37	22	3		
52-----					128	144	106	105	154	129	114	97	86	50	48	42	48	50	52	56	54	45	42	36	30	15	-5		
53-----						159	96	98	161	129	112	93	81	41	41	35	42	44	47	51	50	40	37	31	25	10	-11		
54-----							36	68	161	121	103	82	70	27	28	23	32	35	38	44	43	33	30	25	19	3	-18		
55-----								102	230	152	120	92	76	26	28	22	32	35	39	45	43	33	30	24	18	1	-21		
56-----									373	177	126	90	71	14	17	12	24	29	33	40	39	29	25	19	13	-4	-27		
57-----										10	20	9	7	-46	-32	-31	-13	-4	4	14	15	6	4	-1	-6	-23	-45		
58-----											30	8	5	-59	-40	-37	-16	-5	3	15	15	6	4	-1	-7	-25	-48		
59-----												-13	-7	-87	-57	-50	-23	-10	0	13	14	3	2	-4	-10	-28	-53		
60-----													0	-122	-71	-59	-25	-10	2	16	17	5	3	-3	-10	-29	-56		
61-----															-228	-105	-78	-31	-12	2	19	19	6	3	-3	-10	-31	-59	
62-----																38	8	45	51	56	67	61	40	33	23	12	-13	-45	
63-----																	-22	48	56	61	73	64	40	32	21	10	-17	-52	
64-----																		123	96	90	98	82	50	40	26	13	-17	-54	
65-----																			70	73	90	72	36	27	13	0	-32	-70	
66-----																				77	100	73	28	19	4	-9	-44	-65	
67-----																					124	72	13	5	-10	-23	-60	-103	
68-----																						22	-39	-32	-41	-50	-87	-132	
69-----																							-96	-58	-61	-67	-107	-155	
70-----																								-18	-43	-57	-110	-166	
71-----																									-68	-76	-139	-200	
72-----																										-84	-173	-240	
73-----																											-253	-307	
74-----																												-357	



## 3.6 - Aveia

## Quadro 3.6.1

Área cultivada, quantidade produzida, valor bruto da produção, preço médio e produtividades física e econômica da aveia no Rio Grande do Sul — 1947-75

ANOS	ÁREA CULTIVADA			QUANTIDADE PRODUZIDA		
	Em ha	Número do Índice	Taxa de Crescimento	t	Número do Índice	Taxa de Crescimento
1947	10544	94.27	0.00	7337	99.78	0.00
1948	10568	94.48	0.23	8347	113.52	13.77
1949	11185	100.00	5.84	7353	100.00	-11.91
1950	11474	102.58	2.58	8538	116.12	16.12
1951	11299	101.02	-1.53	7226	98.27	-15.37
1952	11682	104.44	3.39	8672	117.94	20.01
1953	13053	116.70	11.74	10395	141.37	19.87
1954	14334	128.15	9.81	10745	146.13	3.37
1955	16603	148.44	15.83	14514	197.39	35.08
1956	18594	166.24	11.99	16455	223.79	13.37
1957	18117	161.98	-2.57	13568	184.52	-17.54
1958	19602	175.25	8.20	12658	172.15	-6.71
1959	20392	182.32	4.03	14290	194.34	12.89
1960	21070	188.38	3.32	15455	210.19	8.15
1961	24654	220.42	17.01	17468	237.56	13.02
1962	23580	210.82	-4.36	18321	249.16	4.88
1963	23694	211.84	0.48	14629	198.95	-20.15
1964	21935	196.11	-7.42	16628	226.14	13.66
1965	28598	255.68	30.38	23972	326.02	44.17
1966	30819	275.54	7.77	21875	297.50	-8.75
1967	32792	293.18	6.40	28499	387.58	30.28
1968	27561	246.41	-15.95	24110	327.89	-15.40
1969	27916	249.58	1.29	24106	327.84	-0.02
1970	27837	248.88	-0.28	24179	328.83	0.30
1971	26333	235.43	-5.40	22833	310.53	-5.57
1972	23594	210.94	-10.40	18419	250.50	-19.33
1973	23098	206.51	-2.10	17853	242.80	-3.07
1974	23064	206.20	-0.15	17918	243.68	0.36
1975	30289	270.80	31.33	24146	328.38	34.76

(continua) 37

Quadro 3.6.1

Área cultivada, quantidade produzida, valor bruto da produção,  
preço médio e produtividades física e econômica da  
aveia no Rio Grande do Sul --- 1947-75

ANOS	VALOR BRUTO DA PRODUÇÃO			
	Corrente	Real		
	Em Cr\$	Em Cr\$	Número do Índice	Taxa de crescimento
1947	9511	10932	94.44	0.00
1948	12090	13000	112.30	18.91
1949	11576	11576	100.00	-10.95
1950	14558	13115	113.30	13.30
1951	12701	9846	85.05	-24.93
1952	18434	12713	109.82	29.12
1953	26035	15684	135.48	23.37
1954	33902	16067	138.80	2.45
1955	54655	22217	191.93	38.28
1956	70003	23730	204.99	6.81
1957	66473	19784	170.90	-16.63
1958	76255	20067	173.35	1.43
1959	111685	21314	184.12	6.21
1960	158583	23424	202.35	9.90
1961	263583	28403	245.36	21.26
1962	443445	31517	272.26	10.96
1963	583012	23632	204.15	-25.02
1964	1300953	27686	239.17	17.15
1965	2362140	32051	276.87	15.77
1966	3273822	32181	278.00	0.41
1967	6675197	51159	441.94	58.97
1968	6824350	42105	363.73	-17.70
1969	7207344	36825	318.11	-12.54
1970	8423036	35927	310.36	-2.44
1971	9413935	33340	288.01	-7.20
1972	9141393	27678	239.10	-16.98
1973	12180000	32034	276.73	15.74
1974	16372000	33460	289.05	4.45
1975	25318000	40517	350.01	21.09

(continua)

Quadro 3.6.1

Área cultivada, quantidade produzida, valor bruto da produção, preço médio e produtividades física e econômica da aveia no Rio Grande do Sul — 1947-75

ANOS	PREÇO MÉDIO				PRODUTIVIDADE					
	Corrente	Real			Física			Econômica		
	Cr\$/t	Cr\$/t	Número do Índice	Taxa de crescimento	t/ha	Número do Índice	Taxa de crescimento	VBP/ha	Número do Índice	Taxa de crescimento
1947	1.30	1.49	94.64	0.00	0.70	105.85	0.00	1.04	100.18	0.00
1948	1.45	1.56	98.93	4.53	0.79	120.15	13.51	1.23	118.86	18.64
1949	1.57	1.57	100.00	1.08	0.66	100.00	-16.77	1.03	100.00	-15.87
1950	1.71	1.54	97.57	-2.43	0.74	113.19	13.19	1.14	110.44	10.44
1951	1.76	1.36	86.55	-11.30	0.64	97.28	-14.06	0.87	84.19	-23.77
1952	2.13	1.47	93.12	7.59	0.74	112.92	16.08	1.09	105.15	24.89
1953	2.50	1.51	95.84	2.92	0.80	121.14	7.28	1.20	116.10	10.41
1954	3.16	1.50	94.98	-0.89	0.75	114.03	-5.87	1.12	108.31	-6.71
1955	3.77	1.53	97.23	2.37	0.87	132.98	16.62	1.34	129.30	19.38
1956	4.25	1.44	91.60	-5.79	0.88	134.62	1.23	1.28	123.31	-4.63
1957	4.90	1.46	92.62	1.11	0.75	113.92	-15.37	1.09	105.51	-14.43
1958	6.02	1.59	100.70	8.73	0.65	98.23	-13.77	1.02	98.91	-6.25
1959	7.82	1.49	94.74	-5.92	0.70	106.60	8.52	1.05	100.99	2.10
1960	10.26	1.52	96.27	1.62	0.73	111.58	4.67	1.11	107.42	6.37
1961	15.09	1.63	103.28	7.28	0.71	107.78	-3.41	1.15	111.32	3.63
1962	24.20	1.72	109.27	5.80	0.78	118.19	9.66	1.34	129.15	16.02
1963	39.85	1.62	102.61	-6.09	0.62	93.92	-20.54	1.00	96.37	-25.38
1964	78.24	1.67	105.76	3.07	0.76	115.31	22.78	1.26	121.95	26.55
1965	98.54	1.34	84.93	-19.70	0.84	127.51	10.58	1.12	108.29	-11.21
1966	149.66	1.47	93.45	10.03	0.71	107.97	-15.32	1.04	100.89	-6.83
1967	234.23	1.80	114.02	22.02	0.87	132.20	22.44	1.56	150.74	49.40
1968	283.05	1.75	110.93	-2.72	0.87	133.07	0.66	1.53	147.61	-2.08
1969	298.99	1.53	97.03	-12.53	0.86	131.35	-1.29	1.32	127.46	-13.65
1970	348.36	1.49	94.38	-2.73	0.87	132.13	0.59	1.29	124.70	-2.16
1971	412.30	1.46	92.75	-1.73	0.87	131.90	-0.17	1.27	122.33	-1.90
1972	496.30	1.50	95.45	2.91	0.78	118.75	-9.97	1.17	113.35	-7.35
1973	682.24	1.79	113.97	19.41	0.77	117.57	-0.99	1.39	134.00	18.23
1974	913.72	1.87	118.62	4.07	0.78	118.18	0.51	1.45	140.17	4.61
1975	1048.54	1.68	106.59	-10.14	0.80	121.26	2.61	1.34	129.25	-7.79

FONTE: FEE (dados de 1947-72).  
IBGE (dados de 1973-75).

Quadro 3.6.2

Taxa geométrica de crescimento da área cultivada da aveia no Rio Grande do Sul — 1947-75

40

																									(10 x %)							
47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75				
47--	2	30	29	17	21	36	45	58	65	56	58	57	55	63	55	52	44	57	58	58	47	45	43	39	33	31	29	38				
48-----		58	42	23	25	43	52	67	73	62	64	62	59	67	59	55	47	60	61	61	49	47	45	40	34	32	30	40				
49-----			26	5	15	39	51	68	75	62	64	62	59	68	59	55	46	60	61	62	49	47	44	40	33	31	29	39				
50-----				-15	9	44	57	77	84	67	69	66	63	72	62	57	47	63	64	64	50	48	45	40	33	31	30	40				
51-----					34	75	83	101	105	82	82	77	72	81	69	64	52	69	69	69	54	52	49	43	36	33	32	42				
52-----						117	108	124	123	92	90	83	77	87	73	66	54	71	72	71	55	53	49	44	36	33	31	42				
53-----							98	128	125	85	85	77	71	83	68	61	48	68	68	68	51	49	46	40	32	29	27	39				
54-----								158	139	81	81	73	66	81	64	57	43	65	66	66	48	45	42	36	28	25	24	36				
55-----									120	45	57	53	49	68	51	45	31	56	58	58	40	38	35	29	21	19	17	31				
56-----										-26	27	31	32	58	40	35	21	49	52	53	33	32	29	23	15	13	12	26				
57-----											82	61	52	80	54	46	28	59	61	61	39	37	34	27	18	15	14	29				
58-----												40	37	79	47	39	19	55	58	59	35	33	30	23	13	11	10	26				
59-----													33	100	50	38	15	58	61	61	34	32	29	22	11	9	8	25				
60-----														170	58	40	10	63	65	65	34	32	28	20	9	7	6	24				
61-----																-44	-20	-38	38	46	49	16	16	14	7	-4	-5	-5	15			
62-----																	5	-36	66	69	68	26	24	21	12	0	-2	-2	19			
63-----																		-74	99	92	85	31	28	23	13	0	-3	-2	21			
64-----																			304	185	143	59	49	41	26	9	6	5	30			
65-----																				78	71	-12	-6	-5	-14	-27	-26	-24	6			
66-----																					64	-54	-32	-25	-31	-44	-40	-36	-2			
67-----																						-160	-77	-53	-53	-64	-57	-49	-10			
68-----																							13	5	-15	-38	-35	-29	14			
69-----																								-3	-29	-55	-46	-37	14			
70-----																									-54	-79	-60	-46	17			
71-----																											-104	-63	-43	36		
72-----																												-21	-11	87		
73-----																													-1	145		
74-----																														313		

Quadro 3.6.3

Taxa geométrica de crescimento da quantidade produzida da aveia no Rio Grande do Sul — 1947-75

	(10 x %)																												
	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75
47--	138		1	52	-4	34	60	56	89	94	63	51	57	59	64	63	44	49	68	59	70	58	56	53	48	36	35	34	43
48-----		-119		11	-47	10	45	43	82	89	55	43	50	53	58	58	38	44	64	55	67	54	52	50	45	34	31	30	40
49-----			161		-9	57	90	79	121	122	80	62	69	70	75	73	50	56	77	66	78	64	61	58	53	41	36	36	47
50-----				154		8	68	59	112	116	68	50	59	61	67	66	42	49	71	61	73	59	56	53	48	36	33	31	42
51-----					200	199	141	190	179	111	83	89	88	92	88	61	66	89	77	90	73	69	66	59	46	42	40	32	
52-----						199	113	187	174	94	65	74	75	81	78	49	56	81	68	83	66	62	59	52	38	35	34	46	
53-----							34	182	165	69	40	54	58	67	65	35	44	72	59	75	58	54	51	45	31	27	26	39	
54-----								351	238	81	42	59	62	72	69	35	45	76	61	78	59	55	52	45	30	27	26	39	
55-----									134	-33	-45	-4	13	31	34	1	15	51	38	58	40	37	35	29	14	12	11	25	
56-----										-175	-123	-46	-16	12	18	-17	1	43	29	51	32	30	28	22	7	5	5	20	
57-----											-67	26	44	65	62	13	29	74	55	77	54	49	45	38	21	17	16	33	
58-----												129	105	113	97	29	47	96	71	94	67	60	55	46	27	23	22	39	
59-----													82	106	86	6	31	90	63	90	60	54	49	40	20	16	15	33	
60-----														130	89	-18	18	92	60	91	57	51	46	36	15	11	11	30	
61-----															49	-85	-16	82	46	85	47	41	37	27	5	2	2	23	
62-----																	-202	-47	94	45	92	47	40	35	25	1	-2	-2	21
63-----																		137	280	144	181	105	87	74	57	26	20	19	43
64-----																			442	147	197	97	77	54	46	13	8	7	34
65-----																				-87	90	2	1	2	-8	-37	-36	-32	1
66-----																					303	50	33	25	9	-28	-29	-25	11
67-----																						-154	-80	-53	-54	-84	-75	-64	-21
68-----																							0	1	-18	-65	-58	-48	0
69-----																								3	-27	-86	-72	-58	0
70-----																									-56	-127	-96	-72	0
71-----																										-193	-116	-78	14
72-----																											-31	-14	94
73-----																												4	163
74-----																													348



Quadro 3.6.4

Taxa geométrica de crescimento do valor bruto da produção da aveia no Rio Grande do Sul — 1947-75

(10 x %)

47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75
47--	189	29	63	-26	31	62	57	93	90	61	57	57	60	71	73	49	56	62	58	80	66	57	53	48	38	42	42	48
48-----	-110	4	-88	-6	38	36	80	78	48	44	46	50	62	65	41	48	55	52	75	61	51	47	42	32	37	37	43	
49-----	133	-78	32	79	68	115	108	69	63	63	66	78	80	52	60	66	62	86	70	60	55	49	39	43	43	49		
50-----	-249	-15	61	52	111	104	60	55	55	60	73	76	46	55	61	58	83	67	56	52	45	35	40	40	46			
51-----	291	262	177	226	192	123	107	101	101	112	112	76	83	88	82	108	89	76	71	63	50	55	55	61				
52-----	234	124	205	169	92	79	77	79	93	95	58	67	74	69	97	78	65	59	52	40	45	45	52					
53-----	24	190	148	60	51	52	59	77	81	42	53	61	57	88	68	55	50	43	30	36	37	44						
54-----	383	215	72	57	58	65	85	88	44	56	65	60	93	71	57	52	44	31	37	37	45							
55-----	68	-56	-33	-10	11	42	51	8	25	37	34	72	50	37	33	26	13	21	22	30								
56-----	-166	-80	-35	-3	37	48	-1	19	34	31	72	49	34	30	23	10	18	19	29									
57-----	14	38	58	95	98	30	49	62	56	100	71	53	47	38	23	31	31	41										
58-----	62	80	123	119	33	55	69	61	110	77	57	50	40	23	32	32	42											
59-----	99	154	139	26	54	70	61	116	79	56	49	38	20	30	31	41												
60-----	213	160	3	43	65	54	118	76	52	44	33	14	24	26	37													
61-----	110	-88	-8	31	25	103	58	33	26	16	-2	10	13	26														
62-----	-250	-63	6	5	102	49	22	17	6	-13	1	5	20															
63-----	172	165	108	213	122	77	62	44	18	31	32	46																
64-----	158	78	227	111	59	44	27	0	16	19	35																	
65-----	4	263	95	35	23	7	-21	0	5	24																		
66-----	590	144	46	28	7	-25	-1	5	26																			
67-----	-177	-152	-111	-102	-116	-75	-59	-29																				
68-----	-125	-76	-75	-100	-53	-38	-5																					
69-----	-24	-48	-91	-34	-19	16																						
70-----	-72	-122	-38	-18	24																							
71-----	-170	-20	1	50																								
72-----	157	100	135																									
73-----	45	125																										
74-----	211																											

## 3.7 - Batata-doce

## Quadro 3.7.1

Área cultivada, quantidade produzida, valor bruto da produção, preço médio e produtividades física e econômica da batata-doce no Rio Grande do Sul — 1947-75

ANOS	ÁREA CULTIVADA			QUANTIDADE PRODUZIDA		
	Em ha	Número do Índice	Taxa de Crescimento	t	Número do Índice	Taxa de Crescimento
1947	20377	77.72	0.00	143419	71.07	0.00
1948	26257	100.14	28.86	195723	96.98	36.47
1949	26219	100.00	-0.14	201811	100.00	3.11
1950	25244	96.28	-3.72	182455	90.41	-9.59
1951	24541	93.60	-2.78	180179	89.28	-1.25
1952	24838	94.73	1.21	151594	75.12	-15.86
1953	24383	93.00	-1.83	183462	90.91	21.02
1954	22950	87.53	-5.88	184438	91.39	0.53
1955	24374	92.96	6.20	205425	101.79	11.38
1956	26240	100.08	7.66	214730	106.40	4.53
1957	27668	105.53	5.44	220008	109.02	2.46
1958	27322	104.21	1.25	232356	115.14	5.61
1959	27279	104.04	-0.16	229232	113.59	-1.34
1960	29460	112.36	8.00	259119	128.40	13.04
1961	29703	113.29	0.82	266048	131.83	2.67
1962	31072	118.51	4.61	292891	145.13	10.09
1963	32695	124.70	5.22	299083	148.20	2.11
1964	32940	125.63	0.75	298632	147.98	-0.15
1965	33008	125.89	0.21	293009	145.19	-1.88
1966	34625	132.06	4.90	317569	157.36	8.38
1967	36616	139.65	5.75	384270	190.41	21.00
1968	37813	144.22	3.27	349218	173.04	-9.12
1969	37534	143.16	-0.74	343943	170.43	-1.51
1970	38603	147.23	2.85	358542	177.66	4.24
1971	41403	157.91	7.25	369557	183.12	3.07
1972	47096	179.63	13.75	435817	215.95	17.93
1973	39461	150.51	-16.21	355989	176.40	-18.32
1974	42449	161.90	7.57	370485	183.58	4.07
1975	44934	171.38	5.85	383607	190.08	3.54

(continua) 21

Quadro 3.7.1

Área cultivada, quantidade produzida, valor bruto da produção,  
preço médio e produtividades física e econômica da  
batata-doce no Rio Grande do Sul — 1947-75

ANOS	VALOR BRUTO DA PRODUÇÃO			
	Corrente	Real		
	Em Cr\$	Em Cr\$	Número do Índice	Taxa de crescimento
1947	58450	67184	66.43	0.00
1948	100733	108315	107.10	61.22
1949	101130	101130	100.00	-6.63
1950	96473	86913	85.94	-14.06
1951	94428	73200	72.38	-15.78
1952	99053	68312	67.55	-6.68
1953	157517	94890	93.83	38.91
1954	193592	91750	90.72	-3.31
1955	276640	112455	111.20	22.57
1956	397119	134617	133.11	19.71
1957	493872	146986	145.34	9.19
1958	498351	131145	129.68	-10.78
1959	645965	123276	121.90	-6.00
1960	978483	144532	142.92	17.24
1961	1211293	130527	129.07	-9.69
1962	1640582	116601	115.30	-10.67
1963	2634665	106796	105.60	-8.41
1964	5883610	125210	123.81	17.24
1965	9285814	125995	124.59	0.63
1966	17697663	173967	172.02	38.07
1967	32392400	248256	245.48	42.70
1968	28931210	178500	176.51	-28.10
1969	32395831	165521	163.67	-7.27
1970	39059953	166602	164.74	0.65
1971	48457075	171615	169.70	3.01
1972	68266003	206691	204.38	20.44
1973	76442000	201047	198.80	-2.73
1974	170207000	347858	343.97	73.02
1975	253661000	405942	401.41	16.70

(continua)

Quadro 3.7.1

Área cultivada, quantidade produzida, valor bruto da produção, preço médio e produtividades física e econômica da batata-doce no Rio Grande do Sul — 1947-75

ANOS	PREÇO MÉDIO				PRODUTIVIDADE					
	Corrente	Real			Física			Econômica		
	Cr\$/t	Cr\$/t	Número do Índice	Taxa de crescimento	t/ha	Número do Índice	Taxa de crescimento	VBP/ha	Número do Índice	Taxa de crescimento
1947	0.41	0.47	93.48	0.00	7.04	91.44	0.00	3.30	85.48	0.00
1948	0.51	0.55	110.44	18.14	7.45	96.84	5.91	4.13	106.95	25.12
1949	0.50	0.50	100.00	-9.45	7.70	100.00	3.26	3.86	100.00	-6.50
1950	0.53	0.48	95.06	-4.94	7.23	93.90	-6.10	3.44	89.26	-10.74
1951	0.52	0.41	81.07	-14.71	7.34	95.39	1.58	2.98	77.33	-13.36
1952	0.65	0.45	89.93	10.92	6.10	79.29	-16.87	2.75	71.30	-7.79
1953	0.86	0.52	103.21	14.78	7.52	97.75	23.28	3.69	100.89	41.50
1954	1.05	0.50	99.27	-3.82	8.04	104.41	6.81	4.00	103.65	2.73
1955	1.35	0.55	109.24	10.05	8.43	109.50	4.87	4.61	119.62	15.41
1956	1.85	0.63	125.10	14.52	8.18	106.32	-2.90	5.13	133.01	11.19
1957	2.24	0.67	133.32	6.57	7.95	103.31	-2.83	5.31	137.73	3.55
1958	2.14	0.56	112.63	-15.52	8.50	110.49	6.95	4.80	124.44	-9.65
1959	2.82	0.54	107.32	-4.72	8.40	109.17	-1.19	4.52	117.16	-5.85
1960	3.78	0.56	111.31	3.72	8.80	114.27	4.67	4.91	127.19	8.56
1961	4.55	0.49	97.91	-12.04	8.96	116.37	1.83	4.39	113.93	-10.43
1962	5.60	0.40	79.44	-18.86	9.43	122.46	5.24	3.75	97.29	-14.60
1963	8.81	0.36	71.26	-10.31	9.15	118.85	-2.95	3.27	84.63	-12.96
1964	19.70	0.42	83.67	17.42	9.07	117.78	-0.89	3.80	98.55	16.37
1965	31.69	0.43	85.81	2.56	8.88	115.33	-2.09	3.82	98.96	0.42
1966	55.73	0.55	109.32	27.40	9.17	119.16	3.32	5.02	130.26	31.63
1967	84.30	0.65	128.92	17.93	10.49	136.34	14.42	6.78	175.78	34.94
1968	82.85	0.51	102.00	-20.88	9.24	119.98	-12.00	4.72	122.39	-30.37
1969	94.19	0.48	96.04	-5.85	9.16	119.05	-0.78	4.41	114.33	-6.58
1970	108.94	0.46	92.73	-3.45	9.29	120.67	1.36	4.32	111.89	-2.13
1971	131.12	0.46	92.67	-0.06	8.93	115.96	-3.90	4.14	107.46	-3.96
1972	156.64	0.47	94.64	2.13	9.25	120.22	3.67	4.39	113.78	5.88
1973	214.73	0.56	112.70	19.08	9.02	117.20	-2.51	5.09	132.09	16.09
1974	459.42	0.94	187.37	66.25	8.73	113.39	-3.25	8.19	212.46	60.84
1975	661.25	1.06	211.17	12.71	8.54	110.91	-2.18	9.03	234.22	10.24

FONTE: FEE (dados de 1947-72).  
IBGE (dados de 1973-75).



Quadro 3.7.3

Taxa geométrica de crescimento da quantidade produzida da batata-doce no Rio Grande do Sul — 1947-75

(10 x %)

	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75
47--	365	186	84	59	11	42	37	46	46	44	45	40	47	45	49	47	44	40	43	51	43	41	41	40	45	36	36	36	
48-----		31	-34	-27	-62	-13	-10	7	12	13	17	14	24	24	29	29	27	24	27	36	29	27	28	28	34	24	25	25	
49-----			-96	-55	-91	-24	-18	3	9	11	16	13	23	23	29	28	26	24	27	36	29	27	28	28	34	24	25	25	
50-----				-12	-88	2	3	24	28	27	31	26	36	35	40	39	36	32	35	45	37	34	34	34	40	29	30	30	
51-----					-159	9	8	33	36	34	37	31	41	40	45	43	40	35	39	48	40	37	37	37	43	31	32	32	
52-----						210	103	107	91	77	74	61	69	64	68	64	58	52	54	64	54	49	49	48	54	41	41	41	
53-----							5	58	54	46	48	38	51	48	53	50	45	40	43	54	44	40	40	40	47	34	34	34	
54-----								114	79	61	59	44	58	54	60	55	49	43	46	58	47	42	42	42	49	35	35	35	
55-----									45	35	42	28	48	44	52	48	42	36	40	54	42	37	38	37	45	31	32	32	
56-----										25	40	22	48	44	53	48	42	35	40	54	41	37	37	37	45	30	31	31	
57-----												56	21	56	49	59	53	45	36	42	57	43	38	38	47	31	31	31	
58-----													-13	56	46	60	52	43	34	40	57	42	36	37	36	46	29	30	30
59-----														130	77	85	69	54	42	48	67	48	41	42	41	51	32	33	33
60-----															27	63	49	36	25	34	58	38	32	33	33	44	25	26	27
61-----																101	60	39	24	36	63	40	33	34	33	46	25	26	26
62-----																	21	10	0	20	56	30	23	26	26	41	18	20	21
63-----																		-2	-10	20	65	31	24	26	27	43	18	20	21
64-----																			-19	31	88	40	29	31	31	48	20	22	23
65-----																				84	145	60	41	41	39	58	25	26	27
66-----																					210	49	27	31	31	54	16	19	21
67-----																						-91	-54	-23	-10	25	-13	-5	0
68-----																							-15	13	19	57	4	10	14
69-----																								42	37	82	9	15	18
70-----																									31	103	-2	8	14
71-----																										179	-19	1	9
72-----																											-183	-78	-42
73-----																												41	38
74-----																													35

Quadro 3.7.4

Taxa geométrica de crescimento do valor bruto da produção da batata-doce no Rio Grande do Sul — 1947-75

48

	(10 x %)																												
	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75
47--	612	227	90	22	3	59	46	67	80	81	63	52	61	49	37	29	37	36	51	68	48	42	40	40	46	43	63	66	
48-----	-66	-104	-122	-109	-26	-27	5	28	35	19	12	24	14	5	-1	9	9	27	45	25	20	20	20	27	25	46	50		
49-----	-141	-149	-123	-16	-19	18	42	48	29	20	33	21	11	4	14	14	32	51	30	25	24	24	32	29	51	55			
50-----	-158	-113	30	14	53	76	78	53	40	52	38	25	16	26	25	44	64	41	34	33	33	40	37	59	64				
51-----	-67	139	78	113	130	123	87	67	79	60	43	32	42	40	59	79	54	46	44	44	51	47	70	74					
52-----	389	159	181	185	166	115	88	98	75	55	41	52	48	69	90	62	53	51	50	57	53	77	81						
53-----	-33	89	124	116	67	45	62	41	23	12	26	24	48	71	43	35	34	33	42	38	64	68							
54-----	226	211	170	93	61	79	52	30	17	32	29	55	80	49	40	38	38	46	42	69	73								
55-----	197	143	53	23	51	25	5	-6	12	11	40	68	36	28	27	27	36	33	61	66									
56-----	92	-13	-29	18	-6	-24	-33	-9	-7	26	57	24	16	15	16	27	24	54	60										
57-----	-108	-84	-6	-29	-45	-52	-23	-19	19	54	18	10	10	11	23	20	52	58											
58-----	-60	50	-2	-29	-40	-8	-6	36	73	31	21	20	21	33	29	63	69												
59-----	172	29	-18	-35	3	4	50	91	42	30	28	28	41	36	72	77													
60-----	-97	-102	-96	-35	-27	31	80	27	15	14	16	30	26	65	71														
61-----	-107	-95	-14	-9	59	113	46	30	27	28	43	37	78	84															
62-----	-84	36	26	105	163	74	51	46	44	59	51	95	101																
63-----	172	86	177	235	108	76	66	61	76	65	113	118																	
64-----	6	179	256	93	57	49	46	65	54	108	113																		
65-----	381	404	123	71	57	53	73	60	119	124																			
66-----	427	13	-16	-11	-3	29	21	90	99																				
67-----	-281	-183	-124	-88	-36	-35	49	63																					
68-----	-73	-34	-13	37	24	118	125																						
69-----	7	18	77	50	160	161																							
70-----	30	114	65	202	195																								
71-----	204	82	266	240																									
72-----	-27	297	252																										
73-----	730	421																											
74-----	167																												

### 3.8 - Batata-inglesa

#### Quadro 3.8.1

Área cultivada, quantidade produzida, valor bruto da produção, preço médio e produtividades física e econômica da batata-inglesa no Rio Grande do Sul — 1947-75

ANOS	ÁREA CULTIVADA			QUANTIDADE PRODUZIDA		
	Em ha	Número do Índice	Taxa de Crescimento	t	Número do Índice	Taxa de Crescimento
1947	42918	91.59	0.00	169755	84.03	0.00
1948	47817	102.05	11.41	202352	100.17	19.20
1949	46858	100.00	-2.01	202009	100.00	-0.17
1950	48602	103.72	3.72	233381	115.53	15.53
1951	49871	106.43	2.61	232122	114.91	-0.54
1952	51438	109.77	3.14	228582	113.15	-1.53
1953	53328	113.81	3.67	246615	122.08	7.89
1954	52706	112.48	-1.17	239759	118.69	-2.78
1955	59668	127.34	13.21	264547	130.96	10.34
1956	58863	125.62	-1.35	302096	149.55	14.19
1957	58158	124.12	-1.20	287361	142.25	-4.88
1958	60438	128.98	3.92	299693	148.36	4.29
1959	57997	123.77	-4.04	263548	130.46	-12.06
1960	79869	170.45	37.71	355719	176.09	34.97
1961	60269	128.62	-24.54	269623	133.47	-24.20
1962	57892	123.55	-3.94	282215	139.70	4.67
1963	54263	115.80	-6.27	233812	115.74	-17.15
1964	53870	114.96	-0.72	278213	137.72	18.99
1965	55059	117.50	2.21	286338	141.75	2.92
1966	58346	124.52	5.97	308893	152.91	7.88
1967	64738	138.16	10.96	319579	158.20	3.46
1968	61113	130.42	-5.60	332918	164.80	4.17
1969	62445	133.26	2.18	344516	170.54	3.48
1970	63332	135.16	1.42	359725	178.07	4.41
1971	60902	129.97	-3.84	387761	191.95	7.79
1972	54300	115.88	10.84	346900	171.73	-10.54
1973	55095	117.58	1.46	331973	164.34	-4.30
1974	63010	134.47	14.37	378465	187.35	14.00
1975	60908	129.98	-3.34	395506	195.79	4.50

(continua) 67



Quadro 3.8.1

Área cultivada, quantidade produzida, valor bruto da produção,  
preço médio e produtividades física e econômica da  
batata-inglesa no Rio Grande do Sul — 1947-75

ANOS	VALOR BRUTO DA PRODUÇÃO			
	Corrente	Real		
	Em Cr\$	Em Cr\$	Número do Índice	Taxa de crescimento
1947	257842	296370	79.84	0.00
1948	374592	402787	108.51	35.91
1949	371212	371212	100.00	-7.84
1950	415668	374476	100.88	0.88
1951	364709	282720	76.16	-24.50
1952	389813	268837	72.42	-4.91
1953	598365	360461	97.10	34.08
1954	672403	318674	85.85	-11.59
1955	890055	361811	97.47	13.54
1956	1171162	397004	106.95	9.73
1957	1266599	376964	101.55	-5.05
1958	1334547	351197	94.61	-6.84
1959	2213399	422404	113.79	20.28
1960	3015146	445369	119.98	5.44
1961	2867379	308985	83.24	-30.62
1962	4722445	335639	90.42	8.63
1963	7221271	292715	78.85	-12.79
1964	14217860	302572	81.51	3.37
1965	19487220	264413	71.23	-12.61
1966	46538454	457470	123.24	73.01
1967	45224922	346604	93.37	-24.23
1968	43214801	266626	71.83	-23.07
1969	55093183	281490	75.83	5.57
1970	61467781	262179	70.63	-6.86
1971	83617297	296137	79.78	12.95
1972	83114552	251649	67.79	-15.02
1973	186028000	489264	131.80	94.42
1974	254593000	520321	140.17	6.35
1975	252544000	404154	108.87	-22.33

(continua)

Quadro 3.8.1

Área cultivada, quantidade produzida, valor bruto da produção, preço médio e produtividades física e econômica da batata-inglesa no Rio Grande do Sul — 1947-75

ANOS	PREÇO MÉDIO				PRODUTIVIDADE					
	Corrente	Real			Física			Econômica		
	Cr\$/t	Cr\$/t	Número do Índice	Taxa de crescimento	t/ha	Número do Índice	Taxa de crescimento	VBP/ha	Número do Índice	Taxa de crescimento
1947	1.52	1.75	95.00	0.00	3.95	91.77	0.00	6.89	87.18	0.00
1948	1.85	1.99	108.31	14.01	4.22	98.16	6.97	8.40	106.32	21.95
1949	1.84	1.84	100.00	-7.67	4.30	100.00	1.87	7.91	100.00	-5.94
1950	1.78	1.60	87.31	-12.69	4.79	111.42	11.42	7.69	97.29	-2.71
1951	1.57	1.22	66.28	-24.09	4.65	108.03	-3.05	5.66	71.60	-26.40
1952	1.71	1.18	63.99	-3.45	4.44	103.17	-4.50	5.22	66.02	-7.80
1953	2.43	1.46	79.53	24.29	4.62	107.31	4.01	6.75	85.35	29.28
1954	2.80	1.33	72.33	-9.06	4.54	105.54	-1.65	6.03	76.33	-10.56
1955	3.36	1.37	74.42	2.89	4.42	102.86	-2.53	6.05	76.55	0.28
1956	3.88	1.31	71.51	-3.91	5.12	119.04	15.73	6.73	85.12	11.20
1957	4.41	1.31	71.38	-0.18	4.93	114.59	-3.74	6.47	81.80	-3.91
1958	4.45	1.17	63.77	10.66	4.95	115.03	0.38	5.80	73.36	-10.32
1959	8.40	1.60	87.22	36.77	4.53	105.42	-8.35	7.27	91.95	25.34
1960	8.48	1.25	68.13	-21.89	4.45	103.37	-1.94	5.57	70.43	-23.40
1961	10.64	1.15	62.36	-8.46	4.47	103.80	0.41	5.12	64.73	-8.09
1962	16.73	1.19	64.72	3.78	4.87	113.13	8.99	5.79	73.22	13.11
1963	30.89	1.25	68.13	5.26	4.30	100.01	-11.60	5.39	68.13	-6.95
1964	51.10	1.09	59.18	-13.14	5.16	119.85	19.84	5.61	70.92	4.09
1965	68.06	0.92	50.25	-15.09	5.19	120.68	0.70	4.79	60.64	-14.50
1966	150.65	1.48	80.58	60.37	5.28	122.81	1.76	7.82	98.96	63.20
1967	141.51	1.08	59.01	-26.77	4.92	114.45	-6.80	5.34	67.54	-31.75
1968	129.81	0.80	43.58	-26.15	5.44	126.38	10.42	4.35	55.08	-18.45
1969	159.92	0.82	44.46	2.02	5.51	128.02	1.30	4.50	56.92	3.34
1970	170.88	0.73	39.66	-10.80	5.67	131.81	2.96	4.13	52.27	-8.16
1971	215.64	0.76	41.56	4.78	6.36	147.75	12.10	4.85	61.40	17.46
1972	239.59	0.73	39.47	-5.01	6.38	148.20	0.31	4.62	58.50	-4.72
1973	560.37	1.47	80.19	103.16	6.01	139.74	-5.71	8.86	112.07	91.56
1974	672.70	1.37	74.80	-6.73	5.99	139.18	-0.40	8.23	104.11	-7.10
1975	638.53	1.02	55.60	-25.66	6.49	150.96	8.46	6.64	83.94	-19.37

FONTE: FEE (dados de 1947-72).  
IBGE (dados de 1973-75).

Quadro 3.8.2

Taxa geométrica de crescimento da área cultivada da batata-inglesa no Rio Grande do Sul — 1947-75

(10 x %)

47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75
47--	114	45	42	38	37	37	30	42	36	31	32	25	49	25	20	15	13	14	16	21	17	17	17	15	9	10	14	13
48-----	-20	8	14	18	22	16	32	26	22	24	18	44	18	14	8	7	8	11	16	12	13	13	11	5	6	11	9	
49-----		37	32	32	33	24	41	33	27	29	22	50	21	16	11	9	10	13	18	14	14	14	12	6	7	12	10	
50-----			26	29	31	20	42	32	26	28	20	51	20	15	9	7	8	11	17	13	13	13	11	5	5	11	9	
51-----				31	34	19	46	34	26	28	19	54	19	14	7	6	7	11	16	12	13	13	10	4	5	10	8	
52-----					37	12	51	34	25	27	17	57	18	12	5	4	5	9	15	11	11	12	9	3	3	9	7	
53-----						-12	58	33	22	25	14	59	15	9	2	1	3	7	14	9	10	10	7	3	2	8	6	
54-----							132	57	33	35	19	72	19	12	3	2	4	9	16	11	11	12	9	2	2	9	7	
55-----								-13	-13	4	-7	60	2	-4	-12	-11	-8	-2	7	2	3	4	1	-6	-4	3	1	
56-----									-12	13	-5	79	5	-3	-12	-11	-7	-1	9	3	5	5	2	-5	-4	4	2	
57-----										39	-1	112	9	-1	-11	-11	-7	0	11	5	6	7	3	-5	-3	5	3	
58-----											-40	150	-1	-11	-21	-19	-13	-4	8	1	3	4	1	-8	-6	3	0	
59-----												377	19	-1	-16	-15	-9	1	14	6	7	8	4	-5	-4	6	3	
60-----													-245	-149	-121	-94	-72	-51	-30	-33	-27	-23	-24	-32	-28	-17	-18	
61-----														-39	-51	-37	-22	-6	12	2	4	6	1	-9	-7	3	1	
62-----															-63	-35	-17	2	23	9	11	11	6	-6	-4	7	4	
63-----																-7	7	24	45	24	24	22	15	0	2	14	10	
64-----																	22	41	63	32	30	27	18	1	3	16	11	
65-----																		60	84	35	32	28	17	-2	0	15	10	
66-----																				110	23	23	21	9	-12	-8	10	5
67-----																					-56	-18	-7	-15	-35	-27	-4	-8
68-----																						22	18	-1	-29	-21	5	0
69-----																							14	-12	-46	-31	2	-4
70-----																								-38	-74	-45	-1	-8
71-----																									-108	-49	11	0
72-----																										15	77	39
73-----																											144	51
74-----																												-33

Quadro 3.8.3

Taxa geométrica de crescimento da quantidade produzida da batata-inglesa no Rio Grande do Sul — 1947-75

																										(10 x %)			
	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75
47--	192	91	112	81	61	64	51	57	66	54	53	37	59	34	34	20	29	29	32	32	33	33	33	35	29	26	30	31	
48-----		-2	74	47	31	40	29	39	51	40	40	24	48	22	24	10	20	21	24	24	25	26	26	29	23	20	24	25	
49-----			155	72	42	51	35	46	59	45	45	27	53	24	26	10	22	22	25	26	27	27	28	30	24	21	25	26	
50-----				-5	-10	19	7	25	44	30	32	14	43	13	16	0	13	14	18	19	20	21	22	24	18	15	20	21	
51-----					-15	31	11	33	54	36	37	16	49	15	18	1	14	15	19	20	21	22	23	26	19	16	21	22	
52-----						79	24	50	72	47	46	21	57	19	21	2	17	17	22	23	24	24	26	28	21	18	23	24	
53-----							-28	36	70	39	40	11	54	11	15	-5	11	13	17	19	20	21	22	25	18	15	21	22	
54-----								103	122	62	57	19	68	17	21	-3	15	16	21	22	24	24	26	29	21	17	23	24	
55-----									142	42	42	-1	61	3	9	-15	6	8	14	16	18	19	21	24	16	13	19	20	
56-----										-49	-4	-44	42	-22	-11	-36	-10	-6	2	5	8	10	13	17	9	6	13	14	
57-----											43	-42	74	-16	-4	-34	-5	0	8	11	13	15	17	22	13	9	16	18	
58-----												-121	89	-35	-15	-48	-12	-6	4	7	11	13	15	20	11	7	15	16	
59-----													350	11	23	-29	11	14	23	24	26	27	29	33	21	17	24	26	
60-----														-242	-109	-131	-60	-42	-23	-15	-8	-4	1	8	-2	-5	4	7	
61-----															47	-69	11	15	28	29	31	31	33	37	23	17	26	28	
62-----																-172	-7	5	23	25	28	29	31	36	21	15	25	26	
63-----																	190	107	97	81	73	67	63	65	45	36	45	45	
64-----																		29	54	47	46	44	44	49	28	20	31	32	
65-----																			79	56	52	47	47	52	28	19	31	33	
66-----																				35	38	37	39	47	20	10	26	28	
67-----																					42	38	40	50	17	6	24	27	
68-----																						35	39	52	10	-1	22	25	
69-----																							44	61	2	-9	19	23	
70-----																								78	-18	-26	13	19	
71-----																									-105	-75	-8	5	
72-----																										-43	45	45	
73-----																											140	92	
74-----																												45	

Quadro 3.8.4

Taxa geométrica de crescimento do valor bruto da produção da batata-inglesa no Rio Grande do Sul — 1947-75

34

	(10 x %)																											
	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	71	72	73	74	75
47--	359	119	81	-12	-19	33	10	25	33	24	16	30	32	3	8	-1	1	-6	23	8	-5	-2	-5	0	-7	19	21	11
48-----	-78	-36	-111	-96	-22	-38	-15	-2	-7	-14	4	8	-20	-13	-21	-18	-24	7	-8	-20	-17	-19	-13	-19	8	10	0	
49-----	9	-127	-102	-7	-30	-4	10	2	-6	13	17	-15	-8	-17	-14	-21	12	-4	-17	-14	-16	-10	-17	12	14	3		
50-----	-245	-153	-13	-40	-7	10	1	-8	13	17	-17	-9	-19	-15	-23	13	-5	-19	-15	-18	-11	-18	12	14	3			
51-----	-49	129	41	64	70	49	31	51	52	9	16	3	5	-5	33	13	-3	0	-4	2	-6	25	27	15				
52-----	341	89	104	102	70	46	67	65	16	22	8	10	-1	39	17	-1	3	-1	5	-3	29	30	18					
53-----	-116	2	33	11	-5	27	31	-19	-8	-21	-16	-25	19	-3	-20	-15	-19	-11	-19	15	18	5						
54-----	135	116	58	25	58	57	-4	7	-9	-5	-17	31	6	-13	-8	-12	-4	-13	23	25	11							
55-----	97	21	-10	39	42	-26	-11	-26	-20	-31	22	-4	-23	-18	-21	-12	-21	17	19	1								
56-----	-50	-59	21	29	-49	-28	-43	-33	-44	14	-12	-33	-26	-29	-19	-28	12	15	1									
57-----	-68	59	57	-48	-23	-41	-31	-43	22	-8	-31	-24	-28	-17	-27	16	19	4										
58-----	203	126	-42	-11	-36	-25	-40	34	-1	-27	-20	-24	-13	-24	22	25	8											
59-----	54	-145	-74	-88	-65	-75	11	-24	-50	-40	-42	-29	-39	11	14	-3												
60-----	-306	-132	-131	-92	-99	4	-35	-62	-50	-52	-36	-46	7	11	-6													
61-----	86	-27	-7	-38	82	19	-21	-12	-18	-4	-18	39	41	19														
62-----	-128	-51	-76	80	6	-38	-25	-30	-14	-28	35	37	14															
63-----	34	-50	160	43	-18	-6	-16	1	-17	53	54	27																
64-----	-126	230	46	-31	-14	-24	-3	-23	55	56	27																	
65-----	730	145	3	16	-2	19	-7	80	78	43																		
66-----	-242	-237	-149	-130	-83	-95	10	16	-14																			
67-----	-231	-99	-89	-35	-62	59	60	19																				
68-----	56	-8	36	-14	129	118	61																					
69-----	-69	26	-37	148	131	62																						
70-----	130	-20	231	187	90																							
71-----	-150	285	207	81																								
72-----	944	438	171																									
73-----	63	-91																										
74-----	-223																											

## 3.9 - Cana-de-açúcar

## Quadro 3.9.1

Área cultivada, quantidade produzida, valor bruto da produção, preço médio e produtividades física e econômica da cana-de-açúcar no Rio Grande do Sul — 1947-75

ANOS	ÁREA CULTIVADA			QUANTIDADE PRODUZIDA		
	Em ha	Número do Índice	Taxa de Crescimento	t	Número do Índice	Taxa de Crescimento
1947	32533	86.89	0.00	557591	82.81	0.00
1948	39065	104.33	20.08	614509	91.26	10.21
1949	37442	100.00	-4.15	673342	100.00	9.57
1950	37607	100.44	0.44	626123	92.99	-7.01
1951	37316	99.66	-0.77	610438	90.66	-2.51
1952	41012	109.53	9.90	662382	98.37	8.51
1953	43853	117.12	6.93	782331	116.19	18.11
1954	42967	114.76	-2.02	834774	123.97	6.70
1955	44869	119.84	4.43	726004	107.82	-13.03
1956	46430	124.01	3.48	826450	122.74	13.84
1957	46002	122.86	-0.92	818757	121.60	-0.93
1958	44523	118.91	-3.22	814118	120.91	-0.57
1959	45526	121.59	2.25	830429	123.33	2.00
1960	50205	134.09	10.28	903229	134.14	8.77
1961	50050	133.67	-0.31	964083	143.18	6.74
1962	48570	129.72	-2.96	988124	146.75	2.49
1963	48895	130.59	0.67	989573	146.96	0.15
1964	50236	134.17	2.74	1014430	150.66	2.51
1965	67822	181.14	35.01	1540076	228.72	51.82
1966	58986	157.54	-13.03	1278357	189.85	-16.99
1967	47662	127.30	-19.20	1138233	169.04	-10.96
1968	52351	139.82	9.84	1201063	178.37	5.52
1969	53948	144.08	3.05	1249866	185.62	4.06
1970	54083	144.44	0.25	1227020	182.23	-1.83
1971	54622	145.88	1.00	1238094	183.87	0.90
1972	51563	137.71	-5.60	1193721	177.28	-3.58
1973	39973	106.76	-22.48	963607	143.11	-19.28
1974	39200	104.70	-1.93	884000	131.29	-8.26
1975	37920	101.28	-3.27	814007	120.89	-7.92

(continua) 55

Quadro 3.9.1

Área cultivada, quantidade produzida, valor bruto da produção,  
preço médio e produtividades física e econômica da  
cana-de-açúcar no Rio Grande do Sul — 1947-75

ANOS	VALOR BRUTO DA PRODUÇÃO			
	Corrente	Real		
	Em Cr\$	Em Cr\$	Número do Índice	Taxa de crescimento
1947	36689	42171	91.27	0.00
1948	42990	46226	100.05	9.61
1949	46203	46203	100.00	-0.05
1950	49572	44659	96.66	-3.34
1951	64608	50084	108.40	12.15
1952	79783	55023	119.09	9.86
1953	102189	61560	133.24	11.88
1954	125579	59516	128.81	-3.32
1955	122310	49720	107.61	-16.46
1956	195877	66399	143.71	33.55
1957	215246	64061	138.65	-3.52
1958	262945	69196	149.77	8.02
1959	326662	62340	134.93	-9.91
1960	350863	51826	112.17	-16.87
1961	486946	52473	113.57	1.25
1962	783831	55709	120.58	6.17
1963	864872	35058	75.88	-37.07
1964	4128873	87867	190.18	150.64
1965	7063428	95840	207.43	9.07
1966	8452961	83092	179.84	-13.30
1967	9786521	75004	162.34	-9.73
1968	11970429	73855	159.85	-1.53
1969	16072609	82120	177.74	11.19
1970	18505470	78931	170.84	-3.88
1971	20701720	73317	158.68	-7.11
1972	24954594	75556	163.53	3.05
1973	23167000	60931	131.88	-19.36
1974	36428000	74449	161.14	22.19
1975	68742000	110010	238.10	47.77

(continua)

Quadro 3.9.1

Área cultivada, quantidade produzida, valor bruto da produção, preço médio e produtividades física e econômica da cana-de-açúcar no Rio Grande do Sul — 1947-75

ANOS	PREÇO MÉDIO				PRODUTIVIDADE					
	Corrente	Real			Física			Econômica		
	Cr\$/t	Cr\$/t	Número do Índice	Taxa de crescimento	t/ha	Número do Índice	Taxa de crescimento	VBP/ha	Número do Índice	Taxa de crescimento
1947	0.07	0.08	110.22	0.00	17.14	95.30	0.00	1.30	105.05	0.00
1948	0.07	0.08	109.63	-0.54	15.73	87.47	-8.22	1.18	95.89	-8.71
1949	0.07	0.07	100.00	-8.78	17.98	100.00	14.32	1.23	100.00	4.28
1950	0.08	0.07	103.95	3.95	16.65	92.58	-7.42	1.19	96.24	-3.76
1951	0.11	0.08	119.57	15.03	16.36	90.96	-1.74	1.34	108.77	13.02
1952	0.12	0.08	121.06	1.25	16.15	89.81	-1.27	1.34	108.72	-0.04
1953	0.13	0.08	114.68	-5.27	17.84	99.20	10.46	1.40	113.76	4.63
1954	0.15	0.07	103.90	-9.39	19.43	108.03	8.90	1.39	112.25	-1.33
1955	0.17	0.07	99.81	-3.94	16.18	89.97	-16.72	1.11	89.80	-20.00
1956	0.24	0.08	117.09	17.32	17.80	98.98	10.01	1.43	115.89	29.06
1957	0.26	0.08	114.03	-2.61	17.80	98.97	-0.01	1.39	112.85	-2.62
1958	0.32	0.08	123.87	8.63	18.29	101.68	2.74	1.55	125.95	11.60
1959	0.39	0.08	109.40	-11.68	18.24	101.43	-0.24	1.37	110.97	-11.89
1960	0.39	0.06	83.62	-23.57	17.99	100.04	-1.37	1.03	83.65	-24.61
1961	0.51	0.05	79.32	-5.14	19.26	107.11	7.07	1.05	84.96	1.56
1962	0.79	0.06	82.16	-3.59	20.34	113.13	5.62	1.15	92.95	9.40
1963	0.87	0.04	51.63	-37.16	20.24	112.54	-0.52	0.72	58.10	-37.49
1964	4.07	0.09	126.23	144.49	20.19	112.29	-0.22	1.75	141.74	143.95
1965	4.59	0.06	90.69	-28.15	22.71	126.27	12.45	1.41	114.52	-19.21
1966	6.61	0.06	94.73	4.45	21.67	120.51	-4.56	1.41	114.16	-0.31
1967	8.60	0.07	96.03	1.38	23.88	132.80	10.19	1.57	127.53	11.71
1968	9.97	0.06	89.61	-6.68	22.94	127.57	-3.93	1.41	114.33	-10.35
1969	12.86	0.07	95.75	6.85	23.17	128.83	0.98	1.52	123.36	7.90
1970	15.08	0.06	93.75	-2.09	22.69	126.16	-2.07	1.41	118.27	-4.12
1971	16.72	0.06	86.30	-7.94	22.67	126.04	-0.09	1.34	108.77	-8.03
1972	20.90	0.06	92.24	6.88	23.15	128.73	2.14	1.47	118.75	9.17
1973	24.04	0.06	92.15	-0.10	24.11	134.05	4.13	1.52	123.53	4.03
1974	41.21	0.08	122.74	33.19	22.55	125.40	-6.45	1.90	153.91	24.60
1975	84.45	0.14	196.96	60.47	21.47	119.37	-4.81	2.90	235.10	52.75

FONTE: FEE (dados de 1947-72).  
IBGE (dados de 1973-75).





Quadro 3.9.3

Taxa geométrica de crescimento da quantidade produzida da cana-de-açúcar no Rio Grande do Sul — 1947-75

																									(10 x %)					
47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75		
47--	102	99	39	23	35	58	59	34	45	39	35	34	38	40	39	37	36	58	45	36	37	37	35	34	31	21	17	14		
48-----		96	9	-2	19	49	52	24	38	32	29	28	33	35	35	32	32	56	42	33	34	34	32	31	28	18	14	10		
49-----			-70	-48	-5	38	44	13	30	25	21	21	27	30	30	28	28	53	38	30	31	31	29	28	25	15	11	7		
50-----				-25	29	77	75	30	47	39	33	32	37	40	39	36	35	62	46	36	37	37	34	33	30	19	14	11		
51-----					85	132	110	44	62	50	42	39	44	47	45	41	40	68	51	40	41	41	37	36	32	21	16	12		
52-----						181	123	31	57	43	35	33	40	43	41	37	36	67	48	37	38	38	35	33	30	18	13	9		
53-----							67	-37	18	11	8	10	21	26	26	24	24	58	38	27	29	30	27	26	22	10	6	2		
54-----								-130	-5	-6	-6	-1	13	21	21	19	20	57	36	24	26	27	24	23	20	8	3	-1		
55-----									138	62	39	34	45	48	45	39	38	78	53	38	39	40	36	34	30	16	10	6		
56-----										-9	-7	2	22	31	30	26	26	72	45	30	32	32	29	27	23	9	4	-1		
57-----											-6	7	33	42	38	32	31	82	51	33	35	36	32	30	25	10	5	0		
58-----												20	53	58	50	40	37	95	58	38	40	40	35	33	28	11	5	0		
59-----													88	77	60	45	41	108	64	40	42	42	36	34	28	11	4	-1		
60-----														67	46	31	29	113	60	34	36	37	31	29	24	5	-2	-7		
61-----															25	13	17	124	58	28	32	33	27	25	20	0	-7	-12		
62-----																1	13	159	66	29	33	34	27	25	19	-2	-9	-15		
63-----																	25	248	89	36	39	40	31	28	21	-3	-10	-16		
64-----																		518	123	39	43	43	32	29	21	-6	-14	-20		
65-----																			-170	-140	-80	-51	-44	-36	-36	-57	-60	-62		
66-----																				-110	-31	-7	-10	-6	-11	-40	-45	-49		
67-----																					55	48	25	21	10	-27	-35	-41		
68-----																							41	11	10	-2	-43	-50	-54	
69-----																									-18	-5	-15	-63	-67	-69
70-----																									9	-14	-77	-79	-79	
71-----																											-35	-118	-106	-100
72-----																												-193	-139	-120
73-----																													-83	-81
74-----																														-79



## 3.10 - Cebola

## Quadro 3.10.1

Área cultivada, quantidade produzida, valor bruto da produção, preço médio e produtividades física e econômica da cebola no Rio Grande do Sul — 1947-75

ANOS	ÁREA CULTIVADA			QUANTIDADE PRODUZIDA		
	Em ha	Número do Índice	Taxa de Crescimento	t	Número do Índice	Taxa de Crescimento
1947	7089	109.72	0.00	44473	94.08	0.00
1948	7003	108.39	-1.21	51902	109.80	16.70
1949	6461	100.00	-7.74	47271	100.00	-8.92
1950	6508	100.73	0.73	66533	140.75	40.75
1951	7320	113.30	12.48	52842	111.79	-20.58
1952	7765	120.18	6.08	64574	136.60	22.20
1953	8644	133.79	11.32	67864	143.56	5.09
1954	8880	137.44	2.73	68315	144.52	0.66
1955	9339	144.54	5.17	73503	155.49	7.59
1956	11289	174.73	20.88	91297	193.14	24.21
1957	10772	166.72	-4.58	78454	165.97	-14.07
1958	11745	181.78	9.03	74898	158.44	-4.53
1959	11829	183.08	0.72	85645	181.18	14.35
1960	12972	200.77	9.66	95917	202.91	11.99
1961	13687	211.84	5.51	89071	188.43	-7.14
1962	14459	223.79	5.64	106231	224.73	19.27
1963	12497	193.42	-13.57	82063	173.60	-22.75
1964	14958	231.51	19.69	107378	227.15	30.85
1965	15436	238.91	3.20	114958	243.19	7.06
1966	16913	261.77	9.57	130313	275.67	13.36
1967	16787	259.82	-0.74	129166	273.25	-0.88
1968	18291	283.10	8.96	122782	259.74	-4.94
1969	17563	271.83	-3.98	132197	279.66	7.67
1970	18253	282.51	3.93	136508	288.78	3.26
1971	18432	285.28	0.98	132305	279.89	-3.08
1972	16126	249.59	-12.51	109670	232.00	-17.11
1973	19592	303.23	21.49	139613	295.35	27.30
1974	19212	297.35	-1.94	135808	287.30	-2.73
1975	19029	294.52	-0.95	135700	287.07	-0.08

(continua) 61

Quadro 3.10.1

Área cultivada, quantidade produzida, valor bruto da produção,  
preço médio e produtividades física e econômica da  
cebola no Rio Grande do Sul — 1947-75

ANOS	VALOR BRUTO DA PRODUÇÃO			
	Corrente	Real		
	Em Cr\$	Em Cr\$	Número do Índice	Taxa de crescimento
1947	67169	77206	93.16	0.00
1948	74412	80013	96.55	3.64
1949	82876	82876	100.00	3.58
1950	117655	105995	127.90	27.90
1951	80153	62134	74.97	-41.38
1952	91581	63159	76.21	1.65
1953	337358	203228	245.22	221.77
1954	385247	182582	220.31	-10.16
1955	292932	119078	143.68	-34.78
1956	235749	79915	96.43	-32.89
1957	627299	186696	225.27	133.62
1958	951545	250407	302.15	34.13
1959	1381562	263657	318.13	5.29
1960	1227789	181357	218.83	-31.21
1961	3796237	409077	493.60	125.56
1962	2406496	171037	206.38	-58.19
1963	6296775	255240	307.98	49.23
1964	9142686	194567	234.77	-23.77
1965	20919842	283851	342.50	45.89
1966	22179935	218027	263.08	-23.19
1967	25688593	196878	237.56	-9.70
1968	29390054	181331	218.80	-7.90
1969	35315946	180441	217.72	-0.49
1970	34928037	148979	179.76	-17.44
1971	74507478	263874	318.40	77.12
1972	86149317	260837	314.73	-1.15
1973	115966000	304997	368.02	16.93
1974	71876000	146896	177.25	-51.84
1975	131251000	210045	253.45	42.99

(continua)

Quadro 3.10.1

Área cultivada, quantidade produzida, valor bruto da produção, preço médio e produtividades física e econômica da cebola no Rio Grande do Sul — 1947-75

ANOS	PREÇO MÉDIO				PRODUTIVIDADE					
	Corrente	Real			Física			Econômica		
	Cr\$/t	Cr\$/t	Número do índice	Taxa de crescimento	t/ha	Número do índice	Taxa de crescimento	VBP/ha	Número do índice	Taxa de crescimento
1947	1.51	1.74	98.98	0.00	6.18	85.82	0.00	10.73	84.95	0.00
1948	1.43	1.54	87.89	-11.21	7.31	101.50	18.27	11.27	89.20	5.01
1949	1.75	1.75	100.00	13.78	7.20	100.00	-1.47	12.63	100.00	12.10
1950	1.77	1.59	90.83	-9.17	10.07	139.86	39.86	16.05	127.03	27.03
1951	1.52	1.18	67.02	-26.21	7.12	98.77	-29.38	8.36	66.20	-47.88
1952	1.42	0.98	55.77	-16.80	8.20	113.85	15.27	8.02	63.49	-4.09
1953	4.97	2.99	170.77	206.21	7.75	107.56	-5,52	23.21	183.68	189.30
1954	5.64	2.67	152.41	-10.75	7.60	105.45	-1.97	20.30	160.72	-12.50
1955	3.99	1.62	92.37	-39.39	7.80	108.21	2.62	12.63	99.96	-37.81
1956	2.58	0.88	49.90	-45.98	8.01	111.15	2.71	7.01	55.47	-44.51
1957	8.00	2.38	135.69	171.91	7.21	100.05	-9.98	17.15	135.76	144.77
1958	12.70	3.34	190.61	40.47	6.31	87.60	-12.45	21.09	166.97	22.98
1959	16.13	3.08	175.55	-7.90	7.17	99.56	13.66	22.08	174.78	4.68
1960	12.80	1.89	107.83	-38.57	7.34	101.96	2.41	13.89	109.95	-37.09
1961	42.62	4.59	261.88	142.86	6.47	89.78	-11.95	29.70	235.11	113.83
1962	22.65	1.61	91.80	-64.95	7.30	101.34	12.88	11.75	93.03	-60.43
1963	76.73	3.11	177.42	93,27	6.53	90.70	-10.51	20.33	160.91	72.96
1964	85.14	1.81	103.18	-41.85	7.12	98.85	8.99	12.89	101.99	-36.62
1965	181.98	2.47	140.82	36.49	7.39	102.60	3.79	18.25	144,48	41.66
1966	170.21	1.67	95.39	-32.26	7.65	106.25	3.56	12.80	101.35	-29.85
1967	198.88	1.52	86.91	-8.90	7.64	106.01	-0.22	11.64	92.13	-9.10
1968	239.37	1.48	84.21	-3.10	6.67	92.60	-12.65	9.85	77.98	-15.36
1969	267.15	1.36	77.82	-7.59	7.47	103.77	12.06	10.20	80.75	3.55
1970	255.87	1.09	62.23	-20.04	7.43	103.15	-0,60	8.11	64.19	-20.51
1971	563.15	1.99	113.73	82.76	7.14	99.06	-3.97	14.23	112.65	75.50
1972	785.53	2.38	135.60	19.24	6.75	93.73	-5.38	16.06	127.09	12.82
1973	830.62	2.18	124.56	-8.14	7.08	98.30	4.89	15.47	122.45	-3.65
1974	529.25	1.08	61.66	-50.50	7.01	97.38	-0.94	7.59	60.04	-50.97
1975	967.21	1.55	88.22	43.07	7.13	99.04	1.71	11.04	87.37	45.52

FONTE: FEE (dados de 1947-72).  
IBGE (dados de 1973-75).



Quadro 3.10.3

Taxa geométrica de crescimento da quantidade produzida da cebola no Rio Grande do Sul — 1947-75

(10 x %)

	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75
47--	167	31	144	44	77	73	63	65	83	58	49	56	61	51	60	39	53	54	58	55	50	51	50	46	37	45	42	41	
48-----	-89	132	6	56	55	47	51	73	47	37	47	53	42	52	31	46	48	52	49	44	46	45	42	32	40	38	36		
49-----	407	57	110	95	76	76	99	65	52	61	66	54	64	40	56	57	61	57	52	53	52	52	48	37	46	43	41		
50-----	-206	-15	7	7	20	54	24	15	28	37	27	40	16	35	37	43	40	35	37	37	37	37	33	23	33	30	29		
51-----	222	133	89	86	116	68	51	62	68	54	66	37	56	57	62	57	51	52	51	52	51	47	35	45	42	40			
52-----	51	29	44	90	40	25	41	51	36	51	22	43	45	51	47	41	43	42	38	27	37	34	33						
53-----	7	41	104	37	20	40	51	35	51	19	43	45	51	47	40	43	42	38	26	37	34	32							
54-----	76	156	47	23	46	58	39	57	21	46	48	55	50	43	45	44	40	27	38	35	33								
55-----	242	33	6	39	55	33	54	14	43	46	53	48	40	43	42	37	24	36	33	31									
56-----	-141	-94	-21	12	-5	26	-15	20	26	36	32	25	29	29	25	12	25	22	21										
57-----	-45	45	69	32	62	8	46	49	58	51	42	44	44	38	23	37	33	31											
58-----	143	132	59	91	18	62	63	72	62	51	53	51	45	28	42	38	36												
59-----	120	20	74	-11	46	50	62	53	41	44	43	37	19	36	31	29													
60-----	-71	52	-51	29	37	52	43	31	36	36	30	11	29	25	23														
61-----	193	-40	64	66	79	64	47	51	49	40	19	38	33	31															
62-----	-228	5	27	52	40	24	32	32	25	3	25	21	19																
63-----	308	184	167	120	84	83	75	62	33	55	47	43																	
64-----	71	102	64	34	42	41	30	3	30	24	22																		
65-----	134	60	22	36	35	24	-7	25	19	17																			
66-----	-9	-29	5	12	3	-28	10	5	5																				
67-----	-49	12	19	6	-32	13	7	6																					
68-----	77	54	25	-28	26	17	14																						
69-----	33	0	-60	14	5	4																							
70-----	-31	-104	8	-1	-1																								
71-----	-171	27	9	6																									
72-----	273	113	74																										
73-----	-27	-14																											
74-----	-1																												





## 3.11 - Cevada

## Quadro 3.11.1

Área cultivada, quantidade produzida, valor bruto da produção, preço médio e produtividades física e econômica da cevada no Rio Grande do Sul — 1947-75

ANOS	ÁREA CULTIVADA			QUANTIDADE PRODUZIDA		
	Em ha	Número do Índice	Taxa de Crescimento	t	Número do Índice	Taxa de Crescimento
1947	9921	83.31	0.00	11068	86.44	0.00
1948	9408	79.00	-5.17	11353	88.67	2.57
1949	11909	100.00	26.58	12804	100.00	12.78
1950	10682	89.70	-10.30	12864	100.47	0.47
1951	11724	98.45	9.75	10505	82.04	-18.34
1952	19385	162.78	65.34	18511	144.57	76.21
1953	23530	197.58	21.38	21895	171.00	18.28
1954	29519	247.87	25.45	25049	195.63	14.41
1955	26550	222.94	-10.06	30399	237.42	21.36
1956	22547	189.33	-15.08	26220	204.78	-13.75
1957	26675	223.99	18.31	24410	190.64	-6.90
1958	28838	242.15	8.11	21173	165.36	-13.26
1959	29896	251.04	3.67	25482	199.02	20.35
1960	32138	269.86	7.50	24743	193.24	-2.90
1961	27221	228.58	-15.30	20172	157.54	-18.47
1962	23738	199.33	-12.80	23379	182.59	15.90
1963	25073	210.54	5.62	16585	129.53	-29.06
1964	22965	192.84	-8.41	22149	172.99	33.55
1965	29741	249.74	29.51	24067	187.96	8.66
1966	34707	291.44	16.70	29198	228.04	21.32
1967	39857	334.68	14.84	32945	257.30	12.83
1968	29698	249.37	-25.49	26102	203.86	-20.77
1969	26402	221.70	-11.10	29066	227.01	11.36
1970	21165	177.72	-19.84	23978	187.27	-17.50
1971	18239	153.15	-13.82	15785	123.28	-34.17
1972	13967	117.28	-23.42	9715	75.87	-38.45
1973	11377	95.53	-18.54	8467	66.13	-12.85
1974	9925	83.34	-12.76	6955	54.32	-17.86
1975	10710	89.93	7.91	11520	89.97	65.64

(continua) 2

Quadro 3.11.1

Área cultivada, quantidade produzida, valor bruto da produção,  
preço médio e produtividades física e econômica da  
cevada no Rio Grande do Sul — 1947-75

ANOS	VALOR BRUTO DA PRODUÇÃO			
	Corrente	Real		
	Em Cr\$	Em Cr\$	Número do Índice	Taxa de crescimento
1947	15599	17930	80.21	0.00
1948	20006	21512	96.23	19.98
1949	22354	22354	100.00	3.91
1950	23008	20728	92.73	-7.27
1951	18850	14612	65.37	-29.50
1952	35972	24808	110.98	69.78
1953	57986	34931	156.26	40.81
1954	88614	41997	187.87	20.23
1955	133031	54078	241.91	28.77
1956	126770	42973	192.24	-20.53
1957	127853	38051	170.22	-11.45
1958	144162	37937	169.71	-0.30
1959	250241	47756	213.63	25.88
1960	290909	42970	192.23	-10.02
1961	319111	34387	153.83	-19.98
1962	681293	48422	216.61	40.81
1963	777960	31535	141.07	-34.87
1964	2571720	54729	244.83	73.55
1965	3722379	50507	225.94	-7.71
1966	6071568	59683	266.99	18.17
1967	8243764	63180	282.64	5.86
1968	7022531	43328	193.82	-31.42
1969	10008023	51134	228.75	18.02
1970	9290511	39627	177.27	-22.50
1971	6459922	22878	102.35	-42.27
1972	4675658	14157	63.33	-38.12
1973	5287000	13905	62.20	-1.78
1974	6726000	13746	61.49	-1.14
1975	13895000	22237	99.47	61.77

(continua)

Quadro 3.II.1

Área cultivada, quantidade produzida, valor bruto da produção, preço médio e produtividades física e econômica da cevada no Rio Grande do Sul — 1947-75

ANOS	PREÇO MÉDIO				PRODUTIVIDADE					
	Corrente	Real			Física			Econômica		
	Cr\$/t	Cr\$/t	Número do índice	Taxa de crescimento	t/ha	Número do índice	Taxa de crescimento	VBP/ha	Número do índice	Taxa de crescimento
1947	1.41	1.62	92.90	0.00	1.11	103.63	0.00	1.79	96.27	0.00
1948	1.77	1.90	108.86	17.19	1.19	111.89	7.96	2.27	121.80	26.52
1949	1.74	1.74	100.00	-8.14	1.07	100.00	-10.62	1.86	100.00	-17.90
1950	1.79	1.62	92.62	-7.38	1.19	111.42	11.42	1.92	103.21	3.21
1951	1.80	1.39	79.84	-13.80	0.89	83.27	-25.27	1.24	66.48	-35.58
1952	1.95	1.34	76.95	-3.61	0.95	89.09	6.99	1.28	68.56	3.13
1953	2.62	1.58	90.62	17.76	0.93	87.32	-1.99	1.47	79.13	15.42
1954	3.54	1.68	96.18	6.13	0.84	79.04	-9.48	1.41	76.02	-3.93
1955	4.38	1.78	102.14	6.20	1.14	106.73	35.04	2.03	109.02	43.41
1956	4.84	1.64	94.15	-7.83	1.16	108.49	1.65	1.90	102.15	-6.30
1957	5.20	1.55	88.76	-5.73	0.92	85.90	-20.82	1.42	76.24	-25.36
1958	6.80	1.79	102.54	15.53	0.73	68.52	-20.23	1.31	70.26	-7.84
1959	9.82	1.87	107.51	4.84	0.85	79.37	15.83	1.59	85.33	21.44
1960	11.78	1.74	99.74	-7.22	0.77	71.77	-9.57	1.33	71.59	-16.10
1961	15.82	1.69	97.06	-2.69	0.74	69.32	-3.42	1.25	67.29	-6.01
1962	29.22	2.08	119.10	22.71	0.98	91.66	32.22	2.03	109.17	62.24
1963	46.64	1.89	108.42	-8.97	0.66	61.92	-32.44	1.25	67.14	-38.50
1964	116.11	2.48	141.96	30.94	0.96	89.79	45.00	2.37	127.47	89.86
1965	154.43	2.10	120.16	-15.36	0.81	75.56	-15.85	1.69	90.80	-28.77
1966	208.17	2.05	117.35	-2.34	0.84	78.50	3.89	1.71	92.12	1.46
1967	250.30	1.92	110.00	-6.26	0.82	77.24	-1.60	1.58	84.97	-7.76
1968	269.07	1.66	95.20	-13.46	0.88	82.12	6.31	1.46	78.18	-7.99
1969	344.41	1.76	100.91	6.00	1.10	102.80	25.19	1.93	103.74	32.69
1970	387.78	1.65	94.85	-6.01	1.13	105.73	2.85	1.87	100.29	-3.33
1971	407.11	1.44	82.68	-12.83	0.86	81.01	-23.38	1.25	66.98	-33.21
1972	480.33	1.45	83.40	0.87	0.69	64.71	-20.12	1.00	53.96	-19.43
1973	625.03	1.64	94.26	13.03	0.74	68.92	6.50	1.21	64.96	20.39
1974	974.15	1.99	114.17	21.11	0.69	64.79	-6.00	1.38	73.96	13.85
1975	1201.67	1.92	110.28	-3.41	1.08	101.15	56.14	2.08	111.55	50.82

FONTE: FEE (dados de 1947-72).  
IBGE (dados de 1973-75).

Quadro 3.11.2

Taxa geométrica de crescimento da área cultivada da cevada no Rio Grande do Sul — 1947-75

(10 x %)

47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	
47--	-52	96	25	43	143	155	169	131	96	104	102	96	95	75	60	60	51	63	68	72	54	45	33	26	14	5	0	3	
48-----		266	66	76	198	201	210	160	115	123	119	111	108	85	68	68	57	70	75	79	59	50	38	29	17	8	2	5	
49-----			-103	-8	176	186	199	143	95	106	103	96	94	71	54	55	45	59	65	69	49	41	28	20	7	-2	-7	-4	
50-----				98	347	301	289	200	133	140	132	121	116	89	69	68	56	71	76	81	58	49	35	26	12	3	-3	0	
51-----					653	417	360	227	140	147	137	124	119	88	66	65	53	69	75	79	56	46	32	22	8	-1	-7	-4	
52-----						214	234	111	38	66	68	64	65	38	20	24	14	33	42	49	27	18	5	-3	-16	-25	-30	-25	
53-----							255	62	-14	32	42	41	46	18	1	6	-2	20	30	38	16	7	-6	-14	-27	-36	-40	-35	
54-----								-101	-126	-33	-6	3	14	-12	-27	-18	-25	1	14	23	0	-7	-21	-28	-41	-49	-53	-47	
55-----									-151	2	28	30	39	4	-16	-7	-16	11	25	34	9	0	-15	-23	-37	-46	-50	-44	
56-----										183	131	99	93	38	9	15	2	31	44	53	23	12	-5	-14	-29	-39	-45	-38	
57-----											81	59	64	5	-23	-10	-21	14	30	41	10	-1	-18	-27	-42	-52	-56	-49	
58-----												37	56	-19	-47	-28	-37	4	23	37	3	-8	-25	-35	-50	-60	-64	-57	
59-----													75	-46	-74	-43	-51	-1	22	37	-1	-12	-31	-40	-57	-67	-71	-62	
60-----														-153	-141	-79	-81	-15	13	31	-10	-22	-41	-50	-67	-77	-81	-71	
61-----															-128	-40	-55	22	50	66	13	-4	-28	-39	-59	-70	-75	-64	
62-----																56	-16	78	100	109	38	15	-14	-29	-52	-65	-70	-59	
63-----																	-84	89	114	123	34	9	-24	-39	-63	-76	-81	-68	
64-----																		295	229	202	66	28	-14	-32	-60	-75	-80	-67	
65-----																			167	158	0	-29	-66	-78	-102	-113	-115	-97	
66-----																				148	-75	-87	-116	-121	-141	-147	-145	-122	
67-----																						-255	-186	-190	-178	-189	-189	-180	-151
68-----																							-111	-156	-150	-172	-175	-167	-136
69-----																								-198	-169	-191	-190	-178	-140
70-----																									-138	-188	-187	-172	-127
71-----																										-234	-210	-184	-125
72-----																											-185	-157	-85
73-----																												-128	-30
74-----																													79

Quadro 3.11.3

Taxa geométrica de crescimento da quantidade produzida da cevada no Rio Grande do Sul — 1947-75

	(10 x %)																												
	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75
47--	26	76	51	-13	108	120	124	135	101	82	61	72	64	44	51	26	42	44	52	56	42	45	34	15	-5	-10	-17	1	
48-----	128	64	-26	130	140	141	151	110	89	64	76	67	45	53	26	43	45	54	58	43	46	35	14	-6	-12	-19	1		
49-----	5	-94	131	144	144	155	108	84	57	71	62	39	47	19	37	40	50	54	38	42	30	10	-12	-17	-24	-4			
50-----	-183	200	194	181	188	126	96	64	79	68	42	51	20	40	43	53	57	40	44	32	10	-13	-18	-25	-4				
51-----	762	444	336	304	201	151	105	117	100	67	75	39	59	61	71	74	55	58	44	21	-4	-10	-18	4					
52-----	183	163	180	91	57	23	47	37	10	24	-10	15	20	33	39	22	27	14	-8	-32	-37	-44	-20						
53-----	144	178	62	28	-7	26	18	-10	7	-27	1	8	22	30	12	18	5	-18	-42	-46	-53	-29							
54-----	214	23	-9	-41	3	-2	-30	-9	-45	-12	-4	13	21	3	10	-3	-27	-51	-55	-62	-36								
55-----	-137	-104	-114	-43	-40	-66	-37	-73	-35	-23	-4	7	-12	-3	-16	-40	-65	-69	-75	-47									
56-----	-69	-101	-9	-14	-51	-19	-63	-21	-9	11	21	0	8	-6	-33	-60	-64	-71	-42										
57-----	-133	22	5	-47	-9	-62	-14	-2	20	30	6	15	-1	-31	-60	-64	-71	-41											
58-----	204	81	-16	25	-48	8	18	41	50	21	29	10	-22	-54	-59	-67	-35												
59-----	-29	-110	-28	-102	-28	-9	20	33	3	13	-6	-39	-71	-76	-83	-48													
60-----	-185	-28	-125	-27	-6	28	42	7	18	-3	-40	-75	-79	-87	-50														
61-----	159	-93	32	45	77	85	38	47	19	-24	-64	-70	-79	-39															
62-----	-291	-27	10	57	71	19	32	3	-43	-84	-88	-96	-53																
63-----	335	205	207	187	95	98	54	-6	-58	-65	-76	-30																	
64-----	87	148	142	42	56	13	-47	-98	-101	-109	-58																		
65-----	213	170	27	48	-1	-68	-122	-122	-129	-71																			
66-----	128	-55	-2	-48	-116	-168	-162	-164	-98																				
67-----	-208	-61	-100	-168	-217	-203	-199	-123																					
68-----	114	-42	-154	-219	-202	-198	-110																						
69-----	-175	-263	-306	-265	-249	-143																							
70-----	-342	-363	-293	-266	-136																								
71-----	-385	-268	-239	-76																									
72-----	-128	-154	58																										
73-----	-179	166																											
74-----	656																												

Quadro 3.11.4

Taxa geométrica de crescimento do valor bruto da produção da cevada no Rio Grande do Sul — 1947-75

72

	(10 x %)																												
	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75
47--	200	117	50	-50	67	118	129	148	102	78	71	85	70	48	68	36	68	59	65	65	43	49	35	10	-9	-10	-10	8	
48-----	39	-18	-121	36	102	118	141	90	65	58	75	59	37	60	26	60	51	58	58	36	42	28	3	-17	-17	-17	1		
49-----	-73	-191	35	118	134	159	98	69	61	79	61	37	61	25	62	52	59	59	35	42	28	1	-20	-20	-19	0			
50-----	-295	94	190	193	211	129	91	78	97	76	47	73	33	72	61	68	68	42	49	33	5	-17	-17	-17	3				
51-----	698	546	422	387	241	173	146	160	127	89	115	66	107	93	98	96	66	72	54	23	-2	-2	-3	18					
52-----	408	301	297	147	89	73	98	71	37	69	22	68	56	65	64	35	43	26	-4	-28	-27	-26	-5						
53-----	202	244	72	22	17	54	30	-2	37	-10	42	31	42	43	14	24	7	-23	-46	-45	-43	-20							
54-----	288	12	-32	-25	26	4	-28	18	-31	27	17	30	32	2	13	-4	-35	-59	-57	-54	-30								
55-----	-205	-161	-111	-31	-45	-73	-16	-65	1	-7	9	13	-17	-4	-21	-52	-76	-73	-70	-43									
56-----	-115	-60	36	0	-44	20	-43	31	18	33	36	1	13	-6	-41	-67	-64	-61	-34										
57-----	-3	120	41	-25	49	-31	53	36	51	52	12	25	3	-36	-64	-61	-58	-29											
58-----	259	64	-32	63	-36	63	42	58	58	13	28	4	-38	-68	-65	-61	-31												
59-----	-100	-151	5	-99	28	9	32	36	-11	7	-17	-59	-89	-84	-80	-47													
60-----	-200	62	-98	62	33	56	57	1	20	-8	-56	-88	-83	-78	-43														
61-----	408	-42	168	101	117	107	34	51	16	-40	-78	-73	-68	-31															
62-----	-349	63	14	54	55	-18	8	-25	-80	-116	-107	-100	-58																
63-----	736	266	237	190	66	84	33	-39	-85	-79	-73	-29																	
64-----	-77	44	49	-57	-13	-52	-117	-156	-141	-129	-79																		
65-----	182	118	-50	3	-47	-124	-166	-149	-135	-79																			
66-----	59	-148	-50	-97	-175	-213	-188	-168	-104																				
67-----	-314	-100	-144	-224	-259	-223	-196	-122																					
68-----	180	-44	-192	-244	-203	-174	-91																						
69-----	-225	-331	-348	-278	-231	-130																							
70-----	-423	-402	-295	-233	-109																								
71-----	-381	-220	-156	-7																									
72-----	-18	-15	162																										
73-----	-11	265																											
74-----	618																												

## 3.12 - Feijão

## Quadro 3.12.1

Área cultivada, quantidade produzida, valor bruto da produção, preço médio e produtividades física e econômica do feijão no Rio Grande do Sul — 1947-75

ANOS	ÁREA CULTIVADA			QUANTIDADE PRODUZIDA		
	Em ha	Número do Índice	Taxa de Crescimento	t	Número do Índice	Taxa de Crescimento
1947	135539	97.47	0.00	112299	94.07	0.00
1948	143580	103.25	5.93	122403	102.54	9.00
1949	139056	100.00	-3.15	119372	100.00	-2.48
1950	140147	100.78	0.78	111831	93.68	-6.32
1951	141826	101.99	1.20	135179	113.24	20.88
1952	148324	106.66	4.58	104513	87.55	-22.69
1953	145746	104.81	-1.74	119540	100.14	14.38
1954	135741	97.62	-6.86	119467	100.08	-0.06
1955	141413	101.70	4.18	115455	96.72	-3.36
1956	145467	104.61	2.87	125645	105.26	8.83
1957	150366	108.13	3.37	121217	101.55	-3.52
1958	156075	112.24	3.80	143820	120.48	18.65
1959	165947	119.34	6.33	143863	120.52	0.03
1960	172504	124.05	3.95	149220	125.00	3.72
1961	172203	123.84	-0.17	144605	121.14	-3.09
1962	185321	133.27	7.62	164049	137.43	13.45
1963	184831	132.92	-0.26	167635	140.43	2.19
1964	210148	151.12	13.70	168869	141.46	0.74
1965	244717	175.98	16.45	234080	196.09	38.62
1966	261680	188.18	6.93	255881	214.36	9.31
1967	253926	182.61	-2.96	237746	199.16	-7.09
1968	273557	196.72	7.73	227972	190.98	-4.11
1969	268616	193.17	-1.81	215938	180.90	-5.28
1970	270707	194.67	0.78	236932	198.48	9.72
1971	256142	184.20	-5.38	206569	173.05	-12.82
1972	218164	156.89	-14.83	179538	150.40	-13.09
1973	220613	158.65	1.12	176576	147.92	-1.65
1974	189279	136.12	-14.20	152712	127.93	-13.51
1975	187653	134.95	-0.86	155624	130.37	1.91

(continua) 73



Quadro 3.12.1

Área cultivada, quantidade produzida, valor bruto da produção,  
preço médio e produtividades física e econômica do  
feijão no Rio Grande do Sul — 1947-75

ANOS	VALOR BRUTO DA PRODUÇÃO			
	Corrente	Real		
	Em Cr\$	Em Cr\$	Número do Índice	Taxa de crescimento
1947	172645	198443	75.50	0.00
1948	295415	317651	120.85	60.07
1949	262851	262851	100.00	-17.25
1950	202753	182660	69.49	-30.51
1951	237587	184176	70.07	0.83
1952	267857	184729	70.28	0.30
1953	411330	247789	94.27	34.14
1954	307697	145828	55.48	-41.15
1955	572326	232653	88.51	59.54
1956	1132095	383761	146.00	64.95
1957	1172017	348815	132.70	-9.11
1958	919670	242018	92.07	-30.62
1959	1560044	297718	113.27	23.01
1960	3494546	516181	196.38	73.38
1961	2493340	268679	102.22	-47.95
1962	4461288	317078	120.63	18.01
1963	9407448	381331	145.08	20.26
1964	13441069	286041	108.82	-24.99
1965	24033864	326104	124.06	14.01
1966	102437099	1006951	383.09	208.78
1967	80057581	613562	233.43	-39.07
1968	66859043	412506	156.94	-32.77
1969	73183227	373918	142.25	-9.35
1970	150004257	639813	243.41	71.11
1971	138957205	492128	187.23	-23.08
1972	127160711	385009	146.47	-21.77
1973	281805000	741163	281.97	92.51
1974	325703000	665651	253.24	-10.19
1975	274358000	439064	167.04	-34.04

(continua)

Quadro 3.12.1

Área cultivada, quantidade produzida, valor bruto da produção, preço médio e produtividades física e econômica do feijão no Rio Grande do Sul — 1947-75

ANOS	PREÇO MÉDIO				PRODUTIVIDADE					
	Corrente		Real		Física			Econômica		
	Cr\$/t	Cr\$/t	Número do índice	Taxa de crescimento	t/ha	Número do índice	Taxa de crescimento	VBP/ha	Número do índice	Taxa de crescimento
1947	1.54	1.77	80.25	0.00	0.83	96.52	0.00	1.46	77.46	0.00
1948	2.41	2.59	117.84	46.84	0.85	99.32	2.29	2.21	117.03	51.09
1949	2.20	2.20	100.00	-15.14	0.86	100.00	0.69	1.89	100.00	-14.55
1950	1.81	1.63	74.18	-25.82	0.80	92.95	-7.05	1.30	68.96	-31.04
1951	1.76	1.36	61.87	-16.60	0.95	111.05	19.47	1.30	68.71	-0.35
1952	2.56	1.77	80.27	29.74	0.70	82.11	-26.07	1.24	65.91	-4.08
1953	3.44	2.07	94.12	17.25	0.82	95.58	16.41	1.70	89.96	36.49
1954	2.58	1.22	55.43	-41.11	0.88	102.55	7.29	1.07	56.84	-36.81
1955	4.96	2.02	91.51	65.10	0.82	95.11	-7.25	1.64	87.04	53.12
1956	9.01	3.05	138.72	51.58	0.86	100.62	5.79	2.64	139.57	60.35
1957	9.67	2.88	130.68	-5.79	0.81	93.93	-6.65	2.32	122.75	-12.05
1958	6.39	1.68	76.41	-41.53	0.92	107.39	14.33	1.55	82.06	-33.15
1959	10.84	2.07	93.98	22.99	0.87	101.02	-5.93	1.79	94.94	15.69
1960	23.42	3.46	157.10	67.17	0.86	100.80	-0.22	2.99	158.35	66.80
1961	17.24	1.86	84.38	-46.29	0.84	97.86	-2.92	1.56	82.67	-47.86
1962	27.19	1.93	87.76	4.01	0.88	103.15	5.41	1.71	90.53	9.69
1963	56.12	2.27	103.31	17.71	0.91	105.69	2.46	2.06	109.19	20.61
1964	79.58	1.69	76.91	-25.55	0.80	93.64	-11.40	1.36	72.02	-34.04
1965	102.68	1.39	63.27	-17.73	0.96	111.47	19.03	1.33	70.52	-2.08
1966	400.33	3.94	178.71	182.46	0.98	113.96	2.24	3.85	203.65	188.77
1967	336.74	2.58	117.20	-34.42	0.94	109.11	-4.25	2.42	127.86	-37.21
1968	293.29	1.81	82.18	-29.88	0.83	97.12	-10.99	1.51	79.81	-37.59
1969	338.90	1.73	78.64	-4.31	0.80	93.69	-3.54	1.39	73.67	-7.70
1970	633.13	2.70	122.64	55.96	0.87	102.00	8.87	2.36	125.08	69.79
1971	672.73	2.38	108.20	-11.77	0.81	93.99	-7.85	1.92	101.69	-18.70
1972	708.26	2.14	97.39	-9.99	0.82	95.92	2.05	1.76	93.41	-8.15
1973	1595.82	4.20	190.60	95.72	0.80	93.29	-2.74	3.36	177.81	90.36
1974	2132.50	4.36	197.92	3.84	0.81	94.04	0.80	3.52	186.12	4.67
1975	1762.99	2.82	128.13	-35.26	0.83	96.68	2.81	2.34	123.87	-33.44

FONTE: FEE (dados de 1947-72).  
IBGE (dados de 1973-75).

Quadro 3.12.2

Taxa geométrica de crescimento da área cultivada do feijão no Rio Grande do Sul — 1947-75

(10 x %)

	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75
47--	59	13	11	11	18	12	0	5	8	10	13	17	19	17	21	20	26	33	35	32	34	32	31	27	19	19	12	12	
48-----	-32	-12	-4	8	3	-9	-2	2	5	8	13	15	14	18	17	24	32	34	30	33	30	29	25	18	17	11	10		
49-----	8	10	22	12	-5	3	6	10	13	18	20	18	22	21	28	36	38	34	36	33	32	28	20	19	12	12			
50-----	12	29	13	-8	2	6	10	14	19	21	19	24	22	29	38	40	36	38	35	33	29	20	20	13	12				
51-----	46	14	-15	-1	5	10	14	20	22	20	25	22	31	40	42	37	39	36	35	30	21	20	13	12					
52-----	-17	-43	-16	-5	3	9	16	19	17	23	20	29	39	41	36	39	36	34	29	19	19	11	10						
53-----	-69	-15	-1	8	14	22	24	21	27	24	34	44	46	40	43	39	37	32	21	21	13	12							
54-----	42	35	35	36	41	41	35	40	35	45	55	56	49	51	47	44	38	27	26	17	16								
55-----	29	31	33	41	41	33	39	34	45	56	58	50	52	47	44	38	26	25	15	14									
56-----	34	36	45	44	34	41	35	47	59	60	52	54	48	45	38	26	25	15	13										
57-----	38	51	47	34	43	35	49	63	63	54	56	50	46	39	25	24	14	12											
58-----	63	51	33	44	34	51	66	67	56	58	51	47	39	24	23	12	11												
59-----	40	19	37	27	48	67	67	55	57	49	45	37	21	21	9	8													
60-----	-2	36	23	51	72	72	57	59	50	46	37	20	19	7	6														
61-----	76	36	69	92	87	67	68	57	52	41	22	21	7	6															
62-----	-3	65	97	90	65	67	54	49	37	16	16	2	1																
63-----	137	151	123	83	82	64	56	42	19	18	2	1																	
64-----	164	116	65	68	50	43	29	5	5	-10	-10																		
65-----	69	19	38	24	20	8	-16	-13	-28	-26																			
66-----	-30	22	9	9	-4	-30	-24	-40	-36																				
67-----	77	29	22	2	-30	-23	-41	-37																					
68-----	-18	-5	-22	-55	-42	-60	-52																						
69-----	8	-23	-67	-48	-68	-58																							
70-----	-54	-102	-66	-86	-71																								
71-----	-148	-72	-96	-75																									
72-----	11	-69	-49																										
73-----	-142	-78																											
74-----	-9																												

Quadro 3.12.3

Taxa geométrica de crescimento da quantidade produzida do feijão no Rio Grande do Sul — 1947-75

(10 x %)

	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	
47--	90	31	-1	47	-14	10	9	3	13	8	23	21	22	18	26	25	24	42	44	38	34	30	33	26	19	18	11	12		
48-----		-25	-44	34	-39	-5	-4	-8	3	-1	16	15	17	13	21	21	20	39	42	36	32	27	30	23	16	15	9	9		
49-----			-63	64	-43	0	0	-6	7	2	21	19	20	16	25	25	23	43	46	39	35	30	33	25	18	16	10	10		
50-----				205	-23	22	17	6	20	12	32	28	29	24	32	32	30	50	53	45	40	35	38	30	22	20	13	13		
51-----					-227	-60	-40	-39	-15	-18	9	8	11	7	18	18	17	40	43	36	31	26	30	21	14	12	5	6		
52-----						144	69	34	47	30	55	47	46	37	46	44	41	64	66	56	50	44	47	37	27	25	17	17		
53-----							-1	-17	17	3	38	31	32	24	36	34	32	58	60	50	44	38	41	31	22	20	12	12		
54-----								-34	26	5	47	38	38	28	40	38	35	63	66	54	47	40	44	33	23	21	12	13		
55-----									88	25	76	57	53	38	51	48	43	73	75	62	54	46	49	37	26	24	15	15		
56-----										-35	70	46	44	29	45	42	38	72	74	60	51	43	46	34	23	20	11	11		
57-----											186	89	72	45	62	56	49	86	87	70	59	49	53	39	27	24	14	14		
58-----												0	19	2	33	31	27	72	75	57	47	38	42	28	16	14	4	5		
59-----													37	3	45	39	33	85	86	65	52	41	46	31	17	15	4	5		
60-----														-31	49	40	31	94	94	69	54	42	47	30	16	13	2	3		
61-----															134	77	53	128	121	86	67	51	56	36	20	17	4	5		
62-----																22	15	126	118	77	56	40	47	26	9	7	-6	-4		
63-----																	7	182	151	91	63	43	51	26	8	5	-8	-6		
64-----																		386	231	121	78	50	58	29	8	5	-10	-7		
65-----																			93	8	-9	-20	2	-21	-37	-35	-46	-40		
66-----																				-71	-56	-55	-19	-42	-57	-52	-62	-54		
67-----																					-41	-47	-1	-35	-55	-48	-61	-52		
68-----																						-53	19	-32	-58	-50	-65	-53		
69-----																							97	-22	-60	-49	-67	-53		
70-----																									-128	-130	-93	-104	-81	
71-----																											-131	-75	-96	-68
72-----																												-16	-78	-47
73-----																													-135	-61
74-----																														19

Quadro 3.12.4

Taxa geométrica de crescimento do valor bruto da produção do feijão no Rio Grande do Sul — 1947-75

(10 x %)

	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75
47--	601	151	-27	-18	-14	38	-43	20	76	58	18	34	76	22	32	42	22	28	89	58	35	29	52	39	27	52	46	29	
48-----	-173	-242	-166	-127	-48	-122	-44	24	10	-27	-6	41	-13	0	12	-7	2	66	35	13	6	32	19	8	34	29	12		
49-----	-305	-163	-111	-15	-111	-20	56	36	-9	13	63	2	15	27	6	14	82	48	24	18	43	29	17	44	38	20			
50-----	8	6	107	-55	50	132	97	36	56	109	36	47	58	33	39	113	74	46	38	65	48	34	63	55	36				
51-----	3	160	-75	60	158	112	40	62	121	38	51	63	34	42	120	78	49	40	68	50	36	65	57	37					
52-----	341	-112	80	201	136	46	71	137	43	56	68	37	45	129	83	51	42	71	53	37	68	60	38						
53-----	-411	-31	157	89	-5	31	111	10	28	44	13	23	114	67	35	26	57	39	23	56	48	26							
54-----	595	622	337	135	153	235	91	102	113	70	76	175	117	77	65	97	74	55	89	79	54								
55-----	650	224	13	64	173	24	45	64	23	34	142	84	45	34	70	48	30	66	57	32									
56-----	-91	-206	-81	77	-69	-31	-1	-36	-18	101	44	6	-2	37	17	0	39	31	7										
57-----	-306	-76	140	-63	-19	15	-28	-8	125	58	15	6	48	25	7	48	39	13											
58-----	230	460	35	70	95	28	44	195	109	55	40	84	56	34	77	65	36												
59-----	734	-50	21	64	-8	15	190	95	37	23	72	43	20	67	55	25													
60-----	-479	-216	-96	-137	-88	118	25	-28	-35	22	-4	-24	28	18	-11														
61-----	180	191	21	50	302	148	63	42	101	62	33	88	72	36															
62-----	203	-50	9	335	141	45	24	92	50	20	80	64	25																
63-----	-250	-75	382	126	16	-3	77	32	1	69	52	12																	
64-----	140	876	290	96	55	144	81	38	112	88	40																		
65-----	2088	372	81	35	144	71	24	108	83	30																			
66-----	-391	-360	-281	-107	-133	-148	-43	-50	-88																				
67-----	-328	-219	14	-54	-89	32	12	-41																					
68-----	-94	245	61	-17	124	83	9																						
69-----	711	147	10	187	122	27																							
70-----	-231	-224	50	10	-73																								
71-----	-218	227	106	-28																									
72-----	925	318	45																										
73-----	-102	-230																											
74-----	-340																												

## 3.13 - Fumo

## Quadro 3.13.1

Área cultivada, quantidade produzida, valor bruto da produção, preço médio e produtividades física e econômica do fumo no Rio Grande do Sul — 1947-75

ANOS	ÁREA CULTIVADA			QUANTIDADE PRODUZIDA		
	Em ha	Número do Índice	Taxa de Crescimento	t	Número do Índice	Taxa de Crescimento
1947	37244	94.87	0.00	41836	105.02	0.00
1948	40236	102.49	8.03	44495	111.70	6.36
1949	39258	100.00	-2.43	39835	100.00	-10.47
1950	36233	92.29	-7.71	33751	84.73	-15.27
1951	45254	115.27	24.90	46450	116.61	37.63
1952	41985	106.95	-7.22	37073	93.07	-20.19
1953	45047	114.75	7.29	48100	120.75	29.74
1954	50662	129.05	12.46	51878	130.23	7.85
1955	57896	147.48	14.28	49826	125.08	-3.96
1956	57868	147.40	-0.05	53946	135.42	8.27
1957	58768	149.70	1.56	47804	120.01	-11.39
1958	58481	148.97	-0.49	51171	128.46	7.04
1959	62020	157.98	6.05	55182	138.53	7.84
1960	73907	188.26	19.17	56474	141.77	2.34
1961	69157	176.16	-6.43	59362	149.02	5.11
1962	71123	181.17	2.84	63886	160.38	7.62
1963	81619	207.90	14.76	81436	204.43	27.47
1964	82818	210.96	1.47	76178	191.23	-6.46
1965	88073	224.34	6.35	91361	229.35	19.93
1966	93696	238.67	6.38	83469	209.54	-8.64
1967	111859	284.93	19.39	123008	308.79	47.37
1968	114327	291.22	2.21	111545	280.02	-9.32
1969	96086	244.76	-15.96	101707	255.32	-8.82
1970	86923	221.41	-9.54	98114	246.30	-3.53
1971	86934	221.44	0.01	97266	244.17	-0.86
1972	83392	212.42	-4.07	92727	232.78	-4.67
1973	72108	183.68	-13.53	81784	205.31	-11.80
1974	75000	191.04	4.01	118000	296.22	44.28
1975	77107	196.41	2.81	97722	245.32	-17.18

(continua)

Quadro 3.13.1

Área cultivada, quantidade produzida, valor bruto da produção,  
preço médio e produtividades física e econômica do  
fumo no Rio Grande do Sul — 1947-75

ANOS	VALOR BRUTO DA PRODUÇÃO			
	Corrente	Real		
	Em Cr\$	Em Cr\$	Número do Índice	Taxa de crescimento
1947	231148	265687	130.33	0.00
1948	227266	244372	119.87	8.02
1949	203859	203859	100.00	-16.58
1950	216298	194863	95.59	-4.41
1951	227987	176734	86.69	-9.30
1952	199871	137842	67.62	-22.01
1953	313308	188740	92.58	36.92
1954	356303	168864	82.83	-10.53
1955	441620	179520	88.06	6.31
1956	542111	183766	90.14	2.37
1957	659695	196338	96.31	6.84
1958	757986	199470	97.85	1.60
1959	1018633	194396	95.36	-2.54
1960	1566980	231459	113.54	19.07
1961	2013424	216964	106.43	-6.26
1962	2937248	208760	102.40	-3.78
1963	6838933	277217	135.98	32.79
1964	11913106	253524	124.36	-8.55
1965	25020370	339489	166.53	33.91
1966	33884309	333081	163.39	-1.89
1967	84823770	650090	318.89	95.17
1968	93230247	575211	282.16	-11.52
1969	112188109	573207	281.18	-0.35
1970	112054176	477945	234.45	-16.62
1971	129507457	458661	224.99	-4.03
1972	172865810	523392	256.74	14.11
1973	243369000	640074	313.98	22.29
1974	397879000	813160	398.88	27.04
1975	510392000	816797	400.67	0.45

(continua)

Quadrc 3.13.1

Área cultivada, quantidade produzida, valor bruto da produção, preço médio e  
produtividades física e econômica do fumo  
no Rio Grande do Sul — 1947-75

ANOS	PREÇO MÉDIO				PRODUTIVIDADE					
	Corrente		Real		Física			Econômica		
	Cr\$/t	Cr\$/t	Número do Índice	Taxa de crescimento	t/ha	Número do Índice	Taxa de crescimento	vBP/ha	Número do índice	Taxa de crescimento
1947	5.53	6.35	124.05	0.00	1.12	110.80	0.00	7.12	137.44	0.00
1948	5.10	5.49	107.17	-13.61	1.10	109.10	-1.53	6.06	116.92	-14.43
1949	5.12	5.12	100.00	-6.69	1.01	100.00	-8.34	5.18	100.00	-14.47
1950	6.41	5.78	112.86	12.86	.93	91.82	-8.18	5.37	103.63	3.63
1951	4.91	3.81	74.35	-34.12	1.02	101.26	10.28	3.90	75.29	-27.35
1952	5.39	3.71	72.56	-2.41	.88	87.21	-13.88	3.28	63.28	-15.96
1953	6.51	3.92	76.62	5.60	1.07	105.37	20.82	4.18	80.73	27.59
1954	6.87	3.26	63.63	-16.95	1.02	101.02	-4.13	3.33	64.28	-20.38
1955	8.85	3.60	70.28	10.45	0.86	85.05	-15.81	3.10	59.77	-7.01
1956	10.04	3.40	66.48	-5.42	0.93	92.01	8.19	3.17	61.16	2.32
1957	13.80	4.11	80.23	20.70	0.81	80.22	-12.81	3.33	64.37	5.24
1958	14.83	3.90	76.20	-5.02	0.87	86.29	7.57	3.41	65.76	2.17
1959	18.45	3.52	68.78	-9.74	0.89	87.84	1.80	3.13	60.42	-8.12
1960	27.71	4.09	79.96	16.25	0.76	75.45	-14.11	3.13	60.33	-0.14
1961	33.94	3.66	71.45	-10.65	0.86	84.67	12.22	3.13	60.50	0.27
1962	45.97	3.27	63.82	-10.67	0.90	88.68	4.73	2.93	56.60	-6.45
1963	83.96	3.40	66.48	4.16	1.00	98.51	11.09	3.39	65.49	15.71
1964	156.44	3.33	65.03	-2.18	0.92	90.81	-7.82	3.06	59.05	-9.83
1965	273.92	3.72	72.60	11.64	1.04	102.43	12.80	3.85	74.36	25.93
1966	405.07	3.98	77.78	7.13	0.89	88.05	-14.03	3.55	68.48	-7.90
1967	689.77	5.29	103.26	32.77	1.10	108.54	23.26	5.81	112.07	63.65
1968	836.03	5.16	100.75	-2.43	0.97	96.34	-11.24	5.03	97.07	13.39
1969	1103.10	5.64	110.09	9.27	1.06	104.54	8.51	5.96	115.09	18.56
1970	1141.43	4.87	95.10	-13.62	1.13	111.47	6.63	5.49	106.00	-7.89
1971	1331.64	4.72	92.12	-3.13	1.12	110.44	-0.92	5.27	101.74	-4.02
1972	1864.45	5.65	110.26	19.70	1.11	109.77	-0.61	6.27	121.04	18.97
1973	2972.27	7.82	152.69	38.48	1.13	111.96	1.99	8.85	170.95	41.24
1974	3371.75	6.89	134.60	-11.85	1.57	155.13	38.56	10.82	206.80	22.14
1975	5224.78	8.36	163.32	21.34	1.27	125.22	-19.28	10.59	204.51	-2.06

FONTE: FEE (dados de 1947-72).  
IBGE (dados de 1973-75).



Quadro 3.13.2

Taxa geométrica de crescimento da área cultivada do fumo no Rio Grande do Sul — 1947-75

82

																											(10 x %)	
47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75
47--	80	27	-9	50	24	32	45	57	50	47	42	43	54	45	44	50	48	49	50	57	55	44	38	36	33	26	26	26
48-----	-24	-51	40	11	23	39	53	46	43	38	40	52	43	42	48	46	47	48	55	54	42	36	34	31	24	24	24	
49-----	-77	74	23	35	52	67	57	52	45	47	59	48	47	54	51	52	53	60	58	46	39	37	33	26	26	26		
50-----	249	76	75	87	98	81	72	62	62	74	61	58	64	61	61	61	69	66	53	45	43	39	30	31	31			
51-----	-72	-2	38	64	50	45	37	40	56	43	42	50	48	49	50	58	56	43	35	33	30	21	22	22				
52-----	73	98	113	84	70	57	57	73	57	54	62	58	59	59	68	65	50	41	39	35	26	27	27					
53-----	125	134	87	69	54	55	73	55	52	61	57	57	58	67	64	48	39	37	33	24	25	25						
54-----	143	69	51	37	41	65	45	43	54	50	52	53	63	60	44	34	32	28	19	20	20							
55-----	0	8	3	17	50	30	30	44	41	43	45	56	54	37	27	26	22	12	14	14								
56-----	16	5	23	63	36	35	50	46	48	49	62	58	40	29	28	23	13	15	15									
57-----	-5	27	79	42	39	56	50	52	53	66	62	42	31	28	24	13	14	15										
58-----	61	124	57	50	69	60	60	61	75	69	46	34	31	26	14	16	16											
59-----	192	56	47	71	60	60	61	77	70	45	31	29	23	11	13	14												
60-----	-64	-19	34	29	36	40	61	56	30	16	15	10	-2	1	3													
61-----	28	86	62	62	63	83	74	42	26	23	17	3	6	8														
62-----	148	79	74	71	95	82	44	25	23	16	1	4	6															
63-----	15	39	47	82	70	28	9	8	2	-12	-8	-5																
64-----	63	64	105	84	30	8	7	1	-15	-10	-6																	
65-----	64	127	91	22	-3	-2	-8	-25	-18	-13																		
66-----	194	105	8	-19	-15	-19	-37	-27	-21																			
67-----	22	-73	-81	-61	-57	-71	-56	-45																				
68-----	-160	-128	-87	-76	-88	-68	-55																					
69-----	-95	-49	-46	-69	-48	-36																						
70-----	0	-21	-60	-36	-24																							
71-----	-41	-89	-48	-30																								
72-----	-135	-52	-26																									
73-----	40	34																										
74-----	28																											

Quadro 3.13.3

Taxa geométrica de crescimento da quantidade produzida do fumo no Rio Grande do Sul — 1947-75

																									(10 x %)					
47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75		
47--	64	-24	-69	26	-24	24	31	22	29	13	18	23	23	25	29	43	36	44	37	55	48	41	38	36	32	26	39	31		
48-----		-105	-129	14	-45	16	26	16	24	8	14	20	20	-22	26	41	34	43	36	55	47	40	37	35	31	25	38	30		
49-----			-153	80	-24	48	54	38	44	23	28	33	32	34	37	52	44	53	44	65	56	48	44	41	37	30	44	35		
50-----				376	48	125	113	81	81	51	53	56	53	53	55	70	60	69	58	79	69	60	55	52	47	39	54	43		
51-----					-202	18	38	18	30	-5	14	22	22	25	29	48	39	50	40	63	53	45	40	38	33	26	41	31		
52-----						297	183	104	98	52	55	58	54	54	56	74	62	72	60	83	71	61	56	52	47	38	54	43		
53-----							79	18	39	-2	12	23	23	27	32	54	43	55	43	69	58	48	43	40	35	27	44	33		
54-----								-40	20	-27	-3	12	14	19	26	51	39	53	40	69	56	46	41	38	33	24	42	31		
55-----									83	-21	9	26	25	30	36	63	48	63	48	78	64	52	46	43	37	28	46	34		
56-----										-114	-26	8	12	19	29	61	44	60	45	78	62	50	44	40	34	25	44	32		
57-----											70	74	57	56	60	93	69	84	64	99	80	65	57	52	45	34	55	41		
58-----												78	51	51	57	97	69	86	63	102	81	64	56	51	43	32	54	39		
59-----													23	37	50	102	67	88	61	105	81	63	54	48	41	29	52	36		
60-----														51	64	130	78	101	67	118	89	68	57	51	42	29	54	37		
61-----															76	171	87	114	71	129	94	70	57	51	41	27	54	36		
62-----																275	92	127	69	140	97	69	55	48	38	23	52	33		
63-----																	-65	59	8	109	65	38	27	22	15	0	54	15		
64-----																		199	47	173	100	60	43	36	25	8	45	23		
65-----																			-86	160	69	27	14	10	2	-14	29	7		
66-----																				474	156	68	41	31	18	-3	44	18		
67-----																					-93	-91	-73	-57	-55	-66	-6	-28		
68-----																						-88	-62	-45	-45	-60	9	-19		
69-----																							-35	-22	-30	-53	30	-7		
70-----																									-9	-28	-59	47	-1	
71-----																										-47	-83	67	1	
72-----																											-118	128	18	
73-----																												443	93	
74-----																													-172	

Quadro 3.13.4

Taxa geométrica de crescimento do valor bruto da produção do fumo no Rio Grande do Sul — 1947-75

	(10 x %)																												
	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75
47--	-80	-124	-98	-97	-123	-55	-63	-48	-40	-30	-26	-26	-11	-14	-16	3	-3	14	12	46	37	36	26	23	27	34	42	41	
48-----	-166	-107	-102	-133	-50	-60	-43	-35	-24	-20	-21	-5	-9	-11	8	2	20	17	53	44	41	31	28	32	39	47	46		
49-----	-44	-69	-122	-19	-37	-21	-15	-5	-2	-5	12	5	2	22	15	32	29	67	56	53	41	38	42	49	57	55			
50-----	-93	-159	-11	-35	-16	-10	1	3	0	17	10	6	27	19	38	34	73	62	58	46	42	46	53	61	59				
51-----	-220	33	-15	4	8	18	17	12	30	21	15	38	28	48	43	85	72	68	54	49	53	60	69	66					
52-----	369	107	92	75	73	64	50	67	52	42	66	52	72	65	109	93	87	72	65	69	76	84	80						
53-----	-105	-25	-9	10	11	5	30	18	11	39	27	50	45	92	77	72	56	51	55	63	72	69							
54-----	63	43	52	43	29	54	36	27	57	41	66	58	109	91	85	67	61	65	73	82	78								
55-----	24	46	36	20	52	32	22	56	39	66	58	113	94	86	67	60	65	73	83	79									
56-----	68	42	19	59	34	21	60	41	71	61	122	100	91	71	63	68	76	86	82										
57-----	16	-5	56	25	12	59	37	71	60	127	103	93	71	62	68	77	87	82											
58-----	-25	77	28	11	68	41	79	66	140	112	101	76	66	71	81	92	86												
59-----	191	56	24	93	55	97	80	163	128	114	85	74	79	89	100	94													
60-----	-63	-50	62	23	80	63	159	121	106	75	64	70	81	94	88														
61-----	-38	130	53	118	90	201	149	129	92	78	83	94	107	96															
62-----	328	102	176	124	255	184	155	109	91	96	107	120	111																
63-----	-85	107	63	237	157	129	81	65	73	87	103	94																	
64-----	339	146	369	227	177	111	88	95	108	124	112																		
65-----	-19	384	192	140	71	51	64	82	102	92																			
66-----	952	314	198	94	66	78	98	118	105																				
67-----	-115	-61	-97	-84	-42	-3	32	29																					
68-----	-3	-88	-73	-23	22	59	51																						
69-----	-166	-105	-30	28	72	61																							
70-----	-40	46	102	142	113																								
71-----	141	181	210	155																									
72-----	223	246	160																										
73-----	270	130																											
74-----	4																												

## 3.14 - Linho

## Quadro 3.14.1

Área cultivada, quantidade produzida, valor bruto da produção, preço médio e produtividades física e econômica do linho no Rio Grande do Sul — 1947-75

ANOS	ÁREA CULTIVADA			QUANTIDADE PRODUZIDA		
	Em ha	Número do Índice	Taxa de Crescimento	t	Número do Índice	Taxa de Crescimento
1947	20288	68.96	0.00	11549	54.03	0.00
1948	20597	70.01	1.52	14509	67.87	25.63
1949	29422	100.00	42.85	21377	100.00	47.34
1950	27526	93.56	-6.44	20653	96.61	-3.39
1951	25425	86.41	-7.63	15965	74.68	-22.70
1952	26997	91.76	6.18	18126	84.79	13.54
1953	27013	91.81	0.06	22428	104.92	23.73
1954	36995	125.74	36.95	26933	125.99	20.09
1955	43924	149.29	18.73	28966	135.50	7.55
1956	48879	166.13	11.28	28305	132.41	-2.28
1957	48514	164.89	-0.75	30501	142.68	7.76
1958	45876	155.92	-5.44	24864	116.31	-18.48
1959	38905	132.23	-15.20	30329	141.88	21.98
1960	43543	147.99	11.92	30582	143.06	0.83
1961	46747	158.88	7.36	28603	133.80	-6.47
1962	55033	187.05	17.73	40248	188.28	40.71
1963	55034	180.25	-3.63	19299	90.28	-52.05
1964	65222	221.68	22.98	51990	243.21	169.39
1965	64451	219.06	-1.18	41611	194.65	-19.96
1966	50730	172.42	-21.29	31667	148.14	-23.90
1967	49093	166.86	-3.23	33065	154.68	4.41
1968	44072	149.79	-10.23	28238	132.10	-14.60
1969	44055	149.73	-0.04	31202	145.96	10.50
1970	31197	106.03	-29.19	21681	101.42	-30.51
1971	25050	85.14	-19.70	16651	77.89	-23.20
1972	17752	60.34	-29.13	9970	46.64	-40.12
1973	14589	49.59	-17.82	11890	55.62	19.26
1974	9904	33.66	-32.11	6953	32.53	-41.52
1975	6125	20.82	-38.16	4480	20.96	-35.57

(continua) 8

Quadro 3.14.1

Área cultivada, quantidade produzida, valor bruto da produção,  
preço médio e produtividades física e econômica do  
linho no Rio Grande do Sul — 1947-75

86

ANOS	VALOR BRUTO DA PRODUÇÃO			
	Corrente	Real		
	Em Cr\$	Em Cr\$	Número do Índice	Taxa de crescimento
1947	24226	27846	45.89	0.00
1948	47345	50909	83.89	82.82
1949	60686	60686	100.00	19.21
1950	51059	45999	75.80	-24.20
1951	40887	31695	52.23	-31.10
1952	55902	38553	63.53	21.64
1953	99468	59920	98.74	55.42
1954	168361	79792	131.48	33.16
1955	199556	81120	133.67	1.66
1956	182521	61872	101.95	-23.73
1957	198985	59222	97.59	-4.28
1958	224146	58986	97.20	-0.40
1959	452497	86354	142.30	46.40
1960	567082	83764	138.03	-3.00
1961	656322	70617	116.36	-15.70
1962	1616049	114858	189.27	62.65
1963	928071	37619	61.99	-67.25
1964	6380086	135775	223.73	260.92
1965	6177525	83820	138.12	-38.27
1966	5762552	56646	93.34	-32.42
1967	8628894	66132	108.97	16.75
1968	9645637	59512	98.06	-10.01
1969	11820265	60394	99.52	1.48
1970	8762078	37373	61.58	-38.12
1971	7934603	28101	46.31	-24.81
1972	6027206	18249	30.07	-35.06
1973	10790000	28378	46.76	55.51
1974	8883000	18155	29.92	-36.03
1975	6911000	11060	18.22	-39.08

(continua)

Quadro 3.14.1

Área cultivada, quantidade produzida, valor bruto da produção, preço médio e produtividades física e econômica do linho no Rio Grande do Sul — 1947-75

ANOS	PREÇO MÉDIO				PRODUTIVIDADE					
	Corrente	Real			Física			Econômica		
	Cr\$/t	Cr\$/t	Número do Índice	Taxa de crescimento	t/ha	Número do Índice	Taxa de crescimento	VBP/ha	Número do Índice	Taxa de crescimento
1947	2.10	2.41	84.93	0.00	0.57	78.01	0.00	1.37	66.26	0.00
1948	3.26	3.51	123.60	45.52	0.70	96.95	24.28	2.47	119.83	80.85
1949	2.84	2.84	100.00	-19.09	0.73	100.00	3.14	2.06	100.00	-16.55
1950	2.47	2.23	78.46	-21.54	0.75	103.27	3.27	1.67	81.02	-18.98
1951	2.56	1.99	69.93	-10.86	0.63	86.42	-16.31	1.25	60.44	-25.40
1952	3.08	2.13	74.92	7.13	0.67	92.41	6.92	1.43	69.24	14.55
1953	4.43	2.67	94.11	25.61	0.83	114.27	23.66	2.22	107.54	55.33
1954	6.25	2.96	104.36	10.89	0.73	100.20	-12.32	2.16	104.57	-2.77
1955	6.89	2.80	98.65	-5.47	0.66	90.76	-9.42	1.85	89.54	-14.37
1956	6.45	2.19	77.00	-21.95	0.58	79.70	-12.19	1.27	61.37	-31.46
1957	6.52	1.94	68.40	-11.17	0.63	86.53	8.57	1.22	59.18	-3.56
1958	9.01	2.37	83.57	22.18	0.54	74.60	-13.79	1.29	62.34	5.33
1959	14.92	2.85	100.30	20.02	0.78	107.29	43.84	2.22	107.61	72.63
1960	18.54	2.74	96.48	-3.80	0.70	96.67	-9.91	1.92	93.27	-13.33
1961	22.91	2.47	86.97	-9.86	0.61	84.21	-12.88	1.51	73.24	-21.47
1962	40.15	2.85	100.53	15.59	0.73	100.66	19.53	2.09	101.19	38.16
1963	48.09	1.95	68.67	-31.69	0.36	50.08	-50.24	0.71	34.39	-66.01
1964	122.72	2.61	91.99	33.98	0.80	109.71	119.05	2.08	100.93	193.47
1965	148.46	2.01	70.96	-22.87	0.65	88.86	-19.01	1.30	63.05	-37.53
1966	181.97	1.79	63.01	-11.20	0.62	85.91	-3.31	1.12	54.14	-14.14
1967	260.97	2.00	70.45	11.81	0.67	92.70	7.90	1.35	65.31	20.64
1968	341.58	2.11	74.24	5.37	0.64	88.19	-4.87	1.35	65.47	0.24
1969	378.83	1.94	68.18	-8.16	0.71	97.48	10.54	1.37	66.46	1.52
1970	404.14	1.72	60.72	-10.94	0.69	95.65	-1.88	1.20	58.08	-12.61
1971	476.52	1.69	59.45	-2.10	0.66	91.49	-4.35	1.12	54.39	-6.36
1972	604.53	1.83	64.48	8.46	0.56	77.30	-15.51	1.03	49.84	-8.36
1973	907.49	2.39	84.07	30.40	0.81	112.17	45.11	1.95	94.31	89.22
1974	1277.58	2.61	91.98	9.40	0.70	96.62	-13.86	1.83	88.87	-5.76
1975	1542.63	2.47	86.96	-5.45	0.73	100.67	4.19	1.81	87.54	-1.49

FONTE: FEE (dados de 1947-72).  
IBGE (dados de 1973-75).

Quadro 3.14.2

Taxa geométrica de crescimento da área cultivada do linho no Rio Grande do Sul — 1947-75

88

																									(10 x %)				
	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75
47--	15	204	107	58	59	49	90	101	103	91	77	56	61	61	69	62	71	66	49	45	38	36	19	9	-5	-13	-26	-42	
48-----	428	156	73	70	56	103	114	114	100	83	60	64	65	73	65	75	69	51	47	39	37	19	9	-6	-14	-28	-44		
49-----	-64	-70	-28	-21	47	69	75	65	51	28	36	39	49	43	55	50	33	29	21	20	3	-7	-22	-29	-43	-59			
50-----	-76	-10	-6	77	98	100	84	66	39	47	49	59	52	64	58	39	35	26	25	6	-4	-20	-27	-42	-58				
51-----	62	31	133	146	140	114	88	55	62	63	73	63	75	69	47	42	33	31	11	-1	-17	-25	-40	-58					
52-----	1	171	176	160	124	92	54	62	63	74	63	76	69	46	41	31	29	8	-4	-21	-29	-45	-62						
53-----	370	275	219	158	112	63	71	71	82	70	83	75	50	44	33	31	9	-4	-22	-30	-47	-65							
54-----	187	149	95	55	10	28	34	51	41	58	52	27	22	13	12	-11	-23	-40	-48	-64	-82								
55-----	113	51	15	-30	-2	10	33	24	45	39	13	9	0	0	-23	-34	-52	-59	-75	-94									
56-----	-7	-31	-73	-28	-9	20	12	37	31	4	0	-9	-8	-32	-44	-61	-69	-85	-104										
57-----	-54	-104	-35	-9	26	15	43	36	5	1	-9	-8	-33	-46	-65	-72	-89	-109											
58-----	-152	-26	6	47	29	60	50	13	8	-4	-4	-32	-45	-66	-74	-91	-112												
59-----	119	96	123	81	109	88	39	30	14	13	-20	-36	-59	-68	-87	-109													
60-----	74	124	68	106	82	26	17	2	1	-33	-49	-72	-81	-100	-123														
61-----	177	65	117	84	16	8	-8	-7	-44	-60	-84	-92	-113	-135															
62-----	-36	89	54	-20	-23	-36	-31	-68	-84	-107	-114	-133	-155																
63-----	230	102	-15	-19	-36	-30	-73	-89	-115	-121	-141	-165																	
64-----	-12	-118	-90	-93	-75	-116	-128	-150	-153	-172	-193																		
65-----	-213	-127	-119	-91	-135	-146	-168	-169	-188	-210																			
66-----	-32	-68	-46	-114	-132	-161	-163	-185	-209																				
67-----	-102	-53	-140	-155	-184	-183	-204	-229																					
68-----	0	-159	-172	-203	-198	-220	-246																						
69-----	-292	-246	-261	-241	-258	-280																							
70-----	-197	-246	-224	-249	-278																								
71-----	-291	-237	-266	-297																									
72-----	-178	-253	-299																										
73-----	-321	-352																											
74-----	-382																												

Quadro 3.14.3

Taxa geométrica de crescimento da quantidade produzida do linho no Rio Grande do Sul — 1947-75

	(10 x %)																												
	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75
47--	256	361	214	84	94	117	129	122	105	102	72	84	78	67	87	33	93	74	55	54	43	46	28	15	-6	1	-19	-33	
48-----	473	193	32	57	91	109	104	87	86	55	69	64	54	76	19	83	64	44	44	34	37	18	6	-16	-8	-28	-43		
49-----	-34	-136	-54	12	47	52	41	45	17	36	33	25	50	-7	61	43	23	25	15	19	1	-11	-33	-24	-44	-58			
50-----	-227	-63	28	69	70	54	57	23	44	40	30	57	-5	68	48	27	28	18	22	2	-10	-33	-24	-44	-59				
51-----	135	185	190	161	121	114	65	84	75	60	88	16	95	71	47	47	34	38	16	2	-22	-13	-35	-52					
52-----	237	219	169	118	110	54	76	68	52	83	6	92	66	41	41	28	32	10	-4	-29	-20	-43	-59						
53-----	201	136	81	80	21	52	45	31	67	-15	79	53	27	28	15	21	-2	-16	-42	-31	-54	-71							
54-----	75	25	42	-20	24	21	9	51	-36	68	40	14	16	3	10	-13	-28	-54	-42	-65	-82								
55-----	-23	26	-50	12	11	-2	48	-49	67	37	8	11	-2	5	-19	-34	-61	-48	-72	-89									
56-----	78	-63	23	20	2	60	-53	79	44	11	14	0	8	-19	-35	-63	-50	-75	-92										
57-----	-185	-3	1	-16	57	-73	79	40	4	8	-7	2	-26	-42	-72	-57	-83	-101											
58-----	220	109	48	128	-49	131	76	31	32	13	21	-11	-30	-63	-48	-77	-96												
59-----	8	-29	99	-107	114	54	6	11	-8	3	-30	-49	-82	-65	-94	-113													
60-----	-65	147	-142	142	64	6	11	-10	2	-34	-54	-89	-70	-100	-120														
61-----	407	-179	220	98	21	24	-2	11	-30	-53	-91	-71	-103	-124															
62-----	-520	137	11	-58	-39	-57	-36	-74	-93	-130	-105	-136	-155																
63-----	1694	468	179	144	79	83	17	-18	-71	-47	-89	-115																	
64-----	-200	-220	-140	-142	-97	-136	-150	-187	-151	-182	-200																		
65-----	-239	-109	-121	-69	-122	-142	-185	-145	-180	-200																			
66-----	44	-56	-5	-90	-121	-175	-131	-173	-195																				
67-----	-146	-29	-131	-158	-213	-157	-200	-221																					
68-----	105	-124	-161	-229	-159	-208	-231																						
69-----	-305	-269	-316	-214	-259	-276																							
70-----	-232	-322	-181	-247	-270																								
71-----	-401	-155	-253	-280																									
72-----	193	-165	-234																										
73-----	-415	-386																											
74-----	-356																												



Quadro 3.14.4

Taxa geométrica de crescimento do valor bruto da produção do linho no Rio Grande do Sul — 1947-75

(10 x %)

	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75
47--	828	476	182	33	67	136	162	143	93	78	71	99	88	69	99	19	98	63	38	44	37	36	13	0	-17	1	-16	-32	
48-----	192	-49	-146	-67	33	78	69	25	17	15	49	42	25	60	-20	63	30	6	14	8	8	-14	-26	-42	-23	-39	-55		
49-----	-242	-277	-140	-3	56	50	3	-3	-3	36	30	13	50	-34	55	20	-4	5	-1	0	-23	-34	-51	-31	-47	-63			
50-----	-311	-85	92	148	120	51	37	32	72	62	40	79	-15	80	41	13	22	14	14	-10	-23	-41	-21	-38	-55				
51-----	216	375	360	265	143	110	93	133	114	83	124	14	118	72	39	47	38	36	9	-6	-26	-5	-24	-43					
52-----	554	439	281	126	90	73	122	102	70	115	-2	111	62	28	37	28	27	-2	-17	-37	-14	-34	-53						
53-----	332	164	11	-3	-3	63	49	21	75	-45	77	28	-4	7	0	0	-27	-41	-61	-37	-55	-74							
54-----	17	-119	-95	-73	16	8	-17	47	-80	55	4	-28	-14	-21	-18	-46	-60	-79	-53	-71	-90								
55-----	-237	-146	-101	16	6	-23	51	-92	59	3	-32	-17	-24	-21	-50	-64	-84	-57	-76	-95									
56-----	-43	-24	118	79	27	109	-69	103	34	-9	6	-3	-2	-35	-51	-73	-45	-66	-87										
57-----	-4	208	123	45	142	-73	126	44	-5	11	0	2	-35	-52	-75	-45	-67	-89											
58-----	464	192	62	181	-86	149	51	-5	13	1	2	-37	-55	-80	-48	-71	-94												
59-----	-30	-96	100	-188	95	-5	-58	-33	-41	-35	-73	-89	-113	-76	-99	-121													
60-----	-157	171	-234	128	0	-63	-33	-42	-36	-78	-95	-119	-80	-103	-126														
61-----	626	-270	243	44	-43	-11	-24	-19	-68	-88	-116	-73	-99	-124															
62-----	-672	87	-100	-162	-105	-104	-88	-131	-145	-168	-119	-142	-165																
63-----	2609	493	146	151	96	82	-1	-36	-77	-28	-64	-97																	
64-----	-383	-354	-213	-186	-150	-193	-202	-222	-160	-182	-204																		
65-----	-324	-112	-108	-79	-149	-167	-196	-127	-156	-183																			
66-----	167	25	22	-99	-131	-172	-94	-133	-166																				
67-----	-100	-44	-173	-93	-227	-132	-169	-200																					
68-----	15	-208	-221	-256	-138	-180	-214																						
69-----	-381	-318	-329	-172	-214	-246																							
70-----	-248	-301	-88	-165	-216																								
71-----	-351	5	-136	-208																									
72-----	555	-3	-154																										
73-----	-360	-376																											
74-----	-391																												

## 3.15 - Mandioca

## Quadro 3.15.1

Área cultivada, quantidade produzida, valor bruto da produção, preço médio e produtividades física e econômica da mandioca no Rio Grande do Sul — 1947-75

ANOS	ÁREA CULTIVADA			QUANTIDADE PRODUZIDA		
	Em ha	Número do Índice	Taxa de Crescimento	t	Número do Índice	Taxa de Crescimento
1947	102471	92.09	0.00	1076742	77.89	0.00
1948	105673	94.97	3.12	1190411	86.11	10.56
1949	111273	100.00	5.30	1382379	100.00	16.13
1950	121764	109.43	9.43	1401415	101.38	1.38
1951	134081	120.50	10.12	1459990	105.61	4.18
1952	151057	135.75	12.66	1652145	119.51	13.16
1953	141112	126.82	-6.58	1640292	118.66	-0.72
1954	149918	134.73	6.24	1770454	128.07	7.94
1955	151536	136.18	1.08	1670785	120.86	-5.63
1956	166138	149.31	9.64	1827656	132.21	9.39
1957	166102	149.27	-0.02	1750957	126.66	-4.20
1958	165052	148.33	-0.63	1772038	128.19	1.20
1959	164108	147.48	-0.57	1784387	129.08	0.70
1960	178646	160.55	8.86	2033046	147.07	13.94
1961	190111	170.85	6.42	2211479	159.98	8.78
1962	208723	187.58	9.79	2383976	172.45	7.80
1963	216008	194.12	3.49	2534769	183.36	6.33
1964	229666	206.40	6.32	2692472	194.77	6.22
1965	210004	188.73	-8.56	2505282	181.23	-6.95
1966	219307	197.09	4.43	2604405	188.40	3.96
1967	237783	213.69	8.42	2975216	215.22	14.24
1968	253512	227.83	6.61	3127838	226.26	5.13
1969	282141	253.56	11.29	3511628	254.03	12.27
1970	294460	264.63	4.37	3696576	267.41	5.27
1971	286373	257.36	-2.75	3568052	258.11	-3.48
1972	272327	244.74	-4.90	3364034	243.35	-5.72
1973	273327	245.64	0.37	3228346	233.54	-4.03
1974	250000	224.67	-8.53	2987000	216.08	-7.48
1975	266429	239.44	6.57	3165972	229.02	5.99

(continua) 16

Quadro 3.15.1

Área cultivada, quantidade produzida, valor bruto da produção,  
preço médio e produtividades física e econômica da  
mandioca no Rio Grande do Sul — 1947-75

ANOS	VALOR BRUTO DA PRODUÇÃO			
	Corrente	Real		
	Em Cr\$	Em Cr\$	Número do Índice	Taxa de crescimento
1947	209509	240815	62.54	0.00
1948	294826	317017	82.33	31.64
1949	385067	385067	100.00	21.47
1950	389296	350717	91.08	-8.92
1951	431992	334878	86.97	-4.52
1952	500420	345117	89.63	3.06
1953	728242	438700	113.93	27.12
1954	959581	454778	118.10	3.66
1955	963391	391622	101.70	-13.89
1956	1606295	544507	141.41	39.04
1957	1833221	545601	141.69	0.20
1958	2129448	560381	145.53	2.71
1959	3506163	669115	173.77	19.40
1960	4024203	594417	154.37	-11.16
1961	6232394	671594	174.41	12.98
1962	8692586	617810	160.44	-8.01
1963	14964714	606596	157.53	-1.82
1964	28913887	615320	159.80	1.44
1965	38076493	516642	134.17	-16.04
1966	75864301	745742	193.67	44.34
1967	161292210	1236145	321.02	65.76
1968	175163978	1080725	280.66	-12.57
1969	198940318	1016454	263.97	-5.95
1970	207978088	887089	230.37	-12.73
1971	260128619	921266	239.23	3.85
1972	286851956	868511	225.55	-5.73
1973	597881000	1572461	408.36	81.05
1974	540501000	1104641	286.87	-29.75
1975	1399987000	2240445	581.83	102.82

(continua)

Quadro 3.15.1

Área cultivada, quantidade produzida, valor bruto da produção, preço médio e produtividades física e econômica da mandioca no Rio Grande do Sul — 1947-75

ANOS	PREÇO MÉDIO				PRODUTIVIDADE					
	Corrente	Real			Física			Econômica		
	Cr\$/t	Cr\$/t	Número do Índice	Taxa de crescimento	t/ha	Número do Índice	Taxa de crescimento	VBP/ha	Número do Índice	Taxa de crescimento
1947	0.19	0.22	80.29	0.00	10.50	84.60	0.00	2.35	67.93	0.00
1948	0.25	0.27	95.61	19.08	11.25	90.66	7.16	3.00	86.68	27.60
1949	0.28	0.28	100.00	4.60	12.41	100.00	10.30	3.46	100.00	15.37
1950	0.28	0.25	89.84	-10.16	11.50	92.66	-7.34	2.88	83.25	-16.75
1951	0.30	0.23	82.34	-8.35	10.88	87.69	-5.37	2.50	72.20	-13.27
1952	0.30	0.21	74.99	-8.92	10.93	88.08	0.44	2.28	66.05	-8.52
1953	0.44	0.27	96.01	28.04	11.62	93.58	6.25	3.11	89.85	36.04
1954	0.54	0.26	92.21	-3.96	11.80	95.08	1.60	3.03	87.68	-2.42
1955	0.58	0.23	84.14	-8.75	11.02	88.78	-6.63	2.58	74.70	-14.80
1956	0.88	0.30	106.95	27.11	11.00	88.60	-0.20	3.28	94.76	26.85
1957	1.05	0.31	111.86	4.59	10.54	84.90	-4.17	3.28	94.97	0.23
1958	1.20	0.32	113.52	1.48	10.73	86.47	1.85	3.39	98.16	3.36
1959	1.96	0.37	134.62	18.58	10.87	87.55	1.25	4.07	117.85	20.06
1960	1.98	0.29	104.96	-22.03	11.37	91.64	4.68	3.33	96.19	-18.38
1961	2.82	0.30	109.02	3.87	11.63	93.68	2.23	3.53	102.13	6.18
1962	3.65	0.26	93.03	-14.67	11.42	91.98	-1.82	2.96	85.57	-16.22
1963	5.90	0.24	85.91	-7.65	11.73	94.53	2.77	2.81	81.21	-5.10
1964	10.74	0.23	82.04	-4.50	11.72	94.41	-0.12	2.68	77.46	-4.62
1965	15.20	0.21	74.03	-9.76	11.93	96.08	1.77	2.46	71.13	-8.16
1966	29.13	0.29	102.79	38.85	11.87	95.65	-0.45	3.40	98.33	38.23
1967	54.21	0.42	149.15	45.10	12.51	100.78	5.36	5.20	150.32	52.88
1968	56.00	0.35	124.04	-16.84	12.33	99.38	-1.39	4.26	123.27	-18.00
1969	56.65	0.29	103.91	-16.23	12.44	100.25	0.88	3.60	104.17	-15.49
1970	56.26	0.24	86.15	-17.09	12.55	101.12	0.87	3.01	87.12	-16.37
1971	72.90	0.26	92.69	7.59	12.46	100.36	-0.75	3.22	93.03	6.79
1972	85.27	0.26	92.68	-0.01	12.35	99.51	-0.85	3.19	92.22	-0.86
1973	185.20	0.49	174.85	88.66	11.81	95.13	-4.40	5.75	166.34	80.36
1974	180.95	0.37	132.76	-24.07	11.94	96.23	1.16	4.42	127.75	-23.20
1975	442.20	0.71	254.04	91.36	11.88	95.74	-0.51	8.41	243.22	90.38

FONTE: FEE (dados de 1947-72).  
IBGE (dados de 1973-75).

Quadro 3.15.2

Taxa geométrica de crescimento da área cultivada da mandioca no Rio Grande do Sul — 1947-75

																													(10 x %)
	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75
47--	31	42	59	70	81	55	56	50	55	49	44	40	44	45	49	48	49	41	41	43	44	47	47	44	40	38	34	35	
48-----		53	73	83	93	60	60	53	58	52	46	41	45	46	50	49	50	41	41	44	45	48	48	44	40	39	34	35	
49-----			94	98	107	61	61	53	59	51	45	40	44	46	50	49	49	40	41	43	44	48	47	44	40	38	33	34	
50-----				101	114	50	53	45	53	45	39	34	39	41	46	45	46	37	37	40	42	45	45	42	37	36	30	32	
51-----					127	26	38	31	44	36	30	26	32	36	41	41	42	33	33	36	38	42	42	39	34	33	27	29	
52-----						-66	-4	1	24	19	15	12	21	26	33	33	36	26	27	31	33	37	38	34	30	29	23	25	
53-----							62	36	56	42	32	25	34	38	44	43	45	34	34	38	40	44	44	40	35	34	28	29	
54-----								11	53	35	24	18	30	35	42	41	44	31	32	36	38	43	43	39	34	32	26	28	
55-----									96	47	29	20	33	39	47	45	47	33	34	38	40	45	45	41	35	33	27	29	
56-----										0	-3	-4	18	27	39	38	41	26	28	33	36	42	42	37	31	30	23	25	
57-----											-6	-6	25	34	47	45	47	30	31	37	39	45	45	40	34	32	24	27	
58-----												-6	40	48	60	55	57	35	36	41	44	50	49	43	36	34	26	29	
59-----														89	76	83	71	70	42	42	47	50	56	55	47	40	37	28	31
60-----															64	81	65	65	33	35	42	45	52	51	44	36	33	24	27
61-----																98	66	65	25	29	38	42	51	50	42	33	31	21	24
62-----																	35	49	2	12	26	33	44	44	36	27	25	15	19
63-----																	63	-14	5	24	33	46	45	36	26	24	13	18	
64-----																		-86	-23	12	25	42	42	32	22	20	9	14	
65-----																			44	64	65	77	70	53	38	33	20	24	
66-----																					84	75	88	76	55	37	32	17	22
67-----																						56	89	74	48	28	23	7	14
68-----																							113	78	41	18	15	-2	7
69-----																								44	7	-12	-8	-24	-10
70-----																									-27	-38	-25	-40	-20
71-----																										-49	-23	-44	-18
72-----																											4	-42	-7
73-----																												-85	-13
74-----																													66

Quadro 3.15.3

Taxa geométrica de crescimento da quantidade produzida da mandioca no Rio Grande do Sul -- 1947-75

																													(10 x %)	
47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75		
47	--	106	133	92	79	89	73	74	56	61	50	46	43	50	53	54	55	55	48	48	52	52	55	55	51	47	43	39	39	
48	-----	167	85	70	85	66	68	50	55	44	41	37	46	49	51	52	52	45	44	49	49	53	53	49	44	41	36	37		
49	-----	-----	14	28	61	44	51	32	41	30	28	26	36	40	43	44	45	38	38	44	44	48	48	44	39	36	31	32		
50	-----	-----	-----	42	86	54	60	36	45	32	30	27	38	42	45	47	48	39	39	45	46	50	50	46	41	37	32	33		
51	-----	-----	-----	-----	132	60	66	34	46	31	28	25	37	42	46	47	48	39	39	45	46	50	50	46	41	37	32	33		
52	-----	-----	-----	-----	-----	-7	35	4	26	12	12	11	26	33	37	40	42	33	33	40	41	45	46	41	36	32	27	29		
53	-----	-----	-----	-----	-----	-----	79	9	37	16	16	14	31	38	42	44	46	36	36	43	44	49	49	44	39	34	29	30		
54	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-56	16	-4	0	2	23	32	38	41	43	32	33	41	41	47	47	42	36	32	26	28		
55	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	94	24	20	17	40	48	52	53	54	41	41	49	49	54	54	49	42	37	31	32		
56	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-42	-15	-8	27	39	45	48	50	36	36	45	46	52	52	46	39	34	28	29		
57	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	12	10	51	60	64	64	63	46	45	54	54	60	59	52	44	39	32	33		
58	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	7	71	77	77	74	72	51	49	59	58	64	63	55	47	41	33	35		
59	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	139	113	101	92	86	58	56	66	64	70	68	59	50	43	35	36		
60	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	88	83	76	73	43	42	56	55	63	62	52	43	36	28	30		
61	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	78	71	68	32	33	51	51	60	59	49	39	32	23	26		
62	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	63	63	17	22	45	46	57	56	46	35	28	19	22		
63	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	62	-6	9	41	43	56	55	44	32	24	15	19		
64	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-70	-16	34	38	55	54	41	28	20	10	15		
65	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	40	90	77	88	81	61	43	32	20	24		
66	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	142	96	105	91	65	44	31	17	22	
67	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	51	86	75	46	25	14	1	8	
68	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	123	87	45	18	6	-8	2	
69	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	53	8	-14	-21	-32	-17	
70	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-35	-46	-44	-52	-31	
71	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-57	-49	-58	-29	
72	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-40	-58	-20	
73	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-75	-10	
74	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	60	

Quadro 3.15.4

Taxa geométrica de crescimento do valor bruto da produção da mandioca no Rio Grande do Sul — 1947-75

96

	(10 x %)																												
	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75
47--	316	265	134	86	75	105	95	63	95	85	80	89	72	76	65	59	57	43	61	85	74	68	58	57	53	75	58	83	
48-----	215	52	18	21	67	62	31	70	62	59	70	54	59	49	44	42	29	49	74	63	57	48	47	43	66	49	75		
49-----	-89	-67	-36	33	34	3	51	45	43	57	40	47	37	33	32	19	40	67	56	50	41	40	36	60	43	70			
50-----	-45	-8	77	67	22	76	65	60	74	54	61	48	43	41	26	48	77	65	58	47	47	42	67	49	77				
51-----	31	145	107	40	102	85	76	90	66	72	57	51	48	31	55	85	71	64	53	52	46	73	53	82					
52-----	271	148	43	121	96	84	99	70	77	60	53	49	32	57	89	74	66	54	53	47	75	54	85						
53-----	37	-55	75	56	50	73	44	55	39	33	31	14	42	77	62	54	42	42	37	66	45	77							
54-----	-139	94	63	54	80	46	57	39	33	31	12	42	80	64	55	43	42	37	67	45	79								
55-----	390	180	127	143	87	94	67	56	51	28	60	101	81	71	56	55	48	80	56	91									
56-----	2	14	71	22	43	21	16	15	-6	32	77	59	49	35	36	30	64	40	77										
57-----	27	107	29	53	25	18	17	-7	35	85	64	53	38	38	31	68	42	82											
58-----	194	30	62	25	16	16	-12	36	92	68	56	39	39	32	71	43	85												
59-----	-112	2	-26	-24	-17	-42	16	80	55	43	26	27	20	63	34	78													
60-----	130	19	7	9	-28	39	110	78	61	41	41	32	78	45	92														
61-----	-80	-50	-29	-63	21	107	70	53	31	32	24	73	39	90															
62-----	-18	-2	-58	48	149	98	74	46	45	35	89	50	104																
63-----	14	-77	71	195	122	90	56	54	41	100	56	115																	
64-----	-160	101	262	151	106	63	59	44	110	60	125																		
65-----	443	547	279	184	114	101	77	149	88	158																			
66-----	658	204	109	44	43	26	112	50	30																				
67-----	-126	-93	-105	-71	-68	41	-16	77																					
68-----	-59	-94	-52	-53	78	4	110																						
69-----	-127	-48	-51	115	17	141																							
70-----	39	-11	210	56	204																								
71-----	-57	306	62	249																									
72-----	811	128	371																										
73-----	-298	194																											
74-----	1028																												

## 3.16 - Milho

## Quadro 3.16.1

Área cultivada, quantidade produzida, valor bruto da produção, preço médio e produtividades física e econômica do milho no Rio Grande do Sul — 1947-75

ANOS	ÁREA CULTIVADA			QUANTIDADE PRODUZIDA		
	Em ha	Número do Índice	Taxa de Crescimento	t	Número do Índice	Taxa de Crescimento
1947	752722	90.93	0.00	1071183	107.52	0.00
1948	796648	96.23	5.84	1108461	111.27	3.48
1949	827837	100.00	3.92	996231	100.00	-10.12
1950	845851	102.18	2.18	1057817	106.18	6.18
1951	883737	106.75	4.48	1284584	128.94	21.44
1952	903629	109.16	2.25	1131974	113.63	-11.88
1953	946872	114.38	4.79	1222141	122.68	7.97
1954	944370	114.08	-0.26	1334121	133.92	9.16
1955	972283	117.45	2.96	1322491	132.75	-0.87
1956	1063500	128.47	9.38	1443984	144.94	9.19
1957	1072321	129.53	0.83	1476351	148.19	2.24
1958	1069961	129.25	-0.22	1442831	144.83	-2.27
1959	1102757	133.21	3.07	1547391	155.32	7.25
1960	1179575	142.49	6.97	1508018	151.37	-2.54
1961	1251457	151.17	6.09	1703118	170.96	12.94
1962	1316785	159.06	5.22	1808229	181.51	6.17
1963	1395840	168.61	6.00	1939532	194.69	7.26
1964	1415363	170.97	1.40	1743921	175.05	-10.09
1965	1570367	189.70	10.95	2206340	221.47	26.52
1966	1597832	193.01	1.75	2146291	215.44	-2.72
1967	1676100	202.47	4.90	2322987	233.18	8.23
1968	1669495	201.67	-0.39	1978585	198.61	-14.83
1969	1737330	209.86	4.06	2244404	225.29	13.43
1970	1741670	210.39	0.25	2384198	239.32	6.23
1971	1746534	210.98	0.28	2401876	241.10	0.74
1972	1723596	208.20	-1.32	2237285	224.57	-6.85
1973	1507083	182.05	-12.56	2100808	210.88	-6.10
1974	1525000	184.22	1.19	2236000	224.45	6.44
1975	1524138	184.11	-0.06	2367322	237.63	5.87

(continua) 97



Quadro 3.16.1

Área cultivada, quantidade produzida, valor bruto da produção,  
preço médio e produtividades física e econômica do  
milho no Rio Grande do Sul — 1947-75

ANOS	VALOR BRUTO DA PRODUÇÃO			
	Corrente	Real		
	Em Cr\$	Em Cr\$	Número do Índice	Taxa de crescimento
1947	739987	850560	80.01	0.00
1948	893632	960895	90.39	12.97
1949	1063022	1063022	100.00	10.63
1950	977818	880917	82.87	-17.13
1951	936840	726233	68.32	-17.56
1952	1554433	1072023	100.85	47.61
1953	2029745	1222738	115.02	14.06
1954	2192993	1039333	97.77	-15.00
1955	3070101	1248009	117.40	20.08
1956	4042806	1370443	128.92	9.81
1957	4551594	1354641	127.43	-1.15
1958	5363631	1411482	132.78	4.20
1959	6702087	1279024	120.32	-9.38
1960	9379331	1385426	130.33	8.32
1961	14311522	1542190	145.08	11.32
1962	25415892	1806389	169.93	17.13
1963	32807377	1329849	125.10	-26.38
1964	78906389	1679217	157.97	26.27
1965	117850243	1599054	150.43	-4.77
1966	167282469	1644377	154.69	2.83
1967	264609150	2027967	190.77	23.33
1968	264563721	1632303	153.55	-19.51
1969	328991536	1680930	158.13	2.98
1970	378204812	1613158	151.75	-4.03
1971	421387667	1492377	140.39	-7.49
1972	659971301	1998218	187.98	33.89
1973	7975610000	2097630	197.33	4.98
1974	1371300000	2802575	263.64	33.61
1975	1560151000	2496761	234.87	-10.91

(continua)

Quadro 3.16.1

Área cultivada, quantidade produzida, valor bruto da produção, preço médio e produtividades física e econômica do milho no Rio Grande do Sul — 1947-75

ANOS	PREÇO MÉDIO				PRODUTIVIDADE					
	Corrente		Real		Física			Econômica		
	Cr\$/t	Cr\$/t	Número do Índice	Taxa de crescimento	t/ha	Número do Índice	Taxa de crescimento	VBP/ha	Número do Índice	Taxa de crescimento
1947	0.69	0.79	74.41	0.00	1.42	118.26	-0.00	1.13	88.00	0.00
1948	0.81	0.87	81.24	9.17	1.39	115.62	-2.23	1.21	93.93	6.74
1949	1.07	1.07	100.00	23.09	1.20	100.00	-13.51	1.28	100.00	6.46
1950	0.92	0.83	78.04	-21.96	1.25	103.92	3.92	1.04	81.10	-18.90
1951	0.73	0.57	52.98	-32.11	1.45	120.79	16.23	0.82	64.00	-21.09
1952	1.37	0.95	88.75	67.52	1.25	104.10	-13.82	1.19	92.39	44.37
1953	1.66	1.00	93.76	5.64	1.29	107.26	3.04	1.29	100.57	8.85
1954	1.64	0.78	73.01	-22.13	1.41	117.39	9.45	1.10	85.71	-14.77
1955	2.32	0.94	88.44	21.13	1.36	113.03	-3.72	1.28	99.96	16.63
1956	2.80	0.95	88.94	0.57	1.36	112.83	-0.18	1.29	100.35	0.39
1957	3.08	0.92	85.99	-3.32	1.38	114.41	1.40	1.26	98.38	-1.97
1958	3.72	0.98	91.68	6.62	1.35	112.06	-2.06	1.32	102.74	4.43
1959	4.33	0.83	77.46	-15.51	1.40	116.60	4.06	1.16	90.32	-12.08
1960	6.22	0.92	86.10	11.15	1.28	106.24	-8.89	1.17	91.47	1.27
1961	8.40	0.91	84.86	-1.44	1.36	113.09	6.45	1.23	95.97	4.92
1962	14.06	1.00	93.62	10.32	1.37	114.11	0.90	1.37	106.84	11.32
1963	16.92	0.69	64.26	-31.36	1.39	115.47	1.19	0.95	74.20	-30.55
1964	45.25	0.96	90.24	40.43	1.23	102.39	-11.33	1.19	92.40	24.53
1965	53.41	0.72	67.92	-24.73	1.40	116.76	14.03	1.02	79.30	-14.17
1966	77.94	0.77	71.80	5.71	1.34	111.63	-4.39	1.03	80.15	1.07
1967	113.91	0.87	81.81	13.95	1.39	115.17	3.18	1.21	94.23	17.57
1968	133.71	0.82	77.32	-5.50	1.19	98.48	-14.49	0.98	76.14	-19.19
1969	146.58	0.75	70.19	-9.22	1.29	107.36	9.01	0.97	75.35	-1.04
1970	158.63	0.68	63.41	-9.66	1.37	113.76	5.96	0.93	72.13	-4.27
1971	175.44	0.62	58.23	-8.17	1.38	114.28	0.46	0.85	66.55	-7.75
1972	294.99	0.89	83.70	43.75	1.30	107.87	-5.61	1.16	90.29	35.68
1973	379.63	1.00	93.57	11.79	1.39	115.84	7.39	1.39	108.39	20.05
1974	613.29	1.25	117.46	25.54	1.47	121.84	5.18	1.84	143.12	32.04
1975	659.01	1.05	98.84	-15.86	1.55	129.09	5.95	1.64	127.59	-10.85

FONTE: FEE (dados de 1947-72).  
IBGE (dados de 1973-75).

Quadro 3.16.2

Taxa geométrica de crescimento da área cultivada do milho no Rio Grande do Sul — 1947-75

																								(10 x %)						
47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75		
47--	58	49	40	41	37	39	33	33	39	36	32	32	35	37	38	39	38	42	40	41	39	39	37	36	34	27	26	26		
48-----		39	30	35	32	35	29	29	37	34	30	30	33	35	37	38	37	41	39	40	38	38	36	35	33	26	25	24		
49-----			22	33	30	34	27	27	36	33	29	29	33	35	36	38	36	41	39	40	38	38	36	35	32	25	25	24		
50-----				45	34	38	28	28	39	34	30	30	34	36	38	39	37	42	41	41	38	39	37	35	33	25	25	24		
51-----					23	35	22	24	38	33	28	28	33	35	37	39	37	42	40	41	38	38	36	35	32	25	24	23		
52-----						48	22	25	42	35	29	29	34	37	38	40	38	43	42	42	39	39	37	35	33	25	24	23		
53-----							-3	13	39	32	25	26	32	35	37	40	37	43	41	42	39	39	36	35	32	24	23	22		
54-----								30	61	43	32	31	38	41	42	44	41	47	45	45	42	41	39	37	34	25	24	23		
55-----									94	50	32	32	39	43	44	46	43	49	46	46	42	42	40	37	34	25	24	23		
56-----										8	3	12	26	33	36	40	36	44	42	42	38	38	36	34	31	21	20	19		
57-----											-2	14	32	39	42	45	40	49	45	46	41	41	38	35	32	21	21	20		
58-----												31	50	54	53	55	48	56	51	51	45	45	41	38	35	23	22	21		
59-----													70	65	61	61	51	61	54	54	47	47	42	39	35	23	22	20		
60-----														61	57	58	47	59	52	51	44	44	40	36	32	19	19	17		
61-----															52	55	42	58	50	50	42	42	37	34	30	16	15	14		
62-----																60	37	60	50	49	40	40	36	32	27	12	12	11		
63-----																	14	61	46	47	36	37	32	28	24	8	8	7		
64-----																		110	63	58	42	42	35	30	25	7	7	7		
65-----																			17	33	21	26	21	18	13	-5	-3	-3		
66-----																				49	22	28	22	18	13	-8	-6	-5		
67-----																					-4	18	13	10	6	-18	-13	-12		
68-----																						41	21	15	8	-20	-15	-13		
69-----																								2	3	-3	-35	-26	-22	
70-----																									3	-5	-47	-33	-26	
71-----																											-13	-71	-44	-33
72-----																												-126	-59	-40
73-----																													12	6
74-----																														-1

Quadro 3.16.3

Taxa geométrica de crescimento da quantidade produzida do milho no Rio Grande do Sul — 1947-75

(10 x %)

	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75
47--	35	-36	-4	46	11	22	32	27	34	33	27	31	27	34	36	38	29	41	37	39	30	34	35	34	30	26	28	29	
48-----	-101	-23	50	5	20	31	26	34	32	27	31	26	34	36	38	29	41	37	40	29	34	35	34	30	26	27	29		
49-----	62	136	43	52	60	48	54	50	42	45	38	46	47	49	38	51	46	48	37	41	42	41	36	32	33	34			
50-----	214	34	49	60	46	53	49	40	43	36	44	46	48	36	50	45	47	35	40	41	40	35	30	32	33				
51-----	-119	-25	13	7	24	23	17	24	18	29	32	35	24	39	35	38	26	31	33	32	27	23	24	26					
52-----	80	86	53	63	55	41	46	37	46	48	50	37	53	47	49	36	41	42	40	35	30	31	33						
53-----	92	40	57	48	34	40	30	42	44	47	33	50	44	47	33	39	40	38	32	27	29	31							
54-----	-9	40	34	20	30	21	35	39	42	27	47	40	44	29	35	37	35	29	24	26	28								
55-----	92	57	29	40	27	43	46	49	31	53	45	48	31	39	40	38	31	26	28	30									
56-----	22	0	23	11	34	38	43	24	48	40	44	27	35	36	35	28	22	25	26										
57-----	-23	24	7	36	41	47	24	52	42	46	27	36	38	35	28	22	25	27											
58-----	72	22	57	58	61	32	63	51	54	32	41	43	40	32	25	28	30												
59-----	-25	49	53	58	24	61	48	52	28	38	40	37	29	22	25	27													
60-----	129	95	88	37	79	61	64	35	45	47	43	33	26	29	31														
61-----	62	67	8	67	47	53	22	35	38	35	25	18	21	24															
62-----	73	-18	69	44	51	15	31	35	32	22	14	18	21																
63-----	-101	67	34	46	4	25	30	27	16	8	13	17																	
64-----	265	109	100	32	52	54	47	32	21	25	28																		
65-----	-27	26	-36	4	16	14	2	-6	1	7																			
66-----	82	-40	15	27	23	7	-3	5	11																				
67-----	-148	-17	9	8	-7	-17	-5	2																					
68-----	134	98	67	31	12	21	26																						
69-----	62	34	-1	-16	-1	9																							
70-----	7	-31	-41	-16	-1																								
71-----	-69	-65	-24	-4																									
72-----	-61	0	19																										
73-----	64	62																											
74-----	59																												

Quadro 3.16.4

Taxa geométrica de crescimento do valor bruto da produção do milho no Rio Grande do Sul — 1947-75

(10 x %)

	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75
47--	130	118	12	-39	47	62	29	49	54	48	47	35	38	43	51	28	41	36	35	44	32	31	28	24	35	35	45	39	
48-----	106	-43	-89	28	49	13	38	45	39	39	26	31	37	46	22	36	30	30	40	27	27	24	19	31	32	42	36		
49-----	-171	-173	3	36	-4	27	37	31	32	19	24	31	42	16	31	26	26	37	23	23	20	16	28	29	40	33			
50-----	-176	103	115	42	72	76	63	61	42	46	52	62	32	47	41	40	50	35	35	31	25	38	38	49	43				
51-----	476	298	127	145	135	109	100	73	74	78	86	52	67	58	56	66	49	48	43	37	49	49	60	53					
52-----	141	-15	52	63	48	47	26	33	41	54	20	38	31	31	43	27	27	23	18	32	32	45	37						
53-----	-150	10	39	26	29	8	18	29	44	8	29	23	23	37	19	20	16	11	26	27	40	33							
54-----	201	148	92	80	42	49	58	72	28	49	40	39	53	33	33	28	22	37	38	51	43								
55-----	98	42	42	6	21	36	54	8	34	25	25	41	21	21	17	11	28	29	43	35									
56-----	-12	15	-23	3	24	47	-4	26	17	18	36	15	16	12	6	24	25	41	32										
57-----	42	-28	8	33	59	-3	31	21	22	41	17	18	14	7	26	28	44	35											
58-----	-94	-9	30	64	-12	29	18	19	41	15	16	11	4	25	27	44	34												
59-----	83	98	122	10	56	38	37	59	27	28	21	13	35	36	54	43													
60-----	113	142	-14	49	29	29	56	21	22	15	7	31	32	52	40														
61-----	171	-71	29	9	13	47	8	11	5	-3	24	26	47	35															
62-----	-264	-36	-40	-23	23	-17	-10	-14	-21	10	14	37	25																
63-----	263	97	73	111	42	40	28	15	46	47	70	54																	
64-----	-48	-10	65	-7	0	-7	-17	22	25	53	37																		
65-----	28	126	7	13	2	-11	32	35	64	46																			
66-----	233	-4	7	-5	-19	33	35	69	47																				
67-----	-195	-90	-73	-74	-3	6	47	26																					
68-----	30	-6	-29	52	51	94	63																						
69-----	-40	-58	59	57	108	68																							
70-----	-75	113	91	148	91																								
71-----	339	186	234	137																									
72-----	50	184	77																										
73-----	336	91																											
74-----	-109																												



## 4. FRUTICULTURA



Quadro 4.1

Valor bruto da produção, área cultivada e produtividade econômica  
da fruticultura no Rio Grande do Sul — 1947-75

ANOS	VALOR BRUTO DA PRODUÇÃO			
	Corrente	Real		
	Em Cr\$	Em Cr\$	Número do índice	Taxa de crescimento
1947	167587	192629	82.76	0.00
1948	252224	271209	116.51	40.79
1949	232768	232768	100.00	-14.17
1950	245694	221346	95.09	-4.91
1951	294307	228145	98.01	3.07
1952	381981	263435	113.17	15.47
1953	425318	256216	110.07	-2.74
1954	570525	270391	116.16	5.53
1955	845466	343685	147.65	27.11
1956	1165204	394984	169.69	14.93
1957	1254098	373243	160.35	-5.50
1958	1247548	328302	141.04	-12.04
1959	1544078	294671	126.59	-10.24
1960	2222308	328258	141.02	11.40
1961	3491540	376244	161.64	14.62
1962	5939758	422158	181.36	12.20
1963	13378241	542288	232.97	28.46
1964	18292615	389287	167.24	-28.21
1965	38020019	515875	221.63	32.52
1966	48231332	474111	203.68	-3.10
1967	96453730	739222	317.58	55.92
1968	86552848	534013	229.42	-27.76
1969	133108691	680098	292.18	27.36
1970	214448202	914686	392.96	34.49
1971	185397845	656601	282.08	-28.22
1972	235425881	712807	306.23	8.56
1973	325029000	857212	368.27	20.26
1974	487643000	996614	428.16	16.26
1975	724842000	1159988	498.35	16.39

(continua)

Quadro 4.1

Valor bruto da produção, área cultivada e produtividade econômica da fruticultura no Rio Grande do Sul — 1947-75

ANOS	ÁREA CULTIVADA			PRODUTIVIDADE ECONÔMICA		
	Em Cr\$	Número do Índice	Taxa de Crescimento	VBP/ha	Número de Índice	Taxa de Crescimento
1947	50462	119.40	0.00	3.82	69.31	0.00
1948	43585	103.13	-13.63	6.22	112.98	63.01
1949	42263	100.00	-3.03	5.51	100.00	-11.49
1950	47223	111.74	11.74	4.69	85.10	-14.90
1951	48491	114.74	2.69	4.70	85.43	0.38
1952	49444	116.99	1.97	5.33	96.74	13.24
1953	50577	119.67	2.29	5.07	91.98	-4.92
1954	53949	127.65	6.67	5.01	91.00	-1.06
1955	57623	136.34	6.81	5.96	108.29	19.00
1956	59194	140.06	2.73	6.67	121.15	11.88
1957	63131	149.38	6.65	5.91	107.35	-11.40
1958	64919	153.61	2.83	5.06	91.82	-14.46
1959	66151	156.52	1.90	4.45	80.88	-11.92
1960	77126	182.49	16.59	4.26	77.28	-4.45
1961	77145	182.54	0.02	4.88	88.55	14.59
1962	85081	201.31	10.29	4.96	90.09	1.74
1963	88636	209.72	4.18	6.12	111.09	23.30
1964	95836	226.76	8.12	4.06	73.75	-33.61
1965	95037	224.87	-0.83	5.43	98.56	33.63
1966	96801	229.04	1.86	4.90	88.93	-9.77
1967	93704	221.72	-3.20	7.89	143.24	61.07
1968	91595	216.73	-2.25	5.83	105.86	-26.10
1969	91825	217.27	0.25	7.41	134.48	27.04
1970	88581	209.59	-3.53	10.33	187.49	39.42
1971	90437	213.99	2.10	7.26	131.82	-29.69
1972	98385	232.79	8.79	7.25	131.55	-0.21
1973	81980	193.98	-16.67	10.46	189.85	44.32
1974	83040	196.48	1.29	12.00	217.91	14.78
1975	92140	218.02	10.96	12.59	228.58	4.90



Quadro 4.2

Taxa geométrica de crescimento do valor bruto da produção da fruticultura no Rio Grande do Sul — 1947-75

(10 x %)

	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75
47--	408	99	47	43	65	49	50	75	83	68	50	36	42	49	54	67	42	56	49	70	50	59	70	52	54	59	63	66	
48-----	-142	-97	-56	-7	-11	-1	34	48	36	19	8	16	26	32	47	23	39	32	54	34	45	57	39	41	47	51	55		
49-----		-49	-10	42	24	30	67	78	61	39	24	32	41	47	62	35	51	43	66	45	55	67	48	50	56	60	64		
50-----			31	91	50	51	92	101	77	51	32	40	49	55	71	41	58	49	74	50	61	74	53	55	61	65	69		
51-----				155	60	58	108	116	86	53	33	41	51	58	75	42	60	50	76	51	63	76	54	56	62	66	70		
52-----					-27	13	93	107	72	37	16	28	40	48	68	33	53	43	71	45	57	72	49	51	58	62	67		
53-----						55	158	155	99	51	24	36	49	57	78	39	60	48	79	50	63	78	54	55	62	67	71		
54-----							271	209	113	50	17	33	48	57	80	37	60	48	80	50	63	79	54	55	63	67	72		
55-----								149	42	-15	-38	-9	15	30	59	14	41	30	66	34	50	67	41	44	52	58	63		
56-----									-55	-88	-93	-45	-10	11	46	-2	30	18	59	25	43	62	34	38	47	53	58		
57-----										-120	-111	-42	2	25	64	6	41	27	71	33	51	71	41	44	53	59	65		
58-----											-102	0	46	65	106	29	67	47	94	50	68	89	55	57	66	72	77		
59-----												114	130	127	165	57	98	70	122	68	87	108	69	70	79	85	89		
60-----													146	134	182	44	95	63	123	63	84	108	65	67	77	83	88		
61-----														122	201	11	82	47	119	51	77	104	57	60	71	78	84		
62-----															285	-40	69	29	119	40	70	101	50	54	67	74	81		
63-----																-282	-25	-44	81	-3	38	78	24	31	47	57	65		
64-----																	325	104	238	82	118	153	78	79	92	99	104		
65-----																		-81	197	12	72	121	41	47	66	76	84		
66-----																			559	61	128	179	67	70	88	97	105		
67-----																				-278	-41	74	-29	-7	25	44	58		
68-----																					274	309	71	75	99	110	117		
69-----																						345	-17	16	60	79	93		
70-----																							-282	-117	-21	22	49		
71-----																								86	143	149	153		
72-----																									203	182	176		
73-----																										163	163		
74-----																											164		

Quadro 4.3

Taxa geométrica de crescimento da área cultivada da fruticultura no Rio Grande do Sul — 1947-75

(10 x %)

47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75		
47	-136	-85	-22	-10	-4	0	10	17	18	23	23	23	33	31	35	36	38	36	35	31	29	28	25	25	27	19	19	22		
48	-----	-30	41	36	32	30	36	41	39	42	41	39	49	45	49	48	50	47	45	41	38	36	33	32	35	26	25	28		
49	-----	-----	117	71	54	46	50	53	49	51	49	46	56	51	55	54	56	52	50	45	42	40	36	35	37	28	27	30		
50	-----	-----	-----	27	23	23	34	41	38	42	41	38	50	46	50	50	52	48	46	41	37	36	32	31	34	24	24	27		
51	-----	-----	-----	-----	20	21	36	44	41	45	43	40	53	48	52	52	54	49	47	42	38	36	32	32	34	24	24	27		
52	-----	-----	-----	-----	-----	23	45	52	46	50	46	42	57	51	56	54	57	52	49	44	39	37	33	32	35	24	24	27		
53	-----	-----	-----	-----	-----	-----	67	67	54	57	51	46	62	54	59	58	60	54	51	45	40	38	34	33	36	24	24	28		
54	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	68	47	54	47	42	61	52	59	57	59	53	50	43	39	36	31	31	34	22	22	26		
55	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	27	47	41	35	60	50	57	55	58	51	48	41	36	34	29	29	32	20	19	24		
56	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	67	47	38	68	54	62	59	62	54	50	43	37	34	29	29	32	19	19	24		
57	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	28	24	69	51	61	58	61	52	49	40	34	32	26	26	30	16	16	21		
58	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	19	90	59	70	64	67	56	51	42	35	32	26	26	30	16	16	21		
59	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	166	80	88	76	77	62	56	44	37	33	27	26	31	15	15	21		
60	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	0	50	47	56	43	39	28	22	20	14	15	20	5	5	12		
61	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	103	72	75	54	46	33	25	22	15	16	22	5	6	13		
62	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	42	61	38	33	19	12	11	5	7	15	-3	-2	6		
63	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	81	35	30	14	7	6	0	3	12	-8	-6	3		
64	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-8	5	-7	-11	-9	-13	-8	3	-17	-14	-4		
65	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	19	-7	-12	-9	-14	-8	5	-18	-15	-3		
66	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-32	-27	-17	-22	-14	3	-23	-19	-5	
67	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-23	-10	-19	-9	10	-22	-17	-2	
68	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	3	-17	-4	18	-22	-16	1	
69	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-35	-8	23	-28	-20	1	
70	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	21	54	-25	-16	8	
71	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	88	-48	-28	5	
72	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-167	-81	-22	
73	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	13	60	
74	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	110

## 4.4 - Abacaxi

## Quadro 4.4.1

Área cultivada, quantidade produzida, valor bruto da produção, preço médio e produtividades física e econômica do abacaxi no Rio Grande do Sul — 1947-75

ANOS	ÁREA CULTIVADA			QUANTIDADE PRODUZIDA		
	Em ha	Número do Índice	Taxa de Crescimento	Frutos	Número do Índice	Taxa de Crescimento
1947	15	88.24	0.00	51000	68.00	0.00
1948	16	94.12	6.67	72000	96.00	41.18
1949	17	100.00	6.25	75000	100.00	4.17
1950	17	100.00	0.00	76000	101.33	1.33
1951	49	288.24	188.24	90000	120.00	18.42
1952	71	417.65	44.90	220000	293.33	144.44
1953	105	617.65	47.89	969000	1292.00	340.45
1954	130	764.71	23.81	429000	572.00	-55.73
1955	153	900.00	17.69	583000	777.33	35.90
1956	175	1029.41	14.38	474000	632.00	-18.70
1957	1274	7494.12	628.00	3175000	4233.33	569.83
1958	1289	7582.35	1.18	3279000	4372.00	3.28
1959	1910	11235.29	48.18	4824900	6433.20	47.15
1960	3351	19711.76	75.45	6459600	8612.80	33.88
1961	2204	12964.71	-34.23	9579000	12772.00	48.29
1962	3226	18976.47	46.37	9364000	12485.33	-2.24
1963	4722	27776.47	46.37	9653000	12870.67	3.09
1964	6912	40658.82	46.38	19171000	25561.33	98.60
1965	4981	29300.00	-27.94	20662000	27549.33	7.78
1966	5009	29464.71	0.56	20341000	27121.33	-1.55
1967	5509	32405.88	9.98	23646000	31528.00	16.25
1968	2070	12176.47	-62.43	23596500	31462.00	-0.21
1969	2148	12635.29	3.77	22995500	30660.67	-2.55
1970	1804	10611.76	-16.01	22856900	30475.87	-0.60
1971	2014	11847.06	11.64	25977700	34636.93	13.65
1972	1942	11423.53	-3.57	26114400	34819.20	0.53
1973	2111	12417.65	8.70	24486000	32648.00	-6.24
1974	1787	10511.76	-15.35	20836000	27781.31	-14.91
1975	2059	12111.76	15.22	23679000	31572.00	13.64

(continua) 60

QUADRO 4.4.1

Área cultivada, quantidade produzida, valor bruto da produção, preço médio e produtividades física e econômica do abacaxi no Rio Grande do Sul — 1947-75

ANOS	VALOR BRUTO DA PRODUÇÃO			
	Corrente	Real		
	Em Cr\$	Em Cr\$	Número do Índice	Taxa de crescimento
1947	74	85	81.79	0.00
1948	98	105	101.32	23.89
1949	104	104	100.00	-1.31
1950	121	109	104.82	4.82
1951	140	109	104.35	-0.44
1952	451	311	299.07	186.60
1953	2349	1415	1360.63	354.95
1954	887	420	404.21	-70.29
1955	1556	633	608.19	50.46
1956	1555	527	506.84	-16.66
1957	9905	2948	2834.54	459.25
1958	7653	2014	1936.49	-31.68
1959	17862	3409	3277.67	69.26
1960	28070	4146	3986.76	21.63
1961	48309	5206	5005.49	25.55
1962	145411	10335	9937.33	98.53
1963	230660	9350	8990.21	-9.53
1964	807796	17191	16529.62	83.86
1965	1284420	17428	16757.38	1.38
1966	2168770	21319	20498.93	22.33
1967	4405850	33766	32467.77	58.39
1968	4882620	30125	28966.11	-10.79
1969	9234690	47183	45368.43	56.63
1970	8359478	35656	34284.32	-24.43
1971	17481120	61911	59529.57	73.63
1972	19205550	58149	55912.79	-6.08
1973	12440000	32718	31459.52	-43.73
1974	18925000	38678	37190.10	18.22
1975	19430000	31094	29898.53	-19.61

(continua)

Quadro 4.4.1

Área cultivada, quantidade produzida, valor bruto da produção, preço médio e produtividades física e econômica do abacaxi no Rio Grande do Sul — 1947-75

ANOS	PREÇO MÉDIO				PRODUTIVIDADE					
	Corrente	Real			Física			Econômica		
	Cr\$/mil frutos	Cr\$/mil frutos	Número do índice	Taxa de crescimento	Frutos/ha	Número do índice	Taxa de crescimento	VBP/ha	Número do índice	Taxa de crescimento
1947	1.45	1.67	120.27	0.00	3400.00	77.07	0.00	5.67	92.69	0.00
1948	1.36	1.46	105.55	-12.25	4500.00	102.00	32.35	6.59	107.66	16.15
1949	1.39	1.39	100.00	-5.25	4411.76	100.00	-1.96	6.12	100.00	-7.11
1950	1.59	1.43	103.44	3.44	4470.59	101.33	1.33	6.41	104.82	4.82
1951	1.56	1.21	86.96	-15.93	1836.73	41.63	-58.92	2.21	36.20	-65.46
1952	2.05	1.41	101.96	17.24	3098.59	70.23	68.70	4.38	71.61	97.79
1953	2.42	1.46	105.31	3.29	9228.57	209.18	197.83	13.48	220.29	207.63
1954	2.07	0.98	70.67	-32.90	3300.00	74.80	-64.24	3.23	52.86	-76.01
1955	2.67	1.08	78.24	10.72	3810.46	86.37	15.47	4.13	67.58	27.85
1956	3.28	1.11	80.20	2.50	2708.57	61.39	-28.92	3.01	49.24	-27.14
1957	3.12	0.93	66.96	-16.51	2492.15	56.49	-7.99	2.31	37.82	-23.18
1958	2.33	0.61	44.29	-33.85	2543.83	57.66	2.07	1.56	25.54	-32.48
1959	3.70	0.71	50.95	15.03	2526.13	57.26	-0.70	1.78	29.17	14.23
1960	4.35	0.64	46.29	-9.15	1927.66	43.69	-23.69	1.24	20.23	-30.67
1961	5.04	0.54	39.19	-15.33	4346.19	98.51	125.46	2.36	38.61	90.89
1962	15.53	1.10	79.59	103.09	2902.67	65.79	-33.21	3.20	52.37	35.63
1963	23.90	0.97	69.85	-12.24	2044.26	46.34	-29.57	1.98	32.37	-38.19
1964	42.14	0.90	64.67	-7.42	2773.58	62.87	35.68	2.49	40.65	25.61
1965	62.16	0.84	60.83	-5.94	4148.16	94.03	49.56	3.50	57.19	40.68
1966	106.62	1.05	75.58	24.26	4060.89	92.05	-2.10	4.26	69.57	21.64
1967	186.33	1.43	102.98	36.25	4292.25	97.29	5.70	6.13	100.19	44.01
1968	206.92	1.28	92.07	-10.60	11399.28	258.38	165.58	14.55	237.89	137.43
1969	401.59	2.05	147.97	60.72	10705.54	242.66	-6.09	21.97	359.06	50.94
1970	365.73	1.56	112.50	-23.97	12670.12	287.19	18.35	19.76	323.08	-10.02
1971	672.93	2.38	171.87	52.78	12898.56	292.37	1.80	30.74	502.48	55.53
1972	735.44	2.23	160.58	-6.57	13447.17	304.80	4.25	29.94	489.45	-2.59
1973	508.05	1.34	96.36	-39.99	11599.24	262.92	-13.74	15.50	253.35	-48.24
1974	908.28	1.86	133.87	38.92	11659.76	264.29	0.52	21.64	353.80	39.65
1975	820.56	1.31	94.70	-29.26	11500.24	260.67	-1.37	15.10	246.86	-30.23

FONTE: FEE (dados de 1954-60, 1967, 1969-1972 e, ainda, a projeção preliminar da área cultivada de 1948, de 1951-53 e de 1961-64).  
 IBGE (dados de 1949, 1973-75; a quantidade produzida de 1948, 1951-53 e 1961-64 e, ainda, valor corrente de 1948, 1951-53 e 1961-64).  
 MINISTÉRIO DA AGRICULTURA (dados de 1947, 1950, 1965-66, 1968).



Quadro 4.4.3

Taxa geométrica de crescimento da quantidade produzida do abacaxi no Rio Grande do Sul — 1947-75

	(10 x %)																														
	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75		
47--	412	213	142	153	340	634	356	356	281	512	460	461	451	453	416	388	417	396	371	359	339	320	304	297	283	268	249	245			
48-----		42	27	77	322	682	346	348	266	523	465	466	455	457	416	386	418	395	368	357	336	316	299	292	278	263	244	239			
49-----			13	95	431	896	417	407	301	597	522	517	499	498	450	415	447	421	390	377	354	331	313	304	290	273	252	248			
50-----				184	701	1336	541	503	357	704	601	586	559	552	494	452	484	453	418	402	375	351	330	320	304	285	264	258			
51-----					1444	2281	683	595	394	811	671	645	608	595	525	476	510	474	435	417	388	361	338	327	310	290	267	261			
52-----						3405	396	384	212	706	569	554	526	521	455	410	451	418	382	366	339	315	294	285	270	252	230	226			
53-----							-557	-224	-212	345	276	307	311	332	287	258	312	290	264	256	237	219	204	200	189	175	157	156			
54-----								359	51	949	663	623	571	558	470	413	462	422	379	361	331	304	282	273	256	237	214	210			
55-----									-187	1334	778	696	618	594	487	420	474	429	381	361	329	300	277	268	251	231	207	203			
56-----										5698	1630	1167	921	824	644	538	588	521	456	427	385	348	319	306	285	261	234	229			
57-----											33	233	257	318	241	204	293	264	229	222	200	179	164	162	151	136	117	118			
58-----												471	404	430	300	241	342	301	256	245	218	194	176	173	160	143	123	123			
59-----													339	409	247	189	318	274	228	220	193	169	152	151	135	123	102	105			
60-----															483	204	143	313	262	211	204	176	152	135	135	123	108	87	90		
61-----																-22	4	260	212	163	163	137	116	101	105	95	81	62	67		
62-----																	31	431	302	214	204	167	137	118	120	108	91	69	74		
63-----																		986	463	282	251	196	156	131	132	117	98	72	78		
64-----																			78	30	72	53	37	30	44	39	28	8	19		
65-----																				-16	70	45	27	20	39	34	21	1	14		
66-----																					162	77	42	30	50	43	27	3	17		
67-----																						-2	-14	-11	24	20	6	-18	0		
68-----																							-25	-16	33	26	7	-21	0		
69-----																								-6	63	43	16	-20	5		
70-----																										137	69	23	-23	7	
71-----																											5	-29	-71	-23	
72-----																													-62	-107	-32
73-----																														-149	-17
74-----																															136

Quadro 4.4.4

Taxa geométrica de crescimento do valor bruto da produção do abacaxi no Rio Grande do Sul — 1947-75

(10 x %)

	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75
47--	239	106	86	63	296	598	256	285	225	426	333	360	348	342	377	341	367	344	337	349	322	333	300	316	298	257	254	235	
48-----	-13	17	10	311	681	259	292	223	448	343	372	358	350	388	349	375	351	343	355	327	337	303	319	301	258	255	234		
49-----		48	22	441	921	322	351	261	519	390	418	398	386	424	379	406	377	368	379	348	358	320	337	317	271	267	245		
50-----			-4	689	1350	401	421	300	602	440	466	439	421	461	408	435	403	391	401	367	376	336	353	330	281	277	254		
51-----				1866	2611	570	554	372	734	518	539	499	473	513	450	476	437	422	432	392	401	357	373	349	296	291	266		
52-----					3550	163	267	141	568	365	408	382	368	420	363	397	363	353	367	331	344	301	321	299	248	245	222		
53-----						-703	-331	-280	201	73	158	166	177	247	208	255	233	232	254	226	245	209	234	216	170	171	151		
54-----							505	120	914	479	520	464	433	492	412	449	403	387	401	357	370	320	341	315	258	254	227		
55-----								-167	1159	471	524	457	421	490	400	443	393	377	393	346	361	308	332	305	245	242	215		
56-----									4593	955	863	675	581	642	508	546	475	448	460	401	413	351	374	342	275	270	239		
57-----										-317	75	120	153	285	212	286	249	246	276	235	260	211	243	220	162	163	140		
58-----											693	435	372	505	359	430	361	343	368	311	332	271	301	272	204	203	175		
59-----												216	236	447	287	382	313	299	332	274	301	238	273	244	175	176	148		
60-----													256	579	311	427	333	314	349	281	310	240	279	246	172	173	144		
61-----														985	340	489	353	326	366	285	317	238	281	245	166	167	136		
62-----															-95	290	190	158	267	195	242	167	220	189	110	116	88		
63-----																839	365	316	379	264	310	211	267	225	133	138	105		
64-----																	14	114	252	151	224	129	201	165	74	84	55		
65-----																		223	392	200	283	154	235	188	82	93	60		
66-----																			584	189	303	137	238	182	63	77	43		
67-----																				-108	182	18	164	115	-5	20	-10		
68-----																					566	88	271	179	17	43	5		
69-----																						-244	145	72	-87	-39	-67		
70-----																							736	277	-28	21	-27		
71-----																								-61	-273	-145	-158		
72-----																									-437	-184	-188		
73-----																										182	-25		
74-----																											-196		



## 4.5 - Banana

## Quadro 4.5.7

Área cultivada, quantidade produzida, valor bruto da produção, preço médio e produtividades física e econômica da banana no Rio Grande do Sul — 1947-75

ANOS	ÁREA CULTIVADA			QUANTIDADE PRODUZIDA		
	Em ha	Número do Índice	Taxa de Crescimento	Cachos	Número do Índice	Taxa de Crescimento
1947	2434	95.68	0.00	2959290	98.82	0.00
1948	2187	85.97	-10.15	2766000	92.37	-6.53
1949	2544	100.00	16.32	2994523	100.00	8.26
1950	2637	103.66	3.66	3228000	107.80	7.80
1951	2562	100.71	-2.84	3081000	102.89	-4.55
1952	2701	106.17	5.43	3437000	114.78	11.55
1953	2847	111.91	5.41	3950000	131.91	14.93
1954	2766	108.73	-2.85	3523000	117.65	-10.81
1955	2790	109.67	0.87	3223000	107.63	-8.52
1956	2504	98.43	-10.25	3225000	107.70	0.06
1957	2463	96.82	-1.64	4477000	149.51	38.82
1958	2626	103.22	6.62	3834000	128.03	-14.36
1959	2860	112.42	8.91	3409180	113.85	-11.08
1960	3366	132.31	17.69	4510320	150.62	32.30
1961	4340	170.60	28.94	4912000	164.03	8.91
1962	4575	179.83	5.41	9166110	306.10	86.61
1963	4822	189.54	5.40	8923830	298.01	-2.64
1964	5083	199.80	5.41	8915710	297.73	-0.09
1965	4575	179.83	-9.99	9433920	315.04	5.81
1966	4705	184.94	2.84	9779000	326.56	3.66
1967	10563	415.21	124.51	24063870	803.60	146.08
1968	10563	415.21	0.00	23990750	801.15	-0.30
1969	7710	303.07	-27.01	27434999	916.17	14.36
1970	9689	380.86	25.67	35791642	1195.24	30.46
1971	9153	359.79	-5.53	25848335	863.19	-27.78
1972	9162	360.14	0.10	16844817	562.52	-34.83
1973	7904	310.69	-13.73	14372000	479.94	-14.68
1974	7210	283.41	-8.78	10274000	343.09	-28.51
1975	7440	292.45	3.19	10114000	337.75	-1.56

(continua)

Quadro 4.5.1

Área cultivada, quantidade produzida, valor bruto da produção, preço médio e produtividades física e econômica da banana no Rio Grande do Sul --- 1947-75

ANOS	VALOR BRUTO DA PRODUÇÃO			
	Corrente	Real		
	Em Cr\$	Em Cr\$	Número do Índice	Taxa de crescimento
1947	14821	17036	81.18	0.00
1948	19546	21017	100.16	23.37
1949	20984	20984	100.00	-0.16
1950	23682	21335	101.67	1.67
1951	23001	17830	84.97	-16.43
1952	31986	22059	105.12	23.72
1953	42302	25483	121.44	15.52
1954	47852	22679	108.08	-11.01
1955	55642	22619	107.79	-0.26
1956	75407	25562	121.82	13.01
1957	139870	41628	198.38	62.85
1958	118106	31081	148.12	-25.34
1959	116870	22303	106.29	-28.24
1960	174032	25706	122.50	15.26
1961	240676	25935	123.59	0.89
1962	712383	50631	241.29	95.22
1963	1449916	58772	280.08	16.08
1964	3150208	67040	319.48	14.07
1965	5157639	69982	333.50	4.39
1966	5707778	56107	267.38	-19.83
1967	18499971	141784	675.68	152.70
1968	3504480	21622	103.04	-84.75
1969	33226206	169764	809.02	685.15
1970	70843395	302168	1439.99	77.99
1971	33977490	120334	573.46	-60.18
1972	28815245	87245	415.77	-27.50
1973	44529000	117114	558.11	34.24
1974	29180000	59636	284.20	-49.08
1975	96518000	154461	736.09	159.01

(continua)

Quadro 4.5.1

Área cultivada, quantidade produzida, valor bruto da produção, preço médio e produtividades física e econômica da banana no Rio Grande do Sul — 1947-75

ANOS	PREÇO MÉDIO				PRODUTIVIDADE					
	Corrente	Real			Física			Econômica		
	Cr\$/mil cachos	Cr\$/mil frutos	Número do Índice	Taxa de crescimento	Cachos/ha	Número do Índice	Taxa de crescimento	VBP/ha	Número do Índice	Taxa de crescimento
1947	5.01	5.76	82.15	0.00	1215.81	103.29	0.00	7.00	84.85	0.00
1948	7.07	7.60	108.43	31.99	1264.75	107.45	4.02	9.61	116.51	37.31
1949	7.01	7.01	100.00	-7.78	1177.09	100.00	-6.93	8.25	100.00	-14.17
1950	7.34	6.61	94.32	-5.68	1224.12	104.00	4.00	8.09	98.09	-1.91
1951	7.47	5.79	82.59	-12.44	1202.58	102.16	-1.76	6.96	84.37	-13.98
1952	9.31	6.42	91.59	10.90	1272.49	108.10	5.81	8.17	99.01	17.35
1953	10.71	6.45	92.07	0.52	1387.43	117.87	9.03	8.95	108.52	9.60
1954	13.58	6.44	91.86	-0.22	1273.68	108.21	-8.20	8.20	99.40	-8.40
1955	17.26	7.02	100.15	9.02	1155.20	98.14	-9.30	8.11	98.29	-1.12
1956	23.38	7.93	113.11	12.94	1287.94	109.42	11.49	10.21	123.76	25.92
1957	31.24	9.30	132.69	17.31	1317.70	154.42	41.13	16.90	204.90	65.56
1958	30.80	8.11	115.68	-12.82	1460.02	124.04	-19.68	11.84	143.49	-29.97
1959	34.28	6.54	93.36	-19.30	1192.02	101.27	-18.36	7.80	94.54	-34.11
1960	38.59	5.70	81.33	-12.88	1339.96	113.84	12.41	7.64	92.59	-2.07
1961	49.00	5.28	75.35	-7.36	1131.80	96.15	-15.54	5.98	72.45	-21.75
1962	77.72	5.52	78.83	4.62	2003.52	170.21	77.02	11.07	134.17	85.20
1963	162.48	6.59	93.99	19.23	1850.65	157.22	-7.63	12.19	147.77	10.13
1964	353.33	7.52	107.30	14.17	1754.03	149.01	-5.22	13.19	159.90	8.21
1965	546.71	7.42	105.86	-1.35	2062.06	175.18	17.56	15.30	185.45	15.98
1966	583.68	5.74	81.88	-22.65	2078.43	176.57	0.70	11.93	144.57	-22.04
1967	768.79	5.89	84.08	2.69	2278.13	193.54	9.61	13.42	162.73	12.56
1968	146.08	0.90	12.86	-84.70	2271.21	192.95	-0.30	2.05	24.82	-84.75
1969	1211.09	6.19	88.30	586.58	3558.37	302.30	56.67	22.02	266.94	975.68
1970	1979.33	8.44	120.48	36.44	3694.05	313.83	3.81	31.19	378.09	41.64
1971	1314.49	4.66	66.43	-44.86	2824.03	239.92	-23.55	13.15	159.39	-57.84
1972	1710.63	5.18	73.91	11.25	1838.55	156.19	-34.90	9.52	115.45	-27.57
1973	3098.32	8.15	116.29	57.33	1818.32	154.48	-1.10	14.82	179.63	55.60
1974	2840.18	5.80	82.83	-28.77	1424.97	121.06	-21.63	8.27	100.28	-44.18
1975	9543.01	15.27	217.94	163.10	1359.41	115.49	-4.60	20.76	251.69	151.00

FONTE: FEE (dados de 1947, 1949, 1954-60, 1967, 1969-72 e, ainda, a projeção preliminar da área cultivada de 1948, 1951-53, 1961 e 1962-64).  
 IBGE (dados para 1973-75; quantidade produzida de 1948, 1951-53 e 1961 e, ainda, valor corrente de 1948, 1951-53 e 1961).  
 MINISTÉRIO DA AGRICULTURA (dados para 1950, 1965-66 e 1968; quantidade produzida de 1962-64 e, ainda, valor corrente de 1962-64).

Quadro 4.5.2

Taxa geométrica de crescimento da área cultivada da banana no Rio Grande do Sul — 1947-75

	(10 x %)																												
	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75
47-	-101	22	27	13	21	26	18	17	3	1	7	14	25	42	43	44	44	36	35	76	72	54	62	57	54	46	41	41	
48-----	163	98	54	54	54	40	35	17	13	18	25	37	54	54	54	54	44	43	86	82	62	70	64	62	53	47	46		
49-----	37	4	20	29	17	16	-2	-4	4	12	26	46	46	47	47	37	37	82	78	57	66	60	57	48	43	42			
50-----	-28	12	26	12	11	-9	-10	-1	9	25	46	47	48	48	37	37	85	80	58	67	61	58	49	43	42				
51-----	54	54	26	22	-5	-7	4	14	31	54	54	54	54	42	41	93	87	63	73	66	63	53	46	45					
52-----	54	12	11	-19	-18	-5	8	28	54	54	54	54	41	40	95	89	64	74	66	63	52	46	45						
53-----	-28	-10	-42	-36	-16	1	24	54	54	54	54	40	39	98	91	64	75	67	63	52	45	45							
54-----	9	-49	-38	-13	7	33	66	65	64	63	47	45	109	100	71	82	73	69	57	49	48								
55-----	-103	-60	-20	6	38	76	73	71	69	51	49	117	108	75	87	77	72	60	51	50									
56-----	-16	24	45	77	116	106	98	93	69	65	140	127	90	101	90	84	70	61	59										
57-----	66	78	110	152	132	118	109	80	75	157	142	100	111	98	92	76	65	63											
58-----	89	132	182	149	129	116	83	76	167	149	103	115	101	93	76	65	63												
59-----	177	232	170	140	122	81	74	177	156	104	117	102	94	75	64	62													
60-----	289	166	127	109	63	57	177	154	96	112	95	87	68	56	54														
61-----	54	54	54	13	16	160	135	74	93	77	70	51	40	39															
62-----	54	54	0	7	182	150	77	98	80	72	51	39	38																
63-----	54	-26	-8	217	170	81	105	83	74	51	37	37																	
64-----	-100	-38	276	201	87	114	88	76	50	36	35																		
65-----	28	519	322	139	162	123	104	71	52	50																			
66-----	1245	498	179	198	142	117	77	55	52																				
67-----	0	-146	-28	-35	-28	-47	-53	-43																					
68-----	-270	-42	-47	-35	-56	-62	-49																						
69-----	257	90	59	6	-13	-6																							
70-----	-55	-28	-66	-71	-51																								
71-----	1	-71	-76	-50																									
72-----	-137	-113	-67																										
73-----	-88	-30																											
74-----	32																												

Quadro 4.5.3

Taxa geométrica de crescimento da quantidade produzida da banana no Rio Grande do Sul — 1947-75

(10 x %)

	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75
47-	-65	6	29	10	30	49	25	11	10	42	24	12	33	37	78	71	67	67	65	110	105	107	114	95	72	63	47	45	
48-----		83	80	37	56	74	41	22	19	55	33	19	42	45	89	81	76	75	73	121	114	115	123	102	78	68	52	49	
49-----			78	14	47	72	33	12	11	52	28	13	38	42	90	81	75	74	72	123	116	117	125	103	78	68	51	48	
50-----				-46	32	70	22	0	0	48	22	6	34	39	91	81	75	74	72	125	118	119	128	104	78	67	49	47	
51-----					116	132	46	11	9	64	32	13	43	48	104	93	85	83	80	137	128	129	138	112	84	73	54	51	
52-----						149	12	-21	-16	54	18	-1	35	40	103	91	83	81	78	139	129	130	139	112	83	71	51	48	
53-----							-108	-97	-65	32	-6	-24	19	28	98	85	77	75	72	138	128	129	138	110	79	67	47	44	
54-----								-85	-43	83	21	-7	42	49	127	109	97	94	89	159	147	147	156	124	91	77	55	52	
55-----									1	179	60	14	70	73	161	136	120	113	106	182	167	165	174	139	102	87	63	59	
56-----										388	90	19	87	88	190	157	136	127	117	200	182	179	188	149	109	92	66	62	
57-----											-144	-127	2	23	154	122	103	98	91	183	165	163	173	133	92	76	50	46	
58-----												-111	85	86	243	184	151	137	124	226	201	196	205	158	112	92	64	59	
59-----													323	200	391	272	212	185	162	277	242	232	238	184	131	108	76	70	
60-----														89	426	255	186	159	138	270	232	222	230	172	116	93	61	55	
61-----															866	348	220	177	148	303	254	240	247	181	119	94	58	53	
62-----																-26	-14	10	16	213	174	170	186	122	63	42	10	8	
63-----																	-1	28	31	281	219	206	219	142	73	49	13	10	
64-----																		58	47	392	281	252	261	164	83	54	14	12	
65-----																			37	597	365	306	306	183	86	54	10	7	
66-----																				1461	566	410	383	215	95	57	6	4	
67-----																					-3	63	141	18	-69	-82	-114	-103	
68-----																						144	221	25	-85	-97	-132	-116	
69-----																							305	-29	-150	-149	-178	-153	
70-----																									-278	-314	-262	-268	-223
71-----																										-348	-254	-265	-209
72-----																											-147	-219	-156
73-----																												-285	-161
74-----																													-16

Quadro 4.5.4

Taxa geométrica de crescimento do valor bruto da produção de banana no Rio Grande do Sul — 1947/75

120

	(10 x %)																												
	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75
47--	234	110	78	11	53	69	42	36	46	93	56	23	32	30	75	80	84	82	65	112	11	110	133	85	68	77	47	82	
48-----	-2	8	-53	12	39	13	11	25	79	40	5	17	16	65	71	75	73	56	106	1	105	129	79	61	71	41	77		
49-----	17	-78	17	50	16	13	29	89	45	6	19	18	70	76	81	78	60	112	2	110	135	83	64	74	43	80			
50-----	-164	17	61	15	12	31	100	48	5	19	18	75	81	85	82	62	118	1	115	142	86	66	77	44	82				
51-----	237	195	83	61	75	152	83	28	41	38	100	105	107	103	79	138	11	133	161	100	79	89	54	94					
52-----	155	14	8	38	135	59	2	19	18	87	93	97	93	69	132	-1	128	157	93	71	83	46	88						
53-----	-110	-58	1	131	41	-22	1	2	79	87	92	88	63	130	-11	126	157	90	67	79	41	85							
54-----	-3	62	224	82	-3	21	19	106	112	114	108	78	151	-3	144	176	103	78	90	50	96								
55-----	130	357	112	-4	26	23	122	127	128	120	86	165	-3	155	189	110	83	96	52	101									
56-----	629	103	-44	1	3	121	126	128	118	82	169	-14	157	193	109	80	94	48	99										
57-----	-253	-268	-148	-112	40	59	70	67	34	130	-58	124	165	79	51	67	21	76											
58-----	-282	-91	-59	130	136	137	123	77	184	-36	167	209	110	77	92	42	99												
59-----	153	78	314	274	246	210	141	260	-3	225	267	151	111	126	68	129													
60-----	9	403	317	271	222	139	276	-21	233	279	151	107	124	62	127														
61-----	952	505	372	282	167	327	-26	265	314	166	117	134	66	136															
62-----	161	151	114	26	229	-132	189	250	101	56	79	14	90																
63-----	141	91	-15	246	-181	193	264	94	45	71	1	84																	
64-----	44	-85	284	-246	204	285	87	33	64	-12	79																		
65-----	-198	423	-324	248	340	95	32	66	-18	82																			
66-----	1527	-379	446	523	165	76	111	8	119																				
67-----	-848	94	287	-40	-93	-31	-116	11																					
68-----	6851	2738	772	417	402	184	324																						
69-----	780	-158	-199	-89	-189	-16																							
70-----	-602	-463	-271	-333	-126																								
71-----	-275	-13	-209	64																									
72-----	342	-173	210																										
73-----	-491	148																											
74-----	1590																												

## 4.6 - Laranja

## Quadro 4.6.1

Área cultivada, quantidade produzida, valor bruto da produção, preço médio e produtividades física e econômica da laranja no Rio Grande do Sul --- 1947-75

ANOS	ÁREA CULTIVADA			QUANTIDADE PRODUZIDA		
	Em ha	Número do Índice	Taxa de Crescimento	Cento	Número do Índice	Taxa de Crescimento
1947	15159	186.37	0.00	7755800	94.14	0.00
1948	12352	151.86	-18.52	7922740	96.16	2.15
1949	8134	100.00	-34.15	8238716	100.00	3.99
1950	14373	176.70	76.70	8120720	98.57	-1.43
1951	13240	162.77	-7.88	8542710	103.69	5.20
1952	13536	166.41	2.24	8344890	101.29	-2.32
1953	13832	170.05	2.19	8531590	103.55	2.24
1954	15069	185.26	8.94	8984800	109.06	5.31
1955	15325	188.41	1.70	9518510	115.53	5.94
1956	15563	191.33	1.55	9797500	118.92	2.93
1957	15878	195.21	2.02	9336290	113.32	-4.71
1958	14177	174.29	-10.71	9736030	118.17	4.28
1959	13830	170.03	-2.45	9190319	111.55	-5.61
1960	17591	216.27	27.19	9210519	111.80	0.22
1961	16200	199.16	-7.91	9651270	117.15	4.79
1962	16496	202.80	1.83	10028579	121.73	3.91
1963	16792	206.44	1.79	9894721	120.10	-1.33
1964	17088	210.08	1.76	9438878	114.57	-4.61
1965	15644	192.33	-8.45	10404219	126.28	10.23
1966	16121	198.19	3.05	8245280	100.08	-20.75
1967	16471	202.50	2.17	10584801	128.48	28.37
1968	16562	203.61	0.55	10193120	123.72	-3.70
1969	18918	232.58	14.23	11167618	135.55	9.56
1970	19633	241.37	3.78	11583422	140.60	3.72
1971	19663	241.74	0.15	11752704	142.65	1.46
1972	20334	249.99	3.41	11993533	145.58	2.05
1973	18288	224.83	-10.06	11152190	135.36	-7.01
1974	19500	239.73	6.63	12292020	149.20	10.22
1975	22270	273.79	14.21	15969000	193.83	29.91

(continua)

Quadro 4.6.1

Área cultivada, quantidade produzida, valor bruto da produção, preço médio e produtividades física e econômica da laranja no Rio Grande do Sul — 1947-75

ANOS	VALOR BRUTO DA PRODUÇÃO			
	Corrente	Real		
	Em Cr\$	Em Cr\$	Número do índice	Taxa de crescimento
1947	44275	50891	80.22	0.00
1948	54074	58144	91.65	14.25
1949	63439	63439	100.00	9.11
1950	64757	58340	91.96	-8.04
1951	73748	57169	90.12	-2.01
1952	114592	79029	124.57	38.24
1953	93237	56167	88.54	-28.93
1954	112818	53468	84.28	-4.80
1955	169709	68987	108.75	29.02
1956	226534	76791	121.05	11.31
1957	259463	77221	121.73	-0.56
1958	345252	90856	143.22	17.66
1959	416841	79550	125.40	-12.44
1960	508354	75089	118.36	-5.61
1961	650713	70120	110.53	-6.62
1962	982507	69830	110.07	-0.41
1963	1374478	55715	87.82	-20.21
1964	3152705	67093	105.76	20.42
1965	4576033	62090	97.87	-7.46
1966	9423101	92629	146.01	49.18
1967	13500995	103472	163.10	11.71
1968	17249519	106426	167.76	2.86
1969	24135337	123316	194.38	15.87
1970	29251172	124765	196.67	1.18
1971	34131557	120880	190.54	-3.11
1972	42256234	127941	201.68	5.84
1973	52001000	136766	215.59	6.90
1974	94397000	192923	304.11	41.06
1975	173437000	277557	437.52	43.87

(continua)



Quadro 4.6.1

Área cultivada, quantidade produzida, valor bruto da produção, preço médio e produtividades física e econômica da laranja no Rio Grande do Sul — 1947-75

ANOS	PREÇO MÉDIO				PRODUTIVIDADE					
	Corrente	Real			Física			Econômica		
	Cr\$/mil frutos	Cr\$/mil frutos	Número do índice	Taxa de crescimento	Cento/ha	Número do índice	Taxa de crescimento	VBP/ha	Número do índice	Taxa de crescimento
1947	0.06	0.07	85.21	0.00	511.63	50.51	0.00	3.36	43.04	0.00
1948	0.07	0.07	95.31	11.85	641.41	63.33	25.37	4.71	60.36	40.22
1949	0.08	0.08	100.00	4.92	1012.87	100.00	57.91	7.80	100.00	65.69
1950	0.08	0.07	93.30	-6.70	565.00	55.78	-44.22	4.06	52.04	-47.96
1951	0.09	0.07	86.91	-6.85	645.22	63.70	14.20	4.32	55.36	6.38
1952	0.14	0.09	122.99	41.51	616.50	60.87	-4.45	5.84	74.86	35.21
1953	0.11	0.07	85.50	-30.48	616.80	60.90	9.05	4.06	52.06	-30.45
1954	0.13	0.06	77.28	-9.61	596.24	58.87	-3.33	3.55	45.49	-12.62
1955	0.18	0.07	94.12	21.79	621.11	61.32	4.17	4.50	57.72	26.87
1956	0.23	0.08	101.79	8.14	629.54	62.15	1.36	4.93	63.27	9.61
1957	0.28	0.08	107.42	5.53	588.00	58.05	-6.60	4.86	62.36	-1.44
1958	0.35	0.09	121.19	12.83	686.75	67.80	16.79	6.41	82.17	31.77
1959	0.45	0.09	112.41	-7.24	664.52	65.61	-3.24	5.75	73.75	-10.25
1960	0.55	0.08	105.88	-5.81	523.59	51.69	-21.21	4.27	54.73	-25.79
1961	0.67	0.07	94.35	-10.88	595.76	58.82	13.78	4.33	55.50	1.40
1962	0.98	0.07	90.43	-4.16	607.94	60.02	2.04	4.23	54.28	-2.20
1963	1.39	0.06	73.13	-19.13	589.25	58.18	-3.07	3.32	42.54	-21.62
1964	3.34	0.07	92.31	26.24	552.37	54.53	-6.26	3.93	50.34	18.34
1965	4.40	0.06	77.50	-16.04	665.06	65.66	20.40	3.97	50.89	1.09
1966	11.43	0.11	145.90	88.25	511.46	50.50	-23.10	5.75	73.67	44.77
1967	12.76	0.10	126.95	-12.98	642.63	63.45	25.65	6.28	80.55	9.33
1968	16.92	0.10	135.59	6.81	615.45	60.76	-4.23	6.43	82.39	2.29
1969	21.61	0.11	143.40	5.76	590.32	58.28	-4.08	6.52	83.58	1.44
1970	25.25	0.11	139.88	-2.46	590.00	58.25	-0.05	6.35	81.48	-2.51
1971	29.04	0.10	133.57	-4.51	597.71	59.01	1.31	6.15	78.82	-3.26
1972	35.23	0.11	138.54	3.72	589.83	58.23	-1.32	6.29	80.67	2.35
1973	46.63	0.12	159.26	14.96	609.81	60.21	3.39	7.48	95.89	18.86
1974	76.80	0.16	203.83	27.98	630.36	62.23	3.37	9.89	126.85	32.29
1975	108.61	0.17	225.72	10.74	717.06	70.79	13.75	12.46	159.80	25.97

FONTE: FEE (dados de 1947, 1954-60, 1967, 1969-72 e, ainda, a projeção preliminar da área cultivada de 1948, 1951-53, 1961, 1962-64).  
 IBGE (dados de 1949, 1973-75; quantidade produzida de 1948, 1951-53, 1961 e, ainda, valor corrente de 1948, 1951-53, 1961).  
 MINISTÉRIO DA AGRICULTURA (dados de 1950, 1965-66, 1968 e, ainda, valor corrente de 1962-64).

Quadro 4.6.2

Taxa geométrica de crescimento da área cultivada da laranja no Rio Grande do Sul — 1947-75

124

	(10 x %)																												
	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75
47-	-185	-267	-18	-33	-22	-15	-1	1	3	5	-6	-8	12	5	6	6	7	2	3	4	4	10	11	11	12	7	9	14	
48-----	-341	79	23	23	23	34	31	29	28	14	10	30	21	21	21	20	14	15	15	15	21	21	20	21	16	18	22		
49-----	767	276	185	142	131	111	97	87	64	55	73	59	56	53	51	42	41	40	38	43	43	41	41	34	36	39			
50-----	-79	-30	-13	12	13	13	14	-2	-4	20	11	12	12	12	6	7	8	8	15	16	15	16	11	13	18				
51-----	22	22	44	37	33	31	10	5	32	20	20	20	20	12	13	14	13	20	21	20	21	15	17	22					
52-----	22	55	42	36	32	8	3	33	20	20	20	20	11	13	13	13	20	21	20	21	14	17	22						
53-----	89	53	40	35	5	0	35	20	20	20	19	10	12	13	12	20	21	20	20	14	16	22							
54-----	17	16	18	-15	-17	26	10	11	12	13	3	6	7	7	15	17	16	17	10	13	19								
55-----	16	18	-26	-25	28	9	11	11	12	2	5	6	6	15	17	16	17	10	13	19									
56-----	20	-46	-39	31	8	10	11	12	1	4	5	5	15	17	16	17	10	13	19										
57-----	-107	-67	35	5	8	9	11	-2	2	4	4	15	16	15	17	9	12	19											
58-----	-24	114	45	39	34	32	14	16	17	16	27	28	25	26	17	20	27												
59-----	272	82	61	50	43	21	22	22	20	32	32	30	30	20	23	30													
60-----	-79	-32	-15	-7	-23	-14	-9	-8	8	11	10	12	3	7	16														
61-----	18	18	18	-9	-1	3	3	20	22	20	21	10	14	23															
62-----	18	18	-18	-6	0	1	20	22	20	21	9	14	23																
63-----	18	-35	-14	-5	-3	20	23	20	21	9	14	24																	
64-----	-85	-29	-12	-8	21	23	20	22	8	13	24																		
65-----	30	26	19	49	46	39	38	20	25	36																			
66-----	22	14	55	51	41	39	18	24	37																				
67-----	6	72	60	45	43	18	24	38																					
68-----	142	89	59	53	20	28	43																						
69-----	38	20	24	-8	6	28																							
70-----	2	18	-23	-2	26																								
71-----	34	-36	-3	32																									
72-----	-101	-21	31																										
73-----	66	104																											
74-----	142																												

Quadro 4.6.3

Taxa geométrica de crescimento da quantidade produzida da laranja no Rio Grande do Sul — 1947-75

(10 x %)

	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75
47--	22	31	15	24	15	16	21	26	26	19	21	14	13	16	17	15	12	16	3	16	13	17	18	17	18	14	17	26	
48-----		40	12	25	13	15	21	27	27	18	21	14	13	15	17	15	11	16	2	15	13	16	17	17	17	14	17	26	
49-----			-14	18	4	9	17	24	25	16	19	11	10	13	15	13	9	15	0	14	11	15	16	16	16	13	16	26	
50-----				52	14	17	26	32	32	20	23	14	13	16	18	15	11	17	1	16	13	17	18	18	18	14	17	27	
51-----					-23	-1	17	27	28	15	19	9	8	12	15	12	8	14	-2	13	10	15	16	16	16	12	16	26	
52-----						22	38	45	41	23	26	14	12	16	19	16	10	17	-1	16	13	17	18	18	18	14	18	29	
53-----							53	56	47	23	27	12	11	16	18	15	9	17	-3	16	12	17	18	18	18	13	18	29	
54-----								59	44	13	20	5	4	10	14	11	5	13	-7	13	9	15	16	16	16	11	16	28	
55-----									29	-10	8	-9	-7	2	7	5	-1	9	-13	9	5	11	13	13	14	9	14	26	
56-----										-47	-3	-21	-15	-3	4	1	-5	7	-17	7	3	10	12	12	13	8	13	26	
57-----											43	-8	-5	8	14	10	2	14	-14	13	8	15	17	17	17	11	16	30	
58-----												-56	-27	-3	7	3	-5	10	-21	9	5	13	15	15	15	9	15	30	
59-----														2	25	30	19	5	21	-15	18	12	20	21	21	21	14	20	35
60-----															48	43	24	6	25	-18	20	13	22	23	22	22	15	21	37
61-----																39	13	-7	19	-31	16	8	18	20	20	20	12	19	37
62-----																	-13	-30	12	-48	11	3	15	18	18	18	10	17	36
63-----																		-46	25	-59	17	6	20	23	22	22	12	20	41
64-----																			102	-65	39	19	34	35	32	30	19	27	49
65-----																				-208	9	-7	18	22	21	21	9	19	44
66-----																					284	112	106	89	73	64	44	51	76
67-----																						-37	27	31	27	25	9	22	53
68-----																							96	66	49	42	18	32	66
69-----																								37	26	24	0	19	61
70-----																									15	18	-13	15	66
71-----																										20	-26	15	80
72-----																											-70	12	100
73-----																												102	197
74-----																													299

Quadro 4.6.4

Taxa geométrica de crescimento do valor bruto da produção da laranja no Rio Grande do Sul — 1947-75

126

																													(10 x %)
	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75
47--	143	116	47	30	92	17	7	39	47	43	54	38	30	23	21	6	16	11	32	36	36	41	40	37	38	39	51	62	
48-----	91	2	-6	80	-7	-14	25	35	32	46	29	22	15	13	-3	9	4	26	31	31	36	35	32	33	35	47	60		
49-----	-80	-51	76	-30	-34	14	28	25	41	23	15	8	7	-9	4	-1	23	28	28	34	33	30	31	33	45	58			
50-----	-20	164	-13	-22	34	47	41	57	35	26	17	15	-4	10	4	29	34	34	40	39	35	36	38	51	64				
51-----	382	-9	-22	48	61	51	68	42	31	21	18	-2	12	6	33	38	37	44	42	38	39	40	54	68					
52-----	-289	-177	-44	-7	-5	24	1	-6	-13	-12	-31	-14	-18	11	18	19	27	26	23	24	26	41	56						
53-----	-48	108	110	83	101	60	42	28	24	-1	16	8	39	45	44	50	48	44	44	46	61	75							
54-----	290	198	130	142	83	58	39	34	5	23	14	47	52	50	57	54	49	50	51	66	82								
55-----	113	58	96	36	17	3	2	-26	-3	-10	27	34	34	42	40	36	37	39	56	72									
56-----	6	88	12	-6	-18	-16	-45	-17	-23	19	27	28	37	35	31	32	35	53	70										
57-----	177	15	-9	-24	-20	-53	-20	-27	20	30	30	40	38	33	34	36	55	74											
58-----	-124	-91	-83	-64	-93	-49	-53	2	15	16	28	27	22	25	28	48	68												
59-----	-56	-61	-43	-85	-33	-40	22	33	33	45	42	35	37	39	61	81													
60-----	-66	-36	-95	-28	-37	36	47	45	57	52	44	45	47	70	91														
61-----	-4	-109	-15	-30	57	67	61	73	66	56	56	57	81	103															
62-----	-202	-20	-38	73	82	73	85	75	63	62	63	88	112																
63-----	204	56	185	167	138	142	122	102	97	94	120	143																	
64-----	-75	175	155	122	129	109	88	84	82	111	138																		
65-----	492	291	197	187	150	117	109	104	134	162																			
66-----	117	72	100	77	55	55	57	96	130																				
67-----	29	92	64	40	43	48	93	131																					
68-----	159	83	43	47	51	104	147																						
69-----	12	-10	12	25	94	145																							
70-----	-31	13	31	115	173																								
71-----	58	64	169	231																									
72-----	69	228	295																										
73-----	411	425																											
74-----	439																												

## 4.7 - Pêssego

## Quadro 4.7.1

Área cultivada, quantidade produzida, valor bruto da produção, preço médio e produtividades física e econômica do pêssego no Rio Grande do Sul — 1947-75

ANOS	ÁREA CULTIVADA			QUANTIDADE PRODUZIDA		
	Em ha	Número do Índice	Taxa de Crescimento	Cento	Número do Índice	Taxa de Crescimento
1947	3564	58.81	0.00	1597555	77.18	0.00
1948	3891	64.21	9.18	1691442	81.72	5.88
1949	6060	100.00	55.74	2069917	100.00	22.38
1950	4546	75.02	-24.98	1706406	82.44	-17.56
1951	4873	80.41	7.19	1973045	95.32	15.63
1952	4008	66.14	-17.75	1585970	76.62	-19.62
1953	4608	76.04	14.97	2005890	96.91	26.48
1954	4661	76.91	1.15	2286070	110.44	13.97
1955	4937	81.47	5.92	2509530	121.24	9.77
1956	4828	79.67	-2.21	2883800	139.32	14.91
1957	4868	80.33	0.83	2835710	137.00	-1.67
1958	4679	77.21	-3.83	2538390	122.63	-10.48
1959	4714	77.79	0.75	2469618	119.31	-2.71
1960	5238	86.44	11.12	2677535	129.35	8.42
1961	4870	80.36	-7.03	2900000	140.10	8.31
1962	8471	139.79	73.94	3021533	145.97	4.19
1963	8798	145.18	3.86	5111022	246.92	69.15
1964	9126	150.59	3.73	4260742	205.84	-16.64
1965	8961	147.87	-1.81	6223403	300.66	46.06
1966	9688	159.87	8.11	4190640	202.45	-32.66
1967	9636	159.01	-0.54	8327010	402.29	98.70
1968	12040	198.68	24.95	5903084	285.18	-29.11
1969	16330	269.47	35.63	6299801	304.35	6.72
1970	8728	144.03	-46.55	8851384	427.62	40.50
1971	10445	172.36	19.67	8320581	401.93	-6.00
1972	10991	181.37	5.23	7095940	342.81	-14.72
1973	13763	227.11	25.22	11758130	568.05	65.70
1974	16893	278.76	22.74	11739800	567.16	-0.16
1975	18427	304.08	9.08	11717580	566.09	-0.19

(continua)

Quadro 4.7.1

Área cultivada, quantidade produzida, valor bruto da produção, preço médio e produtividades física e econômica do pêssego no Rio Grande do Sul — 1947-75

ANOS	VALOR BRUTO DA PRODUÇÃO			
	Corrente	Real		
	Em Cr\$	Em Cr\$	Número do Índice	Taxa de crescimento
1947	9424	10832	63.04	0.00
1948	11840	12731	74.10	17.53
1949	17182	17182	100.00	34.96
1950	14818	13350	77.69	-22.31
1951	22837	17742	103.26	32.90
1952	13121	15946	92.80	-10.12
1953	30924	18629	108.42	16.83
1954	38638	18312	106.58	-1.70
1955	51541	20952	121.94	14.42
1956	67308	22816	132.79	8.90
1957	78474	23355	135.93	2.36
1958	85658	22542	131.19	-3.48
1959	99566	19001	110.59	-15.71
1960	139095	20546	119.58	8.13
1961	180670	19469	113.31	-5.24
1962	247408	17584	102.34	-9.68
1963	800851	32463	188.93	84.61
1964	932886	19853	115.54	-38.84
1965	1920270	26055	151.64	31.24
1966	2609429	25651	149.29	1.55
1967	6965771	53386	310.71	108.13
1968	6777120	41813	243.36	-21.68
1969	10653898	54434	316.81	30.18
1970	17983406	76705	446.42	40.91
1971	17678831	62611	364.40	-18.37
1972	29314142	88755	516.56	41.76
1973	60702000	159650	929.17	79.88
1974	74616000	152495	887.53	-4.48
1975	134054000	214531	1248.58	40.68

(continua)

Quadro 4.7.1

Área cultivada, quantidade produzida, valor bruto da produção, preço médio e produtividades física e econômica do pêssego no Rio Grande do Sul — 1947-75

ANOS	PREÇO MÉDIO				PRODUTIVIDADE					
	Corrente	Real			Física			Econômica		
		Cr\$/mil frutos	Cr\$/mil frutos	Número do Índice	Taxa de crescimento	Cento/ha	Número do Índice	Taxa de crescimento	VBP/ha	Número do Índice
1947	0.06	0.07	81.68	0.00	448.25	131.23	0.00	3.04	107.20	0.00
1948	0.07	0.08	90.68	11.01	434.71	127.27	-3.02	3.27	115.40	7.65
1949	0.08	0.08	100.00	10.28	341.57	100.00	-21.42	2.84	100.00	-13.35
1950	0.09	0.08	94.25	-5.75	375.36	109.89	9.89	2.94	103.57	3.57
1951	0.12	0.09	108.33	14.94	404.89	118.54	7.87	3.64	128.41	23.98
1952	0.15	0.10	121.12	11.81	395.70	115.85	-2.27	3.98	140.32	9.27
1953	0.15	0.09	111.88	-7.63	435.31	127.44	10.01	4.04	142.59	1.62
1954	0.17	0.08	96.50	-13.75	490.47	143.59	12.67	3.93	138.56	-2.82
1955	0.21	0.08	100.58	4.23	508.31	148.82	3.64	4.24	149.68	8.02
1956	0.23	0.08	95.31	-5.23	597.31	174.87	17.51	4.73	166.68	11.36
1957	0.28	0.08	99.22	4.10	582.52	170.54	-2.48	4.80	169.21	1.52
1958	0.34	0.09	106.98	7.82	542.51	158.83	-6.87	4.82	169.91	0.41
1959	0.40	0.08	92.69	-13.36	523.89	153.38	-3.43	4.03	142.16	-16.33
1960	0.52	0.08	92.44	-0.27	511.18	149.65	-2.43	3.92	138.34	-2.69
1961	0.62	0.07	80.88	-12.51	595.48	174.34	16.49	4.00	141.00	1.92
1962	0.82	0.06	70.11	-13.31	356.69	104.43	-40.10	2.08	73.21	-48.08
1963	1.57	0.06	76.52	9.14	580.93	170.08	62.87	3.69	150.14	77.75
1964	2.19	0.05	56.13	-26.64	466.88	136.69	-19.63	2.18	76.73	-41.04
1965	3.09	0.04	50.44	-10.15	694.50	203.33	48.75	2.91	102.55	33.66
1966	6.23	0.06	73.74	46.20	432.56	126.64	-37.72	2.65	93.38	-8.94
1967	8.37	0.06	77.24	4.74	864.16	253.00	99.78	5.54	195.40	109.25
1968	11.48	0.07	85.33	10.48	490.29	143.54	-43.26	3.47	122.49	-37.32
1969	16.91	0.09	104.09	21.99	385.78	112.94	-21.32	3.33	117.57	-4.02
1970	20.32	0.09	104.40	0.29	1014.14	296.90	162.88	8.79	309.96	163.65
1971	21.25	0.08	90.65	-13.17	796.61	233.22	-21.45	5.99	211.42	-31.79
1972	41.31	0.13	150.68	66.22	645.61	189.01	-18.95	8.08	284.81	34.71
1973	51.63	0.14	163.57	8.55	854.33	250.12	32.33	11.60	409.12	43.65
1974	63.56	0.13	156.49	-4.33	694.95	203.46	-18.66	9.03	318.38	-22.18
1975	114.40	0.18	220.56	40.95	635.89	186.17	-8.50	11.54	410.61	28.97

FORNTE: FEE (dados de 1954-60, 1967, 1969-72).

IBGE (dados de 1949, 1953, 1973-75 e, ainda, a área cultivada de 1952).

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA (dados de 1961-66, 1968; quantidade produzida de 1952 e, ainda, valor corrente de 1952).

NOTA: Os dados relativos ao pêssego para área, quantidade e valor corrente foram projetados preliminarmente pela FEE para os seguintes anos: 1947-48, 1950-51.





Quadro 4.7.3

Taxa geométrica de crescimento da quantidade produzida do pêssego no Rio Grande do Sul — 1947-75

																													(10 x %)
47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	
47--	59	138	22	54	-1	39	53	58	68	59	43	37	41	44	43	75	59	78	52	86	64	64	77	71	61	80	77	74	
48-----		224	4	53	-16	35	51	58	69	59	41	35	39	42	42	77	59	80	52	88	64	65	78	72	62	81	77	74	
49-----			-176	-24	-85	-8	20	33	49	40	23	18	24	28	30	67	49	71	42	80	57	57	72	65	55	75	72	69	
50-----				156	-36	55	76	80	91	75	51	42	46	49	49	88	68	90	58	98	71	71	86	78	67	88	84	80	
51-----					-196	8	50	62	79	62	37	28	35	39	40	83	61	86	52	94	67	67	82	75	63	85	81	77	
52-----						265	201	165	161	123	82	65	68	69	67	112	86	111	72	117	86	85	100	91	78	100	95	91	
53-----							140	119	129	90	48	35	42	47	47	98	71	99	58	107	75	74	91	82	69	92	88	84	
54-----								98	123	74	27	16	27	35	35	94	64	95	52	105	70	70	88	79	65	90	85	81	
55-----									149	63	4	-4	13	24	27	93	61	95	48	105	68	68	88	78	63	90	85	80	
56-----										-17	-62	-50	-18	1	8	85	50	89	38	101	62	62	83	73	58	86	81	77	
57-----											-105	-67	-19	6	13	103	60	103	44	114	69	69	92	80	63	93	87	82	
58-----											-27	27	45	45	150	90	137	65	141	88	86	110	96	76	108	100	94		
59-----												84	84	70	199	115	167	78	164	102	98	123	107	85	118	110	102		
60-----													83	62	240	123	184	78	176	104	100	127	109	85	121	111	103		
61-----														42	328	137	210	76	192	107	102	132	111	85	124	114	105		
62-----															692	187	272	85	225	118	111	144	119	89	131	120	110		
63-----																-166	103	-64	130	29	35	82	63	37	87	79	72		
64-----																	461	-8	250	85	81	130	100	66	119	107	96		
65-----																		-327	157	-17	3	73	50	19	83	73	65		
66-----																			987	187	146	206	147	92	159	137	121		
67-----																				-291	-130	21	0	-31	59	50	44		
68-----																					67	225	121	47	148	121	103		
69-----																						405	149	40	169	133	109		
70-----																							-60	-105	99	73	58		
71-----																								-147	189	122	89		
72-----																									657	286	182		
73-----																										-2	-2		
74-----																											-2		

Quadro 4.7.4

Taxa geométrica de crescimento do valor bruto da produção do pêssego no Rio Grande do Sul — 1947-75

(10 x %)

	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75
47--	175	259	72	131	80	95	78	86	86	80	69	48	50	43	33	71	36	50	46	83	66	76	89	76	88	109	103	113	
48-----	350	24	117	58	79	62	74	76	70	59	37	41	33	23	64	28	43	40	78	61	72	85	72	84	106	100	110		
49-----	-223	16	-25	20	13	34	41	39	31	10	16	10	2	46	10	26	24	65	48	59	74	61	74	97	91	102			
50-----	329	93	117	82	94	93	83	68	40	44	35	23	71	29	46	42	85	65	77	91	76	90	114	107	117				
51-----	-101	25	11	42	52	47	35	9	16	9	-1	52	9	28	25	71	52	64	80	65	80	105	98	109					
52-----	68	72	95	94	79	59	25	32	22	10	67	18	38	35	84	62	75	91	75	90	116	108	120						
53-----	-17	61	70	58	39	3	14	6	-6	57	6	28	25	78	55	69	87	70	86	113	105	117							
54-----	144	116	84	53	7	19	9	-5	66	8	33	28	86	61	75	94	75	92	121	112	124								
55-----	89	56	25	-24	-4	-12	-25	56	-6	22	19	81	55	71	90	71	89	119	110	123									
56-----	24	-6	-59	-26	-31	-42	52	-17	15	12	80	52	69	90	70	89	121	111	125										
57-----	-35	-98	-42	-44	-55	56	-23	14	10	86	54	73	96	73	93	128	117	131											
58-----	-157	-45	-48	-60	76	-21	21	16	101	64	83	107	82	103	139	127	142												
59-----	81	12	-26	143	9	54	44	138	92	111	135	104	126	164	149	164													
60-----	-52	-75	165	-9	49	38	146	93	114	141	107	130	171	154	169														
61-----	-97	291	7	76	57	183	115	137	165	124	148	192	172	187															
62-----	846	63	140	99	249	155	175	202	152	176	222	197	212																
63-----	-388	-104	-76	132	52	90	131	86	118	173	151	170																	
64-----	312	137	391	205	224	253	178	206	261	226	242																		
65-----	-16	431	171	202	241	157	191	254	217	235																			
66-----	1081	277	285	315	195	230	298	250	266																				
67-----	-217	10	128	41	107	200	162	190																					
68-----	302	354	144	207	307	241	263																						
69-----	409	72	177	309	229	257																							
70-----	-184	76	277	187	228																								
71-----	418	597	345	361																									
72-----	799	311	342																										
73-----	-45	159																											
74-----	407																												

## 4.8 - Tomate

## Quadro 4.8.1

Área cultivada, quantidade produzida, valor bruto da produção, preço médio e produtividades física e econômica do tomate no Rio Grande do Sul — 1947-75

ANOS	ÁREA CULTIVADA			QUANTIDADE PRODUZIDA		
	Em ha	Número do Índice	Taxa de Crescimento	t	Número do Índice	Taxa de Crescimento
1947	91	78.45	0.00	412	33.36	0.00
1948	103	88.79	13.19	623	50.45	51.21
1949	116	100.00	12.62	1235	100.00	98.23
1950	127	109.48	9.48	1122	90.85	-9.15
1951	148	127.59	16.54	1520	123.08	35.47
1952	167	143.97	12.84	1499	121.38	-1.38
1953	188	162.07	12.57	1710	138.46	14.08
1954	217	187.07	15.43	2015	163.16	17.84
1955	284	244.83	30.88	3098	250.85	53.75
1956	313	269.83	10.21	3369	272.79	8.75
1957	332	286.21	6.07	2807	227.29	-16.68
1958	320	275.86	-3.61	2708	219.27	-3.53
1959	342	294.83	6.88	3118	252.47	15.14
1960	424	365.52	23.98	3635	294.33	16.58
1961	493	425.00	16.27	3904	316.11	7.40
1962	556	479.31	12.78	4869	394.25	24.72
1963	627	540.52	12.77	6238	505.10	28.12
1964	708	610.34	12.92	6434	520.97	3.14
1965	733	631.90	3.53	6741	545.83	4.77
1966	834	718.97	13.78	8161	660.81	21.07
1967	762	656.90	-8.63	5189	420.16	-36.42
1968	1463	1261.21	91.99	12113	980.81	133.44
1969	1491	1285.34	1.91	12306	996.44	1.59
1970	1045	900.86	-29.91	11737	950.36	-4.62
1971	1145	987.07	9.57	13566	1098.46	15.58
1972	1546	1332.76	35.02	15953	1291.74	17.60
1973	2024	1744.83	30.92	26639	2157.00	66.98
1974	2650	2284.48	30.93	58800	4761.13	120.73
1975	2944	2537.93	11.09	66628	5394.98	13.31

(continua)

Quadro 4.8.1

Área cultivada, quantidade produzida, valor bruto da produção, preço médio e produtividades física e econômica do tomate no Rio Grande do Sul — 1947-75

ANOS	VALOR BRUTO DA PRODUÇÃO			
	Corrente	Real		
	Em Cr\$	Em Cr\$	Número do Índice	Taxa de crescimento
1947	816	938	37.40	0.00
1948	1297	1395	55.61	48.69
1949	2508	2508	100.00	79.83
1950	2492	2245	89.52	-10.48
1951	3085	2391	95.35	6.52
1952	3908	2695	107.46	12.70
1953	5450	3283	130.91	21.82
1954	8359	3962	157.96	20.67
1955	14251	5793	230.98	46.23
1956	16387	5555	221.49	-4.11
1957	16002	4763	189.89	-14.27
1958	28795	7578	302.14	59.11
1959	37760	7206	287.32	-4.90
1960	62875	9287	370.31	28.88
1961	66257	7140	284.68	-23.12
1962	141614	10065	401.31	40.97
1963	334019	13539	539.85	34.52
1964	573797	12211	486.88	-9.81
1965	943487	12802	510.44	4.84
1966	1696361	16675	664.88	30.26
1967	1395657	10696	426.49	-35.85
1968	4817678	29724	1185.17	177.89
1969	5078233	25946	1034.55	-12.71
1970	5393450	23005	917.75	-11.34
1971	6677670	23649	942.96	2.80
1972	9492470	28741	1145.96	21.53
1973	21365000	56191	2240.48	95.51
1974	76174000	155680	6207.32	177.05
1975	75384000	120639	4810.19	-22.51

(continua)

Quadro 4.8.1

Área cultivada, quantidade produzida, valor bruto da produção, preço médio e produtividades física e econômica do tomate no Rio Grande do Sul — 1947-75

ANOS	PREÇO MÉDIO				PRODUTIVIDADE					
	Corrente	Real			Física			Econômica		
	Cr\$/t	Cr\$/t	Número do índice	Taxa de crescimento	t/ha	Número do índice	Taxa de crescimento	VBP/ha	Número do índice	Taxa de crescimento
1947	1.98	2.28	112.10	0.00	4.53	42.53	0.00	10.31	47.67	0.00
1948	2.08	2.24	110.23	-1.67	6.05	56.81	33.60	13.54	62.63	31.37
1949	2.03	2.03	100.00	-9.28	10.65	100.00	76.02	21.62	100.00	59.68
1950	2.22	2.00	98.53	-1.47	8.83	82.98	-17.02	17.68	81.76	-18.24
1951	2.03	1.57	77.47	-21.37	10.27	96.47	16.25	16.16	74.74	-8.59
1952	2.61	1.80	88.54	14.28	8.98	84.31	-12.60	16.14	74.64	-0.12
1953	3.19	1.92	94.54	6.78	9.10	85.43	1.33	17.46	80.77	8.21
1954	4.15	1.97	96.81	2.40	9.29	87.22	2.09	18.26	84.44	4.54
1955	4.60	1.87	92.08	-4.89	10.91	102.46	17.48	20.40	94.35	11.73
1956	4.86	1.66	81.19	-11.82	10.76	101.10	1.33	17.75	82.08	-13.00
1957	5.70	1.70	83.55	2.90	8.45	79.41	-21.45	14.34	66.35	-19.17
1958	10.63	2.80	137.79	64.93	8.46	79.49	0.09	23.68	109.53	65.08
1959	12.11	2.31	113.81	-17.41	9.12	85.63	7.73	21.07	97.46	-11.02
1960	17.30	2.55	125.81	10.55	8.57	80.52	-5.97	21.90	101.31	3.96
1961	16.97	1.83	90.06	-28.42	7.92	74.38	-7.63	14.48	66.98	-33.88
1962	29.08	2.07	101.79	13.03	8.76	82.25	10.59	18.10	83.73	25.00
1963	53.55	2.17	106.88	5.00	9.95	93.45	13.61	21.59	99.88	19.29
1964	89.18	1.90	93.46	-12.56	9.09	85.36	-8.66	17.25	79.77	-20.13
1965	139.96	1.90	93.52	0.06	9.20	86.38	1.20	17.46	80.78	1.26
1966	207.86	2.04	100.62	7.59	9.79	91.91	6.40	19.99	92.48	14.48
1967	268.96	2.06	101.51	0.88	6.81	63.96	-30.41	14.04	64.92	-29.79
1968	397.73	2.45	120.84	19.04	8.28	77.77	21.58	20.32	93.97	44.74
1969	412.66	2.11	103.82	-14.08	8.25	77.52	-0.31	17.40	80.49	-14.35
1970	459.53	1.96	96.52	-7.04	11.23	105.49	36.08	22.01	101.82	26.50
1971	492.24	1.74	85.84	-11.06	11.85	111.29	5.49	20.65	95.53	-6.18
1972	595.03	1.80	88.71	3.34	10.32	96.92	-12.91	18.59	85.98	-9.99
1973	802.02	2.11	103.87	17.08	13.16	123.62	27.55	27.76	128.41	49.34
1974	1295.48	2.65	130.37	25.52	22.19	208.41	68.59	56.75	271.72	111.61
1975	1131.42	1.81	89.16	-31.61	22.63	212.57	2.00	40.98	189.53	-30.25

FONTE: FEE (dados de 1954-60, 1967-72; projeção preliminar da área cultivada de 1947-49, 1951-53, 1961-64, quantidade produzida de 1961-64 e, ainda, valor corrente de 1961-64).  
 IBGE (dados de 1973-75; quantidade produzida de 1947-49, 1951-53 e, ainda, valor corrente de 1947-49, 1951-53).  
 MINISTÉRIO DA AGRICULTURA (dados de 1950, 1965-66).

Quadro 4.8.2

Taxa geométrica de crescimento da área cultivada do tomate no Rio Grande do Sul — 1947-75

(10 x %)

	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75
47--	132	129	118	129	129	129	132	153	147	138	121	117	126	128	128	128	128	123	124	112	141	136	112	111	120	127	133	132	
48-----		126	110	128	128	128	132	156	149	139	120	115	125	128	128	128	128	122	123	111	142	136	111	110	119	127	133	132	
49-----			95	130	129	128	133	161	152	140	119	114	125	128	128	128	128	122	123	110	143	136	110	110	119	127	133	132	
50-----				165	147	140	143	175	162	147	122	116	128	131	131	131	131	124	125	111	145	138	111	110	120	128	135	134	
51-----					128	127	136	177	162	144	116	110	124	128	128	128	128	121	122	108	144	137	108	108	118	126	134	133	
52-----						126	140	194	170	147	114	108	124	128	128	128	128	121	122	106	145	137	107	107	118	126	134	133	
53-----							154	229	185	153	112	105	123	128	128	128	128	120	121	105	147	138	106	106	117	126	134	133	
54-----								309	201	152	102	95	118	124	125	125	126	117	119	101	146	137	103	103	115	125	133	132	
55-----									102	81	41	48	83	96	101	104	107	99	103	86	134	126	91	91	105	115	125	124	
56-----										61	11	30	79	95	100	104	107	99	103	84	137	128	90	90	105	116	126	125	
57-----												-36	15	85	104	109	112	114	104	108	87	144	133	92	92	108	120	130	129
58-----													69	151	155	148	144	142	126	127	101	164	150	104	103	119	131	141	139
59-----														240	201	176	164	157	135	136	105	175	159	107	106	123	135	146	144
60-----															163	145	139	137	116	119	87	167	150	94	95	114	128	140	138
61-----																128	128	128	104	111	75	168	148	87	88	109	125	138	136
62-----																	128	128	97	107	65	175	151	82	84	108	125	139	137
63-----																		129	81	100	50	185	155	76	78	105	124	140	138
64-----																			35	85	25	199	161	67	71	103	124	141	138
65-----																				138	20	259	194	74	77	113	135	153	149
66-----																					-86	324	214	58	65	108	135	155	150
67-----																						920	399	111	107	152	177	195	184
68-----																							19	-155	-78	14	67	104	105
69-----																								-299	-124	12	79	122	120
70-----																									96	216	247	262	230
71-----																										350	330	323	266
72-----																											309	309	239
73-----																												309	206
74-----																													111

Quadro 4.8.3

Taxa geométrica de crescimento da quantidade produzida do tomate no Rio Grande do Sul — 1947-75

(10 x %)

	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75
47--	512	731	396	386	295	268	255	287	263	212	187	184	182	174	179	185	175	168	170	135	175	167	157	157	157	174	202	199	
48-----	982	342	346	245	224	216	258	235	182	158	158	158	152	158	166	157	150	154	118	160	153	143	143	145	162	191	189		
49-----	-91	109	67	85	103	166	154	108	91	97	103	101	111	123	116	112	117	83	128	122	113	115	118	137	167	166			
50-----	355	156	151	158	225	201	140	116	120	125	120	130	141	133	127	132	94	141	134	125	126	128	148	179	177				
51-----	-14	61	99	195	173	108	86	94	102	99	112	125	117	112	119	80	130	123	114	116	118	139	172	171					
52-----	141	159	274	224	134	104	110	117	112	125	138	129	123	129	86	140	132	121	123	126	147	182	179						
53-----	178	346	254	132	96	105	114	109	123	138	128	121	128	83	139	131	120	122	125	147	183	181							
54-----	537	293	117	77	91	103	99	117	134	123	116	124	75	137	128	116	119	122	146	184	181								
55-----	87	-48	-44	2	32	39	67	91	85	81	92	44	111	104	93	97	101	127	168	166									
56-----	-167	-103	-25	19	30	63	92	84	80	93	40	113	105	93	97	102	129	172	170										
57-----	-35	54	90	86	116	142	126	116	126	63	142	131	116	119	123	151	196	192											
58-----	151	159	130	158	182	155	139	148	75	162	148	130	132	135	165	212	207												
59-----	166	119	160	189	156	137	147	66	163	147	128	130	134	166	216	211													
60-----	74	157	197	153	131	144	52	162	145	124	127	131	166	220	214														
61-----	247	264	181	146	159	49	176	154	130	133	137	174	232	225															
62-----	281	150	115	138	13	164	142	116	121	126	167	231	223																
63-----	31	40	94	-45	142	120	95	102	110	156	226	218																	
64-----	48	126	-69	171	138	105	112	120	171	248	237																		
65-----	211	-123	216	162	117	124	131	187	272	257																			
66-----	-364	218	147	95	107	118	184	280	263																				
67-----	1334	540	313	272	252	313	415	376																					
68-----	16	-16	38	71	171	301	276																						
69-----	-46	50	90	213	367	325																							
70-----	156	166	314	496	415																								
71-----	176	401	630	489																									
72-----	670	920	610																										
73-----	1207	582																											
74-----	133																												

Quadro 4.8.4

Taxa geométrica de crescimento do valor bruto da produção do tomate no Rio Grande do Sul — 1947-75

(10 x %)

	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75
47--	487	635	338	264	235	232	229	256	219	176	209	185	193	156	171	182	163	156	164	129	179	163	149	144	147	170	208	189	
48-----	798	269	197	179	187	190	226	189	146	184	161	171	134	152	164	145	139	148	113	165	149	136	131	134	159	199	180		
49-----	-105	-24	24	70	96	150	120	83	131	111	126	91	113	128	111	107	118	84	139	124	111	107	112	138	180	161			
50-----	65	96	135	153	209	163	113	164	138	153	111	133	148	129	123	134	96	154	137	123	119	123	150	193	173				
51-----	127	172	183	248	184	122	179	148	163	116	140	155	134	127	138	98	160	142	127	121	126	154	199	177					
52-----	218	212	291	198	121	188	151	167	114	141	158	134	127	139	96	162	142	127	121	126	156	202	180						
53-----	207	328	192	97	182	140	160	102	133	152	127	120	133	88	158	138	121	116	121	153	202	178							
54-----	462	184	63	176	127	153	88	124	146	119	113	127	79	155	133	116	111	116	150	201	177								
55-----	-41	-93	94	56	99	35	82	112	86	83	101	52	134	113	96	92	99	135	189	164									
56-----	-143	168	91	137	51	104	136	103	97	116	61	150	126	107	101	108	146	203	176										
57-----	591	230	249	107	161	190	144	132	149	84	181	152	129	121	127	167	228	197											
58-----	-49	107	-20	74	123	83	78	104	39	146	118	97	91	100	143	208	177												
59-----	289	-5	118	171	111	101	127	51	171	137	111	104	112	158	227	193													
60-----	-231	41	134	71	66	102	20	157	121	95	89	99	149	223	186														
61-----	410	377	196	157	185	70	226	175	139	127	135	188	268	224															
62-----	345	101	83	135	12	198	145	109	100	111	169	256	211																
63-----	-98	-28	72	-57	170	114	79	72	87	153	249	200																	
64-----	48	169	-43	249	163	111	99	113	185	290	231																		
65-----	303	-86	324	193	124	108	122	203	320	251																			
66-----	-359	335	159	84	72	95	190	322	246																				
67-----	1779	557	291	219	219	318	466	354																					
68-----	-127	-120	-73	-8	136	318	222																						
69-----	-113	-45	35	213	431	292																							
70-----	28	118	347	613	393																								
71-----	215	541	874	503																									
72-----	955	1327	613																										
73-----	1771	465																											
74-----	-225																												



## 4.9 - Uva

Quadro 4.9.1

Área cultivada, quantidade produzida, valor bruto da produção, preço médio e produtividades física e econômica da uva no Rio Grande do Sul — 1947-75

ANOS	ÁREA CULTIVADA			QUANTIDADE PRODUZIDA		
	Em ha	Número do Índice	Taxa de Crescimento	t	Número do Índice	Taxa de Crescimento
1947	29199	114.99	0.00	117365	69.71	0.00
1948	25036	98.60	-14.26	185274	110.05	57.86
1949	25392	100.00	1.42	168358	100.00	-9.13
1950	25523	100.52	0.52	158882	94.37	-5.63
1951	27619	108.77	8.21	193418	114.88	21.74
1952	28961	114.06	4.86	159005	94.44	-17.79
1953	28997	114.20	0.12	186758	110.93	17.45
1954	31106	122.50	7.27	197415	117.26	5.71
1955	34134	134.43	9.73	190585	113.20	-3.46
1956	35811	141.03	4.91	229688	136.43	20.52
1957	38316	150.90	7.00	256256	152.21	11.57
1958	41828	164.73	9.17	255394	151.70	-0.34
1959	42495	167.36	1.59	243289	144.51	-4.74
1960	47156	185.71	10.97	273271	162.32	12.32
1961	49038	193.12	3.99	285307	169.46	4.40
1962	51757	203.83	5.54	263720	156.64	-7.57
1963	52875	208.23	2.16	327345	194.43	24.13
1964	56919	224.16	7.65	228654	135.81	-30.15
1965	60143	236.86	5.66	356233	211.59	55.80
1966	60444	238.04	0.50	354980	210.85	-0.35
1967	50763	199.92	-16.02	378564	224.86	6.64
1968	48897	192.57	-3.68	352200	209.20	-6.96
1969	45228	178.12	-7.50	293959	174.60	-16.54
1970	47682	187.78	5.43	403188	239.48	37.16
1971	48017	189.10	0.70	352283	209.25	-12.63
1972	54410	214.28	13.31	377464	224.20	7.15
1973	37890	149.22	-30.36	343969	204.31	-8.87
1974	35000	137.84	-7.63	342000	203.14	-0.57
1975	39000	153.59	11.43	360000	213.83	5.26

(continua) 139

Quadro 4.9.1

Área cultivada, quantidade produzida, valor bruto da produção, preço médio e produtividades física e econômica da uva no Rio Grande do Sul — 1947-75

ANOS	VALOR BRUTO DA PRODUÇÃO			
	Corrente	Real		
	Em Cr\$	Em Cr\$	Número do Índice	Taxa de crescimento
1947	98177	112847	87.78	0.00
1948	165369	177816	138.32	57.57
1949	128551	128551	100.00	-27.71
1950	139824	125968	97.99	-2.01
1951	171446	132904	103.39	5.51
1952	207923	143395	111.55	7.89
1953	251056	151239	117.65	5.47
1954	361971	171550	133.45	13.43
1955	552767	224702	174.80	30.98
1956	778013	263733	205.16	17.37
1957	750384	223329	173.73	-15.32
1958	662084	174233	135.54	-21.98
1959	855179	163202	126.96	-6.33
1960	1309882	193483	150.51	18.55
1961	2304915	248374	193.21	28.37
1962	3710435	263713	205.14	6.18
1963	9188317	372449	289.73	41.23
1964	9675223	205900	160.17	-44.72
1965	24138170	327519	254.78	59.07
1966	26625893	261731	203.60	-20.09
1967	51685486	396118	308.14	51.35
1968	49321431	304303	236.72	-23.18
1969	50780327	259454	201.83	-14.74
1970	82617301	352388	274.12	35.82
1971	75451177	267216	207.87	-24.17
1972	106342240	321976	250.47	20.49
1973	134892000	354774	275.98	10.19
1974	194351000	397202	308.98	11.96
1975	226019000	361706	281.37	-8.94

(continua)

Quadro 4.9.1

Área cultivada, quantidade produzida, valor bruto da produção, preço médio e produtividades física e econômica da uva no Rio Grande do Sul — 1947-75

ANOS	PREÇO MÉDIO				PRODUTIVIDADE					
	Corrente	Real			Física			Econômica		
	Cr\$/t	Cr\$/t	Número do Índice	Taxa de crescimento	t/ha	Número do Índice	Taxa de crescimento	VBP/ha	Número do Índice	Taxa de crescimento
1947	0.84	0.96	125.92	0.00	4.02	60.62	0.00	3.86	76.34	0.00
1948	0.89	0.96	125.69	-0.18	7.40	111.61	84.11	7.10	140.29	83.77
1949	0.76	0.76	100.00	-20.44	6.63	100.00	-10.40	5.06	100.00	-28.72
1950	0.88	0.79	103.83	3.83	6.23	93.89	-6.11	4.94	97.49	-2.51
1951	0.89	0.69	89.99	-13.33	7.00	105.62	12.50	4.81	95.05	-2.50
1952	1.31	0.90	118.11	31.25	5.49	82.81	-21.60	4.95	97.80	2.89
1953	1.34	0.81	106.06	-10.20	6.44	97.14	17.31	5.22	103.02	5.34
1954	1.83	0.87	113.81	7.31	6.35	95.72	-1.46	5.52	108.94	5.74
1955	2.90	1.18	154.41	35.68	5.58	84.21	-12.02	6.58	130.03	19.36
1956	3.39	1.15	150.38	-2.61	6.41	96.74	14.87	7.36	145.47	11.87
1957	2.93	0.87	114.14	-24.10	6.69	100.87	4.27	5.83	115.13	-20.86
1958	2.59	0.68	89.35	-21.72	6.11	92.09	-8.70	4.17	82.28	-28.53
1959	3.52	0.67	87.85	-1.67	5.73	86.35	-6.23	3.84	75.86	-7.80
1960	4.79	0.71	92.73	5.55	5.80	87.40	1.22	4.10	81.05	6.84
1961	8.08	0.87	114.01	22.95	5.82	87.75	0.40	5.06	100.05	23.44
1962	14.07	1.00	130.96	14.87	5.10	76.85	-12.42	5.10	100.64	0.60
1963	28.07	1.14	149.01	13.78	6.19	93.37	21.50	7.04	139.14	38.25
1964	42.31	0.90	117.93	-20.86	4.02	60.59	-35.11	3.62	71.45	-48.65
1965	67.76	0.92	120.41	2.10	5.92	89.33	47.44	5.45	107.57	50.54
1966	75.01	0.74	96.56	-19.80	5.87	88.58	-0.85	4.33	85.53	-20.48
1967	136.53	1.05	137.04	41.92	7.46	112.47	26.98	7.80	154.13	80.21
1968	140.04	0.86	113.16	-17.43	7.20	108.64	-3.41	6.22	122.93	-20.25
1969	172.75	0.88	115.59	-2.15	6.50	98.03	-9.77	5.74	113.31	-7.82
1970	204.91	0.87	114.46	-0.98	8.46	127.53	30.10	7.39	145.98	28.83
1971	214.18	0.76	99.34	-13.21	7.34	110.65	-13.24	5.57	109.92	-24.70
1972	281.73	0.85	111.71	12.45	6.94	104.63	-5.44	5.92	116.89	6.34
1973	392.16	1.03	135.08	20.92	9.08	136.92	30.86	9.36	184.95	58.23
1974	568.28	1.16	152.11	12.60	9.77	147.37	7.64	11.35	224.16	21.20
1975	627.83	1.00	131.59	-13.49	9.23	139.22	-5.53	9.27	183.19	-18.28

FONTE: FEE (dados de 1947-49, 1951-72).  
 IBGE (dados de 1973-75).  
 MINISTÉRIO DA AGRICULTURA (dados de 1950).

Quadro 4.9.2

Taxa geométrica de crescimento da área cultivada da uva no Rio Grande do Sul — 1947-75

(10 x %)

47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	
47-	-143	-67	-44	-14	-2	-1	9	20	23	28	33	32	38	38	39	38	40	41	39	28	25	20	22	21	25	10	7	10	
48-	-----	14	10	33	37	30	37	45	46	48	53	49	54	53	53	51	53	53	50	38	34	29	30	29	33	17	13	17	
49-	-----	-----	5	43	45	34	41	51	50	53	57	53	58	56	56	54	55	55	52	39	35	29	30	29	34	17	13	17	
50-	-----	-----	-----	82	65	43	51	60	58	60	64	58	63	61	61	58	59	59	55	41	37	31	32	31	35	17	13	17	
51-	-----	-----	-----	-----	49	25	40	54	53	56	61	55	61	59	59	56	57	57	54	39	34	28	29	28	33	14	10	14	
52-	-----	-----	-----	-----	-----	1	36	56	55	58	63	56	63	60	60	56	58	58	54	38	33	27	28	27	32	13	9	13	
53-	-----	-----	-----	-----	-----	-----	73	85	73	72	76	66	72	68	66	62	63	63	58	41	35	28	30	28	34	13	9	14	
54-	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	97	73	72	77	64	72	67	66	61	62	62	57	38	33	25	27	26	32	10	6	11	
55-	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	49	59	70	56	67	62	61	56	58	58	53	34	28	20	23	22	28	6	1	7	
56-	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	70	81	59	71	65	63	57	60	59	54	32	26	18	21	20	26	3	-1	4	
57-	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	92	53	72	64	62	55	58	58	52	29	22	14	17	16	24	-1	-5	1	
58-	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	16	62	54	55	48	53	53	47	22	16	7	11	11	19	-7	-11	-4	
59-	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	110	74	68	56	60	60	52	22	16	6	11	10	19	-8	-13	-5	
60-	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	40	48	39	48	50	42	11	5	-5	1	2	12	-17	-21	-13	
61-	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	55	38	51	52	43	6	0	-10	-3	-2	9	-21	-26	-16	
62-	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	22	49	51	40	-4	-9	-19	-10	-8	5	-28	-32	-22	
63-	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	76	67	46	-10	-16	-26	-15	-12	3	-33	-37	-25	
64-	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	57	30	-37	-37	-45	-29	-24	-6	-44	-47	-34	
65-	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	5	-81	-67	-69	-45	-37	-14	-56	-58	-42	
66-	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-160	-101	-92	-58	-45	-17	-65	-66	-48	
67-	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-37	-56	-21	-14	14	-48	-52	-32	
68-	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-75	-13	-6	27	-50	-54	-32	
69-	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	54	30	64	-43	-50	-24	
70-	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	7	68	-74	-74	-39	
71-	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	133	-112	-100	-51
72-	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-304	-198	-105
73-	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-76	15
74-	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	114

Quadro 4.9.3

Taxa geométrica de crescimento da quantidade produzida da uva no Rio Grande do Sul — 1947-75

																													(10 x %)
47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	
47--	579	198	106	133	63	80	77	62	77	81	73	63	67	66	55	66	40	64	60	60	54	43	55	47	48	42	40	41	
48-----	-91	-74	14	-38	2	11	4	27	37	33	25	33	34	26	39	13	39	37	38	33	22	36	28	30	25	24	25		
49-----	-56	72	-19	26	32	21	45	54	47	38	45	45	35	49	21	48	45	46	40	28	42	34	36	30	29	30			
50-----	217	0	55	56	37	63	71	61	48	56	55	43	57	26	55	52	52	45	33	48	39	40	34	32	33				
51-----	-178	-17	7	-4	35	48	41	29	39	40	29	45	13	45	41	43	36	24	39	30	32	27	25	26					
52-----	175	114	62	96	100	82	63	70	67	52	68	31	64	59	60	51	37	53	43	44	37	35	36						
53-----	57	10	71	82	65	45	56	54	39	58	19	55	51	52	43	29	46	36	38	31	29	30							
54-----	-35	79	91	66	43	56	54	37	58	15	55	50	51	42	27	46	35	37	30	28	29								
55-----	205	160	102	63	75	70	47	70	20	65	58	59	48	31	51	39	41	33	31	32									
56-----	116	54	19	44	44	23	52	-1	50	44	46	36	19	41	29	32	24	22	24										
57-----	-3	-26	22	27	6	42	-16	42	37	40	29	12	35	23	26	19	17	19											
58-----	-47	34	38	8	51	-18	49	42	45	33	13	39	25	28	20	18	20												
59-----	123	83	27	77	-12	66	55	57	42	19	47	31	34	25	23	25													
60-----	44	-18	62	-44	54	45	48	32	8	40	23	27	18	16	19														
61-----	-76	71	-71	57	45	48	31	4	39	21	26	16	14	17															
62-----	241	-69	105	77	75	49	16	54	33	37	24	22	24																
63-----	-301	43	27	37	15	-18	30	9	16	5	4	8																	
64-----	558	246	183	114	52	99	64	65	46	41	42																		
65-----	-4	31	-4	-47	25	-2	8	-4	-5	1																			
66-----	66	-4	-61	32	-2	10	-4	-5	2																				
67-----	-70	-119	21	-18	-1	-16	-14	-6																					
68-----	-165	70	0	17	-5	-5	3																						
69-----	372	95	87	40	31	34																							
70-----	-126	-32	-52	-40	-22																								
71-----	71	-12	-10	5																									
72-----	-89	-48	-16																										
73-----	-6	23																											
74-----	53																												

Quadro 4.9.4

Taxa geométrica de crescimento do valor bruto da produção da uva no Rio Grande do Sul — 1947-75

	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75
47--	576	67	37	42	49	50	62	90	99	71	40	31	42	58	58	77	36	61	45	65	48	39	51	37	43	45	48	42	
48-----	-277	-158	-92	-52	-32	-6	34	51	26	-2	-8	7	26	29	51	9	37	22	43	27	18	32	18	25	28	31	27		
49-----	-20	17	37	41	59	98	108	71	34	24	38	56	57	79	32	60	43	65	46	36	49	34	41	43	46	41			
50-----	55	67	63	80	123	131	85	41	29	44	64	64	87	36	66	47	70	50	39	53	36	44	46	49	43				
51-----	79	67	89	140	147	90	39	26	43	65	64	90	34	67	46	71	50	38	53	36	43	46	49	43					
52-----	55	94	162	165	93	33	19	38	63	63	91	31	66	44	70	48	35	51	33	41	44	47	41						
53-----	134	219	204	102	29	13	36	64	64	94	28	67	43	71	48	34	51	32	41	44	47	40							
54-----	310	240	92	4	-10	20	54	55	90	18	61	36	66	42	28	46	26	36	39	43	36								
55-----	174	-3	-81	-77	-29	17	23	65	-10	38	14	48	24	10	30	11	21	26	30	24									
56-----	-153	-187	-148	-75	-12	0	51	-30	24	-1	38	12	-1	21	1	13	18	23	17										
57-----	-220	-145	-47	27	34	89	-12	49	18	59	29	13	36	13	25	29	34	27											
58-----	-63	54	125	109	164	28	94	52	96	57	37	60	33	45	49	53	44												
59-----	186	234	173	229	48	123	70	117	72	47	72	42	54	57	61	51													
60-----	284	167	244	16	111	52	108	58	33	62	30	43	48	53	43														
61-----	62	225	-61	72	11	81	29	5	40	7	24	30	37	27															
62-----	412	-116	75	-2	85	24	-2	37	1	20	27	35	25																
63-----	-447	-62	-111	16	-40	-58	-8	-41	-16	-5	6	-2																	
64-----	591	127	244	103	47	94	38	57	62	68	53																		
65-----	-201	100	-24	-57	15	-33	-2	10	22	10																			
66-----	513	78	-3	77	4	35	44	54	37																				
67-----	-232	-191	-38	-94	-41	-18	0	-11																					
68-----	-147	76	-42	14	31	45	25																						
69-----	358	15	75	81	89	57																							
70-----	-242	-44	2	30	5																								
71-----	205	152	141	79																									
72-----	102	111	40																										
73-----	120	10																											
74-----	-89																												

(10 x %)



## 5. PECUÁRIA COLONIAL



Quadro 5.1

Valor bruto da produção da pecuária colonial no Rio Grande do Sul — 1947-75

ANOS	VALOR BRUTO DA PRODUÇÃO			
	Corrente	Real		
	Em Cr\$	Em Cr\$	Número do Índice	Taxa de crescimento
1947	494313	568176	89.81	0.00
1948	451657	485653	76.76	-14.52
1949	632669	632669	100.00	30.27
1950	794195	715491	113.09	13.09
1951	916689	710612	112.32	-0.68
1952	1743539	1202441	190.06	69.21
1953	1857210	1118801	176.84	-6.96
1954	2517728	1193236	188.60	6.65
1955	3211126	1305336	206.32	9.39
1956	3983001	1350170	213.41	3.43
1957	4619172	1374754	217.29	1.82
1958	5999209	1578739	249.54	14.84
1959	4800189	916067	144.79	-41.97
1960	10827937	1599400	252.80	74.59
1961	16065657	1731213	273.64	8.24
1962	23650150	1680892	265.68	-2.91
1963	51995399	2107637	333.13	25.39
1964	134750063	2867633	453.26	36.06
1965	179704456	2438324	385.40	-14.97
1966	278808209	2740669	433.19	12.40
1967	282268995	2163312	341.93	-21.07
1968	387874496	2393105	378.26	10.62
1969	488223199	2494498	394.28	4.24
1970	413387460	1763222	278.70	-29.32
1971	776931306	2751563	434.91	56.05
1972	982401276	2974450	470.14	8.10
1973	1708682429	4493931	710.31	51.08
1974	1317534236	2692692	425.61	-40.08
1975	3160760930	5058270	799.51	87.85



Quadro 5.2

Taxa geométrica de crescimento do valor bruto da produção da pecuária colonial no Rio Grande do Sul - 1947-75

(10 x %)

47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75
47-	-145	55	80	58	162	120	112	110	101	92	97	41	83	83	75	85	100	84	86	69	71	70	50	68	68	83	59	81
49-----	303	214	135	254	182	162	152	136	123	125	59	104	103	93	103	117	100	101	82	83	81	60	78	78	93	68	91	
49-----	131	60	239	153	135	128	114	102	107	38	88	88	78	90	106	88	90	71	73	71	50	69	70	85	60	83		
50-----		-7	296	161	136	128	112	98	104	28	84	84	74	87	104	85	88	67	69	68	46	66	67	83	57	81		
51-----			692	255	189	164	137	116	121	32	94	93	81	95	113	92	94	72	74	72	49	70	71	87	60	85		
52-----				-70	-4	28	29	27	46	-38	36	41	34	52	75	56	61	40	44	44	21	45	46	65	37	64		
53-----					67	80	65	53	71	-33	52	56	46	65	89	67	71	48	52	51	27	51	53	72	43	71		
54-----						94	64	48	72	-51	50	55	44	65	92	67	72	47	51	50	25	50	52	72	42	71		
55-----							34	26	65	-85	41	48	37	62	91	64	70	43	48	47	20	48	50	71	39	70		
56-----								18	81	-121	43	51	37	66	99	68	73	44	49	48	19	49	51	73	39	72		
57-----									148	-184	52	59	41	74	111	74	80	46	52	51	19	51	53	77	40	75		
58-----										-420	7	31	16	59	105	64	71	36	42	42	9	44	46	72	34	71		
59-----											746	375	224	232	256	177	169	113	113	105	61	96	95	120	75	113		
60-----												82	25	96	157	88	94	44	52	51	10	51	53	83	38	80		
61-----													-29	103	183	89	96	38	47	47	2	47	50	83	35	80		
62-----															254	306	132	130	52	61	58	6	56	59	94	40	88	
63-----																361	76	91	7	26	28	-25	34	39	79	23	76	
64-----																	-150	-22	-90	-44	-27	-78	-6	5	51	-6	53	
65-----																		124	-58	-6	6	-63	20	29	79	11	76	
66-----																			-211	-66	-31	-104	1	14	73	-2	70	
67-----																				106	74	-66	62	66	130	32	112	
68-----																					42	-142	48	56	134	20	113	
69-----																						-293	50	60	159	15	125	
70-----																							561	299	366	112	235	
71-----																								81	278	-7	164	
72-----																									511	-49	194	
73-----																										-401	61	
74-----																											879	

5.3 - Aves

5.3.1 - Efetivo de aves

Quadro 5.3.1.1

Número de cabeças, valor bruto da produção  
e preço médio do efetivo de aves no  
Rio Grande do Sul — 1947-75

ANOS	NÚMERO DE CABEÇAS	NÚMERO DO ÍNDICE	TAXA DE CRESCIMENTO
1947	11496814	94.36	0.00
1948	11742775	96.38	2.14
1949	12183564	100.00	3.75
1950	12346276	101.34	1.34
1951	12703819	104.27	2.90
1952	13098555	107.51	3.11
1953	13530486	111.06	3.30
1954	13758812	112.93	1.69
1955	15148250	124.33	10.10
1956	15999384	131.32	5.62
1957	15852160	130.11	-0.92
1958	16458606	135.09	3.83
1959	16446754	134.99	-0.07
1960	17366150	142.54	5.59
1961	18940074	155.46	9.06
1962	19782542	162.37	4.45
1963	20973930	172.15	6.02
1964	20096129	164.94	-4.19
1965	21252572	174.44	5.75
1966	21886301	179.64	2.98
1967	23077248	189.41	5.44
1968	24153095	198.24	4.66
1969	25193463	206.78	4.31
1970	25731737	211.20	2.14
1971	30820692	252.97	19.78
1972	32685390	268.27	6.06
1973	35748271	293.41	9.37
1974	36211792	297.22	1.30
1975	35490313	291.30	-1.99

(continua)

Quadro 5.3.1.1

Número de cabeças, valor bruto da produção e preço médio do efetivo de aves  
no Rio Grande do Sul — 1947-75

ANOS	VALOR BRUTO DA PRODUÇÃO			
	Corrente	Real		
	Em Cr\$	Em Cr\$	Número do Índice	Taxa de crescimento
1947	108708	124952	85.37	0.00
1948	132440	142409	97.29	13.97
1949	146368	146368	100.00	2.78
1950	196247	176799	120.79	20.79
1951	186790	144798	98.93	-18.10
1952	215073	148326	101.34	2.44
1953	309547	186474	127.40	25.72
1954	394629	187028	127.78	0.30
1955	597166	242750	165.85	29.79
1956	738639	250386	171.07	3.15
1957	792499	235863	161.14	-5.80
1958	942765	248096	169.50	5.19
1959	1302292	248529	169.80	0.17
1960	1866232	275662	188.33	10.92
1961	2669497	287661	196.53	4.35
1962	4439235	315511	215.56	9.68
1963	7775340	315174	215.33	-0.11
1964	17434225	371020	253.48	17.72
1965	26329381	357251	244.08	-3.71
1966	35954891	353434	241.47	-1.07
1967	44790457	343275	234.53	-2.87
1968	53176680	328089	224.15	-4.42
1969	65351213	333902	228.12	1.77
1970	78695451	335660	229.33	0.53
1971	108167343	383083	261.73	14.13
1972	138273311	418655	286.03	9.29
1973	246585000	648532	443.08	54.91
1974	345689000	706497	482.69	8.94
1975	436081000	697875	476.79	-1.22

(continua)

Quadro 5.3.1.1

Número de cabeças, valor bruto da produção e preço médio do efetivo de aves  
no Rio Grande do Sul — 1947-75

ANOS	PREÇO MÉDIO			
	Corrente	Real		
	Cr\$/mil cabeças	Cr\$/mil cabeças	Número do Índice	Taxa de crescimento
1947	9.46	10.87	90.47	0.00
1948	11.28	12.13	100.95	11.58
1949	12.01	12.01	100.00	-0.94
1950	15.90	14.32	119.20	19.20
1951	14.70	11.40	94.88	-20.41
1952	16.42	11.32	94.26	-0.65
1953	22.88	13.78	114.72	21.71
1954	28.68	13.59	113.15	-1.37
1955	39.42	16.02	133.39	17.89
1956	46.17	15.65	130.27	-2.34
1957	49.99	14.88	123.85	-4.93
1958	57.28	15.07	125.47	-1.31
1959	79.18	15.11	125.78	0.25
1960	107.46	15.87	132.13	5.05
1961	140.94	15.19	126.42	-4.32
1962	224.40	15.95	132.76	5.01
1963	370.71	15.03	125.08	-5.78
1964	867.54	18.46	153.68	22.86
1965	1238.88	16.81	139.92	-8.95
1966	1642.80	16.15	134.42	-3.93
1967	1940.89	14.88	123.82	-7.89
1968	2201.65	13.58	113.07	-8.68
1969	2593.97	13.25	110.32	-2.43
1970	3058.30	13.04	108.58	-1.58
1971	3509.57	12.43	103.46	-4.72
1972	4230.43	12.81	106.62	3.05
1973	6897.82	18.14	151.01	41.64
1974	9546.31	19.51	162.40	7.54
1975	12287.32	19.66	163.68	0.79

FONTE: FEE (dados de 1967-72).

IBGE (dados de 1973-75).

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA (dados de 1956-66).

NOTA: Os dados relativos ao número de cabeças e ao valor bruto da produção do efetivo de aves foram projetados preliminarmente pela FEE para os seguintes anos: 1947-55.

Quadro 5.3.1.2

Taxa geométrica de crescimento do número de cabeças do efetivo de aves no Rio Grande do Sul — 1947-75

	(10 x %)																												
	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75
47--	21	29	24	25	26	28	26	35	37	33	33	30	32	36	37	38	33	35	34	35	36	36	36	36	42	43	45	43	41
48-----	38	25	27	28	29	27	37	39	34	34	31	33	37	38	39	34	36	35	36	37	37	36	43	44	46	44	42		
49-----	13	21	24	27	25	37	40	33	34	30	33	37	38	40	34	35	35	36	37	37	36	43	44	46	45	42			
50-----	29	30	31	27	42	44	36	37	32	35	40	40	42	35	37	36	37	38	38	37	45	45	47	46	43				
51-----	31	32	27	45	47	38	38	33	35	41	41	43	36	37	37	38	39	39	38	45	46	48	47	44					
52-----	33	25	50	51	39	39	33	36	42	42	44	36	38	37	38	39	39	38	46	47	49	47	44						
53-----	17	58	57	40	40	33	36	43	43	45	37	38	38	39	39	40	39	47	48	50	48	45							
54-----	101	78	48	46	36	40	47	46	48	39	40	39	41	41	41	40	49	49	52	50	46								
55-----	56	23	28	21	28	38	39	42	32	34	34	36	37	37	36	45	46	49	47	43									
56-----	-9	14	9	21	34	36	39	29	32	32	34	35	36	35	45	46	48	46	43										
57-----	38	19	31	45	45	48	34	37	36	38	39	39	38	49	49	52	50	46											
58-----	-1	27	48	47	50	34	37	36	38	39	39	38	49	50	53	51	46												
59-----	56	73	63	63	41	44	42	43	44	44	42	54	54	57	54	49													
60-----	91	67	65	37	41	39	41	42	42	40	54	54	57	54	49														
61-----	44	52	20	29	29	33	35	36	35	50	51	54	51	46															
62-----	60	8	24	26	31	34	35	33	50	51	55	52	46																
63-----	-42	7	14	24	29	31	30	49	51	55	51	45																	
64-----	58	44	47	47	46	42	63	63	66	61	53																		
65-----	30	42	44	43	39	64	63	67	61	53																			
66-----	54	51	48	41	71	69	73	65	55																				
67-----	47	45	37	75	72	76	66	55																					
68-----	43	32	85	79	82	70	57																						
69-----	21	106	91	91	75	59																							
70-----	198	127	116	89	66																								
71-----	61	77	55	36																									
72-----	94	53	28																										
73-----	13	-4																											
74-----	-20																												

Quadro 5.3.1.3

Taxa geométrica de crescimento do valor bruto da produção do efetivo de aves no Rio Grande do Sul --- 1947-75

	(10 x %)																												
	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75
47--	140	82	123	38	35	69	59	87	80	66	64	59	63	61	64	60	66	60	56	52	47	46	44	48	50	65	66	63	
48-----	28	114	6	10	55	46	79	73	58	57	52	57	56	58	54	62	56	52	47	43	41	40	44	46	63	64	61		
49-----	208	-5	4	62	50	88	80	61	60	54	59	58	61	56	64	57	53	48	43	42	40	45	47	64	65	62			
50-----	-181	-84	18	14	65	60	42	43	39	45	45	49	45	54	48	44	40	35	34	33	38	40	58	59	56				
51-----	24	135	89	138	116	85	80	70	74	71	73	67	75	67	61	55	49	48	45	50	52	71	71	68					
52-----	257	123	178	140	97	90	77	81	76	78	71	79	70	64	58	51	49	46	51	53	73	74	70						
53-----	3	141	103	60	59	49	57	56	60	54	65	56	50	45	38	37	35	41	43	64	65	62							
54-----	298	157	80	73	59	67	63	68	60	71	61	54	48	41	39	37	43	46	68	69	65								
55-----	31	-14	7	6	26	29	38	33	48	39	35	29	23	23	22	29	33	56	58	54									
56-----	-58	-5	-2	24	28	39	33	50	40	35	29	23	22	21	29	33	58	59	55										
57-----	52	26	53	51	60	49	67	53	46	38	30	29	28	35	39	65	67	62											
58-----	2	54	51	62	49	69	53	45	37	28	27	26	34	38	66	68	63												
59-----	109	76	83	61	83	62	52	41	31	30	28	37	41	71	72	67													
60-----	44	70	46	77	53	42	32	22	22	20	30	35	68	70	64														
61-----	97	47	89	56	42	30	19	19	17	29	35	70	72	65															
62-----	-1	84	42	29	17	7	8	8	22	29	68	69	63																
63-----	177	65	39	22	8	10	9	25	32	75	76	68																	
64-----	-37	-24	-26	-30	-21	-17	5	15	64	67	59																		
65-----	-11	-20	-28	-17	-12	12	23	77	79	69																			
66-----	-29	-37	-19	-13	16	29	91	90	79																				
67-----	-44	-14	-7	28	41	112	109	93																					
68-----	18	11	53	63	146	136	114																						
69-----	5	71	78	181	162	131																							
70-----	141	117	246	204	158																								
71-----	93	301	226	162																									
72-----	549	299	186																										
73-----	89	37																											
74-----	-12																												

## 5.3.2 - Abate de aves

## Quadro 5.3.2.1

Número de cabeças e valor bruto da produção do abate  
de aves no Rio Grande do Sul — 1947-75

ANOS	NÚMERO DE CABEÇAS	NÚMERO DO ÍNDICE	TAXA DE CRESCIMENTO
1947	239913	43.85	0.00
1948	424438	77.57	76.91
1949	547181	100.00	28.92
1950	616063	112.59	12.59
1951	642249	117.37	4.25
1952	624921	114.21	-2.70
1953	448122	81.90	-28.29
1954	471737	86.21	5.27
1955	332993	60.86	-29.41
1956	345423	63.13	3.73
1957	278530	50.90	-19.37
1958	252282	46.11	-9.42
1959	220356	40.27	-12.65
1960	446288	81.56	102.53
1961	523879	95.74	17.39
1962	694346	126.90	32.54
1963	518532	94.76	-25.32
1964	648656	118.55	25.09
1965	956738	174.85	47.50
1966	1278939	233.73	33.68
1967	1300769	237.72	1.71
1968	1840945	336.44	41.53
1969	2625389	479.80	42.61
1970	2831159	517.41	7.84
1971	4865989	889.28	71.87
1972	5353632	978.40	10.02
1973	13444764	2457.10	151.13
1974	16091801	2940.86	19.69
1975	25577479	4674.41	58.95

(continua)

Quadro 5.3.2.1

Número de cabeças e valor bruto da produção do abate de aves  
no Rio Grande do Sul — 1947-75

ANOS	VALOR BRUTO DA PRODUÇÃO			
	Corrente	Real		
	Em Cr\$	Em Cr\$	Número do índice	Taxa de crescimento
1947	2270	2609	39.70	0.00
1948	4788	5148	78.34	97.32
1949	6572	6572	100.00	27.65
1950	9795	8824	134.27	34.27
1951	9441	7319	111.36	-17.06
1952	10261	7077	107.68	-3.31
1953	10253	6177	93.98	-12.72
1954	13529	6412	97.56	3.81
1955	13127	5336	81.20	-16.78
1956	15948	5406	82.26	1.31
1957	13924	4144	63.06	-23.34
1958	14451	3803	57.87	-8.23
1959	17448	3330	50.67	-12.44
1960	47958	7084	107.79	112.74
1961	73836	7956	121.07	12.32
1962	155811	11074	168.50	39.18
1963	192225	7792	118.56	-29.64
1964	562735	11976	182.22	53.69
1965	1185284	16083	244.71	34.29
1966	2101041	20653	314.26	28.42
1967	2524650	19349	294.41	-6.31
1968	4053117	25007	380.51	29.24
1969	6810180	34796	529.45	39.14
1970	8658534	36931	561.95	6.14
1971	17077529	60481	920.29	63.77
1972	22648165	68573	1043.41	13.38
1973	92739562	243910	3711.36	255.70
1974	153617321	313953	4777.13	28.72
1975	314278669	502950	7652.93	60.20

FONTE: FEE (dados de 1947, 1949-50, 1955, 1959-60, 1965-72).  
MINISTÉRIO DA AGRICULTURA (dados de 1952-54, 1956-58, 1961-64).  
INSTITUTO SUL-RIO-GRANDENSE DE CARNES (dados de 1973-75).

NOTA: Os dados relativos ao número de cabeças do abate de aves foram projetados preliminarmente pela FEE para os seguintes anos: 1948, 1951.



Quadro 5.3.2.2

Taxa geométrica de crescimento do número de cabeças do abate de aves no Rio Grande do Sul — 1947-75

(10 x %)

	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	
47--	769	510	369	279	211	110	101	42	41	15	5	-7	49	57	73	49	60	80	92	88	102	115	113	134	132	167	169	181		
48-----	289	205	148	102	11	18	-34	-25	-46	-51	-58	4	16	36	13	27	49	63	61	76	91	90	112	111	148	150	164			
49-----	126	83	45	-49	-29	-79	-64	-81	-82	-87	-18	-4	18	-4	11	36	51	49	66	82	81	104	104	143	145	159				
50-----	43	7	-101	-65	-116	-92	-107	-106	-108	-32	-15	10	-13	4	30	47	45	63	79	79	103	103	143	146	161					
51-----	-27	-165	-98	-151	-117	-130	-125	-125	-40	-20	7	-18	1	29	47	45	64	81	81	107	106	148	150	166						
52-----	-283	-131	-189	-138	-149	-140	-138	-41	-19	11	-17	3	33	52	50	70	88	88	114	113	157	159	175							
53-----	53	-138	-83	-112	-109	-112	-1	20	50	15	34	65	84	79	99	117	115	142	139	185	186	202								
54-----	-294	-144	-161	-145	-141	-9	15	50	11	32	66	87	81	102	121	119	147	144	193	193	209									
55-----	37	-85	-88	-98	60	78	111	57	77	111	130	120	141	159	153	182	177	228	226	242										
56-----	-194	-145	-139	66	87	123	60	52	120	140	128	150	169	162	193	187	240	238	254											
57-----	-94	-111	170	171	200	109	128	167	185	167	187	206	195	227	218	274	269	285												
58-----	-127	330	276	288	155	170	210	225	200	220	237	223	256	244	304	297	312													
59-----	1025	542	466	239	241	277	286	248	266	281	261	294	278	341	331	346														
60-----	174	247	51	98	165	192	165	194	218	203	243	230	299	292	310															
61-----	325	-5	74	162	195	164	197	223	206	250	235	311	301	320																
62-----	-253	-33	113	165	134	176	209	192	242	227	309	299	320																	
63-----	251	358	351	259	288	310	274	323	296	385	367	384																		
64-----	475	404	261	298	323	278	334	302	400	379	397																			
65-----	337	166	244	287	242	311	279	391	368	389																				
66-----	17	200	271	220	306	270	399	372	395																					
67-----	415	421	296	391	327	476	432	451																						
68-----	426	240	383	306	488	435	456																							
69-----	78	361	268	504	437	461																								
70-----	719	375	681	544	553																									
71-----	100	662	490	514																										
72-----	1511	734	684																											
73-----	197	379																												
74-----	589																													

Quadro 5.3.2.3

Taxa geométrica de crescimento do valor bruto da produção do abate de aves no Rio Grande do Sul — 1947-75

(10 x %)

	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75
47--	973	587	501	294	221	154	137	94	84	47	35	21	80	83	101	71	94	106	115	105	114	125	122	140	140	191	194	207	
48-----		277	309	124	83	37	37	5	6	-24	-30	-39	27	34	56	28	54	69	80	72	82	95	94	113	114	167	171	185	
49-----			343	55	25	-15	-5	-34	-28	-56	-59	-66	7	16	41	12	41	58	70	62	73	87	86	106	107	163	167	182	
50-----				171	-104	-112	-77	-96	-78	-102	-100	-103	-22	-9	19	-10	22	41	55	47	60	75	74	96	98	155	160	176	
51-----					-33	-81	-43	-76	-59	-90	-89	-94	-4	8	38	5	39	58	72	63	75	90	89	111	112	173	178	193	
52-----						-127	-48	-90	-65	-101	-98	-102	0	13	46	9	45	65	80	69	82	98	96	120	120	184	188	204	
53-----							38	-71	-43	-95	-92	-98	20	32	67	24	62	83	97	85	98	114	111	135	135	202	206	221	
54-----								-168	-82	-135	-122	-123	17	31	71	22	64	87	102	89	102	119	116	141	141	211	215	231	
55-----									13	-119	-107	-111	58	69	110	48	94	117	131	113	126	143	138	164	162	237	239	255	
56-----										-233	-161	-149	70	80	127	54	105	129	143	123	136	154	147	175	172	251	253	269	
57-----											-82	-104	196	177	217	111	164	185	195	167	178	194	183	211	206	290	290	306	
58-----												-124	365	279	306	154	211	229	236	198	207	223	209	237	229	320	318	333	
59-----													1127	546	493	237	292	300	298	246	251	264	245	273	262	359	354	366	
60-----														123	250	32	140	178	195	154	171	193	180	215	209	313	311	329	
61-----															392	-10	146	192	210	160	178	203	186	225	216	330	327	346	
62-----																	-296	40	132	169	118	145	178	162	208	200	325	321	341
63-----																		537	437	384	255	263	283	249	292	273	411	399	415
64-----																			343	313	173	202	238	206	244	398	386	405	
65-----																				284	97	159	213	181	247	230	305	391	411
66-----																					-63	100	190	156	240	221	423	405	426
67-----																						292	341	240	330	288	526	489	503
68-----																							391	215	342	287	577	525	535
69-----																								61	318	254	627	553	561
70-----																									638	363	876	708	686
71-----																										134	1008	731	698
72-----																											2557	1140	943
73-----																											287	436	
74-----																													602

## 5.3.3 - Variação do efetivo mais abate de aves

## Quadro 5.3.3.1

Número de cabeças e valor bruto da produção da  
variação do efetivo mais abate de aves  
no Rio Grande do Sul — 1947-75

ANOS	NÚMERO DE CABEÇAS	NÚMERO DO ÍNDICE	TAXA DE CRESCIMENTO
1947	448681	45.41	0.00
1948	670399	67.86	49.42
1949	987970	100.00	47.37
1950	778775	78.83	-21.17
1951	999792	101.20	28.38
1952	1019657	103.21	1.99
1953	880053	89.08	-13.69
1954	700063	70.86	-20.45
1955	1722431	174.34	146.04
1956	1196557	121.11	-30.53
1957	131306	13.29	-89.03
1958	858728	86.92	553.99
1959	208504	21.10	-75.72
1960	1365684	138.23	554.99
1961	2097803	212.33	53.61
1962	1536814	155.55	-26.74
1963	1709920	173.07	11.26
1964	-229145	-23.19	-113.40
1965	2113181	213.89	-1022.20
1966	1912668	193.60	-9.49
1967	2491716	252.21	30.27
1968	2916792	295.23	17.06
1969	3665757	371.04	25.68
1970	3369433	341.05	-8.08
1971	9954944	1007.62	195.45
1972	7218330	730.62	-27.49
1973	16507645	1670.87	128.69
1974	16555322	1675.69	0.29
1975	24856000	2515.87	50.14

(continua)

Quadro 5.3.3.1

Número de cabeças e valor bruto da produção da variação do efetivo  
mais abate de aves no Rio Grande do Sul — 1947-75

ANOS	VALOR BRUTO DA PRODUÇÃO			
	Corrente	Real		
	Em Cr\$	Em Cr\$	Número do Índice	Taxa de crescimento
1947	4245	4879	41.12	0.00
1948	7562	8131	68.53	66.65
1949	11866	11866	100.00	45.93
1950	12383	11156	94.02	-5.98
1951	14697	11393	96.01	2.13
1952	16743	11547	97.31	1.35
1953	20136	12130	102.23	5.05
1954	20078	9516	80.19	-21.55
1955	67898	27601	232.60	190.06
1956	55245	18727	157.82	-32.15
1957	6564	1954	16.46	-89.57
1958	49188	12944	109.09	562.59
1959	16509	3151	26.55	-75.66
1960	146756	21677	182.68	588.05
1961	295664	31860	268.50	46.97
1962	344861	24510	206.56	-23.07
1963	633884	25695	216.54	4.83
1964	-	-	-	-
1965	2617978	35522	299.36	38.24
1966	3142131	30887	260.30	-13.05
1967	4836147	37064	312.36	20.00
1968	6421755	39621	333.90	6.90
1969	9508864	48584	409.44	22.62
1970	10304737	43953	370.41	-9.53
1971	34937573	123734	1042.76	181.52
1972	30536640	92457	779.17	-25.28
1973	113866764	299476	2523.82	223.91
1974	158042236	322997	2722.03	7.85
1975	305413626	488763	4119.02	51.32

NOTA: Número de cabeças efetivo 1946 - 11 288 046.

Quadro 5.3.3.2

Taxa geométrica de crescimento do número de cabeças da variação do efetivo mais abate de aves no Rio Grande do Sul — 1947-75

(10 x %)

	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75
47--	494	484	202	222	178	119	66	183	115	-116	61	-62	89	116	86	87	-	90	79	90	93	100	92	138	118	149	143	154	
48-----	474	78	143	111	56	7	144	75	-166	25	-101	61	92	61	64	-	70	60	72	76	84	76	124	104	137	131	143		
49-----	-212	6	11	-29	-67	97	28	-223	-15	-144	30	65	35	40	-	49	40	53	59	68	60	111	90	124	119	132			
50-----	284	144	42	-26	172	74	-225	12	-136	58	94	58	62	-	69	58	71	76	85	76	129	107	142	136	149				
51-----	20	-62	-112	146	37	-287	-21	-178	35	77	40	46	-	55	44	59	65	75	66	122	99	136	130	143					
52-----	-137	-171	191	41	-336	-28	-203	37	83	42	48	-	58	46	61	68	78	69	127	103	142	135	149						
53-----	-205	399	108	-378	-5	-213	65	115	64	69	-	76	62	77	83	93	82	144	117	158	150	164							
54-----	1460	307	-428	52	-215	118	170	103	104	-	106	87	103	107	117	103	169	138	181	171	185								
55-----	-305	-724	-207	-410	-45	33	-16	-1	-	21	10	31	41	55	46	116	88	134	126	143									
56-----	-890	-153	-441	34	119	43	52	-	65	48	69	77	90	77	152	119	167	157	173										
57-----	5540	260	1183	999	636	534	-	415	347	342	326	320	284	362	306	353	329	338											
58-----	-757	261	347	157	148	-	137	105	126	130	141	121	207	164	218	203	219												
59-----	5550	2172	946	692	-	471	372	364	341	332	288	380	313	367	339	348													
60-----	536	61	78	-	91	58	90	99	116	95	198	149	211	195	213														
61-----	-267	-97	-	2	-18	29	48	72	54	168	119	188	172	193															
62-----	113	-	112	56	101	113	132	103	231	167	241	219	239																
63-----	112	38	99	113	136	102	246	174	255	229	250																		
64-----	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-																
65-----	-95	86	113	148	98	295	192	293	257	280																			
66-----	303	235	242	152	391	248	361	310	330																				
67-----	171	213	106	414	237	370	311	333																					
68-----	257	75	506	254	414	336	358																						
69-----	-81	648	253	457	352	376																							
70-----	1954	464	698	489	491																								
71-----	-275	288	185	257																									
72-----	1287	514	510																										
73-----	3	227																											
74-----	501																												

Quadro 5.3.3.3

Taxa geométrica de crescimento do valor bruto da produção da variação do efetivo mais abate de aves no Rio Grande do Sul — 1947-75

	(10 x %)																												
	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75
47--	666	559	317	236	188	164	100	242	161	-87	93	-36	122	143	114	109	-	117	102	107	105	110	100	144	125	172	168	179	
48-----	459	171	119	92	83	27	191	110	-147	48	-83	85	111	82	80	-	91	77	83	82	89	80	126	107	155	152	164		
49-----	-60	-20	-9	6	-43	151	67	-202	10	-124	56	86	57	57	-	71	58	65	66	73	64	112	93	144	141	154			
50-----		21	17	28	-39	199	90	-220	19	-131	69	100	68	66	-	80	66	73	73	81	71	121	101	154	151	163			
51-----			14	32	-58	248	105	-255	18	-148	74	108	72	70	-	85	69	77	76	84	74	127	105	160	157	170			
52-----				51	-92	337	128	-299	19	-169	82	119	78	75	-	90	73	81	80	88	77	133	110	168	163	177			
53-----					-216	508	156	-367	13	-201	86	128	81	78	-	94	75	83	82	91	79	138	113	174	169	183			
54-----						1901	403	-410	80	-198	147	188	126	117	-	127	103	110	107	115	100	163	135	199	193	206			
55-----							-322	-734	-223	-419	-47	24	-17	-9	-	26	10	25	28	41	32	98	74	142	138	155			
56-----								-896	-169	-448	37	112	46	46	-	74	51	64	64	76	63	134	105	177	171	187			
57-----									5626	270	1230	1010	658	536	-	437	359	342	315	307	271	345	293	370	350	359			
58-----										-757	294	350	173	147	-	155	115	124	118	128	107	190	151	233	223	238			
59-----											5880	2180	981	690	-	497	386	361	325	315	271	358	297	384	362	371			
60-----												470	63	58	-	104	61	80	78	94	73	172	128	224	212	231			
61-----													-231	-102	-	28	-6	26	32	54	36	145	102	205	195	215			
62-----														48	-	132	60	86	83	103	76	197	142	256	240	259			
63-----																-	176	63	96	90	112	80	217	153	278	259	278		
64-----																													
65-----																			-130	21	37	81	44	231	146	305	278	300	
66-----																				200	133	163	92	320	200	383	341	359	
67-----																					69	145	58	352	201	417	362	380	
68-----																						226	53	462	236	499	419	432	
69-----																							-95	596	239	576	461	469	
70-----																								1815	450	896	646	619	
71-----																									-253	556	377	410	
72-----																										2239	869	742	
73-----																											79	278	
74-----																												513	

## 5.4 - Suínos

## 5.4.1 - Efetivo de suínos

## Quadro 5.4.1.1

Número de cabeças, valor bruto da produção  
e preço médio do efetivo de suínos  
no Rio Grande do Sul — 1947-75

ANOS	NÚMERO DE CABEÇAS	NÚMERO DO ÍNDICE	TAXA DE CRESCIMENTO
1947	3527200	106.58	0.00
1948	3248200	98.15	-7.91
1949	3309300	100.00	1.88
1950	3376000	102.02	2.02
1951	3408160	102.99	0.95
1952	4530000	136.89	32.92
1953	4843400	146.36	6.92
1954	4921010	148.70	1.60
1955	5062900	152.99	2.88
1956	5216600	157.63	3.04
1957	5767200	174.27	10.55
1958	6196700	187.25	7.45
1959	5258060	158.89	-15.15
1960	5186100	156.71	-1.37
1961	5648400	170.68	8.91
1962	5903800	178.40	4.52
1963	6374200	192.61	7.97
1964	6944700	209.85	8.95
1965	7587700	229.28	9.26
1966	7751360	234.23	2.16
1967	7091550	214.29	-8.51
1968	7369700	222.70	3.92
1969	7462095	225.49	1.25
1970	5852132	176.84	-21.58
1971	6078820	183.69	3.87
1972	6025580	182.08	-0.88
1973	6100627	184.35	1.25
1974	4309386	130.22	-29.36
1975	5734776	173.29	33.08

(continua)

Quadro 5.4.1.1

Número de cabeças, valor bruto da produção e preço médio do efetivo de suínos no Rio Grande do Sul — 1947-75

ANOS	VALOR BRUTO DA PRODUÇÃO			
	Corrente	Real		
	Em Cr\$	Em Cr\$	Número do Índice	Taxa de crescimento
1947	734972	844795	99.33	0.00
1948	742992	798916	93.94	-5.43
1949	850470	850470	100.00	6.45
1950	918099	827116	97.25	-2.75
1951	933388	723557	85.08	-12.52
1952	1456525	1004500	118.11	38.83
1953	1863688	1122704	132.01	11.77
1954	2881200	1365498	160.56	21.63
1955	3327040	1352455	159.02	-0.96
1956	3431870	1163346	136.79	-13.98
1957	4285366	1275407	149.96	9.63
1958	6043220	1590321	186.99	24.69
1959	7747736	1478576	173.85	-7.03
1960	13308850	1965857	231.15	32.96
1961	15391240	1658539	195.01	-15.63
1962	21519700	1529474	179.84	-7.78
1963	61925800	2510166	295.15	64.12
1964	184069000	3917195	460.59	56.05
1965	254886100	3458427	406.65	-11.71
1966	330114900	3245010	381.55	-6.17
1967	354667640	2718176	319.61	-16.24
1968	399425100	2464370	289.77	-9.34
1969	527975185	2697605	317.19	9.46
1970	468700463	1999149	235.06	-25.89
1971	582378720	2062540	242.52	3.17
1972	796900540	2412803	283.70	16.98
1973	1458050000	3834754	450.90	58.93
1974	1275174000	2606119	306.43	-32.04
1975	1959593000	3136001	368.74	20.33

(continua)



Quadro 5.4.1.1

Número de cabeças, valor bruto da produção e preço médio  
do efetivo de suínos no Rio Grande do Sul — 1947-75

ANOS	PREÇO MÉDIO			
	Corrente	Real		
	Cr\$/cabeça	Cr\$/cabeça	Número do Índice	Taxa de crescimento
1947	0.21	0.24	93.20	0.00
1948	0.23	0.25	95.71	2.69
1949	0.26	0.26	100.00	4.49
1950	0.27	0.24	95.33	-4.67
1951	0.27	0.21	82.61	-13.35
1952	0.32	0.22	86.28	4.45
1953	0.38	0.23	90.20	4.54
1954	0.59	0.28	107.97	19.71
1955	0.66	0.27	103.94	-3.73
1956	0.66	0.22	86.78	-16.52
1957	0.74	0.22	86.05	-0.83
1958	0.98	0.26	99.86	16.05
1959	1.47	0.28	109.42	9.57
1960	2.57	0.38	147.50	34.80
1961	2.72	0.29	114.26	-22.54
1962	3.65	0.26	100.81	-11.77
1963	9.72	0.39	153.23	52.01
1964	26.50	0.56	219.48	43.23
1965	33.59	0.46	177.36	-19.19
1966	42.59	0.42	162.90	-8.15
1967	50.01	0.38	149.15	-8.44
1968	54.20	0.33	130.12	-12.76
1969	70.75	0.36	140.67	8.11
1970	80.09	0.34	132.93	-5.50
1971	95.80	0.34	132.03	-0.68
1972	132.25	0.40	155.81	18.02
1973	239.00	0.63	244.59	56.98
1974	295.91	0.60	235.32	-3.79
1975	341.70	0.55	212.78	-9.58

FONTE: FEE (dados de 1947-72).  
IBGE (dados de 1973-75).

Quadro 5.4.1.2

Taxa geométrica de crescimento do número de cabeças do efetivo de suínos no Rio Grande do Sul — 1947-75

																										(10 x %)				
47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75		
47-	-79	-31	-14	-9	51	54	49	46	44	50	53	34	30	34	35	38	41	43	42	36	36	35	22	23	22	21	7	18		
48-----		19	19	16	87	83	72	65	61	66	67	45	40	43	44	46	49	51	50	42	42	40	27	28	26	26	11	21		
49-----			20	15	110	100	83	73	67	72	72	47	42	46	46	48	51	53	51	43	43	41	28	28	26	26	11	21		
50-----				10	158	128	99	84	75	80	79	50	44	48	48	50	53	55	53	45	44	43	28	28	27	26	10	21		
51-----					329	192	130	104	89	92	89	56	48	52	51	54	56	59	56	47	46	44	29	29	28	27	10	22		
52-----						69	42	38	36	49	54	22	17	25	27	32	36	40	39	30	31	30	14	16	14	14	-2	10		
53-----							16	22	25	45	51	14	10	19	22	28	33	38	37	28	28	27	11	13	12	12	-6	8		
54-----								29	30	54	59	13	9	20	23	29	35	40	39	29	29	28	11	13	11	11	-7	7		
55-----									30	67	70	10	5	18	22	29	36	41	39	28	29	28	10	11	10	10	-8	6		
56-----										106	90	3	-1	16	21	29	36	43	40	28	29	28	8	10	9	9	-11	5		
57-----											74	-45	-35	-5	5	17	27	35	33	21	23	22	1	4	3	4	-17	0		
58-----												-151	-85	-30	-12	6	19	29	28	15	17	17	-5	-1	-2	-1	-22	-5		
59-----													-14	36	39	49	57	63	57	38	38	36	10	12	11	11	-13	5		
60-----														89	67	71	76	79	69	46	45	41	12	15	13	13	-13	7		
61-----															45	62	71	77	65	39	39	35	4	7	6	6	-21	1		
62-----																80	85	87	70	37	38	34	-1	3	2	3	-26	-2		
63-----																	90	91	67	27	29	27	-12	-6	-6	-4	-35	-9		
64-----																		93	56	7	15	14	-28	-19	-18	-14	-47	-17		
65-----																			22	-33	-10	-4	-51	-36	-32	-27	-61	-28		
66-----																					-85	-25	-13	-68	-47	-41	-34	-71	-33	
67-----																						39	26	-62	-38	-32	-25	-69	-26	
68-----																							13	-109	-62	-49	-37	-86	-35	
69-----																									-216	-97	-69	-49	-104	-48
70-----																										39	15	14	-74	-4
71-----																													-14	
72-----																													-16	
73-----																													-30	
74-----																													331	

Quadro 5.4.1.3

Taxa geométrica de crescimento do valor bruto da produção do efetivo de suínos no Rio Grande do Sul — 1947-75

(10 x %)

	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75
47--	-54	3	-7	-38	35	49	71	61	36	42	59	48	67	49	40	70	94	81	73	60	52	54	38	38	43	60	43	48	
48-----	65	17	-32	59	70	93	78	48	53	71	58	78	58	47	79	104	90	81	67	58	60	43	42	47	65	47	52		
49-----	-27	-78	57	72	99	80	46	52	72	57	79	57	46	80	107	92	82	67	58	59	42	41	46	65	46	51			
50-----	-125	102	107	134	103	58	64	85	67	90	65	53	89	117	100	89	72	63	64	45	44	50	69	49	55				
51-----	388	246	236	169	100	99	119	93	117	86	70	109	139	118	105	86	75	76	55	54	59	79	57	63					
52-----	118	166	104	37	49	80	57	88	57	43	87	120	100	87	69	58	60	39	39	45	66	44	51						
53-----	216	98	12	32	72	47	83	50	35	84	120	98	85	65	54	56	35	34	41	63	41	48							
54-----	-10	-77	-22	39	16	63	28	14	70	111	88	75	54	43	46	24	25	32	56	33	40								
55-----	-140	-29	55	23	78	35	18	80	125	98	83	60	47	51	26	27	35	60	35	43									
56-----	96	169	83	140	74	47	116	164	129	108	80	65	67	39	39	47	73	46	54										
57-----	247	77	155	68	37	119	174	133	109	79	62	64	35	35	43	71	43	51											
58-----	-70	112	14	-10	96	162	117	93	61	45	49	19	20	30	60	31	41												
59-----	330	59	11	141	215	152	119	79	58	62	28	28	38	70	39	48													
60-----	-156	-118	85	188	120	87	47	29	36	2	4	17	53	20	32														
61-----	-78	230	332	202	144	86	58	63	21	22	35	72	35	47															
62-----	641	600	313	207	122	83	84	34	34	47	87	45	57																
63-----	561	174	89	20	-4	12	-32	-24	-4	43	3	19																	
64-----	-117	-90	-115	-109	-72	-106	-88	-59	-2	-40	-20																		
65-----	-62	-113	-107	-60	-104	-83	-50	13	-31	-10																			
66-----	-162	-129	-60	-114	-87	-48	24	-27	-4																				
67-----	-93	-4	-97	-67	-24	59	-6	18																					
68-----	95	-99	-58	-5	92	9	35																						
69-----	-259	-126	-37	92	-7	25																							
70-----	32	99	243	69	94																								
71-----	170	364	81	110																									
72-----	589	39	91																										
73-----	-320	-96																											
74-----	203																												

5.4.2 - Abate de suínos

Quadro 5.4.2.1

Número de cabeças e valor bruto da produção do abate de suínos  
no Rio Grande do Sul — 1947-75

ANOS	NÚMERO DE CABEÇAS	NÚMERO DO ÍNDICE	TAXA DE CRESCIMENTO
1947	1495879	130.40	0.00
1948	1278041	111.41	-14.56
1949	1147103	100.00	-10.25
1950	1224876	106.78	6.78
1951	1621694	141.37	32.40
1952	1910564	166.56	17.81
1953	1936294	168.80	1.35
1954	1977662	172.40	2.14
1955	1909258	166.44	-3.46
1956	1973015	172.00	3.34
1957	2064486	179.97	4.64
1958	2157580	188.09	4.51
1959	1978098	172.44	-8.32
1960	2047447	178.49	3.51
1961	2283962	199.11	11.55
1962	2497803	217.75	9.36
1963	2437092	212.46	-2.43
1964	2533945	220.90	3.97
1965	2410508	210.14	-4.87
1966	2815770	245.47	16.81
1967	2485868	216.71	-11.72
1968	2578621	224.79	3.73
1969	2545837	221.94	-1.27
1970	2630167	229.29	3.31
1971	2912499	253.90	10.73
1972	2923512	254.86	0.38
1973	2022688	176.33	-30.81
1974	1781345	155.29	-11.93
1975	2070224	180.47	16.22

(continua)

Quadro 5.4.2.1

Número de cabeças e valor bruto da produção do abate  
de suínos no Rio Grande do Sul — 1947-75

ANOS	VALOR BRUTO DA PRODUÇÃO			
	Corrente	Real		
	Em Cr\$	Em Cr\$	Número do Índice	Taxa de crescimento
1947	314135	361075	121.07	0.00
1948	293949	316074	105.98	-12.46
1949	298247	298247	100.00	-5.64
1950	330717	297943	99.90	-0.10
1951	437857	339424	113.81	13.92
1952	611380	421641	141.37	24.22
1953	735792	443248	148.62	5.12
1954	1166821	552996	185.42	24.76
1955	1260110	512240	171.75	-7.37
1956	1302190	441420	148.00	-13.83
1957	1527720	454679	152.45	3.00
1958	2114428	556428	186.57	22.38
1959	2907804	554924	186.06	-0.27
1960	5261939	777244	260.60	40.06
1961	6212377	669437	224.46	-13.87
1962	9116981	647973	217.26	-3.21
1963	23688534	960216	321.95	48.19
1964	67149543	1429018	479.14	48.82
1965	80968964	1098629	368.36	-23.12
1966	119923644	1178842	395.26	7.30
1967	124318259	952776	319.46	-19.18
1968	139761258	862298	289.12	-9.50
1969	180117968	920284	308.56	6.72
1970	210650075	898486	301.26	-2.37
1971	279017404	988162	331.32	9.98
1972	386634462	1170626	392.50	18.47
1973	483422432	1271428	426.30	8.61
1974	527117799	1077290	361.21	-15.27
1975	707395541	1132068	379.57	5.08

FONTE: FEE (dados de 1947-72).

INSTITUTO SUL-RIO-GRANDENSE DE CARNES (dados de 1973-75).

Quadro 5.4.2.2

Taxa geométrica de crescimento do número de cabeças do abate de suínos no Rio Grande do Sul — 1947-75

	(10 x %)																												
	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75
47-	-146	-124	-64	20	50	44	41	31	31	33	34	24	24	31	35	31	31	27	34	26	26	24	25	28	27	12	6	12	
48-----	-102	-21	83	106	87	75	59	56	55	54	41	40	46	49	44	44	38	45	36	36	33	33	36	35	19	13	18		
49-----		68	189	185	140	115	89	81	76	73	56	54	59	62	55	54	48	54	44	44	41	40	43	42	24	18	23		
50-----			324	249	165	127	93	83	77	73	55	53	58	61	54	53	46	53	43	42	39	39	42	40	22	16	21		
51-----				178	93	68	42	40	41	42	25	26	35	40	35	35	29	37	27	28	25	26	30	28	10	4	10		
52-----					13	17	0	8	16	20	5	9	20	27	22	24	18	28	18	19	17	18	22	21	3	-3	3		
53-----						27	-7	6	16	22	4	8	21	29	23	25	18	29	18	19	17	18	23	22	2	-4	3		
54-----							-35	-1	14	22	0	6	21	30	23	25	18	30	18	19	17	18	23	22	1	-5	2		
55-----								33	40	42	9	14	30	39	31	32	24	36	22	23	21	22	27	25	3	-4	4		
56-----									46	46	1	9	30	40	31	32	23	36	21	23	20	21	26	25	1	-6	3		
57-----										45	-21	-3	26	39	28	30	20	35	19	20	18	19	25	23	-1	-9	0		
58-----											-83	-26	19	37	25	27	16	34	16	18	15	17	23	22	-4	-12	-2		
59-----												35	75	81	54	51	33	52	29	30	26	26	33	31	2	-7	3		
60-----														116	105	60	55	33	55	28	29	25	25	33	30	-1	-10	1	
61-----															94	33	35	14	43	14	17	14	16	25	23	-10	-19	-7	
62-----																-24	7	-12	30	-1	5	3	6	17	16	-19	-28	-14	
63-----																	40	-5	49	5	11	7	11	23	20	-18	-28	-14	
64-----																		-49	54	-6	4	1	6	20	18	-25	-35	-18	
65-----																			168	16	23	14	18	32	28	-22	-33	-15	
66-----																				-117	-43	-33	-17	7	6	-46	-56	-34	
67-----																					37	12	19	40	33	-34	-46	-23	
68-----																						-13	10	41	32	-47	-60	-31	
69-----																								33	70	47	-56	-69	-34
70-----																									107	54	-84	-93	-47
71-----																										4	-167	-151	-82
72-----																											-308	-219	-109
73-----																												-119	12
74-----																													162

Quadro 5.4.2.3

Taxa geométrica de crescimento do valor bruto da produção do abate de suínos no Rio Grande do Sul — 1947-75

(10 x %)

47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75
47---	125	-91	-62	-15	31	35	63	45	23	23	40	36	61	45	40	63	84	64	64	50	42	43	40	43	48	50	41	42
48-----	-56	-29	24	75	70	98	71	43	41	58	53	78	59	53	77	99	76	76	60	51	52	49	51	56	57	48	48	
49-----		-1	67	122	104	131	94	58	54	72	64	91	70	62	87	110	85	84	67	57	58	54	56	61	62	53	53	
50-----			139	190	142	167	114	68	62	81	72	101	76	67	94	119	91	90	71	61	61	57	59	64	65	55	55	
51-----				242	143	177	108	54	50	73	63	96	70	61	91	117	88	87	67	56	57	53	55	61	62	51	51	
52-----					51	145	67	12	15	47	40	79	53	44	78	107	76	76	56	46	47	43	46	52	54	44	44	
53-----						248	75	-1	6	47	38	84	53	43	80	112	79	78	56	45	47	42	46	52	54	43	44	
54-----							-74	-107	-63	2	1	58	28	20	63	100	64	65	43	32	35	31	35	43	45	34	35	
55-----								-138	-58	28	20	87	46	34	82	121	79	79	53	41	43	38	42	50	52	40	40	
56-----									30	123	79	152	87	66	117	158	107	103	72	57	58	52	55	63	64	51	51	
57-----										224	105	196	102	73	133	178	117	112	77	60	61	54	57	65	66	52	52	
58-----											-3	182	64	39	115	170	102	98	62	45	47	41	45	55	57	42	43	
59-----												401	98	53	147	208	121	114	70	50	52	45	49	59	61	45	46	
60-----													-139	-87	73	164	72	72	30	13	19	15	22	35	39	24	25	
61-----														-32	198	288	132	120	61	37	41	33	40	52	55	37	38	
62-----															482	485	192	161	80	49	51	42	48	61	63	43	44	
63-----																488	70	71	-2	-21	-7	-9	4	22	28	11	14	
64-----																	-231	-92	-126	-119	-84	-74	-51	-25	-13	-28	-21	
65-----																		73	-69	-78	-43	-39	-18	9	18	-2	3	
66-----																			-192	-145	-79	-66	-35	-1	11	-11	-4	
67-----																				-95	-17	-19	9	42	49	18	22	
68-----																					67	21	46	79	81	38	40	
69-----																						-24	36	84	84	32	35	
70-----																							100	141	123	46	47	
71-----																								185	134	29	35	
72-----																									86	-41	-11	
73-----																										-153	-56	
74-----																												51

5.4.3 - Variação do efetivo mais abate de suínos

Quadro 5.4.3.1

Número de cabeças e valor bruto da produção da  
variação do efetivo mais abate de suínos  
no Rio Grande do Sul — 1947-75

ANOS	NÚMERO DE CABEÇAS	NÚMERO DO ÍNDICE	TAXA DE CRESCIMENTO
1947	1667289	138.00	0.00
1948	999041	82.69	-40.08
1949	1208203	100.00	20.94
1950	1291576	106.90	6.90
1951	1653854	136.89	28.05
1952	3032404	250.98	83.35
1953	2249694	186.20	-25.81
1954	2055272	170.11	-8.64
1955	2051148	169.77	-0.20
1956	2126715	176.02	3.68
1957	2615086	216.44	22.96
1958	2587080	214.13	-1.07
1959	1039458	86.03	-59.82
1960	1975487	163.51	90.05
1961	2746262	227.30	39.02
1962	2753203	227.88	0.25
1963	2907492	240.65	5.60
1964	3104445	256.95	6.77
1965	2753508	227.90	-11.30
1966	2979430	246.60	8.20
1967	1826058	151.14	-38.71
1968	2856771	236.45	56.44
1969	2638232	218.36	-7.65
1970	1020204	84.44	-61.33
1971	3139187	259.82	207.70
1972	2870272	237.57	-8.57
1973	2097735	173.62	-26.92
1974	-9896	-0.82	-100.47
1975	3495614	289.32	-35423.50

(continua)



Quadro 5.4.3.1

Número de cabeças e valor bruto da produção da variação do efetivo mais abate de suínos no Rio Grande do Sul — 1947-75

ANOS	VALOR BRUTO DA PRODUÇÃO			
	Corrente	Real		
	Em Cr\$	Em Cr\$	Número do Índice	Taxa de crescimento
1947	350131	402449	128.11	0.00
1948	229779	247074	78.65	-38.61
1949	314133	314133	100.00	27.14
1950	348726	314168	100.01	0.01
1951	446541	346156	110.19	10.18
1952	970369	669220	213.04	93.33
1953	854884	514990	163.94	-23.05
1954	1212610	574697	182.95	11.59
1955	1353758	550308	175.18	-4.24
1956	1403632	475807	151.47	-13.54
1957	1935164	575942	183.34	21.05
1958	2535338	667194	212.39	15.84
1959	1528003	291604	92.83	-56.29
1960	5077002	749926	238.73	157.17
1961	7469833	804939	256.24	7.34
1962	10049191	714228	227.36	-11.27
1963	28260822	1145554	364.67	60.39
1964	82267793	1750751	557.33	52.83
1965	92490334	1254957	399.50	-28.32
1966	126893924	1247360	397.08	-0.61
1967	91321161	699886	222.80	-43.89
1968	154836988	955312	304.11	36.50
1969	186654914	953683	303.59	-0.17
1970	81708138	348510	110.94	-63.46
1971	300734115	1065073	339.05	205.61
1972	379593472	1149308	365.87	7.91
1973	501358665	1318602	419.76	14.73
1974	-	-	-	-
1975	1194451304	1911520	608.51	44.97

NOTA: Número de cabeças efetivo 1946 - 3 355 790.

Quadro 5.4.3.2

Taxa geométrica de crescimento do número de cabeças da variação do efetivo mais abate de suínos no Rio Grande do Sul — 1947-75

	(10 x %)																												
	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75
47-	-401	-149	-82	-2	127	51	30	26	27	46	41	-39	13	36	34	35	37	28	31	5	26	21	-21	27	22	9	-	27	
48-----	209	137	183	320	176	128	108	99	113	100	4	58	81	75	74	73	61	63	32	54	47	1	51	45	30	-	47		
49-----	69	170	359	168	112	92	84	107	83	-15	46	71	65	65	65	53	55	23	45	40	-8	44	38	23	-	42			
50-----	280	532	203	123	97	87	106	91	-24	43	71	65	64	65	52	54	21	45	38	-12	43	37	21	-	41				
51-----	834	166	75	55	52	79	66	-56	20	52	47	48	50	37	40	6	33	26	-25	33	27	11	-	32					
52-----	-258	-177	-122	-85	-29	-26	-142	-52	-11	-10	-4	2	-7	-1	-33	-4	-8	-59	2	-3	-17	-	6						
53-----	-86	-45	-19	38	28	-121	-18	25	23	26	30	17	22	-15	16	10	-45	19	13	-3	-	20							
54-----	-2	17	84	59	-127	-7	42	37	39	42	27	31	-9	24	17	-43	25	19	1	-	26								
55-----	37	129	80	-156	-7	50	43	45	47	30	35	-10	26	18	-45	27	20	1	-	27									
56-----	230	103	-212	-18	52	44	46	48	29	34	-14	25	17	-51	26	19	-1	-	26										
57-----	-11	-370	-89	12	10	18	25	6	15	-35	8	1	-70	13	6	-14	-	16											
58-----	-598	-126	20	16	24	31	9	18	-38	10	2	-75	15	7	-14	-	18												
59-----	900	625	384	293	245	176	162	73	119	98	-2	96	81	51	-	79													
60-----	390	181	137	120	69	71	-11	47	33	-64	43	32	5	-	39														
61-----	3	29	42	1	16	-66	6	-5	-104	13	4	-22	-	17															
62-----	56	62	0	20	-79	6	-6	-117	15	4	-24	-	19																
63-----	68	-27	8	-110	-4	-16	-139	10	-1	-32	-	15																	
64-----	-113	-20	-162	-21	-32	-169	2	-10	-43	-	11																		
65-----	82	-186	12	-11	-180	22	6	-33	-	24																			
66-----	-387	-21	-40	-235	11	-6	-49	-	18																				
67-----	564	202	-176	145	95	23	-	85																					
68-----	-76	-402	32	1	-60	-	29																						
69-----	-613	91	28	-56	-	48																							
70-----	2077	677	272	-	279																								
71-----	-86	-183	-	27																									
72-----	-269	-	68																										
73-----	-	-	291																										
74-----	-	-	-																										

Quadro 5.4.3.3

Taxa geométrica de crescimento do valor bruto da produção da variação do efetivo mais abate de suínos no Rio Grande do Sul — 1947-75

(10 x %)

	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75
47-	-386	-117	-79	-37	107	42	52	40	19	36	47	-26	49	51	39	68	90	65	61	28	42	40	-6	41	43	47	-	57	
48-----	271	128	119	283	158	151	121	85	99	104	15	97	95	79	108	130	100	94	56	70	66	16	66	66	69	-	79		
49-----	0	50	287	132	128	98	61	79	87	-7	82	82	65	97	121	90	84	46	60	57	5	57	58	62	-	72			
50-----	102	459	179	163	119	72	90	99	-8	91	89	71	105	131	97	90	48	64	60	5	60	61	64	-	75				
51-----	933	220	184	123	66	89	98	-21	90	88	68	105	133	96	89	45	62	58	0	58	59	63	-	74					
52-----	-230	-73	-63	-82	-30	-1	-112	14	21	7	50	83	50	45	3	22	21	-36	25	27	33	-	47						
53-----	116	34	-26	28	53	-90	55	57	37	83	118	77	70	22	42	39	-23	41	43	48	-	61							
54-----	-42	-90	1	38	-127	45	49	28	80	118	74	67	15	37	34	-31	37	39	45	-	59								
55-----	-135	23	66	-147	64	65	38	96	137	86	77	20	43	40	-30	42	44	50	-	64									
56-----	210	184	-151	120	111	70	134	177	114	101	36	60	55	-22	55	57	62	-	76										
57-----	158	-288	92	87	44	121	172	102	90	20	47	43	-38	45	47	53	-	69											
58-----	-563	60	65	17	114	174	94	81	5	37	33	-53	37	40	46	-	64												
59-----	1572	661	348	408	431	275	231	116	141	126	16	114	111	114	-	125													
60-----	73	-24	152	236	108	89	-10	31	27	-74	32	36	44	-	64														
61-----	-113	193	296	117	92	-23	25	21	-89	28	33	42	-	64															
62-----	604	566	207	150	-4	50	42	-86	45	49	57	-	79																
63-----	528	47	29	-116	-36	-30	-156	-9	0	14	-	44																	
64-----	-283	-156	-263	-141	-114	-236	-69	-51	-31	-	8																		
65-----	-6	-253	-87	-66	-226	-27	-12	6	-	43																			
66-----	-439	-125	-86	-273	-31	-14	8	-	49																				
67-----	365	167	-207	111	104	111	-	134																					
68-----	-2	-396	37	47	67	-	104																						
69-----	-635	57	64	84	-	123																							
70-----	2056	816	558	-	406																								
71-----	79	113	-	157																									
72-----	147	-	185																										
73-----	-	-	204																										
74-----	-	-	-																										

5.5 - Cera

Quadro 5.5.1

Quantidade produzida, valor bruto da produção e preço médio da cera no Rio Grande do Sul — 1947-75

ANOS	QUANTIDADE PRODUZIDA		
	t	Número do Índice	Taxa de Crescimento
1947	84	78.50	0.00
1948	244	228.04	190.48
1949	107	100.00	-56.15
1950	119	111.21	11.21
1951	190	177.57	59.66
1952	188	175.70	-1.05
1953	180	168.22	-4.26
1954	177	165.42	-1.67
1955	182	170.09	2.82
1956	186	173.83	2.20
1957	191	178.50	2.69
1958	200	186.92	4.71
1959	203	189.72	1.50
1960	205	191.59	0.99
1961	239	223.36	16.59
1962	256	239.25	7.11
1963	251	234.58	-1.95
1964	266	248.60	5.98
1965	287	268.22	7.89
1966	334	312.15	16.38
1967	347	324.30	3.89
1968	352	328.97	1.44
1969	348	325.23	-1.14
1970	386	360.75	10.92
1971	382	357.01	-1.04
1972	272	254.21	-28.80
1973	168	157.01	-38.24
1974	120	112.15	-28.57
1975	192	179.44	60.00

(continua)

Quadro 5.5.1

Quantidade, valor bruto da produção e preço médio da  
cera no Rio Grande do Sul — 1947-75

ANOS	VALOR BRUTO DA PRODUÇÃO			
	Corrente	Real		
	Em Cr\$	Em Cr\$	Número do Índice	Taxa de crescimento
1947	758	871	70.21	0.00
1948	4041	4345	350.13	398.72
1949	1241	1241	100.00	-71.44
1950	1774	1598	128.78	28.78
1951	3882	3009	242.49	88.29
1952	3620	2497	201.17	-17.04
1953	3850	2319	186.89	-7.10
1954	4662	2209	178.04	-4.73
1955	5840	2374	191.30	7.45
1956	7649	2593	208.93	9.22
1957	8762	2608	210.13	1.57
1958	11297	2973	239.56	14.00
1959	10604	2024	163.07	-31.93
1960	19912	2941	237.00	45.34
1961	28920	3116	251.12	5.96
1962	50546	3592	289.48	15.28
1963	114440	4639	373.80	29.13
1964	169527	3608	290.71	-22.23
1965	305656	4147	334.19	14.96
1966	496134	4877	392.99	17.59
1967	674366	5168	416.47	5.97
1968	969930	5984	482.21	15.79
1969	1123927	5743	462.73	-4.04
1970	1512896	6453	519.98	12.37
1971	1958536	6936	558.93	7.49
1972	1796837	5440	438.38	-21.57
1973	1398000	3677	296.28	-32.42
1974	1458000	2980	240.11	-18.96
1975	3213000	5142	414.33	72.56

(continua)

Quadro 5.5.1

Quantidade, valor bruto da produção e preço médio da cera  
no Rio Grande do Sul — 1947-75

ANOS	PREÇO MÉDIO			
	Corrente	Real		
	Cr\$/t	Cr\$/t	Número do Índice	Taxa de crescimento
1947	9.02	10.37	89.43	0.00
1948	16.56	17.81	153.54	71.69
1949	11.60	11.60	100.00	-34.87
1950	14.91	13.43	115.80	15.80
1951	20.43	15.84	136.56	17.93
1952	19.26	13.28	114.50	-16.16
1953	21.39	12.88	111.09	-2.97
1954	26.34	12.48	107.63	-3.12
1955	32.09	13.04	112.47	4.49
1956	41.12	13.94	120.19	6.87
1957	45.87	13.65	117.72	-2.06
1958	56.49	14.86	128.16	8.87
1959	52.24	9.97	85.95	-32.94
1960	97.13	14.35	123.70	43.92
1961	121.00	13.04	112.43	-9.12
1962	197.45	14.03	120.99	7.62
1963	455.94	18.48	159.35	31.70
1964	637.32	13.56	116.94	-26.61
1965	1065.00	14.45	124.59	6.54
1966	1485.43	14.60	125.90	1.05
1967	1943.42	14.89	128.42	2.00
1968	2755.48	17.00	146.58	14.14
1969	3229.68	16.50	142.28	-2.94
1970	3919.42	16.72	144.14	1.31
1971	5127.06	18.16	156.56	8.62
1972	6606.02	20.00	172.45	10.15
1973	8321.43	21.89	188.70	9.42
1974	12150.00	24.83	214.10	13.46
1975	16734.38	26.78	230.90	7.85

FONTE: FEE (dados de 1947, 1949-50, 1952-72).  
IBGE (dados de 1948, 1951, 1973-75).

Quadro 5.5.2

Taxa geométrica de crescimento do valor bruto da produção da cera no Rio Grande do Sul — 1947-75

(10 x %)

	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75
47	3987	193	224	363	234	177	142	133	129	116	118	73	98	95	99	110	87	91	95	93	96	89	91	90	76	57	47	65	
48	-714	-394	-115	-129	-118	-107	-83	-62	-55	-37	-67	-32	-25	-13	4	-12	-3	6	9	16	13	18	21	9	-7	-14	6		
49		288	557	262	169	122	114	111	97	102	50	82	80	85	99	74	78	84	82	86	80	82	81	66	46	36	56		
50			883	250	132	84	82	84	72	81	27	63	63	70	85	60	66	72	71	76	70	72	72	57	37	26	48		
51				-170	-122	-98	-58	-29	-24	-2	-48	-3	4	16	37	14	23	33	34	41	37	41	43	29	9	0	23		
52					-71	-59	-17	10	9	30	-30	21	25	37	58	31	40	49	50	56	50	54	55	40	19	8	32		
53						-47	12	38	30	51	-22	35	38	50	72	41	50	59	59	65	58	62	63	46	23	12	37		
54							74	83	57	77	-17	49	50	63	86	50	59	68	68	74	66	69	70	51	27	15	41		
55								92	48	78	-39	44	46	61	87	48	57	68	67	74	65	69	69	50	25	12	39		
56									6	71	-79	32	37	56	87	42	54	65	65	72	63	67	68	47	21	8	37		
57										140	-119	41	46	66	101	47	60	72	71	78	68	72	72	50	22	8	38		
58											-319	-5	16	48	93	33	49	64	63	72	62	67	67	44	14	0	33		
59													453	241	211	230	123	127	134	124	128	110	111	108	79	44	26	60	
60														60	105	164	52	71	88	84	93	77	82	81	53	17	1	38	
61															153	220	50	74	94	88	98	79	84	83	52	14	-3	36	
62																291	2	49	79	75	89	69	76	76	42	2	-15	28	
63																	-222	-54	17	27	52	36	48	52	18	-23	-39	9	
64																		150	163	127	135	97	102	98	53	2	-19	33	
65																			176	116	130	85	92	89	40	-15	-36	22	
66																				60	108	56	73	73	18	-40	-60	6	
67																					158	54	77	76	10	-55	-76	-1	
68																						-40	38	50	-24	-93	-110	-21	
69																							124	99	-18	-105	-123	-18	
70																								75	-82	-171	-176	-44	
71																									-216	-272	-245	-72	
72																										-324	-260	-19	
73																											-190	183	
74																												726	

Quadro 5.5.3

Taxa geométrica de crescimento da quantidade produzida da cera no Rio Grande do Sul — 1947-75

	(10 x %)																												
	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75
47--1905	129	123	226	175	135	112	101	92	86	82	76	71	78	77	71	70	71	75	74	71	67	69	65	48	27	13	30		
48-----	-561	-302	-80	-63	-59	-52	-41	-33	-27	-20	-17	-14	-2	3	2	5	10	18	19	18	17	21	20	5	-15	-27	-9		
49-----	112	333	207	139	106	93	82	75	72	66	61	69	69	63	63	64	69	68	65	61	63	60	41	19	5	23			
50-----	597	257	148	104	89	77	70	67	61	56	65	66	59	59	60	67	65	62	58	61	57	38	15	0	19				
51-----	-11	-27	-23	-11	-4	1	7	8	8	23	27	23	26	30	38	38	37	34	36	36	17	-6	-20	0					
52-----	-43	-30	-11	-3	3	10	11	11	27	31	27	29	33	42	42	40	37	41	38	19	-5	-20	1						
53-----	-17	6	11	15	21	20	19	36	40	34	36	40	49	48	46	42	46	43	22	-3	-19	3							
54-----	28	25	26	31	28	25	44	47	40	42	45	54	53	50	46	50	46	24	-3	-19	4								
55-----	22	24	32	28	24	46	50	41	43	47	57	55	52	47	51	47	24	-4	-22	3									
56-----	27	37	30	25	51	55	44	46	49	60	58	55	49	54	49	24	-6	-24	2										
57-----	47	31	24	58	60	47	48	52	64	62	57	51	56	51	24	-8	-27	0											
58-----	15	12	61	64	46	49	53	66	63	58	52	56	51	22	-12	-31	-2												
59-----	10	85	80	54	56	59	74	69	63	55	60	54	23	-13	-34	-3													
60-----	166	117	70	67	70	85	78	70	61	65	58	24	-15	-39	-4														
61-----	71	25	36	47	69	64	57	48	55	48	12	-29	-52	-16															
62-----	-20	19	39	69	63	55	45	53	45	6	-38	-61	-22																
63-----	60	69	100	84	70	56	63	54	9	-39	-65	-22																	
64-----	79	121	93	73	55	64	53	3	-50	-77	-29																		
65-----	164	100	70	49	61	49	-8	-65	-92	-39																			
66-----	39	27	14	37	27	-34	-94	-120	-60																				
67-----	14	1	36	24	-48	-114	-141	-71																					
68-----	-11	47	28	-62	-138	-164	-83																						
69-----	109	48	-79	-166	-192	-94																							
70-----	-10	-161	-242	-253	-130																								
71-----	-288	-337	-320	-158																									
72-----	-382	-336	-110																										
73-----	-286	69																											
74-----	600																												



## 5.6 - Leite

## Quadro 5.6.1

Quantidade produzida, valor bruto da produção e preço médio do leite no Rio Grande do Sul — 1947-75

ANOS	QUANTIDADE PRODUZIDA		
	Mil Litros	Número do Índice	Taxa de Crescimento
1947	75650	56.87	0.00
1948	104341	78.43	37.93
1949	133032	100.00	27.50
1950	161723	121.57	21.57
1951	190413	143.13	17.74
1952	259822	195.31	36.45
1953	301524	226.66	16.05
1954	328928	247.25	9.09
1955	339378	255.11	3.18
1956	364923	274.31	7.53
1957	351226	264.02	-3.75
1958	380330	285.89	8.29
1959	419941	315.67	10.41
1960	381222	286.56	-9.22
1961	408815	307.31	7.24
1962	440978	331.48	7.87
1963	455142	342.13	3.21
1964	522438	392.72	14.79
1965	613045	460.83	17.34
1966	669624	503.36	9.23
1967	652444	490.44	-2.57
1968	676664	508.65	3.71
1969	662217	497.79	-2.14
1970	684829	514.79	3.41
1971	778408	585.13	13.66
1972	836022	628.44	7.40
1973	843675	634.19	0.92
1974	771691	580.08	-8.53
1975	815718	613.17	5.71

(continua)

Quadro 5.6.1

Quantidade, valor bruto da produção e preço médio do leite no  
Rio Grande do Sul — 1947-75

ANOS	VALOR BRUTO DA PRODUÇÃO			
	Corrente	Real		
	Em Cr\$	Em Cr\$	Número do Índice	Taxa de crescimento
1947	86436	99352	51.17	0.00
1948	136000	146237	75.31	47.19
1949	194170	194170	100.00	32.78
1950	303202	273155	140.68	40.68
1951	324000	251163	129.35	-8.05
1952	567285	391231	201.49	55.77
1953	732495	441262	227.26	12.79
1954	976750	462915	238.41	4.91
1955	1374981	558935	287.86	20.74
1956	1957474	663551	341.74	18.72
1957	2045234	608701	313.49	-8.27
1958	2628217	691636	356.20	13.63
1959	2443597	466335	240.17	-32.58
1960	4112035	607391	312.81	30.25
1961	6135695	661174	340.51	8.85
1962	9666420	687023	353.83	3.91
1963	17324327	702243	361.66	2.22
1964	39210163	834436	429.75	18.82
1965	65014140	882146	454.32	5.72
1966	110371605	1084946	558.76	22.99
1967	147372580	1129465	581.69	4.10
1968	175535520	1083018	557.77	-4.11
1969	194651416	994540	512.20	-8.17
1970	237983880	1015073	522.78	2.06
1971	322558350	1142366	588.33	12.54
1972	430691400	1304019	671.59	14.15
1973	834731000	2195390	1130.65	68.36
1974	924011000	1888434	972.57	-13.98
1975	1354038000	2166912	1115.99	14.75

(continua)

Quadro 5.6.1

Quantidade, valor bruto da produção e preço médio do leite  
no Rio Grande do Sul — 1947-75

ANOS	PREÇO MÉDIO			
	Corrente	Real		
	Cr\$/mil litros	Cr\$/mil litros	Número do Índice	Taxa de crescimento
1947	1.14	1.31	89.98	0.00
1948	1.30	1.40	96.02	6.72
1949	1.46	1.46	100.00	4.14
1950	1.87	1.69	115.72	15.72
1951	1.70	1.32	90.37	-21.91
1952	2.18	1.51	103.16	14.16
1953	2.43	1.46	100.26	-2.81
1954	2.97	1.41	96.42	-3.83
1955	4.05	1.65	112.84	17.02
1956	5.36	1.82	124.58	10.41
1957	5.82	1.73	118.74	-4.69
1958	6.91	1.82	124.59	4.93
1959	5.82	1.11	76.08	-38.93
1960	10.79	1.59	109.16	43.48
1961	15.01	1.62	110.81	1.51
1962	21.92	1.56	106.74	-3.67
1963	38.06	1.54	105.71	-0.97
1964	75.05	1.60	109.43	3.52
1965	106.05	1.44	98.59	-9.91
1966	164.83	1.62	111.01	12.60
1967	225.88	1.73	118.61	6.84
1968	259.41	1.50	109.66	-7.54
1969	293.94	1.50	102.90	-6.17
1970	347.51	1.48	101.55	-1.31
1971	414.38	1.47	100.55	-0.99
1972	515.17	1.56	106.87	6.28
1973	989.40	2.60	178.28	66.83
1974	1197.38	2.45	167.66	-5.96
1975	1659.93	2.66	182.00	8.55

FONTE: FEE (dados de 1947, 1949-50, 1952-72).

IBGE (dados de 1973-75).

NOTA: Os dados relativos à quantidade produzida e ao valor bruto da produção de leite foram projetados preliminarmente pela FEE para os seguintes anos: 1948, 1951.

Quadro 5.6.2

Taxa geométrica de crescimento da quantidade produzida do leite no Rio Grande do Sul — 1947-75

	(10 x %)																													
	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	
47--	379	326	288	260	280	259	234	206	191	166	158	154	132	128	125	119	120	123	122	114	110	104	101	102	101	97	90	89		
48-----		275	245	222	256	236	211	184	169	144	138	135	114	111	108	103	106	110	109	101	98	92	89	91	91	87	80	79		
49-----			216	196	250	227	198	169	155	129	124	122	100	98	97	92	95	100	100	92	89	84	81	84	83	80	73	72		
50-----				177	268	231	194	160	145	117	113	112	90	88	87	83	87	93	93	86	83	77	75	78	78	74	67	67		
51-----					365	258	200	155	139	107	104	104	80	79	79	75	81	87	87	80	77	72	70	73	73	70	63	62		
52-----						161	125	93	89	62	66	71	49	52	54	52	60	68	70	63	62	57	55	59	60	58	51	51		
53-----							91	61	66	39	48	57	34	39	43	42	51	61	63	57	55	50	49	54	55	53	46	46		
54-----								32	53	22	37	50	25	32	37	37	47	58	61	54	53	48	47	52	53	51	44	44		
55-----									75	17	39	55	24	32	38	37	49	61	64	56	55	49	48	53	54	52	44	45		
56-----										-38	21	48	11	23	32	32	46	59	63	54	53	47	46	52	53	51	42	43		
57-----											83	93	28	39	47	44	58	72	74	64	61	54	53	58	60	56	47	48		
58-----												104	1	24	38	37	54	71	73	62	59	52	50	57	58	55	45	46		
59-----													-92	-13	16	20	45	65	69	57	54	47	45	53	54	51	41	42		
60-----															72	76	61	82	100	98	80	74	63	60	67	68	63	52	52	
61-----																79	55	85	107	104	81	75	62	59	67	67	62	50	51	
62-----																	32	88	116	110	81	74	60	57	65	66	61	48	48	
63-----																		148	161	137	94	83	64	60	69	70	64	49	50	
64-----																			173	132	77	67	49	46	59	61	55	40	41	
65-----																				92	32	33	19	22	41	45	41	26	29	
66-----																					-26	5	-4	6	31	38	34	18	22	
67-----																						37	7	16	45	51	44	24	28	
68-----																							-21	6	48	54	45	22	27	
69-----																								34	84	81	62	31	35	
70-----																										137	105	72	30	36
71-----																										74	41	-3	12	
72-----																											9	-39	-8	
73-----																												-85	-17	
74-----																													57	

Quadro 5.6.3

Taxa geométrica de crescimento do valor bruto da produção do leite no Rio Grande do Sul — 1947-75

(10 x %)

47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75		
47--	472	398	401	261	315	282	246	241	235	199	193	138	149	145	138	130	133	129	134	129	120	110	106	107	108	126	115	116		
48-----		328	367	198	279	247	212	211	208	172	168	111	126	123	117	110	115	112	118	114	105	96	92	93	95	114	103	105		
49-----			407	137	263	228	190	193	192	154	152	92	109	108	102	96	102	99	107	103	95	85	82	84	86	106	95	97		
50-----				407	137	263	228	190	193	192	154	152	92	109	108	102	96	102	99	107	103	95	85	82	84	86	106	95	97	
51-----					81	197	173	141	154	159	121	123	61	83	84	80	75	83	81	90	87	80	70	68	71	74	95	84	86	
52-----						558	325	226	221	214	159	156	80	103	102	96	89	97	94	102	99	90	79	76	79	82	104	92	94	
53-----							128	88	126	141	92	100	25	57	60	58	55	65	65	76	73	66	56	54	58	62	86	74	77	
54-----								49	125	146	84	94	9	47	52	50	48	60	59	72	69	62	52	50	54	59	84	72	75	
55-----									207	197	96	106	1	46	52	51	47	61	60	74	71	63	52	50	55	59	85	73	76	
56-----										187	44	74	-44	17	28	30	29	46	47	62	60	52	42	41	46	51	79	66	70	
57-----											83	21	-111	-22	-1	6	8	29	32	50	50	42	32	31	37	43	73	60	64	
58-----												136	-125	-1	21	25	24	46	47	66	64	54	42	40	46	52	83	69	73	
59-----													-326	-63	-15	-2	3	32	35	58	56	46	34	32	39	46	80	65	69	
60-----														302	191	138	108	123	112	128	117	98	79	73	78	82	117	98	101	
61-----															89	64	50	83	77	102	93	75	56	53	59	66	104	84	88	
62-----																39	31	81	75	104	93	73	52	49	56	64	105	84	88	
63-----																	22	102	87	121	105	79	54	50	58	66	111	88	92	
64-----																		188	121	156	126	91	60	54	63	71	121	94	98	
65-----																			57	140	106	67	36	33	46	57	113	85	91	
66-----																				230	132	71	30	28	44	57	121	88	94	
67-----																					41	-1	-29	-17	10	31	106	72	80	
68-----																						-41	-62	-35	3	29	117	76	85	
69-----																							-82	-32	18	48	152	97	104	
70-----																								21	72	95	219	137	139	
71-----																										125	133	293	168	164
72-----																											142	386	182	174
73-----																												684	203	184
74-----																													-140	-7
75-----																														147

## 5.7 - Mel

## Quadro 5.7.1

Quantidade produzida, valor bruto da produção e preço médio  
do mel no Rio Grande do Sul — 1947-75

ANOS	QUANTIDADE PRODUZIDA		
	t	Número do Índice	Taxa de Crescimento
1947	1210	92.79	0.00
1948	2131	163.42	76.12
1949	1304	100.00	-38.81
1950	1352	103.68	3.68
1951	1984	152.15	46.75
1952	1844	141.41	-7.06
1953	1694	129.91	-8.13
1954	1638	125.61	-3.31
1955	1618	124.08	-1.22
1956	1632	125.15	0.87
1957	1609	123.39	-1.41
1958	1594	122.24	-0.93
1959	1600	122.70	0,38
1960	1634	125.31	2.13
1961	1965	150.69	20.26
1962	2133	163.57	8.55
1963	2102	161.20	-1.45
1964	2014	154.45	-4.19
1965	2201	168.79	9.29
1966	2403	184.28	9.18
1967	2312	177.30	-3.79
1968	2272	174.23	-1.73
1969	2336	179.14	2.82
1970	2308	176.99	-1.20
1971	2315	177.53	0.30
1972	1998	153.22	-13.69
1973	1685	129.22	-15.67
1974	1046	80.21	-37.92
1975	1538	117.94	47.04

(continua)

Quadro 5.7.1

Quantidade, valor bruto da produção e preço médio do  
mel no Rio Grande do Sul — 1947-75

ANOS	VALOR BRUTO DA PRODUÇÃO			
	Corrente	Real		
	Em Cr\$	Em Cr\$	Número do Índice	Taxa de crescimento
1947	4378	5032	82.83	0.00
1948	10275	11048	181.87	119.55
1949	6075	6075	100.00	-45.01
1950	8121	7316	120.43	20.43
1951	9569	7418	122.10	1.39
1952	12510	8628	142.02	16.31
1953	12308	7414	122.05	-14.06
1954	16525	7832	128.92	5.63
1955	20842	8472	139.46	8.18
1956	25658	8698	143.17	2.66
1957	28973	8623	141.94	-0.86
1958	34417	9057	149.09	5.04
1959	28708	5479	90.18	-39.51
1960	54401	8036	132.27	46.67
1961	93298	10054	165.49	25.11
1962	169033	12014	197.76	19.50
1963	314152	12734	209.62	6.00
1964	727810	15489	254.96	21.63
1965	1122483	15230	250.71	-1.67
1966	10124935	99528	1638.31	553.48
1967	2707521	20750	341.57	-79.15
1968	3701643	22838	375.94	10.06
1969	5072944	25919	426.66	13.49
1970	6060599	25850	425.52	-0.27
1971	8130906	28796	474.01	11.40
1972	9197107	27846	458.38	-3.30
1973	13714000	36069	593.72	29.53
1974	10520000	21500	353.91	-40.39
1975	20003000	32011	526.94	48.89

(continua)

Quadro 5.7.1

Quantidade, valor bruto da produção e preço médio do mel  
no Rio Grande do Sul — 1947-75

ANOS	PREÇO MÉDIO			
	Corrente	Real		
	Cr\$/t	Cr\$/t	Número do Índice	Taxa de crescimento
1947	3.62	4.16	89.27	0.00
1948	4.82	5.18	111.29	24.66
1949	4.66	4.66	100.00	-10.14
1950	6.01	5.41	116.16	16.16
1951	4.82	3.74	80.25	-30.91
1952	6.78	4.68	100.43	25.14
1953	7.27	4.38	93.95	-6.45
1954	10.09	4.78	102.63	9.24
1955	12.88	5.24	112.40	9.52
1956	15.72	5.33	114.40	1.78
1957	18.01	5.36	115.03	0.56
1958	21.59	5.68	121.96	6.02
1959	17.94	3.42	73.50	-39.74
1960	33.29	4.92	105.56	43.62
1961	47.48	5.12	109.82	4.04
1962	79.25	5.63	120.90	10.08
1963	149.45	6.06	130.04	7.56
1964	361.38	7.69	165.08	26.94
1965	509.99	6.92	148.53	-10.02
1966	4213.46	41.42	889.04	498.55
1967	1171.07	8.98	192.65	-78.33
1968	1629.24	10.05	215.77	12.00
1969	2171.64	11.10	238.17	10.38
1970	2625.91	11.20	240.41	0.94
1971	3512.27	12.44	267.00	11.06
1972	4603.16	13.94	299.16	12.04
1973	8138.87	21.41	459.47	53.59
1974	10057.36	20.55	441.20	-3.98
1975	13005.85	20.81	446.77	1.26

FONTE: FEE (dados de 1947, 1949-50, 1952-72).  
IBGE (dados de 1948, 1951, 1973-75).





Quadro 5.7.3

Taxa geométrica de crescimento do valor bruto da produção do mel no Rio Grande do Sul — 1947-75

(10 x %)

	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75
47-	1196	99	133	102	114	67	65	67	63	55	55	7	37	51	60	60	68	63	170	73	75	77	74	75	71	79	55	68	
48-----	-450	-186	-124	-60	-77	-56	-37	-29	-27	-20	-62	-26	-7	6	10	21	19	130	34	37	41	39	43	39	48	26	40		
49-----		204	105	124	51	52	57	53	45	45	-10	26	43	54	54	64	59	179	71	72	75	71	73	68	77	52	66		
50-----			14	86	4	17	30	29	24	27	-32	9	29	42	44	55	50	177	63	65	69	65	67	63	72	46	61		
51-----				163	0	18	34	32	25	29	-37	9	31	45	46	58	53	189	66	68	72	68	70	65	75	47	63		
52-----					-141	-47	-6	2	0	8	-63	-9	17	34	36	50	45	191	60	63	67	63	65	60	70	42	59		
53-----						56	69	55	38	41	-49	12	39	55	56	69	62	221	76	78	81	76	78	72	82	52	69		
54-----							82	54	33	37	-69	4	36	55	55	71	62	236	78	79	83	77	80	73	84	52	69		
55-----								27	9	22	-103	-11	29	51	52	69	60	251	78	79	83	77	79	73	84	50	69		
56-----									-9	20	-143	-20	29	55	56	75	64	276	82	84	88	81	83	75	87	52	71		
57-----										50	-203	-23	39	69	67	87	74	312	92	93	96	88	90	81	94	55	76		
58-----											-395	-58	35	73	71	94	77	349	96	97	100	91	93	84	97	56	77		
59-----												467	355	299	235	231	186	513	181	172	168	151	148	133	144	95	117		
60-----														251	223	166	178	136	521	145	139	139	124	123	109	122	73	97	
61-----															195	125	155	109	582	128	124	126	111	111	97	112	60	86	
62-----																60	135	82	697	116	113	116	101	102	88	105	50	78	
63-----																	216	94	985	130	124	126	106	107	91	110	49	80	
64-----																		-17	1535	102	102	108	89	93	76	98	33	68	
65-----																			5535	167	145	142	112	112	90	114	39	77	
66-----																				-792	-521	-361	-286	-220	-191	-135	-174	-118	
67-----																					101	118	76	85	61	97	5	56	
68-----																						135	64	80	51	96	-10	49	
69-----																							-3	54	24	86	-37	36	
70-----																								114	38	117	-45	44	
71-----																									-33	119	-93	27	
72-----																										295	-121	48	
73-----																											-404	-58	
74-----																												489	

## 5.8 - Ovos

## Quadro 5.8.1

Quantidade produzida, valor bruto da produção e preço médio dos ovos no Rio Grande do Sul — 1947-75

ANOS	QUANTIDADE PRODUZIDA		
	Mil Dúzias	Número do Índice	Taxa de Crescimento
1947	14846	59.02	0.00
1948	17283	68.71	16.42
1949	25155	100.00	45.55
1950	22156	88.08	-11.92
1951	24593	97.77	11.00
1952	28256	112.33	14.89
1953	30005	119.28	6.19
1954	31095	123.61	3.63
1955	33786	134.31	8.65
1956	38574	153.35	14.17
1957	37445	148.86	-2.93
1958	39645	157.60	5.88
1959	43685	173.66	10.19
1960	41572	165.26	-4.84
1961	46040	183.03	10.75
1962	47678	189.54	3.56
1963	49163	195.44	3.11
1964	53375	212.18	8.57
1965	53547	212.87	0.32
1966	56244	223.59	5.04
1967	59448	236.33	5.70
1968	63545	252.61	6.89
1969	85376	339.40	34.36
1970	66683	265.09	-27.89
1971	76036	302.27	14.03
1972	77459	307.93	1.87
1973	78585	312.40	1.45
1974	70161	278.91	-10.72
1975	70284	279.40	0.18

(continua)

Quadro 5.8.1

Quantidade, valor bruto da produção e preço médio dos ovos no  
Rio Grande do Sul — 1947-75

ANOS	VALOR BRUTO DA PRODUÇÃO			
	Corrente	Real		
	Em Cr\$	Em Cr\$	Número do Índice	Taxa de crescimento
1947	48365	55592	52.85	0.00
1948	64000	68817	65.43	23.79
1949	105184	105184	100.00	52.85
1950	119989	108098	102.77	2.77
1951	118000	91473	86.96	-15.38
1952	173012	119319	113.44	30.44
1953	233537	140685	133.75	17.91
1954	287103	136068	129.36	-3.28
1955	387807	157645	149.88	15.86
1956	533343	180794	171.88	14.68
1957	594475	176927	168.21	-2.14
1958	740752	194935	185.33	10.18
1959	772768	147475	140.21	-24.35
1960	1417831	209429	199.11	42.01
1961	2042247	220070	209.22	5.08
1962	3370099	239524	227.72	8.84
1963	5347774	216772	206.09	-9.50
1964	12374770	263349	250.37	21.49
1965	18153865	246321	234.18	-6.47
1966	27779480	273071	259.61	10.86
1967	35357220	270978	257.62	-0.77
1968	46408660	286332	272.22	5.67
1969	91211134	466029	443.06	62.76
1970	75817210	323383	307.45	-30.61
1971	108611826	384657	365.70	18.95
1972	130585820	395379	375.89	2.79
1973	243614000	640719	609.14	62.05
1974	223503000	456781	434.27	-28.71
1975	283642000	453922	431.55	-0.63

(continua)

Quadro 5.8.1

Quantidade, valor bruto da produção e preço médio dos ovos  
no Rio Grande do Sul — 1947-75

ANOS	PREÇO MÉDIO			
	Corrente	Real		
	Cr\$/mil dúzias	Cr\$/mil dúzias	Número do Índice	Taxa de crescimento
1947	3.26	3.74	89.55	0.00
1948	3.70	3.98	95.23	6.33
1949	4.18	4.18	100.00	5.01
1950	5.42	4.88	116.68	16.68
1951	4.80	3.72	88.95	-23.77
1952	6.12	4.22	100.99	13.53
1953	7.78	4.69	112.13	11.03
1954	9.23	4.38	104.65	-6.67
1955	11.48	4.67	111.59	6.63
1956	13.83	4.69	112.09	0.45
1957	15.88	4.72	113.00	0.81
1958	18.68	4.92	117.59	4.06
1959	17.69	3.38	80.73	-31.34
1960	34.11	5.04	120.48	49.23
1961	44.36	4.78	114.31	-5.12
1962	70.68	5.02	120.14	5.10
1963	108.78	4.41	105.45	-12.23
1964	231.85	4.93	118.00	11.90
1965	339.03	4.60	110.01	-6.77
1966	493.91	4.86	116.11	5.54
1967	594.76	4.56	109.01	-6.11
1968	730.33	4.51	107.76	-1.15
1969	1068.35	5.46	130.54	21.14
1970	1136.98	4.85	115.98	-11.16
1971	1428.43	5.06	120.98	4.32
1972	1685.87	5.10	122.07	0.90
1973	3100.01	8.15	194.99	59.73
1974	3185.57	6.51	155.70	-20.15
1975	4035.66	6.46	154.45	-0.80

FONTE: FEE (dados de 1947, 1949-50, 1952-72).  
IBGE (dados de 1973-75).

NOTA: Os dados relativos à quantidade produzida e ao valor bruto da produção de ovos foram projetados preliminarmente pela FEE para os seguintes anos: 1948, 1951.

Quadro 5.8.2

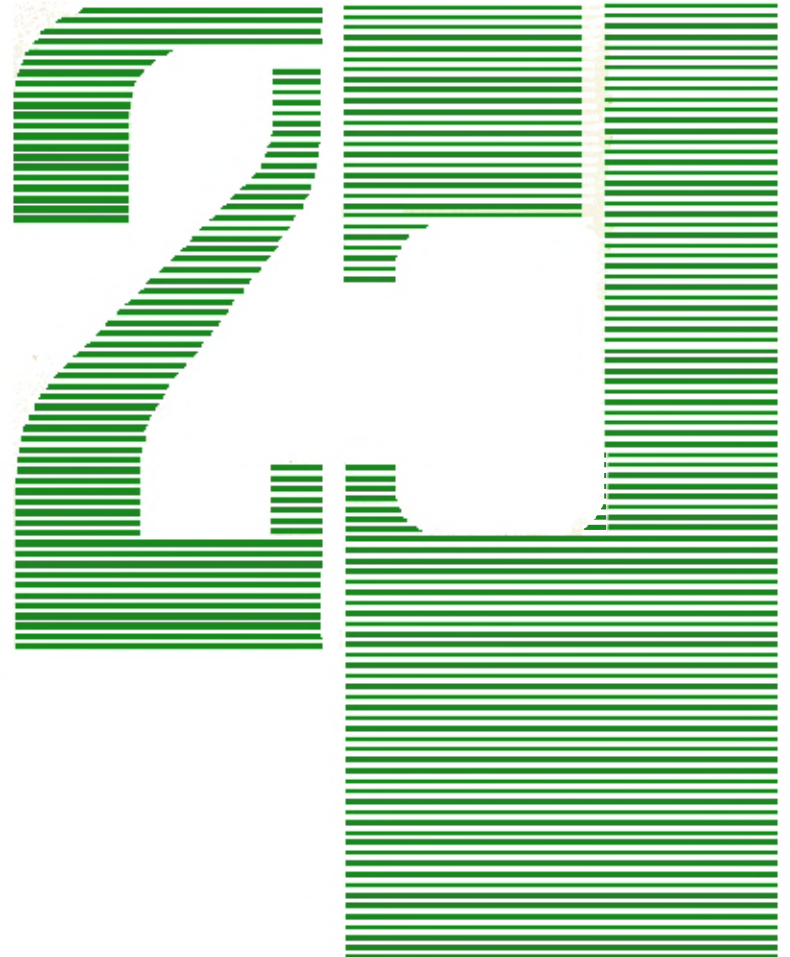
Taxa geométrica de crescimento da quantidade produzida dos ovos no Rio Grande do Sul — 1947-75

	(10 x %)																												
	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75
47--	164	302	143	134	137	124	111	108	112	97	93	94	82	84	81	78	78	74	73	72	72	83	67	70	68	66	59	57	
48-----	455	132	125	131	117	103	100	106	90	87	88	76	78	75	72	73	69	68	67	67	79	63	67	64	62	55	53		
49-----	-119	-11	40	45	43	50	63	51	52	57	47	52	50	49	51	48	48	49	50	63	48	52	50	49	42	40			
50-----			110	129	106	88	88	97	78	75	78	65	69	66	63	65	61	60	60	60	74	57	60	59	57	49	47		
51-----				149	105	81	83	94	73	71	74	60	65	62	59	61	57	57	57	57	72	54	58	56	54	47	45		
52-----					62	49	61	81	58	58	64	49	56	54	52	54	50	50	51	52	67	49	53	52	50	42	40		
53-----						36	61	87	57	57	65	48	55	53	51	54	49	50	50	51	68	48	53	51	49	41	39		
54-----							87	114	64	63	70	50	58	55	52	56	51	51	51	52	70	49	54	52	50	42	40		
55-----								142	53	55	66	42	53	50	48	52	47	47	48	50	68	46	52	50	48	39	37		
56-----									-29	14	42	19	36	36	35	41	37	38	40	42	63	40	46	45	43	34	32		
57-----										59	80	35	53	50	46	52	46	46	47	49	71	45	52	50	47	38	36		
58-----											102	24	51	47	44	51	44	45	46	48	72	44	51	49	47	36	34		
59-----												-48	27	30	30	41	35	37	39	43	69	39	47	45	43	32	30		
60--														107	71	57	64	52	52	52	54	83	48	56	53	50	38	36	
61-----															36	33	51	38	41	44	47	80	42	51	48	46	33	31	
62-----																31	58	39	42	45	49	87	43	53	50	46	33	30	
63-----																	86	44	46	49	53	96	45	56	52	48	33	30	
64-----																		3	27	37	45	98	38	52	48	44	28	25	
65-----																			50	54	59	124	45	60	54	49	30	28	
66-----																				57	63	149	43	62	55	49	28	25	
67-----																					69	198	39	63	54	48	24	21	
68-----																						344	24	62	51	43	17	15	
69-----																							-219	-56	-32	-21	-38	-32	
70-----																								140	78	56	13	11	
71-----																									19	17	-26	-19	
72-----																										15	-48	-32	
73-----																												-107	-54
74-----																													2





## 6. LAVOURA EMPRESARIAL





Quadro 6.1

Valor bruto da produção, área cultivada e produtividade econômica da lavoura empresarial  
no Rio Grande do Sul — 1947-75

ANOS	ÁREA CULTIVADA			PRODUTIVIDADE ECONÔMICA		
	Em ha	Número do Índice	Taxa de Crescimento	VBP/ha	Número do Índice	Taxa de Crescimento
1947	513135	71.78	0.00	3.17	134.94	0.00
1948	633111	88.56	23.38	2.45	104.17	-22.80
1949	714869	100.00	12.91	2.35	100.00	-4.00
1950	756024	105.76	5.76	2.30	98.00	-2.00
1951	838146	117.24	10.86	1.70	72.41	-26.11
1952	893150	124.94	6.56	1.87	79.48	9.76
1953	1002339	140.21	12.23	2.71	115.57	45.40
1954	1201823	168.12	19.90	2.38	101.33	-12.32
1955	1364265	190.84	13.52	2.74	116.60	15.07
1956	1472014	205.91	7.90	2.72	115.76	-0.72
1957	1307893	182.96	-11.15	2.19	93.42	-19.30
1958	1517633	212.30	16.04	1.58	67.21	-28.05
1959	1460236	204.27	-3.78	1.72	73.29	-9.04
1960	1452826	203.23	-0.51	1.94	82.80	12.98
1961	1446233	202.31	-0.45	2.67	113.58	37.17
1962	1185792	165.88	-18.01	2.88	122.61	7.95
1963	1244643	174.11	4.96	2.37	100.83	-17.76
1964	1195214	167.19	-3.97	3.09	131.74	30.65
1965	1405172	196.56	17.57	2.74	116.94	-11.23
1966	1267498	177.30	-9.80	2.36	100.34	-14.19
1967	1483868	207.57	17.07	2.44	104.06	3.70
1968	1706087	238.66	14.98	2.49	105.98	1.85
1969	2128417	297.74	24.75	2.33	99.07	-6.52
1970	2751397	384.88	29.27	2.18	92.82	-6.31
1971	3286061	459.67	19.43	2.02	85.94	-7.40
1972	3842498	537.51	16.93	1.70	72.58	-15.55
1973	4006456	560.45	4.27	3.54	150.94	107.97
1974	4770980	667.39	19.08	3.31	141.12	-6.50
1975	5480794	766.69	14.88	3.04	129.68	-8.11

Quadro 6.2

Taxa geométrica de crescimento do valor bruto da produção da lavoura empresarial no Rio Grande do Sul — 1947-75

	(10 x %)																												
	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75
47--	-48	16	23	-32	5	90	84	110	105	58	36	37	43	64	51	38	50	49	33	41	47	52	58	60	57	87	88	87	
48-----	84	60	-27	19	119	108	134	126	71	45	45	51	73	58	44	56	55	37	46	52	57	63	65	62	93	93	92		
49-----	36	-79	-2	128	112	143	132	69	40	41	48	72	56	41	54	53	34	44	50	56	63	64	61	93	94	92			
50-----	-181	-21	161	132	165	149	74	41	42	50	75	58	41	55	55	34	44	51	57	64	66	62	96	96	95				
51-----	170	382	261	272	229	124	77	73	79	105	83	62	76	74	51	60	66	72	79	80	75	110	110	108					
52-----	632	310	309	245	115	62	60	68	98	74	53	69	67	43	53	60	66	74	75	71	107	108	105						
53-----	51	172	137	13	-25	-13	5	45	26	8	28	30	7	21	30	38	48	51	47	86	87	86							
54-----	306	183	1	-43	-26	-2	44	22	3	26	28	4	18	29	37	47	51	47	88	89	88								
55-----	71	-124	-138	-94	-54	5	-13	-29	-1	3	-20	-2	10	20	32	37	34	77	79	78									
56-----	-283	-226	-144	-83	-7	-26	-43	-10	-4	-29	-9	5	17	29	34	31	77	79	78										
57-----	-165	-64	-5	77	35	4	37	38	4	24	36	47	58	62	57	105	106	103											
58-----	49	86	172	93	42	75	70	28	47	59	68	79	81	74	126	125	121												
59-----	124	239	108	41	80	74	25	47	60	70	82	84	76	132	130	126													
60-----	365	99	14	70	64	9	36	52	64	78	81	73	132	131	126														
61-----	-115	-126	-14	0	-50	-10	14	32	50	56	49	115	115	110															
62-----	-137	41	42	-33	12	37	55	73	77	67	138	136	130																
63-----	255	144	4	53	76	90	107	107	93	170	165	155																	
64-----	44	-101	-6	35	60	84	87	74	161	156	147																		
65-----	-226	-31	32	64	92	94	78	177	170	158																			
66-----	214	192	184	190	173	140	249	232	211																				
67-----	171	169	183	163	126	255	234	210																					
68-----	166	188	160	114	273	245	216																						
69-----	211	157	98	301	261	224																							
70-----	106	45	333	274	227																								
71-----	-13	463	336	260																									
72-----	1168	554	366																										
73-----	113	84																											
74-----	56																												

Quadro 6.3

Taxa geométrica de crescimento da área cultivada da lavoura empresarial no Rio Grande do Sul — 1947-75

200

	(10 x %)																												
	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75
47--	234	180	138	131	117	118	129	130	124	98	104	91	83	77	57	57	51	58	49	55	59	67	76	80	84	82	86	88	
48-----	129	93	98	90	96	113	116	111	84	91	79	72	66	46	46	41	48	39	46	51	59	69	74	78	77	81	83		
49-----	58	83	77	88	109	114	109	78	87	74	67	60	40	40	35	43	34	41	47	56	66	72	76	74	79	81			
50-----	109	87	99	123	125	117	81	91	76	67	61	38	39	33	42	33	40	46	56	67	72	77	75	80	82				
51-----	66	94	128	130	119	77	89	72	63	56	32	33	28	38	28	36	43	53	65	71	75	74	79	81					
52-----	122	160	152	133	79	92	73	63	55	29	31	25	35	25	34	41	52	65	71	76	74	79	82						
53-----	199	167	137	69	87	65	54	47	19	22	16	29	18	28	36	48	61	68	73	72	77	80							
54-----	135	107	29	60	40	32	27	-2	4	-1	14	4	16	25	39	53	61	67	65	71	75								
55-----	79	-21	36	17	13	10	-20	-11	-15	3	-7	7	17	32	48	56	63	62	68	72									
56-----	-111	15	-3	-3	-4	-35	-24	-26	-5	-15	1	12	29	46	55	62	61	68	72										
57-----	160	57	36	25	-19	-8	-13	9	-3	13	24	41	59	68	74	72	79	83											
58-----	-38	-22	-16	-60	-39	-39	-11	-22	-2	12	31	51	61	69	67	74	78												
59-----	-5	-5	-67	-39	-39	-6	-20	2	17	38	59	70	77	75	82	86													
60-----	-5	-97	-50	-48	-7	-22	3	20	43	66	77	84	81	89	93														
61-----	-180	-72	-62	-7	-26	4	24	49	74	86	93	89	96	100															
62-----	50	4	58	17	46	63	87	111	120	125	117	123	125																
63-----	-40	63	6	45	65	94	120	129	133	124	130	131																	
64-----	176	30	75	93	122	149	155	157	144	148	148																		
65-----	-98	28	67	109	144	152	155	140	145	146																			
66-----	171	160	189	214	210	203	179	180	177																				
67-----	150	198	229	220	210	180	182	177																					
68-----	248	270	244	225	186	187	181																						
69-----	293	243	218	171	175	171																							
70-----	194	182	133	148	148																								
71-----	169	104	132	136																									
72-----	43	114	126																										
73-----	191	170																											
74-----	149																												

## 6.4 - Arroz

## Quadro 6.4.1

Área cultivada, quantidade produzida, valor bruto da produção, preço médio e produtividades física e econômica do arroz no Rio Grande do Sul — 1947-75

ANOS	ÁREA CULTIVADA			QUANTIDADE PRODUZIDA		
	Em ha	Número do Índice	Taxa de Crescimento	t	Número do Índice	Taxa de Crescimento
1947	213832	98.78	0.00	566611	103.44	0.00
1948	209437	96.75	-2.06	515619	94.13	-9.00
1949	216469	100.00	3.36	547762	100.00	6.23
1950	241626	111.62	11.62	585026	106.80	6.80
1951	233526	107.88	-3.35	615162	112.30	5.15
1952	229414	105.98	-1.76	591987	108.07	-3.77
1953	257467	118.94	12.23	741008	135.28	25.17
1954	283746	131.08	10.21	818923	149.50	10.51
1955	314460	145.27	10.82	794456	145.04	-2.99
1956	290030	133.98	-7.77	790302	144.28	-0.52
1957	273165	126.19	-5.81	724229	132.22	-8.36
1958	286445	132.33	4.86	805034	146.97	11.16
1959	312235	144.24	9.00	754106	137.67	-6.33
1960	336693	155.54	7.83	883983	161.38	17.22
1961	366541	169.33	8.87	933305	170.39	5.58
1962	342444	158.20	-6.57	888308	162.17	-4.82
1963	342037	158.01	-0.12	834626	152.37	-6.04
1964	379764	175.44	11.03	888123	162.14	6.41
1965	450496	208.11	18.63	1188534	216.98	33.83
1966	351582	162.42	-21.96	951882	173.78	-19.91
1967	356221	164.56	1.32	1027591	187.60	7.95
1968	395622	182.76	11.06	1177828	215.03	14.62
1969	405917	187.52	2.60	1235896	225.63	4.93
1970	420438	194.23	3.58	1459595	266.47	18.10
1971	380588	175.82	-9.48	1287974	235.13	-11.76
1972	392498	181.32	3.13	1450373	264.78	12.61
1973	415934	192.14	5.97	1433872	261.77	-1.14
1974	435600	201.23	4.73	1550000	282.97	8.10
1975	468585	216.47	7.57	1803657	329.28	16.36

(continua)

Quadro 6.4.1

Área cultivada, quantidade produzida, valor bruto da produção,  
preço médio e produtividades física e econômica do  
arroz no Rio Grande do Sul — 1947-75

ANOS	VALOR BRUTO DA PRODUÇÃO			
	Corrente	Real		
	Em Cr\$	Em Cr\$	Número do Índice	Taxa de crescimento
1947	761032	874749	96.36	0.00
1948	697641	750152	82.64	-14.24
1949	907753	907753	100.00	21.01
1950	969246	873195	96.19	-3.81
1951	1029029	797637	87.88	-8.65
1952	972447	670653	73.88	-15.93
1953	2276074	1371129	151.05	104.45
1954	2592683	1228760	135.36	-10.38
1955	3093288	1257434	138.52	2.33
1956	3980324	1349262	148.64	7.30
1957	4676858	1391922	153.34	3.16
1958	4402845	1158643	127.64	-16.76
1959	6100865	1164287	128.26	0.49
1960	8228860	1215489	133.90	4.40
1961	23391590	2520645	277.68	107.38
1962	23528455	1672243	184.22	-33.66
1963	45769639	1855275	204.38	10.95
1964	92949304	1978066	217.91	6.62
1965	143974280	1953518	215.20	-1.24
1966	125215305	1230859	135.59	-36.99
1967	224654695	1721756	189.67	39.88
1968	343604426	2119968	233.54	23.13
1969	313743718	1603023	176.59	-24.38
1970	432067580	1842899	203.02	14.96
1971	521811545	1848036	203.58	0.28
1972	818808954	2479136	273.11	34.15
1973	913011000	2401270	264.53	-3.14
1974	1601555000	3273156	360.58	36.31
1975	2959807000	4736676	521.80	44.71

(continua)

Quadro 6.4.1

Área cultivada, quantidade produzida, valor bruto da produção, preço médio e produtividades física e econômica do arroz, no Rio Grande do Sul — 1947-75

ANOS	PREÇO MÉDIO				PRODUTIVIDADE					
	Corrente	Real			Física			Econômica		
	Cr\$/t	Cr\$/t	Número do Índice	Taxa de crescimento	t/ha	Número do Índice	Taxa de crescimento	VBP/ha	Número do Índice	Taxa de crescimento
1947	1.34	1.54	93.16	0.00	2.65	104.72	0.00	4.09	97.55	0.00
1948	1.35	1.45	87.79	-5.76	2.46	97.29	-7.09	3.58	85.41	-12.44
1949	1.66	1.66	100.00	13.91	2.53	100.00	2.78	4.19	100.00	17.08
1950	1.66	1.49	90.07	-9.93	2.42	95.68	-4.32	3.61	86.18	-13.82
1951	1.67	1.30	78.25	-13.12	2.63	104.10	8.80	3.42	81.46	-5.48
1952	1.64	1.13	68.36	-12.64	2.58	101.98	-2.04	2.92	69.71	-14.42
1953	3.07	1.85	111.66	63.33	2.88	113.74	11.53	5.33	126.99	82.17
1954	3.17	1.50	90.54	-18.91	2.89	114.06	0.28	4.33	103.27	-18.68
1955	3.89	1.58	95.51	5.49	2.53	99.84	-12.46	4.00	95.36	-7.66
1956	5.04	1.71	103.02	7.87	2.72	107.68	7.86	4.65	110.94	16.34
1957	6.46	1.92	115.97	12.57	2.65	104.77	-2.70	5.10	121.51	9.53
1958	5.47	1.44	86.85	-25.11	2.81	111.06	6.00	4.04	96.46	-20.62
1959	8.09	1.54	93.16	7.27	2.42	95.45	-14.06	3.73	88.92	-7.81
1960	9.31	1.38	82.97	-10.94	2.63	103.76	8.71	3.61	86.09	-3.19
1961	25.06	2.70	162.97	96.42	2.55	100.62	-3.02	6.88	163.99	90.49
1962	26.49	1.88	113.60	-30.30	2.59	102.51	1.88	4.88	116.45	-28.99
1963	54.84	2.22	134.13	18.08	2.44	96.43	-5.93	5.42	129.35	11.08
1964	104.66	2.23	134.40	0.20	2.34	92.42	-4.16	5.21	124.21	-3.97
1965	121.14	1.64	99.18	-26.20	2.64	104.26	12.81	4.34	103.41	-16.75
1966	131.54	1.29	78.03	-21.33	2.71	106.99	2.62	3.50	83.49	-19.27
1967	218.62	1.68	101.11	29.58	2.88	114.00	6.55	4.83	115.26	38.06
1968	291.73	1.80	108.61	7.42	2.98	117.65	3.20	5.36	127.78	10.87
1969	253.86	1.30	78.27	-27.94	3.04	120.32	2.27	3.95	94.17	-26.30
1970	296.02	1.26	76.19	-2.66	3.47	137.19	14.02	4.38	104.53	10.99
1971	405.14	1.43	86.58	13.64	3.38	133.74	-2.52	4.86	115.79	10.78
1972	564.55	1.71	103.14	19.13	3.70	146.03	9.19	6.32	150.62	30.08
1973	636.75	1.67	101.05	-2.03	3.45	136.24	-6.71	5.77	137.67	-8.60
1974	1033.26	2.11	127.43	26.10	3.56	140.62	3.22	7.51	179.19	30.16
1975	1641.00	2.63	158.47	24.36	3.85	152.11	8.17	10.11	241.05	34.53

FONTE: FEE (dados de 1947-72).  
IBGE (dados de 1973-75).

Quadro 6.4.2

Taxa geométrica de crescimento da área cultivada do arroz no Rio Grande do Sul — 1947-75

204

	(10 x %)																												
	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75
47--	-21	6	42	22	14	31	41	49	34	25	27	32	36	39	32	30	34	42	27	26	30	30	30	24	25	26	27	28	
48-----	34	74	37	23	42	52	60	42	30	32	37	40	44	36	33	38	46	29	28	32	32	32	26	27	28	29	30		
49-----	116	39	20	44	56	64	43	30	32	37	41	45	36	33	38	47	29	28	32	32	32	26	26	28	28	30			
50-----	-34	-26	21	41	54	31	18	21	29	34	39	29	27	33	42	24	23	28	28	28	22	22	24	25	27				
51-----	-18	50	67	77	44	26	30	37	41	46	35	32	38	48	28	27	31	31	31	25	25	27	27	29					
52-----	122	112	111	60	36	38	45	49	53	41	37	43	53	31	30	35	34	34	27	27	29	30	32						
53-----	102	105	40	15	22	33	39	45	32	29	36	48	24	23	29	29	29	22	22	24	25	28							
54-----	108	11	-13	2	19	29	37	24	21	30	43	18	18	24	24	25	17	18	20	12	13	16	17	20					
55-----	-78	-68	-31	-2	14	26	12	11	21	37	10	10	18	18	20	12	13	16	17	20									
56-----	-58	-6	25	38	48	28	24	34	50	19	19	26	26	27	18	19	21	23	26										
57-----	49	69	72	76	46	38	48	65	28	27	34	34	34	24	24	27	28	30											
58-----	90	84	86	46	36	48	67	26	25	33	32	32	22	23	25	27	29												
59-----	78	83	31	23	40	63	17	17	27	27	17	18	21	22	26														
60-----	89	9	5	31	60	7	8	20	21	22	11	13	16	19	22														
61-----	-66	-34	12	53	-8	-5	11	13	15	4	6	11	13	18															
62-----	-1	53	96	7	8	24	25	26	12	14	18	20	24																
63-----	110	148	9	10	30	29	30	13	15	20	22	27																	
64-----	186	-38	-21	10	13	17	0	4	10	14	19																		
65-----	-220	-111	-42	-26	-14	-28	-19	-10	-4	4																			
66-----	13	61	49	46	16	19	24	27	32																				
67-----	111	67	57	17	20	26	29	35																					
68-----	26	31	-13	-2	10	16	24																						
69-----	36	-32	-11	6	14	24																							
70-----	-95	-34	-4	9	22																								
71-----	31	45	46	53																									
72-----	60	53	61																										
73-----	47	61																											
74-----	76																												

Quadro 6.4.3

Taxa geométrica de crescimento da quantidade produzida do arroz no Rio Grande do Sul — 1947-75

(10 x %)

	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	
47																														
48	-90																													
49		-17																												
50			11																											
51				21																										
52					9																									
53						46																								
54							54																							
55								43																						
56									38																					
57										38																				
58											36																			
59												25																		
60													24																	
61														35																
62															36															
63																30														
64																	27													
65																		42												
66																			28											
67																				30										
68																					35									
69																						36								
70																							42							
71																								35						
72																									42					
73																										41				
74																											42			
75																												43		
76																													42	
77																														43
78																														42
79																														41
80																														42
81																														41
82																														42
83																														41
84																														42
85																														41
86																														42
87																														41
88																														42
89																														41
90																														42
91																														41
92																														42
93																														41
94																														42
95																														41
96																														42
97																														41
98																														42
99																														41
100																														42



Quadro 6.4.4

Taxa geométrica de crescimento do valor bruto da produção do arroz no Rio Grande do Sul — 1947-75

20

	(10 x %)																												
	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75
47-	-142	19	-1	-23	-52	78	50	46	49	48	26	24	26	79	44	48	49	46	18	34	43	28	33	32	43	40	50	62	
48-----	210	79	21	-28	128	86	77	76	71	44	41	41	98	59	62	62	58	28	45	53	37	42	40	51	48	58	71		
49-----	-38	-63	-96	109	62	56	58	55	27	25	27	89	48	52	53	49	18	36	46	29	34	33	45	41	53	66			
50-----	-86	-124	162	89	76	75	69	36	32	34	101	56	60	60	55	22	41	51	32	38	36	49	45	57	70				
51-----	-159	311	155	120	111	97	55	48	48	122	70	73	72	66	29	49	59	40	45	43	55	51	63	77					
52-----	1044	354	233	191	157	95	82	77	158	96	97	94	86	44	65	75	53	58	55	68	63	75	89						
53-----	-104	-42	-5	4	-33	-27	-17	79	22	31	34	30	-8	16	29	10	18	17	32	28	42	58							
54-----	23	48	42	-15	-11	-2	108	39	47	49	43	0	26	40	18	26	24	40	36	50	66								
55-----	73	52	-27	-19	-7	123	42	50	52	45	-2	27	41	17	26	24	41	37	52	69									
56-----	32	-73	-48	-26	133	36	47	49	42	-9	22	38	13	23	21	39	34	50	68										
57-----	-168	-85	-44	160	37	49	51	43	-14	21	39	12	22	20	39	35	52	70											
58-----	5	24	296	96	99	93	77	8	45	62	30	39	37	56	50	67	86												
59-----	44	471	128	124	112	90	8	50	69	32	43	39	60	53	71	92													
60-----	1074	173	151	129	100	2	51	72	31	42	39	61	54	73	95														
61-----	-337	-142	-78	-62	-134	-62	-24	-55	-34	-31	-2	-4	20	46															
62-----	109	88	53	-74	6	40	-6	12	11	40	33	58	83																
63-----	66	26	-128	-18	27	-24	-1	0	33	26	53	81																	
64-----	-12	-211	-45	17	-41	-12	-10	29	22	52	83																		
65-----	-370	-61	28	-48	-12	-9	35	26	59	93																			
66-----	399	312	92	106	85	124	100	130	162																				
67-----	231	-35	23	18	76	57	96	135																					
68-----	-244	-68	-45	40	25	75	122																						
69-----	150	74	156	106	153	198																							
70-----	3	160	92	154	208																								
71-----	341	140	210	265																									
72-----	-31	149	241																										
73-----	363	404																											
74-----	447																												

## 6.5 - Soja

## Quadro 6.5.1

Área cultivada, quantidade produzida, valor bruto da produção, preço médio e produtividades física e econômica da soja no Rio Grande do Sul — 1947-75

ANOS	ÁREA CULTIVADA			QUANTIDADE PRODUZIDA		
	Em ha	Número do Índice	Taxa de Crescimento	t	Número do Índice	Taxa de Crescimento
1947	7651	40.01	0.00	7991	32.12	0.00
1948	12899	67.45	68.59	14285	57.41	78.76
1949	19125	100.00	48.27	24881	100.00	74.18
1950	24259	126.84	26.84	33739	135.60	35.60
1951	47480	248.26	95.72	60807	244.39	80.23
1952	58765	307.27	23.77	77102	309.88	26.80
1953	61365	320.86	4.42	86881	349.19	12.68
1954	62113	324.77	1.22	109429	439.81	25.95
1955	67321	352.01	8.38	99353	399.31	-9.21
1956	72974	381.56	8.40	107202	430.86	7.90
1957	85184	445.41	16.73	108920	437.76	1.60
1958	95147	497.50	11.70	112154	450.76	2.97
1959	104056	544.08	9.36	135754	545.61	21.04
1960	167384	875.21	60.86	191503	769.68	41.07
1961	221170	1156.44	32.13	248430	998.47	29.73
1962	283665	1483.22	28.26	239060	960.81	-3.77
1963	307555	1608.13	8.42	275362	1106.72	15.19
1964	320396	1675.27	4.18	267947	1076.91	-2.69
1965	384643	2011.21	20.05	459040	1844.94	71.32
1966	413375	2161.44	7.47	477294	1918.31	3.98
1967	490580	2565.12	18.68	580866	2334.58	21.70
1968	552857	2890.76	12.69	459776	1847.90	-20.85
1969	651436	3406.20	17.83	744120	2990.72	61.84
1970	863607	4515.59	32.57	968148	3891.11	30.11
1971	1127133	5893.51	30.51	1385803	5569.72	43.14
1972	1650000	8627.45	46.39	2140000	8600.94	54.42
1973	2217570	11595.14	34.40	2872060	11543.19	34.21
1974	2770000	14483.66	24.91	3870000	15554.04	34.75
1975	3113286	16278.62	12.39	4688521	18843.78	21.15

(continua)

Quadro 6.5.1

Área cultivada, quantidade produzida, valor bruto da produção,  
preço médio e produtividades física e econômica da  
soja no Rio Grande do Sul — 1947-75

ANOS	VALOR BRUTO DA PRODUÇÃO			
	Corrente	Real		
	Em Cr\$	Em Cr\$	Número do Índice	Taxa de crescimento
1947	10291	11829	24.16	0.00
1948	30763	33078	67.57	179.65
1949	48954	48954	100.00	47.99
1950	42542	38326	78.29	-21.71
1951	71947	55773	113.93	45.52
1952	119297	82274	168.06	47.52
1953	175487	105715	215.95	28.49
1954	250003	118485	242.03	12.08
1955	233388	94873	193.80	-19.93
1956	381110	129190	263.90	36.17
1957	394843	117513	240.05	-9.04
1958	470326	123770	252.83	5.32
1959	768292	146621	299.51	18.46
1960	1956247	288958	590.26	97.08
1961	3265598	351896	718.83	21.78
1962	3908430	277785	567.44	-21.06
1963	9147144	370780	757.41	33.48
1964	17737971	377484	771.10	1.81
1965	50323348	682813	1394.81	80.89
1966	69791032	686042	1401.40	0.47
1967	89563328	686414	1402.16	0.05
1968	94478125	582910	1190.73	-15.08
1969	181006113	924822	1889.16	58.66
1970	270938443	1155634	2360.65	24.96
1971	520019575	1841690	3762.08	59.37
1972	1008778485	3054313	6239.15	65.84
1973	3315929000	8721080	17814.85	185.53
1974	3838830000	7845555	16026.38	-10.04
1975	5462262000	8741437	17856.43	11.42

(continua)

Quadro 6.5.1

Área cultivada, quantidade produzida, valor bruto da produção, preço médio e produtividades física e econômica da soja no Rio Grande do Sul — 1947-75

ANOS	PREÇO MÉDIO				PRODUTIVIDADE					
	Corrente		Real		Física			Econômica		
	Cr\$/t	Cr\$/t	Número do Índice	Taxa de crescimento	t/ha	Número do Índice	Taxa de crescimento	VBP/ha	Número do Índice	Taxa de crescimento
1947	1.29	1.48	75.27	0.00	1.03	79.64	0.00	1.53	59.95	0.00
1948	2.15	2.32	117.77	56.46	1.10	84.93	6.64	2.55	100.02	66.84
1949	1.97	1.97	100.00	-15.09	1.29	100.00	17.75	2.55	100.00	-0.02
1950	1.26	1.14	57.78	-42.22	1.39	106.99	6.99	1.57	61.81	-38.19
1951	1.18	0.92	46.66	-19.24	1.28	98.71	-7.74	1.17	46.05	-25.50
1952	1.55	1.07	54.27	16.32	1.31	101.19	2.51	1.40	54.91	19.23
1953	2.02	1.22	61.83	13.94	1.41	109.19	7.91	1.72	67.52	22.95
1954	2.29	1.08	55.07	-10.94	1.76	135.80	24.37	1.90	74.78	10.77
1955	2.35	0.95	48.55	-11.83	1.47	113.81	-16.19	1.41	55.26	-26.11
1956	3.55	1.21	61.28	26.21	1.47	113.28	-0.47	1.77	69.42	25.62
1957	3.62	1.08	54.86	-10.48	1.28	98.61	-12.95	1.38	54.10	-22.07
1958	4.19	1.10	56.13	2.32	1.18	90.92	-7.81	1.30	51.03	-5.66
1959	5.66	1.08	54.92	-2.16	1.30	100.67	10.73	1.41	55.28	8.33
1960	10.22	1.51	76.73	39.73	1.14	88.30	-12.28	1.73	67.76	22.56
1961	13.14	1.42	72.00	-6.17	1.12	86.71	-1.80	1.59	62.43	-7.86
1962	16.35	1.16	59.10	-17.92	0.84	65.05	-24.99	0.98	38.44	-38.43
1963	33.22	1.35	68.47	15.86	0.90	69.12	6.26	1.21	47.32	23.11
1964	66.20	1.41	71.64	4.63	0.84	64.56	-6.60	1.18	46.25	-2.27
1965	109.63	1.49	75.64	5.59	1.19	92.13	42.71	1.77	69.69	50.69
1966	146.23	1.44	73.09	-3.37	1.15	89.14	-3.24	1.66	65.16	-6.50
1967	154.18	1.18	60.09	-17.79	1.18	91.42	2.55	1.40	54.93	-15.69
1968	205.48	1.27	64.47	7.29	0.83	64.21	-29.76	1.05	41.39	-24.64
1969	243.26	1.24	63.20	-1.96	1.14	88.20	37.36	1.42	55.74	34.66
1970	279.85	1.19	60.70	-3.96	1.12	86.56	-1.85	1.34	52.54	-5.74
1971	375.24	1.33	67.58	11.33	1.23	94.94	9.68	1.63	64.16	22.11
1972	471.39	1.43	72.58	7.40	1.30	100.15	5.49	1.85	72.68	13.29
1973	1154.55	3.04	154.41	112.76	1.30	100.01	-0.14	3.93	154.43	112.46
1974	991.94	2.03	103.09	-33.24	1.40	107.89	7.87	2.83	111.22	-27.98
1975	1165.02	1.86	94.81	-8.03	1.51	116.30	7.80	2.81	110.26	-0.86

FONTE: FEE (dados de 1947-72).  
IBGE (dados de 1973-75).

Quadro 6.5.2

Taxa geométrica de crescimento da área cultivada da soja no Rio Grande do Sul — 1947-75

(10 x %)

	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75
47--	686	581	469	578	503	415	349	312	285	273	258	243	268	272	272	260	246	243	234	231	226	224	228	231	240	244	244	239	
48-----	483	371	544	461	366	299	266	242	233	221	209	238	244	247	235	222	221	212	211	207	205	211	215	224	229	229	225		
49-----	268	576	454	338	266	233	211	205	195	185	218	226	231	219	207	206	198	198	194	193	199	204	214	219	220	216			
50-----	957	556	363	265	226	201	197	186	176	213	223	227	216	202	202	194	193	190	189	196	201	211	217	218	214				
51-----	238	137	94	91	90	102	104	103	150	166	176	168	158	161	155	157	155	157	165	172	184	191	193	190					
52-----	44	28	46	56	77	84	85	140	159	170	162	152	155	150	152	150	152	161	168	181	189	191	188						
53-----	12	47	59	85	92	92	154	174	185	175	162	165	158	160	158	159	168	176	189	196	199	195							
54-----	84	84	111	113	109	180	199	209	195	178	180	171	172	169	170	179	186	200	207	209	205								
55-----	84	125	122	115	200	219	228	209	189	190	179	180	176	185	193	207	214	216	211										
56-----	167	142	126	231	248	254	228	203	203	189	189	184	183	193	200	215	222	224	218										
57-----	117	105	253	269	272	239	208	207	192	191	185	185	195	203	218	226	227	221											
58-----	94	326	325	314	264	224	221	202	200	192	191	202	209	226	234	235	228												
59-----	609	458	397	311	252	243	218	214	204	201	212	220	237	244	245	237													
60-----	321	302	225	176	181	163	166	161	163	178	189	210	220	222	215														
61-----	283	179	131	148	133	142	140	145	163	177	200	212	215	208															
62-----	84	63	107	99	116	118	126	149	166	193	206	209	202																
63-----	42	118	104	124	124	133	159	176	205	218	221	213																	
64-----	201	136	153	146	152	180	197	227	240	241	230																		
65-----	75	129	129	141	176	196	231	245	245	233																			
66-----	187	156	164	202	222	259	271	268	251																				
67-----	127	152	207	231	275	286	281	260																					
68-----	178	250	268	314	320	308	280																						
69-----	326	315	363	358	336	298																							
70-----	305	382	369	338	292																								
71-----	464	403	349	289																									
72-----	344	296	236																										
73-----	249	185																											
74-----	124																												

Quadro 6.5.3

Taxa geométrica de crescimento da quantidade produzida da soja no Rio Grande do Sul — 1947-75

(10 x %)

	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	
47--	788	765	616	661	574	488	453	370	334	299	271	266	277	278	254	248	230	252	240	239	213	229	232	240	251	254	257	256		
48-----		742	537	621	524	435	404	319	267	253	229	227	241	246	223	218	201	226	215	215	190	207	211	220	232	236	240	239		
49-----			356	563	458	367	345	260	232	203	182	185	204	211	190	187	172	200	190	191	166	185	190	200	214	219	224	223		
50-----				802	512	371	342	241	212	182	162	167	190	199	177	175	160	190	180	182	156	177	183	194	208	213	218	218		
51-----					268	195	216	131	120	102	91	106	136	151	133	134	121	155	147	151	126	149	157	169	185	192	198	198		
52-----						127	197	88	86	72	64	84	120	139	120	123	109	147	139	144	118	143	151	164	181	188	195	196		
53-----							260	69	73	58	52	77	120	140	119	122	108	149	140	145	117	144	152	166	184	191	198	199		
54-----								-92	-10	-2	6	44	98	124	103	108	94	139	131	137	108	136	146	161	180	188	195	196		
55-----									79	47	41	81	140	165	134	136	117	165	153	159	125	155	164	179	198	206	213	213		
56-----										16	23	82	156	183	143	144	121	175	161	166	129	161	170	186	206	213	220	220		
57-----											30	116	207	229	170	167	137	197	178	182	140	174	183	199	220	227	234	232		
58-----												210	307	304	208	197	156	223	198	201	152	188	197	213	234	241	248	246		
59-----													411	353	208	193	146	225	197	199	145	185	196	214	236	244	250	248		
60-----														297	117	129	88	191	164	172	116	163	176	197	223	232	240	238		
61-----																-38	53	26	166	140	152	92	147	163	188	216	226	235	233	
62-----																	152	59	243	189	194	115	176	191	216	245	254	261	257	
63-----																		-27	291	201	205	108	180	197	224	256	264	272	266	
64-----																			713	335	294	145	227	239	265	297	302	306	297	
65-----																				40	125	1	128	161	202	246	258	267	262	
66-----																					217	-19	160	193	238	284	292	299	289	
67-----																							-208	132	186	243	298	305	311	298
68-----																								618	451	445	469	443	426	393
69-----																									301	365	422	402	391	359
70-----																										431	487	437	414	371
71-----																											544	440	408	356
72-----																												342	345	299
73-----																													347	278
74-----																														212

Quadro 6.5.4

Taxa geométrica de crescimento do valor bruto da produção da soja no Rio Grande do Sul — 1947-75

(10 x %)

	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75
47-	1796	1034	480	474	474	441	390	297	304	258	238	233	279	274	234	240	226	253	238	225	204	219	220	234	249	289	272	266	
48-----	480	76	190	256	262	237	162	186	151	141	145	198	199	164	175	164	195	183	173	154	172	175	191	208	250	234	229		
49-----	-217	67	189	212	193	117	149	116	109	116	175	179	143	156	146	179	168	158	139	158	162	179	197	241	225	221			
50-----	455	465	402	326	199	224	174	158	161	224	223	179	191	177	212	198	185	163	182	186	202	220	266	248	243				
51-----	475	377	286	142	183	132	121	128	201	202	157	171	158	196	182	170	148	169	173	191	210	258	240	234					
52-----	285	200	49	119	74	70	86	170	175	129	147	135	177	164	152	130	153	158	178	198	249	230	225						
53-----	121	-53	69	27	32	56	154	162	113	134	123	168	155	143	121	145	151	172	194	247	228	222							
54-----	-199	44	-3	11	44	160	168	112	135	123	173	158	145	121	147	153	175	198	254	233	227								
55-----	362	113	93	115	250	244	166	186	166	218	197	179	150	177	181	204	227	286	262	254									
56-----	-90	-21	43	223	222	136	163	143	203	182	164	134	163	169	194	219	281	256	248										
57-----	53	117	350	315	188	211	181	246	217	193	157	188	192	217	243	309	280	270											
58-----	185	528	417	224	245	204	276	239	210	168	201	205	231	257	328	296	285												
59-----	971	549	237	261	208	292	247	213	166	202	206	235	263	339	304	291													
60-----	218	-20	87	69	188	155	132	92	138	149	183	217	300	266	255														
61-----	-211	26	24	180	143	118	75	128	141	180	217	307	270	258															
62-----	335	166	350	254	198	131	187	195	234	271	368	321	304																
63-----	18	357	228	166	95	165	176	222	264	371	320	301																	
64-----	809	348	221	115	196	205	254	299	417	354	331																		
65-----	5	3	-51	79	111	180	239	375	312	290																			
66-----	1	-78	105	139	218	283	438	356	327																				
67-----	-151	161	190	280	348	528	416	374																					
68-----	587	408	467	513	718	542	472																						
69-----	250	411	489	752	534	454																							
70-----	594	626	961	614	499																								
71-----	658	1176	621	476																									
72-----	1855	603	420																										
73-----	-100	1																											
74-----	114																												

## 6.6 - Trigo

## Quadro 6.6.1

Área cultivada, quantidade produzida, valor bruto da produção, preço médio e produtividades física e econômica do trigo no Rio Grande do Sul — 1947-75

ANOS	ÁREA CULTIVADA			QUANTIDADE PRODUZIDA		
	Em ha	Número do Índice	Taxa de Crescimento	t	Número do Índice	Taxa de Crescimento
1947	291652	60.85	0.00	259065	90.04	0.00
1948	410775	85.71	40.84	286728	99.65	10.68
1949	479275	100.00	16.68	287726	100.00	0.35
1950	490139	102.27	2.27	375757	130.60	30.60
1951	557140	116.25	13.67	310756	108.00	-17.30
1952	604971	126.23	8.59	503689	175.06	62.09
1953	683507	142.61	12.98	579863	201.53	15.12
1954	855964	178.60	25.23	699030	242.95	20.55
1955	982484	204.99	14.78	901834	313.44	29.01
1956	1109010	231.39	12.88	1062580	369.30	17.82
1957	949544	198.12	-14.38	614200	213.47	-42.20
1958	1136041	237.03	19.64	493859	171.64	-19.59
1959	1043945	217.82	-8.11	539919	187.65	9.33
1960	948749	197.96	-9.12	544615	189.28	0.87
1961	858522	179.13	-9.51	407121	141.50	-25.25
1962	559683	116.78	-34.81	513691	178.53	26.18
1963	595051	124.16	6.32	274611	95.44	-46.54
1964	495054	103.29	-16.80	435561	151.38	58.61
1965	570033	118.94	15.15	424079	147.39	-2.64
1966	502541	104.85	-11.84	425815	147.99	0.41
1967	637067	132.92	26.77	519188	180.45	21.93
1968	757608	158.07	18.92	673063	233.92	29.64
1969	1071064	223.48	41.37	1089412	378.63	61.86
1970	1467352	306.16	37.00	1464830	509.11	34.46
1971	1778340	371.05	21.19	1537081	534.22	4.93
1972	1800000	375.57	1.22	557306	193.69	-63.74
1973	1372952	286.46	-23.72	1535887	533.80	175.59
1974	1565380	326.61	14.02	1690000	587.36	10.03
1975	1898923	396.21	21.31	1234300	428.98	-26.96

(continua)



Quadro 6.6.1

Área cultivada, quantidade produzida, valor bruto da produção,  
preço médio e produtividades física e econômica do  
trigo no Rio Grande do Sul — 1947-75

ANOS	VALOR BRUTO DA PRODUÇÃO			
	Corrente	Real		
	Em Cr\$	Em Cr\$	Número do Índice	Taxa de crescimento
1947	642690	738724	102.42	0.00
1948	711291	764829	106.04	3.53
1949	721269	721269	100.00	-5.70
1950	918563	827534	114.73	14.73
1951	736756	571129	79.18	-30.98
1952	1324297	913308	126.63	59.91
1953	2061899	1242108	172.21	36.00
1954	3188792	1511276	209.53	21.67
1955	5858411	2381468	330.18	57.58
1956	7437383	2521147	349.54	5.87
1957	4564699	1358541	188.35	-46.11
1958	4225123	1111874	154.16	-18.16
1959	6294017	1201148	166.53	8.03
1960	8931221	1319235	182.90	9.83
1961	9123236	983107	136.30	-25.48
1962	20578972	1462614	202.78	48.77
1963	17757445	719799	99.80	-50.79
1964	62982028	1340328	185.83	86.21
1965	89961065	1220639	169.23	-8.33
1966	108697194	1068487	148.14	-12.46
1967	158694992	1216240	168.63	13.83
1968	249799045	1541208	213.68	26.72
1969	473935530	2421498	335.73	57.12
1970	702369584	2995818	415.35	23.72
1971	829951540	2939338	407.52	-1.89
1972	334383600	1012425	140.37	-65.56
1973	1167994000	3071890	425.90	203.42
1974	2292274000	4684803	649.52	52.51
1975	2002453000	3204591	444.30	-31.60

(continua)

Quadro 6.6.1

Área cultivada, quantidade produzida, valor bruto da produção, preço médio e produtividades física e econômica do trigo no Rio Grande do Sul — 1947-75

ANOS	PREÇO MÉDIO				PRODUTIVIDADE					
	Corrente	Real			Física			Econômica		
	Cr\$/t	Cr\$/t	Número do Índice	Taxa de crescimento	t/ha	Número do Índice	Taxa de crescimento	VBP/ha	Número do Índice	Taxa de crescimento
1947	2.48	2.85	113.74	0.00	0.89	147.97	0.00	2.53	168.30	0.00
1948	2.48	2.67	106.38	-6.47	0.70	116.30	-21.41	1.86	123.72	-26.49
1949	2.51	2.51	100.00	-6.00	0.60	100.00	-14.01	1.50	100.00	-19.17
1950	2.44	2.20	87.86	-12.14	0.77	127.70	27.70	1.69	112.20	12.20
1951	2.37	1.84	73.31	-16.55	0.56	92.92	-27.24	1.03	68.12	-39.28
1952	2.63	1.81	72.33	-1.35	0.83	138.71	49.28	1.51	100.33	47.27
1953	3.56	2.14	85.44	18.14	0.85	141.34	1.89	1.82	120.77	20.37
1954	4.56	2.16	86.24	0.93	0.82	136.06	-3.74	1.77	117.33	-2.84
1955	6.50	2.64	105.33	22.14	0.92	152.93	12.40	2.42	161.09	37.29
1956	7.00	2.37	94.64	-10.15	0.96	159.64	4.39	2.27	151.08	-6.21
1957	7.43	2.21	88.23	-6.77	0.65	107.77	-32.49	1.43	95.08	-37.06
1958	8.56	2.25	89.80	1.78	0.43	72.43	-32.79	0.98	65.04	-31.59
1959	11.66	2.22	88.74	-1.19	0.52	86.17	18.97	1.15	76.47	17.56
1960	16.40	2.42	96.62	8.88	0.57	95.64	11.00	1.39	92.41	20.85
1961	22.41	2.41	96.32	-0.30	0.47	79.00	-17.40	1.15	76.10	-17.65
1962	40.06	2.85	113.58	17.91	0.92	152.91	93.54	2.61	173.67	128.21
1963	64.66	2.62	104.55	-7.95	0.46	76.89	-49.71	1.21	80.39	-53.71
1964	144.60	3.08	122.75	17.41	0.88	146.58	90.64	2.71	179.92	123.82
1965	212.13	2.88	114.81	-6.46	0.74	123.94	-15.45	2.14	142.30	-20.91
1966	255.27	2.51	100.09	-12.82	0.85	141.16	13.89	2.13	141.29	-0.71
1967	305.66	2.34	93.45	-6.64	0.81	135.77	-3.82	1.91	126.87	-10.20
1968	371.14	2.29	91.34	-2.26	0.89	148.02	9.02	2.03	135.19	6.56
1969	435.04	2.22	88.66	-2.93	1.02	169.46	14.49	2.26	150.25	11.14
1970	479.49	2.05	81.58	-7.99	1.00	166.32	-1.85	2.04	135.69	-9.69
1971	539.95	1.91	76.28	-6.50	0.86	144.01	-13.42	1.65	109.85	-19.04
1972	600.00	1.82	72.46	-5.00	0.31	51.59	-64.18	0.56	37.38	-65.97
1973	760.47	2.00	79.77	10.09	1.12	186.38	261.31	2.24	148.69	297.77
1974	1356.38	2.77	110.58	38.61	1.08	179.86	-3.50	2.99	198.89	33.76
1975	1622.34	2.60	103.56	-6.34	0.65	108.30	-39.79	1.69	112.16	-43.61

FONTE: FEE (dados de 1947-72).  
IBGE (dados de 1973-75).

Quadro 6.6.2

Taxa geométrica de crescimento da área cultivada do trigo no Rio Grande do Sul — 1947-75

216

	(10 x %)																											
47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75
47--	408	282	189	176	157	153	166	164	160	125	132	112	95	80	44	46	32	38	29	40	47	61	73	78	76	61	64	69
48-----	167	92	107	102	107	130	133	132	98	107	88	72	58	22	25	12	19	11	23	31	47	60	66	63	49	53	58	
49-----	23	78	81	93	123	127	127	89	101	81	64	50	12	16	2	11	3	16	24	41	55	61	59	45	48	54		
50-----	137	111	117	150	149	146	99	111	88	68	52	11	15	1	10	2	16	24	42	56	63	61	46	50	56			
51-----	86	108	154	152	148	93	107	82	61	44	0	6	-9	2	-7	8	18	37	52	60	57	42	46	52				
52-----	130	189	175	164	94	111	81	58	40	-8	-2	-17	-5	-13	3	14	34	50	58	56	40	44	51					
53-----	252	199	175	86	107	73	48	29	-22	-14	-29	-15	-23	-5	7	28	46	55	52	35	40	48						
54-----	148	138	35	73	41	17	0	-52	-40	-53	-36	-43	-22	-9	15	34	44	42	25	31	39							
55-----	129	-17	50	15	-7	-22	-77	-61	-73	-53	-59	-35	-20	6	27	38	36	19	25	33								
56-----	-144	12	-20	-38	-50	-108	-85	-96	-71	-76	-49	-31	-3	20	32	31	13	19	29									
57-----	196	49	0	-25	-100	-75	-89	-62	-68	-39	-20	10	34	46	44	23	30	39										
58-----	-81	-86	-89	-162	-121	-129	-94	-97	-62	-40	-5	22	35	33	13	20	31											
59-----	-91	-93	-188	-131	-139	-96	-99	-60	-35	3	31	45	43	20	27	38												
60-----	-95	-232	-144	-150	-97	-100	-55	-28	14	45	59	55	29	36	47													
61-----	-348	-167	-168	-97	-102	-49	-18	28	61	76	70	40	47	58														
62-----	63	-60	6	-27	26	52	97	128	137	124	85	89	99															
63-----	-168	-21	-55	17	49	103	138	147	131	87	92	102																
64-----	151	8	88	112	167	199	200	175	120	122	130																	
65-----	-118	57	99	171	208	209	179	116	119	128																		
66-----	268	228	287	307	288	237	154	153	159																			
67-----	189	297	321	293	231	137	137	146																				
68-----	414	392	329	242	126	129	140																					
69-----	370	289	189	64	79	100																						
70-----	212	108	-22	16	53																							
71-----	12	-121	-42	17																								
72-----	-237	-67	18																									
73-----	140	176																										
74-----	213																											

Quadro 6.6.3

Taxa geométrica de crescimento da quantidade produzida do trigo no Rio Grande do Sul — 1947-75

	(10 x %)																													
	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	
47--	107																													
48-----		3	145																											
49-----			306	39	205	191	194	210	205	99	62	65	60	29	46	-3	28	25	23	33	46	69	81	79	29	72	73	58		
50-----				-173	158	156	168	191	189	73	35	41	38	7	26	-24	11	8	8	19	33	58	70	69	18	63	65	49		
51-----					621	366	310	305	279	120	68	71	64	27	47	-10	26	22	21	33	47	72	85	83	28	75	76	59		
52-----						151	178	214	205	40	-3	10	10	-23	2	-54	-12	-13	-12	2	18	46	61	60	5	55	57	40		
53-----							206	247	224	14	-32	-12	-9	-43	-13	-72	-26	-26	-23	-8	10	40	56	56	-2	50	52	35		
54-----								290	233	-42	-83	-50	-41	-74	-38	-99	-46	-44	-40	-23	-3	30	47	47	-13	42	45	27		
55-----									178	-175	-182	-120	-96	-124	-77	-138	-78	-73	-66	-45	-22	14	33	34	-28	30	34	16		
56-----										-422	-318	-202	-154	-175	-114	-176	-105	-97	-87	-63	-37	2	23	25	-40	22	26	8		
57-----											-196	-62	-39	-98	-35	-126	-48	-45	-40	-17	8	49	69	68	-6	59	61	40		
58-----											93	60	-62	10	-111	-21	-22	-18	6	31	75	96	91	9	79	80	55			
59-----												9	-132	-16	-156	-42	-39	-33	-5	25	73	95	91	2	78	79	53			
60-----														-252	-29	-204	-54	-49	-40	-7	27	80	104	99	2	83	84	56		
61-----															262	-179	23	10	9	41	74	131	153	142	29	117	116	82		
62-----																-465	-79	-62	-46	2	46	113	140	130	8	105	104	70		
63-----																	586	243	157	173	196	258	270	240	82	188	180	133		
64-----																		-26	-11	60	115	201	224	197	31	150	145	99		
65-----																			4	106	166	266	281	239	40	175	166	113		
66-----																					219	257	368	362	293	46	201	188	126	
67-----																						296	449	413	312	14	198	184	114	
68-----																							619	475	317	-46	179	166	90	
69-----																								345	188	-200	90	92	21	
70-----																									49	-383	16	36	-34	
71-----																											-637	0	32	-53
72-----																											1756	741	303	
73-----																												100	-104	
74-----																													-270	

Quadro 6.6.4

Taxa geométrica de crescimento do valor bruto da produção do trigo no Rio Grande do Sul — 1947-75

	(10 %)																												
	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75
47--	35	-12	39	-62	43	90	108	158	146	63	38	41	46	21	47	-2	36	28	20	25	36	55	63	59	13	56	71	54	
48-----	-57	40	-93	45	102	120	176	161	66	38	42	46	20	47	-4	36	28	19	25	36	56	64	60	12	57	72	54		
49-----	147	-110	82	146	159	220	196	82	49	52	56	26	56	0	42	33	23	29	41	62	70	66	15	62	78	59			
50-----	-310	51	145	162	235	204	73	38	42	48	16	49	-11	35	26	16	23	35	58	66	62	9	59	75	56				
51-----	599	475	383	429	346	155	100	97	97	56	89	19	68	56	43	48	60	84	91	85	28	79	96	75					
52-----	360	286	376	289	83	33	40	47	8	48	-21	32	23	11	19	33	59	68	63	5	59	77	56						
53-----	217	385	266	23	-22	-6	9	-29	18	-53	7	-1	-12	-2	14	43	53	49	-11	46	65	44							
54-----	576	292	-35	-74	-45	-22	-60	-4	-79	-12	-19	-28	-17	1	32	44	40	-22	38	58	36								
55-----	59	-245	-224	-157	-111	-137	-67	-139	-62	-65	-70	-54	-33	1	15	13	-49	14	36	15									
56-----	-461	-336	-219	-149	-172	-87	-164	-76	-77	-82	-64	-40	-3	12	10	-55	12	35	13										
57-----	-182	-60	-10	-78	15	-100	-2	-13	-26	-11	12	49	63	57	-19	52	76	49											
58-----	80	89	-40	71	-83	32	13	-5	10	33	73	86	78	-7	70	94	64												
59-----	98	-95	68	-120	22	3	-17	2	28	73	87	77	-13	69	95	63													
60-----	-255	53	-183	4	-15	-35	-12	20	70	85	76	-22	67	95	61														
61-----	488	-144	109	56	17	36	66	119	132	116	3	100	128	88															
62-----	-508	-43	-59	-75	-36	9	75	94	81	-36	70	102	62																
63-----	862	302	141	140	164	224	226	192	39	156	186	133																	
64-----	-89	-107	-32	36	126	143	119	-34	97	133	82																		
65-----	-125	-2	81	187	197	158	-26	122	161	101																			
66-----	138	201	314	294	224	-9	163	203	130																				
67-----	267	411	351	247	-36	167	212	129																					
68-----	571	394	240	-100	148	204	110																						
69-----	237	102	-252	61	141	48																							
70-----	-19	-419	8	118	14																								
71-----	-656	22	168	22																									
72-----	2034	1151	468																										
73-----	525	21																											
74-----	-316																												



## 7. PECUÁRIA TRADICIONAL



Quadro 7.1

Valor bruto da produção da pecuária tradicional no Rio Grande do Sul — 1947-75

ANOS	VALOR BRUTO DA PRODUÇÃO			
	Corrente	Real		
	Em Cr\$	Em Cr\$	Número do Índice	Taxa de crescimento
1947	639633	735210	74.43	0.00
1948	677597	728599	73.76	-0.90
1949	987772	987772	100.00	35.57
1950	1537808	1385413	140.26	40.26
1951	2102033	1629463	164.97	17.62
1952	1987065	1370390	138.74	-15.90
1953	2498885	1505352	152.40	9.85
1954	3097131	1467835	148.60	-2.49
1955	4019225	1633831	165.41	11.31
1956	4013267	1360429	137.73	-16.73
1957	4630831	1378224	139.53	1.31
1958	7002137	1842668	186.55	33.70
1959	6749652	1288102	130.40	-30.10
1960	14340462	2118237	214.45	64.45
1961	24300150	2618551	265.10	23.62
1962	41789540	2970117	300.69	13.43
1963	88668564	3594186	363.87	21.01
1964	127246122	2707940	274.15	-24.66
1965	183570937	2490786	252.16	-8.02
1966	226170517	2223243	225.08	-10.74
1967	208920362	1601168	162.10	-27.98
1968	264462812	1631681	165.19	1.91
1969	330959859	1690986	171.19	3.63
1970	512235410	2184839	221.19	29.20
1971	400571353	1418655	143.62	-35.07
1972	1049589103	3177877	321.72	124.01
1973 (1)	2600833982	6840340	692.50	115.25
1974 (1)	1182879062	2417492	244.74	-64.66
1975 (1)	1741151507	2786422	282.09	15.26

(1) Exceto couro.





7.3 - Bovinos

7.3.1 - Efetivo de bovinos

Quadro 7.3.1.1

Número de cabeças, valor bruto da produção  
e preço médio do efetivo de bovinos  
no Rio Grande do Sul — 1947-75

ANOS	NÚMERO DE CABEÇAS	NÚMERO DO ÍNDICE	TAXA DE CRESCIMENTO
1947	8791500	104.68	0.00
1948	8421600	100.28	-4.21
1949	8398270	100.00	-0.28
1950	8457000	100.70	0.70
1951	8544900	101.75	1.04
1952	8999300	107.16	5.32
1953	8898100	105.95	-1.12
1954	9015130	107.35	1.32
1955	9174000	109.24	1.76
1956	9309500	110.85	1.48
1957	9272200	110.41	-0.40
1958	9417800	112.14	1.57
1959	9123650	108.64	-3.12
1960	9382400	111.72	2.84
1961	9691900	115.40	3.30
1962	9706700	115.58	0.15
1963	10402000	123.86	7.16
1964	10711100	127.54	2.97
1965	11069300	131.80	3.34
1966	11746900	139.87	6.12
1967	11926110	142.01	1.53
1968	11959900	142.41	0.28
1969	11953760	142.34	-0.05
1970	12416230	147.84	3.87
1971	12123210	144.35	-2.36
1972	12970533	154.44	6.99
1973	13342983	158.88	2.87
1974	12960804	154.33	-2.86
1975	12804167	152.46	-1.21

(continua)

Quadro 7.3.1.1

Número de cabeças, valor bruto da produção e preço médio do efetivo de bovinos no Rio Grande do Sul — 1947-75

ANOS	VALOR BRUTO DA PRODUÇÃO			
	Corrente	Real		
	Em Cr\$	Em Cr\$	Número do Índice	Taxa de crescimento
1947	5196410	5972885	108.98	0.00
1948	5492701	5906130	107.76	-1.12
1949	5480902	5480902	100.00	-7.20
1950	5757141	5186614	94.63	-5.37
1951	5889329	4565371	83.30	-11.98
1952	5569785	3841231	70.08	-15.86
1953	7303345	4399605	80.27	14.54
1954	10056695	4766206	86.96	8.33
1955	15400980	6260561	114.23	31.35
1956	15642460	5302529	96.75	-15.30
1957	19888516	5919201	108.00	11.63
1958	24824465	6532754	119.19	10.37
1959	42120176	8038202	146.66	23.04
1960	80712100	11922024	217.52	48.32
1961	110408850	11897505	217.07	-0.21
1962	159503600	11336432	206.84	-4.72
1963	258016500	10458715	190.82	-7.74
1964	535095000	11387423	207.77	8.88
1965	888319500	12053182	219.91	5.85
1966	1029668000	10121577	184.67	-16.03
1967	1358662210	10412801	189.98	2.88
1968	1507553430	9301292	169.70	-10.67
1969	2033617060	10390441	189.58	11.71
1970	2906212140	12395872	226.16	19.30
1971	3412874130	12086960	220.53	-2.49
1972	5018949678	15196045	277.25	25.72
1973	17002660000	44717953	815.89	194.27
1974	13216269000	27010564	492.81	-39.60
1975	16802392000	26889420	490.60	-0.45

(continua)

Quadro 7.3.1.1

Número de cabeças, valor bruto da produção e preço médio  
do efetivo de bovinos no Rio Grande do Sul — 1947-75

ANOS	PREÇO MÉDIO			
	Corrente	Real		
	Cr\$/cabeça	Cr\$/cabeça	Número do Índice	Taxa de crescimento
1947	0.59	0.68	104.10	0.00
1948	0.65	0.70	107.46	3.23
1949	0.65	0.65	100.00	-6.94
1950	0.68	0.61	93.97	-6.03
1951	0.69	0.53	81.87	-12.88
1952	0.62	0.43	65.40	-20.11
1953	0.82	0.49	75.76	15.84
1954	1.12	0.53	81.01	6.93
1955	1.68	0.68	104.57	29.08
1956	1.68	0.57	87.28	-16.54
1957	2.14	0.64	97.82	12.08
1958	2.64	0.69	106.29	8.66
1959	4.62	0.88	135.00	27.01
1960	8.60	1.27	194.70	44.23
1961	11.39	1.23	188.10	-3.39
1962	16.43	1.17	178.95	-4.86
1963	24.80	1.01	154.06	-13.91
1964	49.96	1.06	162.90	5.74
1965	80.25	1.09	166.85	2.42
1966	87.65	0.86	132.03	-20.87
1967	113.92	0.87	133.78	1.33
1968	126.05	0.78	119.17	-10.93
1969	170.12	0.87	133.19	11.77
1970	234.07	1.00	152.98	14.86
1971	281.52	1.00	152.77	-0.14
1972	386.95	1.17	179.52	17.51
1973	1274.28	3.35	513.53	186.06
1974	1019.71	2.08	319.33	-37.82
1975	1312.26	2.10	321.79	0.77

FONTE: FEE (dados de 1947-72).  
IBGE (dados de 1973-75).

Quadro 7.3.1.2

Taxa geométrica de crescimento do número de cabeças do efetivo de bovinos no Rio Grande do Sul --- 1947-75

(10 x %)

	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	
47--	-42	-23	-13	-7	5	2	4	5	6	5	6	3	5	7	7	11	12	13	15	15	15	14	15	13	16	16	14	14		
48-----		-3	2	5	17	11	11	12	13	11	11	7	9	11	10	14	15	16	19	18	18	17	18	16	18	19	17	16		
49-----			7	9	23	15	14	15	15	12	13	8	10	12	11	15	16	17	20	20	19	18	19	17	19	19	18	16		
50-----				10	32	17	16	16	16	13	14	8	10	12	12	16	17	18	21	20	19	18	19	17	20	20	18	17		
51-----					53	20	18	18	17	14	14	8	10	13	12	17	18	19	21	21	20	19	20	18	20	20	18	17		
52-----						-11	1	6	9	6	8	2	5	8	8	13	15	16	19	19	18	17	18	16	18	19	17	15		
53-----								13	15	15	10	11	4	8	11	10	16	17	18	22	21	20	19	20	17	20	20	18	17	
54-----									18	16	9	11	2	7	10	9	16	17	19	22	22	20	19	20	18	20	21	18	17	
55-----										15	5	9	-1	5	9	8	16	17	19	23	22	21	19	20	18	21	21	18	17	
56-----											-4	6	-7	2	8	7	16	18	19	24	23	21	19	21	18	21	21	19	17	
57-----												16	-8	4	11	9	19	21	22	27	25	23	21	23	19	23	23	20	18	
58-----													-31	-2	10	8	20	22	23	28	27	24	22	23	20	23	23	20	18	
59-----														28	31	21	33	33	33	37	34	31	27	28	24	27	28	24	21	
60-----															33	17	35	34	34	38	35	31	27	28	24	27	27	23	21	
61-----																2	36	34	34	39	35	30	27	28	23	27	27	23	20	
62-----																	72	50	45	49	42	35	30	31	25	29	29	24	22	
63-----																		30	32	41	35	28	23	26	19	25	25	20	17	
64-----																			33	47	36	28	22	25	18	24	25	19	16	
65-----																				61	38	26	19	23	15	23	24	18	15	
66-----																					15	9	6	14	6	17	18	12	10	
67-----																						3	1	14	4	17	19	12	9	
68-----																								-1	19	5	20	22	13	10
69-----																									39	7	28	28	16	12
70-----																										-24	22	24	11	6
71-----																											70	49	23	14
72-----																												29	0	-4
73-----																													-29	-20
74-----																														-12

Quadro 7.3.1.3

Taxa geométrica de crescimento do valor bruto da produção do efetivo de bovinos no Rio Grande do Sul — 1947-75

(10 x %)

	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75
47--	-11	-42	-46	-65	-85	-50	-32	6	-13	-1	8	25	55	50	44	36	39	40	28	28	21	25	32	30	38	81	57	55	
48-----		-72	-63	-82	-102	-57	-35	8	-13	0	10	28	60	55	48	39	42	43	30	30	23	27	34	32	40	84	60	58	
49-----			-54	-87	-112	-53	-28	22	-5	10	20	39	73	67	57	47	50	50	37	36	28	32	40	37	45	91	66	63	
50-----				-120	-139	-53	-21	38	4	19	29	50	87	78	67	55	58	58	43	42	33	37	45	41	50	98	71	68	
51-----					-159	-18	14	82	30	44	53	73	113	101	86	72	73	72	55	53	43	47	54	50	59	109	80	77	
52-----						145	114	177	84	90	93	111	152	134	114	95	95	92	72	69	57	60	67	62	71	124	93	88	
53-----							83	193	64	77	82	106	153	132	111	90	90	88	66	63	51	55	63	58	67	123	90	86	
54-----								314	55	75	82	110	165	140	114	91	91	88	65	62	49	53	62	56	67	125	91	86	
55-----									-153	-28	14	64	137	113	89	66	69	68	45	43	31	37	47	42	54	115	80	76	
56-----										116	110	149	225	175	135	102	100	96	67	63	48	53	63	56	68	134	95	89	
57-----											104	165	263	191	139	100	98	93	61	58	42	48	59	52	65	135	93	88	
58-----												230	351	221	148	99	97	91	56	53	36	43	55	48	62	137	93	87	
59-----													483	217	121	68	72	70	33	33	16	26	40	35	50	130	84	78	
60-----															-2	-25	-43	-11	2	-27	-19	-31	-15	4	1	20	107	60	56
61-----																-47	-62	-15	3	-32	-22	-35	-17	5	2	22	117	65	60
62-----																	-77	2	21	-28	-17	-32	-12	11	7	30	133	75	69
63-----																		89	74	-11	-1	-23	-1	25	18	42	156	90	82
64-----																			58	-57	-29	-49	-18	14	9	37	164	90	81
65-----																				-160	-71	-83	-36	6	0	34	178	94	84
66-----																					29	-41	9	52	36	70	236	131	115
67-----																						-107	-1	60	38	79	275	146	126
68-----																							117	154	91	131	369	194	164
69-----																								193	79	135	440	211	172
70-----																									-25	107	534	215	168
71-----																										257	923	307	221
72-----																											1943	333	210
73-----																												-396	-225
74-----																													-4

## 7.3.2 - Abate de bovinos

## Quadro 7.3.2.1

Número de cabeças e valor bruto da produção do abate  
de bovinos no Rio Grande do Sul — 1947-75

ANOS	NÚMERO DE CABEÇAS	NÚMERO DO ÍNDICE	TAXA DE CRESCIMENTO
1947	944766	96.34	0.00
1948	979098	99.84	3.63
1949	980652	100.00	0.16
1950	994955	101.46	1.46
1951	1092286	111.38	9.78
1952	1163600	118.66	6.53
1953	1262973	128.79	8.54
1954	1151282	117.40	-8.84
1955	1044928	106.55	-9.24
1956	1115054	113.71	6.71
1957	1041343	106.19	-5.61
1958	1173274	119.64	12.67
1959	1057500	107.84	-9.87
1960	886143	90.36	-16.20
1961	992411	101.20	11.99
1962	1008703	102.86	1.64
1963	1098946	112.06	8.95
1964	969593	98.87	-11.77
1965	1162823	118.58	19.93
1966	1172671	119.58	0.85
1967	1035045	105.55	-11.74
1968	1225820	125.00	18.43
1969	1300080	132.57	6.06
1970	1161570	118.45	-10.65
1971	1264230	128.92	8.84
1972	1239775	126.42	-1.93
1973	1350627	137.73	8.94
1974	1230469	125.47	-8.90
1975	1239941	126.44	0.77

(continua)

Quadro 7.3.2.1

Número de cabeças e valor bruto da produção do abate de bovinos  
no Rio Grande do Sul — 1947-75

ANOS	VALOR BRUTO DA PRODUÇÃO			
	Corrente	Real		
	Em Cr\$	Em Cr\$	Número do Índice	Taxa de crescimento
1947	557412	640703	100.51	0.00
1948	636414	684316	107.36	6.81
1949	637424	637424	100.00	-6.85
1950	676569	609522	95.62	-4.38
1951	753677	584246	91.66	-4.15
1952	721432	497539	78.05	-14.84
1953	1035638	623878	97.87	-25.39
1954	1289436	611107	95.87	-2.05
1955	1755479	713609	111.95	16.77
1956	1873291	635014	99.62	-11.01
1957	2228474	663236	104.05	4.44
1958	3097443	815117	127.88	22.90
1959	4885650	932376	146.27	14.39
1960	7620830	1125677	176.60	20.73
1961	11303561	1218056	191.09	8.21
1962	16572990	1177896	184.79	-3.30
1963	27253861	1104737	173.31	-6.21
1964	48440866	1030876	161.73	-6.69
1965	93316546	1266168	198.64	22.82
1966	102784613	1010367	158.51	-20.20
1967	117912326	903681	141.77	-10.56
1968	154514611	953323	149.56	5.49
1969	221169610	1130031	177.28	18.54
1970	271888690	1159687	181.93	2.62
1971	355906030	1260469	197.74	8.69
1972	479730936	1452498	227.87	15.23
1973	1721076974	4526529	710.13	211.64
1974	1254721544	2564320	402.29	-43.35
1975	1627124977	2603942	408.51	1.55

FONTE: FEE (dados de 1947-72).  
SECRETARIA DA AGRICULTURA (dados de 1973-75).

Quadro 7.3.2.2

Taxa geométrica de crescimento do número de cabeças do abate de bovinos no Rio Grande do Sul — 1947-75

(10 x %)

47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75		
47--	36	19	17	37	43	50	29	13	19	10	20	9	-5	4	4	9	2	12	11	5	12	15	9	12	11	14	10	10		
48-----		2	8	37	44	52	27	9	16	7	18	7	-8	1	2	8	-1	10	10	3	11	14	8	11	10	13	9	9		
49-----			15	55	59	65	33	11	19	8	20	8	-9	1	2	8	-1	11	11	3	12	14	8	12	10	13	9	9		
50-----				98	81	83	37	10	19	7	21	7	-12	0	1	8	-2	10	10	2	12	14	8	11	10	13	9	9		
51-----					65	75	18	-11	4	-8	10	-4	-23	-10	-7	1	-9	4	5	-3	7	10	3	7	6	10	5	5		
52-----						85	-5	-35	-11	-22	1	-14	-33	-18	-14	-5	-15	0	1	-8	3	7	0	4	3	7	3	3		
53-----							-88	-90	-41	-47	-15	-29	-49	-30	-25	-14	-24	-7	-6	-14	-2	2	-5	0	-1	3	-1	-1		
54-----								-92	-16	-33	5	-17	-43	-21	-16	-5	-17	1	2	-8	4	8	1	6	4	8	3	4		
55-----									67	-2	39	3	-32	-9	-5	6	-8	11	11	-1	12	16	7	12	10	14	9	9		
56-----										-66	26	-18	-56	-23	-17	-2	-17	5	5	-7	8	12	3	8	7	11	5	6		
57-----											127	8	-52	-12	-6	9	-10	14	13	-1	15	19	8	14	12	16	10	10		
58-----												-99	-131	-54	-37	-13	-31	-1	0	-14	4	9	-1	6	4	9	3	3		
59-----													-162	-31	-16	10	-17	16	15	-3	17	21	9	15	12	18	10	10		
60-----														120	67	74	23	56	48	22	41	44	27	33	28	33	24	23		
61-----															16	52	-8	40	34	7	31	34	18	25	20	26	17	16		
62-----																89	-20	49	38	5	33	37	18	25	21	27	17	16		
63-----																	-118	29	22	-15	22	28	8	18	13	21	10	10		
64-----																		199	100	22	60	60	31	39	31	38	24	23		
65-----																			8	-57	18	28	0	14	9	19	6	6		
66-----																				-117	22	35	-2	15	9	20	6	6		
67-----																						184	121	39	51	37	45	25	23	
68-----																							61	-27	10	3	20	1	2	
69-----																								-107	-14	-16	10	-11	-8	
70-----																										88	33	52	15	13
71-----																											-19	34	-9	-5
72-----																												89	-4	0
73-----																													-89	-42
74-----																														8



Quadro 7.3.2.3

Taxa geométrica de crescimento do valor bruto da produção do abate de bovinos do Rio Grande do Sul — 1947-75

	(10 x %)																												
	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75
47--	68	-3	-16	-23	-49	-4	-7	14	-1	3	22	32	44	47	41	35	28	39	24	17	19	26	26	29	33	78	53	51	
48-----	-69	-56	-51	-77	-18	-19	6	-9	-3	18	29	42	45	40	32	26	37	22	15	17	24	24	27	32	79	52	51		
49-----	-44	-43	-79	-5	-8	19	-1	5	28	39	53	55	48	40	33	44	27	20	21	29	29	31	36	85	57	56			
50-----	-41	-97	8	1	32	7	12	37	48	63	65	56	47	38	50	32	23	25	33	33	35	40	91	62	60				
51-----	-148	33	15	51	17	21	49	70	76	76	66	55	45	57	37	28	29	37	37	39	44	98	66	64					
52-----	254	108	128	63	59	86	94	107	105	90	75	63	74	52	41	41	49	48	50	55	111	77	75						
53-----	-20	69	6	15	55	69	88	87	73	59	47	61	38	27	29	38	37	40	45	104	70	67							
54-----	168	19	28	75	88	107	104	85	68	54	68	43	31	32	42	41	44	49	111	74	71								
55-----	-110	-36	45	69	95	93	74	56	42	59	32	20	23	33	33	36	43	108	70	67									
56-----	44	133	137	154	139	108	82	62	80	48	33	34	45	44	47	53	122	81	77										
57-----	229	186	193	164	122	89	65	84	48	31	34	45	44	47	54	128	83	79											
58-----	144	175	143	96	63	40	65	27	12	16	30	30	34	42	121	74	71												
59-----	207	143	81	43	20	52	12	-4	2	19	20	25	35	119	70	66													
60-----	82	23	-6	-22	24	-18	-31	-21	0	3	10	21	113	61	58														
61-----	-33	-48	-54	10	-37	-49	-34	-9	-5	3	16	116	59	56															
62-----	-62	-64	24	-38	-52	-35	-6	-2	8	21	130	67	63																
63-----	-67	71	-29	-49	-29	4	7	17	31	151	80	74																	
64-----	228	-10	-43	-19	19	20	29	44	179	95	88																		
65-----	-202	-155	-90	-28	-17	-1	20	173	82	75																			
66-----	-106	-29	38	35	45	62	239	123	111																				
67-----	55	118	87	87	100	308	161	141																					
68-----	185	103	98	111	366	179	154																						
69-----	26	56	87	415	178	149																							
70-----	87	119	574	219	176																								
71-----	152	895	267	199																									
72-----	2116	329	215																										
73-----	-433	-242																											
74-----	15																												

## 7.3.3 - Variação do efetivo mais abate de bovinos

## Quadro 7.3.3.1

Número de cabeças e valor bruto da produção da  
variação do efetivo mais abate de bovinos  
no Rio Grande do Sul — 1947-75

ANOS	NÚMERO DE CABEÇAS	NÚMERO DO ÍNDICE	TAXA DE CRESCIMENTO
1947	701436	73.27	0.00
1948	609198	63.64	-13.15
1949	957322	100.00	57.14
1950	1053685	110.07	10.07
1951	1180186	123.28	12.01
1952	1618000	169.01	37.10
1953	1161773	121.36	-28.20
1954	1268312	132.49	9.17
1955	1203798	125.75	-5.09
1956	1250554	130.63	3.88
1957	1004043	104.88	-19.71
1958	1318874	137.77	31.36
1959	763350	79.74	-42.12
1960	1144893	119.59	49.98
1961	1301911	136.00	13.71
1962	1023503	106.91	-21.38
1963	1794246	187.42	75.30
1964	1278693	133.57	-28.73
1965	1521023	158.88	18.95
1966	1850271	193.28	21.65
1967	1214255	126.84	-34.37
1968	1259610	131.58	3.74
1969	1293940	135.16	2.73
1970	1624040	169.64	25.51
1971	971210	101.45	-40.20
1972	2087098	218.01	114.90
1973	1723077	179.99	-17.44
1974	848290	88.61	-50.77
1975	1083304	113.16	27.70

(continua)

Quadro 7.3.3.1

Número de cabeças e valor bruto da produção da variação do efetivo  
mais abate de bovinos no Rio Grande do Sul — 1947-75

ANOS	VALOR BRUTO DA PRODUÇÃO			
	Corrente	Real		
	Em Cr\$	Em Cr\$	Número do Índice	Taxa de crescimento
1947	413847	475686	76.45	0.00
1948	395979	425784	68.43	-10.49
1949	622259	622259	100.00	46.14
1950	716506	645501	103.74	3.74
1951	814328	631262	101.45	-2.21
1952	1003160	691834	111.18	9.60
1953	952654	573888	92.23	-17.05
1954	1420509	673227	108.19	17.31
1955	2022381	822106	132.12	22.11
1956	2100931	712180	114.45	-13.37
1957	2148652	639480	102.77	-10.21
1958	3481827	916270	147.25	43.28
1959	3526677	673030	108.16	-26.55
1960	9846080	1454369	233.72	116.09
1961	14828766	1597927	256.79	9.87
1962	16816154	1195178	192.07	-25.20
1963	44497301	1803701	289.86	50.91
1964	63883502	1359513	218.48	-24.63
1965	122062096	1656202	266.16	21.82
1966	162176253	1594183	256.19	-3.74
1967	138327930	1060147	170.37	-33.50
1968	158773841	979602	157.43	-7.60
1969	220125073	1124694	180.74	14.81
1970	380139043	1621408	260.57	44.16
1971	273415039	968321	155.61	-40.28
1972	807602571	2445206	392.96	152.52
1973	2195682560	5774769	928.03	136.17
1974	865009796	1767852	284.10	-69.39
1975	1421576507	2274996	365.60	28.69

NOTA: Número de cabeças efetivo 1946 - 9 034 830.

Quadro 7.3.3.2

Taxa geométrica de crescimento do número de cabeças da variação do efetivo mais abate de bovinos no Rio Grande do Sul — 1947-75																														
(10 x %)																														
47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75		
47-	-131	168	145	139	182	88	88	70	66	37	59	7	38	45	26	60	36	44	52	28	28	28	37	14	45	35	7	16		
48-----		571	315	247	277	138	130	102	94	57	80	21	54	60	38	75	47	55	64	37	37	37	46	26	55	42	13	21		
49-----			101	110	191	50	58	39	39	6	36	-22	16	26	5	46	19	29	40	13	15	15	25	1	34	25	-5	5		
50-----				120	239	33	47	27	29	-7	28	-35	8	19	-2	42	14	25	36	8	10	11	22	-4	32	22	-9	1		
51-----					371	-8	24	5	12	-27	16	-53	-3	10	-13	36	6	16	30	2	4	5	17	-10	28	17	-14	-4		
52-----						-282	-115	-94	-62	-91	-33	-102	-42	-24	-45	9	-19	-5	10	-19	-16	-13	0	-27	13	3	-29	-17		
53-----							92	18	25	-36	26	-68	-2	14	-14	44	9	23	36	3	5	7	20	-10	31	20	-15	-3		
54-----								-51	-7	-75	10	-97	-17	4	-26	39	1	17	32	-3	0	1	16	-16	28	16	-20	-7		
55-----									39	-87	31	-108	-10	13	-23	51	7	24	40	1	3	5	20	-13	33	20	-18	-5		
56-----										-197	27	-152	-22	8	-33	53	3	22	40	-3	1	3	19	-17	33	19	-21	-8		
57-----											314	-128	45	67	4	102	35	53	70	19	21	21	38	-2	50	34	-10	4		
58-----												-421	-68	-4	-61	63	-5	21	43	-9	-5	-2	17	-23	33	18	-27	-12		
59-----													500	306	103	238	109	122	135	60	57	54	71	20	80	60	7	22		
60-----														137	-54	162	28	58	83	8	12	14	36	-15	51	32	-21	-4		
61-----															-214	174	-6	40	73	-12	-5	-1	25	-29	44	24	-32	-13		
62-----																	753	118	141	160	35	35	34	59	-6	74	48	-16	4	
63-----																		-287	-79	10	-93	-68	-53	-14	-74	17	-4	-66	-41	
64-----																			190	203	-17	-4	2	41	-39	63	34	-40	-15	
65-----																				216	-107	-61	-40	13	-72	46	16	-63	-33	
66-----																					-344	-175	-112	-32	-121	20	-10	-93	-58	
67-----																						37	32	102	-54	114	60	-50	-14	
68-----																								27	135	-83	135	65	-64	-21
69-----																									255	-134	173	74	-81	-29
70-----																										-402	134	20	-150	-78
71-----																											1149	332	-44	28
72-----																												-174	-362	-196
73-----																													-508	-207
74-----																														277

Quadro 7.3.3.3

Taxa geométrica de crescimento do valor bruto da produção da variação do efetivo mais abate de bovinos no Rio Grande do Sul — 1947-75

(10 x %)

	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75			
47-	-105	144	107	73	78	32	51	71	46	30	61	29	90	90	63	87	64	72	66	41	35	40	55	30	68	101	50	57				
48-----		461	231	140	129	62	79	99	66	46	80	43	108	107	77	101	75	83	76	49	43	47	63	36	76	110	56	64				
49-----			37	7	36	-20	16	48	19	3	44	8	80	82	51	79	53	63	57	30	24	30	47	20	61	97	43	51				
50-----				37	7	36	-20	16	48	19	3	44	8	80	82	51	79	53	63	57	30	24	30	47	20	61	97	43	51			
51-----					-22	35	-38	11	50	17	-1	45	5	85	86	53	82	55	65	58	30	23	30	47	19	62	100	43	52			
52-----						96	-47	22	68	24	2	55	8	97	97	60	91	61	71	64	33	26	33	51	22	67	106	46	55			
53-----							-170	-14	59	7	-16	48	-4	97	97	56	91	58	69	61	29	22	29	48	18	65	106	44	53			
54-----								173	197	75	27	98	27	142	137	85	121	82	92	82	45	36	43	63	29	79	122	55	65			
55-----									221	29	-17	80	0	137	131	74	116	73	85	74	36	27	35	56	22	74	120	49	60			
56-----										-134	-118	37	-49	121	117	55	103	57	73	62	21	14	23	46	10	66	114	41	52			
57-----											-102	134	-19	195	175	90	142	84	98	84	37	27	36	61	21	80	131	52	63			
58-----												433	26	315	257	133	189	114	126	107	52	40	48	74	30	94	147	62	73			
59-----													-265	260	204	69	145	68	88	72	16	7	19	49	4	73	131	42	55			
60-----														1161	541	211	279	151	162	131	58	43	53	83	31	104	166	66	79			
61-----															99	-93	74	-17	26	15	-44	-48	-28	11	-36	44	112	14	30			
62-----																-252	62	-52	9	0	-66	-68	-43	2	-49	39	113	8	26			
63-----																	509	67	115	75	-24	-33	-9	39	-23	74	154	33	51			
64-----																		-246	-42	-40	-124	-115	-76	-15	-75	34	123	-2	20			
65-----																			218	83	-80	-79	-37	30	-47	76	174	27	48			
66-----																				-37	-200	-161	-92	-4	-86	57	169	7	32			
67-----																					-335	-216	-110	4	-95	74	202	13	40			
68-----																							-76	30	152	-22	182	326	76	100		
69-----																									148	287	-4	257	426	103	128	
70-----																											442	-72	295	505	95	125
71-----																												-403	228	527	22	70
72-----																													1525	1442	222	238
73-----																														1362	-150	-24
74-----																															-694	-372
75-----																																287

## 7.4 - Ovinos

## 7.4.1 - Efetivo de ovinos

## Quadro 7.4.1.1

Número de cabeças, valor bruto da produção  
e preço médio do efetivo de ovinos  
no Rio Grande do Sul — 1947-75

ANOS	NÚMERO DE CABEÇAS	NÚMERO DO ÍNDICE	TAXA DE CRESCIMENTO
1947	8937100	118.36	0.00
1948	7652200	101.34	-14.38
1949	7550970	100.00	-1.32
1950	7915450	104.83	4.83
1951	9693060	128.37	22.46
1952	9966150	131.99	2.82
1953	10397150	137.69	4.32
1954	10739500	142.23	3.29
1955	11437600	151.47	6.50
1956	11468800	151.89	0.27
1957	11564600	153.15	0.84
1958	12396100	164.17	7.19
1959	9339010	123.68	-24.66
1960	9896000	131.06	5.96
1961	10779500	142.76	8.93
1962	11120800	147.28	3.17
1963	11523900	152.61	3.62
1964	11911160	157.74	3.36
1965	11977030	158.62	0.55
1966	12133530	160.69	1.31
1967	12260340	162.37	1.05
1968	13260230	175.61	8.16
1969	13233080	175.25	-0.20
1970	13392900	177.37	1.21
1971	12872510	170.47	-3.89
1972	12738670	168.70	-1.04
1973	12552177	166.23	-1.46
1974	12490066	165.41	-0.49
1975	11469305	151.89	-8.17

(continua)

Quadro 7.4.1.1

Número de cabeças, valor bruto da produção e preço médio do efetivo de ovinos no Rio Grande do Sul — 1947-75

ANOS	VALOR BRUTO DA PRODUÇÃO			
	Corrente	Real		
	Em Cr\$	Em Cr\$	Número do Índice	Taxa de crescimento
1947	661913	760820	121.93	0.00
1948	654696	703974	112.82	-7.47
1949	623979	623979	100.00	-11.36
1950	780237	702916	112.65	12.65
1951	1438675	1115252	178.73	58.66
1952	916167	631839	101.26	-43.35
1953	1623646	978100	156.75	54.80
1954	2756657	1306473	209.38	33.57
1955	3499506	1422563	227.98	8.89
1956	3261383	1105554	177.18	-22.28
1957	3556151	1058378	169.62	-4.27
1958	4795443	1261959	202.24	19.24
1959	5694301	1086699	174.16	-13.89
1960	14635380	2161799	346.45	98.93
1961	23412670	2522917	404.33	16.70
1962	37332150	2653316	425.23	5.17
1963	112168200	4546745	728.67	71.36
1964	186687020	3972910	636.71	-12.62
1965	134234050	1821358	291.89	-54.16
1966	172676090	1697396	272.03	-6.81
1967	230840150	1769161	283.53	4.23
1968	261814070	1615339	258.88	-8.69
1969	272627230	1392945	223.24	-13.77
1970	303064360	1292661	207.16	-7.20
1971	352992140	1250149	200.35	-3.29
1972	582005420	1762158	282.41	40.96
1973	966518000	2541997	407.38	44.25
1974	1020192000	2085003	334.15	-17.98
1975	1327919000	2125112	340.57	1.92

(continua)

Quadro 7.4.1.1

Número de cabeças, valor bruto da produção e preço médio  
do efetivo de ovinos no Rio Grande do Sul — 1947-75

ANOS	PREÇO MÉDIO			
	Corrente	Real		
	Cr\$/cabeça	Cr\$/cabeça	Número do Índice	Taxa de crescimento
1947	0.07	0.09	103.02	0.00
1948	0.09	0.09	111.33	8.07
1949	0.08	0.08	100.00	-10.18
1950	0.10	0.09	107.46	7.46
1951	0.15	0.12	139.23	29.56
1952	0.09	0.06	76.72	-44.90
1953	0.16	0.09	113.84	48.38
1954	0.26	0.12	147.21	29.31
1955	0.31	0.12	150.51	2.24
1956	0.28	0.10	116.65	-22.50
1957	0.31	0.09	110.75	-5.06
1958	0.39	0.10	123.19	11.24
1959	0.61	0.12	140.81	14.30
1960	1.48	0.22	264.36	87.74
1961	2.17	0.23	283.23	7.14
1962	3.36	0.24	288.73	1.94
1963	9.73	0.39	477.46	65.37
1964	15.67	0.33	403.63	-15.46
1965	11.21	0.15	184.03	-54.41
1966	14.23	0.14	169.29	-8.01
1967	18.83	0.14	174.62	3.15
1968	19.74	0.12	147.42	-15.58
1969	20.60	0.11	127.38	-13.59
1970	22.63	0.10	116.80	-8.31
1971	27.42	0.10	117.53	0.52
1972	45.69	0.14	167.40	42.44
1973	77.00	0.20	245.07	46.40
1974	81.68	0.17	202.01	-17.57
1975	115.78	0.19	224.22	10.99

FONTE: FEE (dados de 1947-72).  
IBGE (dados de 1973-75).



Quadro 7.4.1.2

Taxa geométrica de crescimento do número de cabeças do efetivo de ovinos no Rio Grande do Sul — 1947-75

(10 x %)

	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75
47-	-144	-81	-40	21	22	26	27	31	28	26	30	4	8	13	15	16	17	16	16	16	19	18	18	15	14	13	12	9	
48-----	-13	17	82	68	63	58	59	52	47	49	18	22	27	27	28	28	27	26	25	28	26	26	23	21	20	19	15		
49-----	48	133	97	83	73	72	62	55	57	21	25	30	30	31	31	29	28	27	30	28	28	25	23	21	20	16			
50-----	225	122	95	79	76	64	56	58	19	23	28	29	29	30	28	27	26	29	27	27	23	22	20	19	15				
51-----	28	36	35	42	34	30	36	-5	2	11	13	15	16	15	15	15	19	17	17	14	13	12	11	7					
52-----	43	38	47	36	30	37	-9	-1	9	11	13	15	14	14	14	18	17	17	14	12	11	10	6						
53-----	33	49	33	27	36	-18	-7	5	8	10	12	12	12	12	16	15	15	12	11	9	9	4							
54-----	65	33	25	37	-28	-14	1	4	8	10	10	10	10	15	14	14	11	10	8	8	3								
55-----	3	6	27	-49	-29	-10	-4	1	5	5	5	6	11	10	11	7	6	5	5	0									
56-----	8	40	-66	-36	-12	-5	1	5	5	6	6	12	11	11	8	7	5	5	0										
57-----	72	-101	-51	-17	-8	-1	4	4	5	6	13	11	11	8	6	5	5	0											
58-----	-247	-107	-46	-27	-14	-7	-6	-3	-1	7	6	6	3	2	1	0	-5												
59-----	60	74	60	54	50	42	38	35	40	35	33	27	24	21	20	13													
60-----	89	60	52	47	39	35	31	37	33	31	24	21	18	17	10														
61-----	32	34	34	27	24	22	30	26	24	18	15	13	11	4															
62-----	36	35	25	22	20	30	25	24	16	14	11	10	2																
63-----	34	19	17	16	28	23	22	14	11	9	7	0																	
64-----	6	9	10	27	21	20	11	8	6	5	-3																		
65-----	13	12	35	25	23	12	9	6	5	-4																			
66-----	10	45	29	25	12	8	5	4	-6																				
67-----	82	39	30	12	8	4	3	-8																					
68-----	-2	5	-10	-10	-11	-10	-21																						
69-----	12	-14	-13	-13	-11	-24																							
70-----	-39	-25	-21	-17	-31																								
71-----	-10	-13	-10	-28																									
72-----	-15	-10	-34																										
73-----	-5	-44																											
74-----	-82																												



7.4.2 - Abate de ovinos

Quadro 7.4.2.1

Número de cabeças e valor bruto da produção do abate de ovinos no Rio Grande do Sul — 1947-75

ANOS	NÚMERO DE CABEÇAS	NÚMERO DO ÍNDICE	TAXA DE CRESCIMENTO
1947	740639	183.93	0.00
1948	515193	127.95	-30.44
1949	402664	100.00	-21.84
1950	497102	123.45	23.45
1951	401115	99.62	-19.31
1952	731846	181.75	82.45
1953	761960	189.23	4.11
1954	590217	146.58	-22.54
1955	597334	148.35	1.21
1956	472857	117.43	-20.84
1957	410766	102.01	-13.13
1958	418997	104.06	2.00
1959	357499	88.78	-14.68
1960	384835	95.57	7.65
1961	480226	119.26	24.79
1962	471425	117.08	-1.83
1963	534873	132.83	13.46
1964	597814	148.46	11.77
1965	746299	185.34	24.84
1966	748788	185.96	0.33
1967	573166	142.34	-23.45
1968	811937	201.64	41.66
1969	773444	192.08	-4.74
1970	820129	203.68	6.04
1971	1020424	253.42	24.42
1972	991833	246.32	-2.80
1973	195979	48.67	-80.24
1974	331960	82.44	69.39
1975	776468	192.83	133.90

(continua)

Quadro 7.4.2.1

Número de cabeças e valor bruto da produção do abate de ovinos  
no Rio Grande do Sul — 1947-75

242

ANOS	VALOR BRUTO DA PRODUÇÃO			
	Corrente	Real		
	Em Cr\$	Em Cr\$	Número do Índice	Taxa de crescimento
1947	51845	59592	184.99	0.00
1948	46367	49857	154.77	-16.34
1949	32213	32213	100.00	-35.39
1950	49710	44784	139.02	39.02
1951	60167	46641	144.79	4.15
1952	65866	45425	141.01	-2.61
1953	121914	73442	227.99	61.68
1954	153456	72728	225.77	-0.97
1955	185174	75274	233.68	3.50
1956	132400	44881	139.33	-40.38
1957	127337	37898	117.65	-15.56
1958	163409	43002	133.49	13.47
1959	218074	41617	129.19	-3.22
1960	569556	84129	261.17	102.15
1961	1042090	112294	348.60	33.48
1962	1583988	112579	349.48	0.25
1963	5204314	210957	654.88	87.39
1964	9363044	199256	618.56	-5.55
1965	8366012	113514	352.39	-43.03
1966	10655253	104741	325.15	-7.73
1967	10792716	82715	256.78	-21.03
1968	16027636	98887	306.98	19.55
1969	16087635	82197	255.17	-16.88
1970	18559519	79162	245.75	-3.69
1971	27980026	99093	307.62	25.18
1972	45316850	137207	425.94	38.46
1973	15090383	39689	123.21	-71.07
1974	26732739	54635	169.60	37.66
1975	89899465	143869	446.62	163.33

FONTE: FEE (dados de 1947-72).  
INSTITUTO SUL-RIO-GRANDENSE DE CARNES (dados de 1973-75).

Quadro 7.4.2.2

Taxa geométrica de crescimento do número de cabeças do abate de ovinos no Rio Grande do Sul — 1947-75

																													(10 x %)
	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75
47-	-304	-263	-124	-142	-2	5	-32	-27	-49	-57	-50	-59	-49	-30	-30	-20	-13	0	1	-13	4	2	4	13	12	-50	-29	2	
48-----	-218	-18	-80	92	81	23	21	-11	-25	-20	-33	-24	-5	-6	3	9	22	21	6	23	20	21	30	28	-38	-17	15		
49-----	235	-2	220	173	79	68	23	2	4	-12	-4	15	12	20	27	39	37	20	38	33	34	43	40	-30	-8	26			
50-----	-193	213	153	44	37	-8	-27	-21	-36	-25	-3	-4	6	13	27	26	8	28	24	25	35	32	-40	-17	18				
51-----	825	378	137	105	33	4	6	-14	-5	18	15	24	31	45	42	23	42	37	38	48	44	-32	-8	28					
52-----	41	-102	-65	-103	-109	-89	-97	-77	-46	-43	-28	-17	2	2	-16	7	3	6	18	15	-61	-35	3						
53-----	-225	-115	-147	-143	-113	-118	-93	-56	-52	-35	-22	-2	-1	-20	4	1	4	16	14	-66	-39	1							
54-----	12	-105	-114	-82	-95	-69	-29	-28	-11	1	22	20	-2	23	18	21	33	29	-56	-28	13								
55-----	-208	-171	-111	-120	-84	-36	-33	-14	0	23	21	-3	24	19	21	34	30	-60	-30	13									
56-----	-131	-59	-89	-50	3	-1	18	30	52	47	18	46	39	40	53	47	-50	-19	26										
57-----	20	-67	-22	40	28	45	55	77	69	34	64	54	55	67	61	-45	-12	36											
58-----	-147	-42	47	30	50	61	86	75	35	68	57	58	71	63	-49	-14	37												
59-----	76	159	97	106	108	131	111	61	95	80	78	91	82	-42	-5	50													
60-----	248	107	116	116	142	117	59	98	81	79	93	82	-51	-11	48														
61-----	-18	55	76	117	93	30	78	61	61	78	68	-72	-28	35															
62-----	135	126	165	123	40	95	73	72	90	77	-77	-29	39																
63-----	118	181	119	17	87	63	63	84	71	-96	-42	32																	
64-----	248	119	-14	80	53	54	79	65	-117	-57	24																		
65-----	3	-124	28	9	19	54	41	-154	-86	4																			
66-----	-235	41	11	23	64	48	-174	-97	4																				
67-----	417	162	127	155	116	-164	-75	39																					
68-----	-47	5	79	51	-247	-138	-6																						
69-----	60	149	86	-291	-156	1																							
70-----	244	100	-379	-202	-11																								
71-----	-28	-562	-312	-66																									
72-----	-802	-421	-78																										
73-----	694	990																											
74-----	1339																												



7.4.3 - Variação do efetivo mais abate de ovinos

Quadro 7.4.3.1

Número de cabeças e valor bruto da produção da  
variação do efetivo mais abate de ovinos  
no Rio Grande do Sul — 1947-75

ANOS	NÚMERO DE CABEÇAS	NÚMERO DO ÍNDICE	TAXA DE CRESCIMENTO
1947	-390601	-129.58	0.00
1948	-769707	-255.35	97.06
1949	301434	100.00	-139.16
1950	861582	285.83	185.83
1951	2178725	722.79	152.87
1952	1004936	333.39	-53.88
1953	1192960	395.76	18.71
1954	932567	309.38	-21.83
1955	1295434	429.76	38.91
1956	504057	167.22	-61.09
1957	506566	168.05	0.50
1958	1250497	414.85	146.86
1959	-2699591	-895.58	-315.88
1960	941825	312.45	-134.89
1961	1363726	452.41	44.80
1962	812725	269.62	-40.40
1963	937973	311.17	15.41
1964	985074	326.80	5.02
1965	812169	269.44	-17.55
1966	905288	300.33	11.47
1967	699976	232.22	-22.68
1968	1811827	601.07	158.84
1969	746294	247.58	-58.81
1970	979949	325.10	31.31
1971	500034	165.89	-48.97
1972	857993	284.64	71.59
1973	9486	3.15	-98.89
1974	269849	89.52	2744.71
1975	-244293	-81.04	-190.53

(continua)

Quadro 7.4.3.1

Número de cabeças e valor bruto da produção da variação do efetivo mais abate de ovinos no Rio Grande do Sul — 1947-75

246

ANOS	VALOR BRUTO DA PRODUÇÃO			
	Corrente	Real		
	Em Cr\$	Em Cr\$	Número do índice	Taxa de crescimento
1947	-	-	-	-
1948	-	-	-	-
1949	24115	24115	100.00	-84.36
1950	86158	77620	321.87	221.87
1951	326809	253340	1050.55	226.39
1952	90444	62375	258.66	-75.38
1953	190874	114984	476.82	84.34
1954	242467	114913	476.52	-0.06
1955	401585	163246	676.95	42.06
1956	141136	47843	198.39	-70.69
1957	157035	46737	193.81	2.31
1958	487694	128341	532.20	174.60
1959	-	-	-	-
1960	1393901	205894	853.80	60.43
1961	2959285	318888	1322.37	54.88
1962	2730756	194084	804.83	-39.14
1963	9126477	369942	1534.08	90.61
1964	15436110	328498	1362.21	-11.20
1965	9104414	123533	512.27	-62.39
1966	12882248	126632	525.12	2.51
1967	13180548	101016	418.89	-20.23
1968	35765465	220666	915.05	118.45
1969	15373656	78549	325.73	-64.40
1970	22176246	94588	392.24	20.42
1971	13710932	48558	201.36	-48.66
1972	39201700	118692	492.19	144.43
1973	730422	1921	7.97	-98.38
1974	22041266	45047	186.80	2244.89
1975	-	-	-	-

NOTA: Número de cabeças efetivo 1946 - 10 068 340.



Quadro 7.4.3.2

Taxa geométrica de crescimento do número de cabeças da variação do efetivo mais abate de ovinos no Rio Grande do Sul — 1947-75 (10 x %)

	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75
47	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
48	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
49	-	-	-	1858	1688	494	410	253	275	76	67	171	-	109	134	79	84	82	64	67	48	99	46	58	23	47	-134	-4	-
50	-	-	-	1529	80	115	20	85	-85	-73	48	-	9	43	-5	7	10	-4	3	-12	42	-8	6	-26	0	-178	-47	-	-
51	-	-	-	-	-539	-260	-246	-122	-254	-216	-76	-	-89	-46	-86	-68	-59	-68	-57	-69	-11	-58	-41	-71	-43	-219	-87	-	-
52	-	-	-	-	187	-37	88	-158	-128	37	-	-8	35	-21	-6	-2	-16	-7	-24	38	-17	-1	-36	-8	-199	-58	-	-	-
53	-	-	-	-	-	-218	42	-250	-193	9	-	-33	17	-42	-24	-17	-32	-21	-37	28	-29	-12	-47	-17	-215	-68	-	-	-
54	-	-	-	-	-	-	389	-265	-184	76	-	2	56	-17	1	5	-12	-2	-22	49	-15	3	-36	-5	-215	-60	-	-	-
55	-	-	-	-	-	-	-	-611	-375	-12	-	-62	9	-64	-40	-30	-46	-32	-50	26	-39	-18	-58	-24	-239	-79	-	-	-
56	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	575	-	169	220	83	93	87	54	60	30	113	31	49	-1	34	-208	-34	-	-
57	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1469	-	230	281	99	108	100	61	67	33	123	33	52	-1	36	-220	-36	-	-
58	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-132	29	-102	-56	-39	-60	-40	-62	38	-46	-20	-68	-27	-278	-91	-	-
59	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	448	-71	-1	11	-29	-7	-42	85	-26	4	-56	-8	-298	-85	-	-
61	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-404	-171	-103	-122	-79	-105	41	-73	-36	-95	-41	-339	-117	-	-
62	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	154	101	0	27	-29	143	-12	24	-53	5	-333	-88	-	-
63	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	50	-69	-12	-71	141	-37	6	-76	-10	-368	-107	-	-
64	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-176	-41	-108	165	-54	-1	-92	-17	-403	-121	-	-
65	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	115	-72	307	-21	38	-78	8	-427	-115	-	-
66	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-227	415	-62	20	-112	-9	-479	-140	-	-
67	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1588	33	119	-81	42	-512	-127	-	-
68	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-588	-265	-349	-170	-650	-272	-	-
69	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	313	-181	48	-664	-184	-	-
70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-490	-64	-787	-276	-	-
71	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	716	-862	-186	-	-
72	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-989	-439	-	-
73	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	27447	-	-
74	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Quadro 7.4.3.3

Taxa geométrica de crescimento do valor bruto da produção da variação do efetivo mais abate de ovinos no Rio Grande do Sul — 1947-75  
(10 x %)

	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	
47--	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
48-----	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
49-----				2219	2241	373	478	367	375	103	86	204	-	215	240	174	215	190	107	102	83	124	61	67	32	72	-100	25	-	
50-----				2264	-104	140	103	160	-77	-70	65	-	102	137	79	128	109	31	31	16	60	1	10	-22	19	-149	-22	-	-	
51-----					-754	-326	-232	-104	-283	-246	-93	-	-23	23	-24	32	20	-50	-45	-56	-8	-63	-51	-79	-35	-199	-72	-	-	
52-----						843	357	378	-64	-56	128	-	161	199	120	176	148	54	52	33	82	14	23	-13	33	-153	-15	-	-	
53-----							-1	192	-253	-202	22	-	87	136	60	124	100	6	7	-9	44	-24	-11	-47	2	-185	-44	-	-	
54-----								421	-355	-259	28	-	102	157	68	139	111	7	8	-10	48	-25	-12	-49	2	-194	-46	-	-	
55-----									-707	-465	-77	-	48	118	25	108	81	-27	-23	-39	23	-51	-36	-73	-19	-219	-66	-	-	
56-----										-23	638	-	440	461	263	339	272	111	102	70	136	39	50	1	58	-172	-3	-	-	
57-----											1746	-	639	616	329	412	321	129	117	80	152	44	56	3	64	-181	-2	-	-	
58-----												-	267	354	109	236	170	-5	-2	-26	56	-44	-25	-72	-6	-244	-63	-	-	
59-----																														
60-----															549	-29	216	124	-97	-78	-97	9	-102	-75	-123	-45	-302	-103	-	-
61-----																-391	77	10	-211	-169	-174	-51	-161	-126	-172	-86	-347	-140	-	-
62-----																	906	301	-140	-101	-122	22	-121	-86	-143	-48	-343	-115	-	-
63-----																		-112	-422	-300	-277	-98	-228	-177	-224	-119	-409	-174	-	-
64-----																			-624	-379	-325	-95	-249	-187	-239	-119	-435	-180	-	-
65-----																				25	-96	213	-107	-52	-144	-6	-406	-106	-	-
66-----																					-202	320	-147	-70	-174	-11	-450	-121	-	-
67-----																						1184	-118	-22	-167	33	-483	-109	-	-
68-----																							-644	-345	-396	-144	-613	-233	-	-
69-----																								204	-214	148	-605	-105	-	-
70-----																									-487	120	-727	-169	-	-
71-----																										1444	-801	-25	-	-
72-----																											-984	-384	-	-
73-----																												22450	-	-
74-----																														-

7.5 - Couro

Quadro 7.5.1

Quantidade produzida, valor bruto da produção e preço médio do couro no Rio Grande do Sul — 1947-75

ANOS	QUANTIDADE PRODUZIDA		
	t	Número do Índice	Taxa de Crescimento
1947	4354	114.55	0.00
1948	3716	97.76	-14.65
1949	3801	100.00	2.29
1950	3905	102.74	2.74
1951	3788	99.66	-3.00
1952	3024	79.56	-20.17
1953	2961	77.90	-2.08
1954	2974	78.24	0.44
1955	3102	81.61	4.30
1956	3543	93.21	14.22
1957	6797	178.82	91.84
1958	4076	107.23	-40.03
1959	4123	108.47	1.15
1960	4292	112.92	4.10
1961	4030	106.02	-6.10
1962	4553	119.78	12.98
1963	3912	102.92	-14.08
1964	4582	120.55	17.13
1965	5995	157.72	30.84
1966	6448	169.64	7.56
1967	5756	151.43	-10.73
1968	5352	140.81	-7.02
1969	5095	134.04	-4.80
1970	4840	127.33	-5.00
1971	4472	117.65	-7.60
1972	3900	102.60	-12.79
1973	...	...	...
1974	...	...	...
1975	...	...	...

(continua)

Quadro 7.5.1

Quantidade produzida, valor bruto da produção e preço médio  
do couro no Rio Grande do Sul — 1947-75

ANOS	VALOR BRUTO DA PRODUÇÃO			
	Corrente	Real		
	Em Cr\$	Em Cr\$	Número do Índice	Taxa de crescimento
1947	23945	27523	120.69	0.00
1948	20436	21974	96.36	-20.16
1949	22805	22805	100.00	3.78
1950	22502	20272	88.89	-11.11
1951	34782	26963	118.23	33.00
1952	20818	14357	62.96	-46.75
1953	22528	13571	59.51	-5.48
1954	23793	11276	49.45	-16.91
1955	38697	15730	58.98	39.50
1956	50797	17219	75.51	9.46
1957	92010	27384	120.08	59.03
1958	56922	14979	65.69	-45.30
1959	62729	11971	52.49	-20.08
1960	121345	17924	78.60	49.73
1961	172365	18574	81.45	3.63
1962	306840	21808	95.63	17.41
1963	574416	23284	102.10	6.77
1964	687360	14628	64.14	-37.18
1965	1079183	14643	64.21	0.10
1966	1232309	12114	53.12	-17.27
1967	1272101	9749	42.75	-19.52
1968	1332610	8222	36.05	-15.67
1969	1521591	7774	34.09	-5.44
1970	1661691	7088	31.08	-8.83
1971	2013970	7133	31.28	0.64
1972	3042849	9213	40.40	29.17
1973	...	...	...	...
1974	...	...	...	...
1975	...	...	...	...

(continua)

Quadro 7.5.1

Quantidade produzida, valor bruto da produção e preço médio do couro  
no Rio Grande do Sul — 1947-75

ANOS	PREÇO MÉDIO			
	Corrente	Real		
	Cr\$/t	Cr\$/t	Número do Índice	Taxa de crescimento
1947	5.50	6.32	105.36	0.00
1948	5.50	5.91	98.56	-6.45
1949	6.00	6.00	100.00	1.46
1950	5.76	5.19	86.53	-13.47
1951	9.18	7.12	118.64	37.11
1952	6.88	4.75	79.13	-33.30
1953	7.61	4.58	76.39	-3.46
1954	8.00	3.79	63.20	-17.27
1955	12.47	5.07	84.52	33.74
1956	14.34	4.86	81.01	-4.16
1957	13.54	4.03	67.15	-17.10
1958	13.97	3.68	61.25	-8.78
1959	15.21	2.90	48.39	-20.99
1960	28.27	4.18	69.61	43.83
1961	42.77	4.61	76.82	10.36
1962	67.39	4.79	79.83	3.93
1963	146.83	5.95	99.20	24.26
1964	150.01	3.19	53.21	-46.36
1965	180.01	2.44	40.71	-23.49
1966	191.11	1.88	31.31	-23.09
1967	221.00	1.69	28.23	-9.84
1968	248.99	1.54	25.61	-9.30
1969	298.64	1.53	25.43	-0.67
1970	343.32	1.46	24.41	-4.03
1971	450.35	1.59	26.58	8.92
1972	780.22	2.36	39.37	48.11
1973	...	...	...	...
1974	...	...	...	...
1975	...	...	...	...

FONTE: FEE (dados de 1947-72)

Quadro 7.5.2

Taxa geométrica de crescimento da quantidade produzida do couro no Rio Grande do Sul — 1947-75

(10 x %)

	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75
47-	-147	-66	-36	-34	-70	-62	-53	-41	-23	46	-6	-5	-1	-6	3	-7	3	18	21	14	10	7	5	1	-4	-	-	-	-
48-----		23	25	6	-50	-44	-36	-25	-6	69	9	9	12	6	15	3	13	29	31	23	18	15	12	8	2	-	-	-	-
49-----			27	-2	-73	-61	-48	-33	-10	75	8	8	11	5	14	2	13	29	32	23	18	15	12	7	1	-	-	-	-
50-----				-30	-120	-88	-66	-45	-16	82	5	6	9	3	13	0	11	29	32	23	18	14	11	6	0	-	-	-	-
51-----					-202	-116	-77	-49	-13	102	11	11	14	6	17	3	15	33	36	26	21	17	13	8	1	-	-	-	-
52-----						-21	-8	9	40	176	51	45	45	32	42	24	35	54	56	44	36	31	26	21	13	-	-	-	-
53-----							4	24	62	231	66	57	54	39	49	28	40	61	62	49	40	35	29	23	15	-	-	-	-
54-----								43	91	317	82	68	63	44	55	31	44	66	67	52	43	37	31	24	15	-	-	-	-
55-----									142	480	95	74	67	45	56	29	44	68	69	53	43	36	30	23	14	-	-	-	-
56-----										918	73	52	49	26	43	14	33	60	62	45	35	28	23	16	6	-	-	-	-
57-----											-400	-221	-142	-123	-77	-88	-55	-16	-6	-16	-21	-24	-26	-29	-36	-	-	-	-
58-----												12	26	-4	28	-8	20	57	59	39	28	20	14	7	-3	-	-	-	-
59-----													41	-11	34	-13	21	64	66	43	29	21	15	7	-4	-	-	-	-
60-----														-61	30	-30	16	69	70	43	28	19	12	4	-8	-	-	-	-
61-----															130	-15	44	104	99	61	41	30	21	10	-3	-	-	-	-
62-----																-141	3	96	91	48	27	16	8	-2	-15	-	-	-	-
63-----																	171	238	181	101	65	45	31	17	0	-	-	-	-
64-----																		308	186	79	40	21	9	-3	-20	-	-	-	-
65-----																			76	-20	-37	-40	-42	-48	-60	-	-	-	-
66-----																				-107	-89	-76	-69	-71	-80	-	-	-	-
67-----																					-70	-59	-56	-61	-75	-	-	-	-
68-----																						-48	-49	-58	-76	-	-	-	-
69-----																							-50	-63	-85	-	-	-	-
70-----																								-76	-102	-	-	-	-
71-----																									-128	-	-	-	-
72-----																										-	-	-	-
73-----																										-	-	-	-
74-----																										-	-	-	-

Quadro 7.5.3

Taxa geométrica de crescimento do valor bruto da produção do couro no Rio Grande do Sul — 1947-75

(10 x %)

	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75
47-	-202	-90	-97	-5	-122	-111	-120	-68	-51	-1	-54	-67	-32	-28	-15	-10	-36	-34	-42	-51	-56	-56	-57	-55	-43	-	-	-	
48-----		38	-40	71	-101	-92	-105	-47	-30	25	-38	-54	-17	-13	-1	4	-25	-24	-33	-42	-48	-48	-50	-48	-36	-	-	-	
49-----			-111	87	-143	-122	-131	-60	-39	23	-46	-62	-22	-17	-3	1	-29	-27	-37	-46	-52	-52	-54	-51	-39	-	-	-	
50-----				330	-158	-125	-136	-49	-27	44	-37	-57	-12	-8	6	11	-23	-21	-32	-42	-49	-49	-51	-49	-35	-	-	-	
51-----					-468	-291	-252	-126	-86	3	-81	-97	-44	-37	-19	-12	-46	-43	-52	-62	-67	-67	-68	-64	-50	-	-	-	
52-----						-55	-114	31	46	138	7	-26	28	29	43	45	2	2	-12	-25	-34	-35	-38	-36	-22	-	-	-	
53-----							-169	77	83	192	20	-21	41	40	54	55	7	6	-9	-23	-33	-34	-37	-35	-20	-	-	-	
54-----								395	236	344	74	12	80	74	86	84	26	24	6	-11	-22	-24	-29	-27	-11	-	-	-	
55-----									95	319	-16	-66	26	28	48	50	-8	-7	-23	-39	-49	-49	-52	-48	-31	-	-	-	
56-----										590	-67	-114	10	15	40	44	-20	-18	-35	-50	-60	-59	-61	-57	-38	-	-	-	
57-----											-453	-339	-132	-92	-45	-27	-86	-75	-87	-98	-104	-100	-99	-92	-70	-	-	-	
58-----												-201	94	74	98	92	-4	-3	-26	-47	-58	-58	-60	-55	-34	-	-	-	
59-----													497	246	221	181	41	34	2	-25	-41	-42	-47	-42	-20	-	-	-	
60-----														36	103	91	-50	-40	-63	-83	-93	-89	-89	-80	-54	-	-	-	
61-----															174	120	-77	-58	-82	-102	-110	-103	-102	-91	-62	-	-	-	
62-----																68	-181	-124	-137	-149	-150	-137	-131	-117	-83	-	-	-	
63-----																	-372	-207	-196	-196	-188	-167	-156	-137	-98	-	-	-	
64-----																		1	-90	-126	-134	-119	-114	-98	-56	-	-	-	
65-----																			-173	-184	-175	-146	-135	-113	-64	-	-	-	
66-----																				-195	-176	-137	-125	-101	-45	-	-	-	
67-----																						-157	-107	-101	-75	-11	-	-	
68-----																							-54	-72	-46	29	-	-	
69-----																								-88	-42	58	-	-	
70-----																									6	140	-	-	
71-----																										292	-	-	
72-----																											-	-	
73-----																											-	-	
74-----																											-	-	

## 7.6 - Lã bruta

## Quadro 7.6.1

Quantidade produzida, valor bruto da produção e preço médio da lã bruta no Rio Grande do Sul --- 1947-75

ANOS	QUANTIDADE PRODUZIDA		
	t	número do Índice	Taxa de Crescimento
1947	18282	105.87	0.00
1948	17765	102.87	-2.83
1949	17269	100.00	-2.79
1950	19280	111.65	11.65
1951	20127	116.55	4.39
1952	20763	120.23	3.16
1953	23714	137.32	14.21
1954	24849	143.89	4.79
1955	27038	156.57	8.81
1956	27602	159.84	2.09
1957	27750	160.69	0.54
1958	31048	179.79	11.88
1959	29737	172.20	-4.22
1960	22094	127.94	-25.70
1961	23972	138.82	8.50
1962	24569	142.27	2.49
1963	25735	149.02	4.75
1964	27349	158.37	6.27
1965	28201	163.30	3.12
1966	27077	156.80	-3.99
1967	27384	158.57	1.13
1968	29658	171.74	8.30
1969	30251	175.18	2.00
1970	30627	177.35	1.24
1971	29399	170.24	-4.01
1972	33656	194.89	14.48
1973	33702	195.16	0.14
1974	34271	198.45	1.69
1975	28655	165.93	-16.39

(continua)



Quadro 7.6.1

Quantidade, valor bruto da produção e preço médio da  
lã bruta no Rio Grande do Sul -- 1947-75

ANOS	VALOR BRUTO DA PRODUÇÃO			
	Corrente	Real		
	Em Cr\$	Em Cr\$	Número do Índice	Taxa de crescimento
1947	201841	232001	72.82	0.00
1948	261182	280841	88.15	21.05
1949	318593	318593	100.00	13.44
1950	712642	642020	201.52	101.52
1951	926114	717918	225.34	11.82
1952	872643	601823	188.90	-16.17
1953	1332829	802909	252.02	33.41
1954	1410362	668418	209.80	-16.75
1955	1556562	632749	198.61	-5.34
1956	1720403	583187	183.05	-7.83
1957	2233134	664623	208.61	13.96
1958	2975694	783077	245.79	17.82
1959	3160246	603100	189.30	-22.98
1960	2979136	440050	138.12	-27.04
1961	6339734	683161	214.43	55.25
1962	21935790	1559047	489.35	128.21
1963	34470370	1397259	438.57	-10.38
1964	47239150	1005302	315.54	-28.05
1965	51325244	696408	218.59	-30.73
1966	49879707	490315	153.90	-29.59
1967	56139783	430256	135.05	-12.25
1968	68590896	423192	132.83	-1.64
1969	93939539	479969	150.65	13.42
1970	108258430	461755	144.94	-3.79
1971	111431412	394643	123.87	-14.53
1972	199741983	604766	189.82	53.24
1973	404421000	1063650	333.86	75.88
1974	295828000	604594	189.77	-43.16
1975	319575000	511426	160.53	-15.41

(continua)

Quadro 7.6.1

Quantidade, valor bruto da produção e preço médio da lã bruta  
no Rio Grande do Sul -- 1947-75

ANOS	PREÇO MÉDIO			
	Corrente	Real		
	Cr\$/t	Cr\$/t	Número do Índice	Taxa de crescimento
1947	11.04	12.69	68.79	0.00
1948	14.70	15.81	85.69	24.51
1949	18.45	18.45	100.00	16.70
1950	36.96	33.30	180.50	80.50
1951	46.01	35.67	193.34	7.12
1952	42.03	28.99	157.11	-18.74
1953	56.20	33.86	183.52	16.81
1954	56.76	26.90	145.80	-20.55
1955	57.57	23.40	126.85	-13.00
1956	62.33	21.13	114.52	-9.72
1957	80.47	23.95	129.82	13.36
1958	95.84	25.22	136.71	5.31
1959	106.27	20.28	109.93	-19.59
1960	134.84	19.92	107.96	-1.79
1961	264.46	28.50	154.47	43.08
1962	892.82	63.46	343.96	122.67
1963	1339.44	54.29	294.30	-14.44
1964	1727.27	36.76	199.24	-32.30
1965	1819.98	24.69	133.85	-32.82
1966	1842.14	18.11	98.15	-26.67
1967	2050.09	15.71	85.16	-13.23
1968	2312.73	14.27	77.34	-9.18
1969	3105.34	15.87	86.00	11.19
1970	3534.74	15.08	81.72	-4.98
1971	3790.31	13.42	72.76	-10.96
1972	5934.81	17.97	97.40	33.86
1973	11999.91	31.56	171.07	75.64
1974	8632.02	17.64	95.62	-44.10
1975	11152.50	17.85	96.74	1.17

FONTE: FEE (dados de 1947-72).  
IBGE (dados de 1973-75).

Quadro 7.6.2

Taxa geométrica de crescimento da quantidade produzida da lã bruta no Rio Grande do Sul — 1947-75

																											(10 x %)	
47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75
47--	-28	-28	18	24	26	44	45	50	47	43	49	41	15	20	20	22	24	24	21	20	23	23	23	20	25	24	24	16
48-----	-28	42	42	40	59	58	62	57	51	57	48	18	23	23	25	27	28	24	23	26	26	25	22	27	26	26	18	
49-----	116	80	63	83	75	78	69	61	67	56	23	28	27	29	31	31	27	26	29	28	28	24	29	28	28	20		
50-----	44	38	71	65	70	62	53	61	49	14	20	20	22	25	26	21	21	24	24	23	20	26	25	24	16			
51-----	32	85	73	77	65	55	64	50	10	18	18	21	24	24	20	19	23	23	22	19	25	24	23	15				
52-----	142	94	92	74	60	69	53	8	16	17	20	23	24	19	19	23	22	22	18	24	23	23	14					
53-----	48	68	52	40	55	38	-10	1	4	8	13	15	10	10	15	15	15	15	12	19	18	18	9					
54-----	88	54	37	57	37	-19	-5	-1	4	10	12	7	8	13	13	13	10	17	16	16	7							
55-----	21	13	47	24	-40	-20	-14	-6	1	4	0	1	7	8	8	5	13	12	13	3								
56-----	5	61	25	-54	-28	-19	-10	-1	2	-2	-1	6	7	7	4	12	12	12	2									
57-----	119	35	-73	-36	-24	-12	-2	2	-3	-1	6	7	8	4	13	12	12	2										
58-----	-42	-156	-83	-57	-37	-21	-14	-17	-14	-5	-2	-1	-4	6	5	6	-5											
59-----	-257	-102	-62	-35	-17	-9	-13	-10	0	2	3	-1	10	9	10	-2												
60-----	85	55	52	55	50	34	31	37	36	33	26	36	33	32	17													
61-----	25	36	45	41	25	22	31	30	28	21	31	29	28	13														
62-----	47	55	47	25	22	32	30	28	20	32	29	28	12															
63-----	63	47	17	16	29	27	25	17	30	27	26	9																
64-----	31	-5	0	20	20	19	10	26	23	23	4																	
65-----	-40	-15	17	18	17	7	26	23	22	2																		
66-----	11	47	38	31	17	37	32	30	6																			
67-----	83	51	38	18	42	35	33	6																				
68-----	20	16	-3	32	26	24	-5																					
69-----	12	-14	36	27	25	-9																						
70-----	-40	48	32	29	-13																							
71-----	145	71	52	-6																								
72-----	1	9	-52																									
73-----	17	-78																										
74-----	-164																											

Quadro 7.6.3

Taxa geométrica de crescimento do valor da produção da lã bruta no Rio Grande do Sul — 1947-75

	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75
47--	211	172	404	326	210	230	163	134	108	111	117	83	50	80	135	119	90	63	40	31	29	34	30	22	39	60	36	29	
48-----	134	512	367	210	234	155	123	96	100	108	72	38	71	130	113	83	55	31	23	21	26	23	15	32	55	30	22		
49-----	1015	501	236	260	160	121	90	96	105	66	30	66	130	111	80	50	26	17	15	21	18	10	28	52	26	18			
50-----	118	-32	77	10	-3	-16	5	25	-7	-37	6	77	62	33	5	-17	-23	-23	-15	-16	-23	-3	22	-2	-9				
51-----	-162	58	-24	-31	-41	-13	12	-22	-53	-5	73	57	26	-2	-25	-31	-31	-22	-23	-29	-8	18	-7	-14					
52-----	334	54	17	-8	20	45	0	-38	14	100	80	44	11	-15	-22	-22	-13	-15	-22	0	27	0	-7						
53-----	-168	-112	-101	-46	-5	-47	-82	-20	77	57	21	-12	-37	-44	-42	-32	-32	-39	-15	14	-13	-20							
54-----	-53	-66	-2	40	-20	-67	3	112	85	42	4	-25	-33	-32	-22	-23	-31	-6	25	-5	-13								
55-----	-78	25	74	-12	-70	13	137	104	53	10	-23	-32	-30	-20	-21	-29	-3	29	-2	-11									
56-----	140	159	11	-68	32	178	133	70	20	-17	-27	-26	-15	-17	-26	2	36	2	-7										
57-----	178	-47	-128	7	186	132	61	6	-33	-43	-40	-27	-28	-37	-6	30	-6	-14											
58-----	-230	-250	-44	188	123	43	-17	-57	-64	-60	-44	-43	-51	-18	21	-16	-25												
59-----	-270	64	372	234	108	24	-29	-41	-39	-23	-24	-35	0	41	0	-10													
60-----	552	882	470	229	96	18	-3	-5	10	5	-10	27	70	23	10														
61-----	1282	430	137	5	-64	-74	-66	-43	-43	-53	-11	38	-9	-20															
62-----	-104	-197	-236	-251	-227	-195	-155	-141	-142	-90	-34	-76	-82																
63-----	-281	-294	-295	-255	-212	-163	-146	-146	-89	-27	-73	-80																	
64-----	-307	-302	-246	-195	-137	-122	-125	-62	6	-50	-60																		
65-----	-296	-214	-153	-89	-79	-90	-20	54	-16	-30																			
66-----	-122	-71	-7	-15	-42	36	117	27	5																				
67-----	-16	56	24	-21	70	163	50	22																					
68-----	134	45	-23	93	202	61	27																						
69-----	-38	-93	80	220	47	11																							
70-----	-145	144	321	70	21																								
71-----	532	642	153	67																									
72-----	759	0	-54																										
73-----	-432	-307																											
74-----	-154																												