

## INDICADORES SOCIAIS, ECONÔMICOS E TECNOLÓGICOS DA AGROPECUÁRIA DA ZONA SUL E DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

Victor Hugo da Fonseca Porto

A demanda por indicadores da agropecuária do estado do Rio Grande do Sul, em especial da zona sul, pelos pesquisadores da Embrapa Clima Temperado, por um lado, e a inexistência destes, pelo outro lado, motivou a elaboração dos indicadores apresentados nas tabelas a seguir.

Contudo, estes indicadores são importantes não só como balizadores para a pesquisa, mas também para o planejamento de outras políticas públicas, pois refletem a utilização da terra, como esta sendo utilizada, as intensidades da mão-de-obra ocupada e da mecanização, a lotação das pastagens, a participação por atividade econômica no VPA - valor total da produção agropecuária, a rentabilidade da produção e a participação das despesas com insumos modernos no valor das despesas totais.

Enfim, os indicadores refletem os estágios social, econômico e tecnológico que a agropecuária dos municípios da zona sul, estão em relação ao Estado.

A zona sul é constituída pelos municípios componentes da Associação dos Municípios da Zona Sul (Azonasul), que têm a sua geopolítica centrada no eixo Pelotas/Rio Grande. Entretanto, depois de vários levantamentos realizados pelo Instituto Técnico de Pesquisa e Assessoria - (Itepa) da Universidade Católica de Pelotas (UCPel), ficou constatado que vários municípios, embora não pertencentes politicamente a Azonasul, têm

vínculos econômicos com Pelotas/Rio Grande, mais fortes do que com suas regiões de origem. É o caso de Bagé, Candiota, Caçapava do Sul, Cristal, Hulha Negra e Santana da Boa Vista. Portanto, também fazem parte do universo de estudo do presente trabalho.

### Fonte de Pesquisa Secundária

A pesquisa secundária foi realizada nos dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) - Censo Agropecuário do Estado do Rio Grande do Sul, 1995/96, disponibilizados em CD-ROM.

### Indicadores: Sociais e de utilização da terra

Pela Tabela 1, verifica-se que a Azonasul ocupava 15,73% da área agropecuária do Estado, enquanto que a Tabela 2 indica que 58,8% era ocupada pela pecuária. A pecuária ocupava 43,61% da área no RS. Na Azonasul, a pecuária dos municípios de Bagé, Caçapava do Sul, Herval e Pinheiro Machado ocupava mais de 75% da área. Constata-se, assim, que esta região tinha uma atividade pastoril mais intensa do que outras regiões.

Tabela 1. Utilização da área agropecuária por grupo de atividade econômica: participação (%) da Zona Sul no Estado do Rio Grande do Sul e dos municípios na Zona Sul, 1995/96. R.G.Sul = 100

Municípios e Estado	Atividade econômica								Total Geral
	Lavoura Temporária	Horta e viveiro	Lavoura Permanente	Pecuária	Lavoura Pecuária	Silvicultura	Pesca e aquicultura	Carvão Vegetal	
R.G. Sul (ha)	7.938.774,88	76.292,79	348.359,61	9.508.295,18	3.414.132,41	497.837,26	5.902,28	11.292,62	21.800.887,82
Zona Sul <sup>1</sup>	10,40	9,25	9,15	21,20	14,11	13,10	13,38	4,78	15,73
Amaral Ferrador	1,61	0,00	0,00	0,80	0,84	3,24	0,00	0,00	1,04
Arroio Grande	11,13	2,82	3,46	3,47	5,12	0,04	27,05	0,00	5,49
Bagé	6,00	0,67	1,54	16,85	12,72	2,63	5,83	3,89	13,20
Caçapava do Sul	2,76	0,17	0,96	9,78	5,96	2,29	0,00	73,93	7,32
Candiota	0,88	21,11	0,06	2,15	2,35	1,26	0,00	0,00	1,87
Canguçu	9,57	5,43	26,79	6,95	17,76	1,97	0,00	5,93	9,18
Capão do Leão	2,07	0,17	0,05	1,12	1,31	0,82	0,00	0,00	1,36
Cristal	3,09	0,00	1,79	0,63	1,38	0,28	0,00	0,00	1,45
Herval	2,53	0,27	2,08	8,80	3,04	3,58	0,00	0,00	6,31
Hulha Negra	1,05	1,04	0,10	1,99	2,62	1,06	0,00	4,08	1,81
Jaguarão	7,31	0,24	0,04	5,80	0,91	0,01	0,00	0,00	5,30
Morro Redondo	0,27	4,38	4,12	0,37	1,16	0,29	0,00	0,00	0,50
Pedro Osório	1,51	0,37	1,99	2,59	3,38	0,58	0,00	0,00	2,39
Pelotas	8,24	39,14	25,03	1,72	6,56	4,15	0,00	4,03	4,31
Pinheiro Machado	0,97	1,08	5,30	8,76	5,09	2,32	0,00	0,00	6,19
Piratini	2,28	0,03	15,98	8,52	8,86	28,70	67,12	0,00	7,52
Rio Grande	5,66	16,94	0,65	4,66	2,03	18,97	0,00	0,00	4,79
Santana da Boa Vista	1,69	1,62	7,67	4,04	4,53	0,66	0,00	0,00	3,51
Sta. Vitória do Palmar	13,92	2,45	0,09	8,57	6,00	0,41	0,00	0,00	9,25
São José do Norte	5,08	0,24	0,47	0,59	2,33	26,12	0,00	0,00	2,40
São Lourenço do Sul	12,40	1,84	1,82	1,63	6,08	0,22	0,00	8,15	4,82

Fonte: IBGE - Censo agropecuário do R.G.Sul, 1995/96.

Elaboração: PORTO, V.H.F. - Pesquisador da Embrapa Clima Temperado

<sup>1</sup>Os valores apresentados, do Estado do Rio Grande do Sul, estão em hectares. Em termos relativos equivalem a 100.

<sup>2</sup>Os valores apresentados, da Zona Sul e de seus municípios, estão em percentuais.

A intensidade da mão-de-obra (pessoal ocupado/hectare) e da força motriz (HP/ha), no Estado, eram de 0,0632 e 0,4734; e, na Azonasul eram de 0,0381 e 0,2569, respectivamente (Tabelas 3 e 4). Isto quer dizer, que enquanto no Estado se utilizava para cada 100 ha, 6,32 pessoas ocupadas/ha e 47,34 HP/ha; na Azonasul se utilizava 3,81 pessoas ocupadas/ha e 25,69 HP/ha. Os resultados são coerentes, pois a atividade pastoril é poupadora, tanto de mão-de-obra como de força motriz. Pelas Tabelas 2 e 3, pode-se notar que nos municípios da Azonasul, onde as atividades econômicas lavoura

<sup>1</sup>Economista M.Sc., Embrapa Clima Temperado, Cx. Postal, 403, CEP 96001-970, Pelotas, RS.  
E-mail: [victor@cpact.embrapa.br](mailto:victor@cpact.embrapa.br)

Temporária, permanente e horta e viveiro faziam-se mais presentes, a utilização de mão-de-obra e força motriz era mais intensa.

Tabela 2. Participação (%) dos grupos de atividade econômica na utilização da área agropecuária dos municípios da Zona Sul e do Estado do Rio Grande do Sul, em 1995/96.

Municípios e Estado	Atividade econômica (%)							Total Geral (ha)
	Lavoura Temporária	Horta e viveiro	Lavoura Permanente	Pecuária	Lavoura Silvicultura	Pesca e aquicultura	Carvão Vegetal	
<b>R.G.Sul</b>	<b>36,41</b>	<b>0,35</b>	<b>1,60</b>	<b>43,61</b>	<b>15,66</b>	<b>2,28</b>	<b>0,03</b>	<b>21.800.887,02</b>
<b>Zona Sul</b>	<b>24,08</b>	<b>0,21</b>	<b>0,93</b>	<b>58,80</b>	<b>14,05</b>	<b>1,90</b>	<b>0,02</b>	<b>3.428.212,81</b>
Amaral Ferrador	37,30	0,00	0,00	45,47	11,29	5,93	0,00	35.635,00
Arroio Grande	48,84	0,11	0,59	37,24	13,10	0,01	0,11	188.050,23
Bagé	10,94	0,01	0,11	75,02	13,53	0,38	0,01	452.693,77
Caçapava do Sul	9,06	0,00	0,12	78,61	11,45	0,60	0,16	250.916,66
Candiota	11,33	2,32	0,03	67,43	17,61	1,28	0,00	64.213,37
Canguçu	25,08	0,12	2,71	44,50	27,17	0,41	0,00	314.848,65
Capão do Leão	36,77	0,03	0,03	48,43	13,60	1,14	0,00	46.490,17
Cristal	51,32	0,00	1,15	33,81	13,37	0,36	0,00	49.768,75
Herval	9,86	0,01	0,31	82,05	6,77	1,20	0,00	216.274,88
Hulha Negra	13,91	0,12	0,05	64,48	20,29	1,12	0,00	62.104,32
Jaguarão	33,22	0,01	0,01	64,36	2,40	0,00	0,00	181.626,22
Morro Redondo	12,93	1,82	7,73	43,42	32,97	1,12	0,00	16.978,59
Pedro Osório	15,20	0,03	0,77	63,66	19,87	0,46	0,00	81.951,07
Pelotas	46,05	1,87	5,40	23,44	21,39	1,83	0,00	147.685,52
Pinheiro Machado	3,76	0,04	1,98	83,16	11,54	0,71	0,00	212.373,29
Piratini	7,30	0,00	1,58	66,69	16,57	7,27	0,21	257.650,17
Rio Grande	28,45	0,73	0,13	57,20	5,95	7,54	0,00	164.074,46
Santana da Boa Vista	11,58	0,10	2,03	67,78	18,15	0,36	0,00	120.223,19
Sta. Vitória do Palmar	36,24	0,05	0,01	54,50	9,11	0,08	0,00	317.101,87
São José do Norte	51,04	0,02	0,18	14,39	13,64	20,73	0,00	82.179,15
São Lourenço do Sul	81,87	0,68	0,35	19,90	17,70	0,09	0,00	165.373,38

Fonte: IBGE - Censo agropecuario do R.G.Sul, 1995/96.  
Elaboração: PORTO, V.H.F. - Pesquisador da Empresa Clima Temperado

Tabela 3. Pessoal ocupado (PO/ha), por atividade econômica, na agropecuária dos municípios da Zona Sul e do Estado do Rio Grande do Sul, em 1995/96.

Municípios e Estado	Atividade econômica							Total Geral	
	Lavoura Temporária	Horta e viveiro	Lavoura Permanente	Pecuária	Lavoura Silvicultura	Pesca e aquicultura	Carvão Vegetal		
<b>R.G.Sul</b>	<b>0,0841</b>	<b>0,2278</b>	<b>0,1809</b>	<b>0,0280</b>	<b>0,0990</b>	<b>0,0435</b>	<b>0,0778</b>	<b>0,1888</b>	<b>0,0632</b>
<b>Zona Sul</b>	<b>0,0613</b>	<b>0,2478</b>	<b>0,1219</b>	<b>0,0219</b>	<b>0,0595</b>	<b>0,0240</b>	<b>0,0127</b>	<b>0,0630</b>	<b>0,0381</b>
Amaral Ferrador	0,1794	0,0000	0,0000	0,0189	0,0514	0,0090	0,0000	0,0000	0,0819
Arroio Grande	0,0162	0,0302	0,2878	0,0168	0,0168	0,0408	0,0140	0,0000	0,0181
Bagé	0,2135	1,0853	0,0447	0,0164	0,0124	0,0151	1,0887	0,1429	0,0157
Caçapava do Sul	0,0381	0,5124	0,1801	0,0211	0,0492	0,0274	0,0000	0,0200	0,0261
Candiota	0,0197	0,0624	0,5000	0,0124	0,0367	0,0268	0,0000	0,0000	0,0190
Canguçu	0,1407	0,1877	0,1515	0,0390	0,1120	0,1029	0,0000	0,0000	0,0878
Capão do Leão	0,0219	0,7377	0,2000	0,0362	0,0291	0,0357	0,0000	0,0000	0,0302
Cristal	0,0547	0,0000	0,0088	0,0211	0,0329	0,1105	0,0000	0,0000	0,0401
Herval	0,0183	0,0526	0,0331	0,0160	0,0387	0,1097	0,0000	0,0000	0,0189
Hulha Negra	0,0316	0,2729	0,5806	0,0346	0,0552	0,0878	0,0000	0,2727	0,0396
Jaguarão	0,0155	1,4231	0,7407	0,0131	0,0282	0,4949	0,0000	0,0000	0,0144
Morro Redondo	0,1649	0,2136	0,1310	0,1393	0,1390	0,1730	0,0000	0,0000	0,1436
Pedro Osório	0,0349	0,4231	0,0569	0,0357	0,0444	0,0237	0,0000	0,0000	0,0375
Pelotas	0,1094	0,2693	0,1535	0,0746	0,1014	0,0823	0,0000	0,5977	0,1045
Pinheiro Machado	0,0437	0,3136	0,0302	0,0164	0,0336	0,0337	0,0000	0,0000	0,0197
Piratini	0,0621	0,5000	0,0681	0,0265	0,0515	0,0071	0,0038	0,0000	0,0326
Rio Grande	0,0431	0,4498	0,1587	0,0163	0,0399	0,0023	0,0000	0,0000	0,0270
Santana da Boa Vista	0,0876	0,1310	0,0802	0,0279	0,0704	0,2079	0,0000	0,0000	0,0444
Sta. Vitória do Palmar	0,1371	0,1876	0,3759	0,0110	0,0123	0,0338	0,0000	0,0000	0,0127
São José do Norte	0,1400	0,5325	0,0661	0,0308	0,0560	0,0191	0,0000	0,0000	0,0877
São Lourenço do Sul	0,0972	0,2314	0,0948	0,0341	0,1174	0,2594	0,0000	0,0099	0,0885

Fonte: IBGE - Censo agropecuario do R.G.Sul, 1995/96.  
Elaboração: PORTO, V.H.F. - Pesquisador da Empresa Clima Temperado

Tabela 4. Trator: HP/ha, por atividade econômica, na agropecuária dos municípios da Zona Sul e do Estado do Rio Grande do Sul, em 1995/96.

Municípios e Estado	Atividade econômica							Total Geral	
	Lavoura Temporária	Horta e viveiro	Lavoura Permanente	Pecuária	Lavoura Silvicultura	Pesca e aquicultura	Carvão Vegetal		
<b>R.G.Sul</b>	<b>0,8205</b>	<b>1,2126</b>	<b>0,7705</b>	<b>0,1601</b>	<b>0,5430</b>	<b>0,1244</b>	<b>0,5828</b>	<b>0,3263</b>	<b>0,4734</b>
<b>Zona Sul</b>	<b>0,5872</b>	<b>0,7963</b>	<b>0,4658</b>	<b>0,1160</b>	<b>0,2843</b>	<b>0,0651</b>	<b>0,1945</b>	<b>0,2569</b>	<b>0,1500</b>
Amaral Ferrador	0,4604	0,0000	0,0000	0,2049	0,3541	0,0000	0,0000	0,0000	0,3049
Arroio Grande	0,6047	0,0754	0,6129	0,1145	0,3227	0,0000	0,0000	0,0000	0,3839
Bagé	0,4772	6,3843	0,1524	0,1345	0,1774	0,0641	4,7826	0,0000	0,1786
Caçapava do Sul	0,6281	0,0000	0,0000	0,0863	0,2183	0,3508	0,0000	0,0000	0,1519
Candiota	0,3506	0,5033	5,0000	0,1104	0,3797	0,2256	0,0000	0,0000	0,1972
Canguçu	0,2908	0,1956	0,3016	0,1183	0,1810	0,1325	0,0000	0,4688	0,1837
Capão do Leão	0,7479	2,8689	0,0000	0,2130	0,3977	0,0376	0,0000	0,0000	0,4334
Cristal	0,6876	0,0000	0,1579	0,2547	0,5029	0,1934	0,0000	0,0000	0,5087
Herval	0,3017	0,0000	0,0000	0,0846	0,1533	0,2347	0,0000	0,0000	0,1118
Hulha Negra	0,6032	0,4775	0,0000	0,3452	0,5734	0,1152	0,0000	0,0000	0,4247
Jaguarão	0,6350	1,1859	0,0000	0,0781	0,2247	0,0000	0,0000	0,0000	0,2668
Morro Redondo	0,7245	1,1327	0,9445	0,5154	0,2162	0,3963	0,0000	0,0000	0,5285
Pedro Osório	0,7600	0,0000	0,6319	0,2094	0,2746	0,1974	0,0000	0,0000	0,3092
Pelotas	0,6987	1,0356	0,7507	0,3766	0,5910	0,3178	0,0000	0,6987	0,6024
Pinheiro Machado	0,1751	0,0000	0,1807	0,0594	0,1063	0,0000	0,0000	0,0000	0,0697
Piratini	0,4385	0,0000	0,5105	0,0672	0,1421	0,0139	0,0000	0,0000	0,1114
Rio Grande	0,4700	0,9281	0,2404	0,0686	0,2612	0,0545	0,0000	0,0000	0,1997
Santana da Boa Vista	0,1318	0,0000	0,1145	0,0434	0,0555	0,0000	0,0000	0,0000	0,0571
Sta. Vitória do Palmar	0,8117	0,3757	0,0000	0,1018	0,3022	0,0000	0,0000	0,0000	0,3774
São José do Norte	0,4922	0,0000	0,3638	0,1603	0,2510	0,0220	0,0000	0,0000	0,3151
São Lourenço do Sul	0,7186	0,0366	0,7064	0,3703	0,8657	0,5258	0,0000	1,7045	0,6748

Fonte: IBGE - Censo agropecuario do R.G.Sul, 1995/96.  
Elaboração: PORTO, V.H.F. - Pesquisador da Empresa Clima Temperado

Apesar das atividades econômicas pecuária e lavoura/pecuária ocuparem mais de 70% da área agropecuária da Azonasul, a lotação (cabeça/ha) desta região era inferior à lotação no Estado. O Rio Grande do Sul, conforme a Tabela 5, apresentava uma lotação de 1,465 cabeças/ha, a Azonasul apresentava uma lotação de 1,420 cabeças/ha. Entre os municípios que tinham áreas ocupadas, principalmente pela pecuária, apenas Candiota apresentava uma lotação superior a do Estado, 1,514 cabeças/ha.

Tabela 5. Lotação (cabeça/ha) da pecuária dos municípios da Zona Sul e do Estado do Rio Grande do Sul, em 1995/96.

Municípios e Estado	Bovinos	Bubalinos	Equinos	Asininos	Muareas	Caprinos	Ovinos	Total
	<b>R.G.Sul</b>	<b>1,023</b>	<b>0,005</b>	<b>0,038</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,005</b>	<b>0,393</b>
<b>Zona Sul</b>	<b>0,882</b>	<b>0,003</b>	<b>0,047</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,008</b>	<b>0,480</b>	<b>1,420</b>
Amaral Ferrador	0,909	0,013	0,102	0,000	0,000	0,006	0,274	1,304
Arroio Grande	1,266	0,007	0,040	0,000	0,000	0,004	0,564	1,881
Bagé	0,848	0,002	0,043	0,000	0,000	0,009	0,446	1,348
Caçapava do Sul	0,813	0,001	0,031	0,000	0,001	0,014	0,380	1,240
Candiota	1,031	0,000	0,039	0,000	0,000	0,001	0,443	1,514
Canguçu	0,781	0,001	0,058	0,000	0,000	0,016	0,238	1,093
Capão do Leão	0,960	0,000	0,058	0,000	0,000	0,004	0,283	1,303
Cristal	1,378	0,009	0,079	0,000	0,000	0,005	0,224	1,694
Herval	0,770	0,003	0,045	0,000	0,000	0,002	0,965	1,786
Hulha Negra	0,889	0,001	0,052	0,000	0,000	0,001	0,315	1,257
Jaguarão	0,989	0,001	0,044	0,000	0,000	0,001	0,769	1,805
Morro Redondo	0,890	0,000	0,061	0,000	0,000	0,014	0,045	1,011
Pedro Osório	0,993	0,018	0,035	0,000	0,001	0,001	0,368	1,416
Pelotas	1,216	0,018	0,082	0,000	0,000	0,009	0,556	1,881
Pinheiro Machado	0,721	0,001	0,033	0,000	0,000	0,006	0,677	1,438
Piratini	0,731	0,003	0,034	0,000	0,000	0,009	0,271	1,449
Rio Grande	0,866	0,000	0,052	0,000	0,000	0,001	0,694	1,214
Santana da Boa Vista	0,744	0,001	0,032	0,000	0,000	0,032	0,603	1,413
Sta. Vitória do Palmar	0,819	0,000	0,030	0,000	0,000	0,000	0,323	1,172
São José do Norte	1,779	0,002	0,181	0,000	0,000	0,001	0,305	2,268
São Lourenço do Sul	1,576	0,007	0,179	0,000	0,002	0,014	0,224	2,002

Entretanto Pelotas apresentou rentabilidade negativa nas atividades econômicas lavoura permanente e pecuária. Pelo indicador rentabilidade líquida, a Tabela 8 indica que a agropecuária mais rentável da associação era a do município de São Lourenço do Sul. Além disso seus indicadores eram superiores ao do estado, com exceção para as atividades lavoura permanente e carvão vegetal. Entretanto esses não eram significativos na composição de seu VPA.

### Produção de leite

Em relação à produção de leite, a produtividade da Azonasul é 1,67% inferior à produtividade gaúcha, quando a ordenha é mecânica e 1% superior no caso da manual (Tabela 9). Entretanto, no Estado 34,38% das vacas são ordenhadas mecanicamente, enquanto na Azonasul, 22,83%. Em relação à comercialização, os indicadores da referida região são superiores aos do RS como pode-se verificar na Tabela 9.

### Insumos modernos

Pela Tabela 10, pode-se observar que a participação das despesas com insumos modernos nas despesas totais da produção agropecuária da Azonasul e do Estado, são semelhantes. São, contudo, resultados bem distintos quando se observa, essa participação por atividade econômica. Por exemplo, as atividades econômicas nas lavouras temporária e permanente utilizam uma tecnologia mais intensiva no uso desses insumos modernos. Na Azonasul utiliza mais intensivamente esses insumos, nas atividades horta e viveiro e pecuária.

**Tabela 7.** Rentabilidade bruta (R\$/ha) por grupo de atividade econômica da agropecuária do Estado do Rio Grande do Sul e dos municípios da Zona Sul, em 1995/96. R.G. Sul = 100.

Municípios e Estado	Atividade econômica								
	Lavoura Temporária	Horta e viveiro	Lavoura Permanente	Pecuária	Lavoura Pecuária	Silvicultura Florestas	Pesca e aqüicultura	Carvão Vegetal	Total Geral
R.G. Sul (R\$/ha)	397,46	800,34	751,28	178,03	258,51	210,13	516,53	779,81	283,01
Zona Sul <sup>2</sup>	90,09	76,43	43,68	40,11	59,88	31,04	50,08	14,40	54,97
Amaral Ferrador	96,85	0,00	0,00	32,60	37,93	47,90	0,00	0,00	66,08
Arroio Grande	104,14	1,76	80,49	31,69	153,88	53,65	42,96	0,00	98,62
Bagé	66,02	366,34	11,41	42,70	61,75	44,65	289,83	16,77	38,25
Caçapava do Sul	62,14	58,81	31,52	40,81	38,47	83,91	0,00	9,14	32,63
Candiota	33,75	69,41	0,00	51,60	69,25	252,56	0,00	0,00	45,35
Cangucu	60,14	28,57	37,69	54,84	43,33	215,60	0,00	13,66	50,76
Capão do Leão	97,65	9,73	6,74	35,98	29,42	100,26	0,00	0,00	65,91
Cristal	83,59	0,00	0,03	50,05	56,91	199,43	0,00	0,00	78,38
Herval	47,78	0,11	12,30	25,68	41,33	62,23	0,00	0,00	22,95
Hulha Negra	49,96	50,67	36,24	43,49	60,11	155,07	0,00	63,78	40,10
Jaguara	149,09	642,83	53,06	35,01	46,03	87,14	0,00	0,00	84,92
Morro Redondo	77,21	61,71	59,44	266,10	69,88	89,57	0,00	0,00	123,88
Pedro Osório	115,73	42,04	22,73	64,32	49,41	22,88	0,00	0,00	60,02
Pelotas	97,92	69,35	54,08	159,77	139,06	85,66	0,00	39,02	126,66
Pinheiro Machado	19,99	25,78	16,49	23,92	24,78	1,77	0,00	0,00	16,57
Piratiní	40,68	3,31	68,05	26,97	27,53	12,32	32,14	0,00	24,00
Rio Grande	83,80	136,00	9,74	45,88	69,42	23,12	0,00	0,00	57,90
Santana do Boa Vista	23,63	6,44	10,36	27,24	22,00	104,93	0,00	0,00	19,96
Sta. Vitória do Palmir	124,24	10,55	2,79	29,16	45,61	23,70	0,00	0,00	77,05
São José do Norte	69,90	63,21	10,24	20,75	29,66	1,00	0,00	0,00	55,91
São Lourenço do Sul	87,48	93,67	49,87	62,88	109,85	215,77	0,00	24,72	102,46

Fonte: IBGE - Censo agropecuario do R.G.Sul, 1995/96.

Elaboração: PORTO, V.H.F. - Pesquisador da Embrapa Clima Temperado

<sup>1</sup>Os valores do Estado do Rio Grande do Sul estão apresentados em reais. Em valores relativos equivalem a 100.

<sup>2</sup>Os valores da Zona Sul e de seus municípios estão apresentados em percentuais.

**Tabela 8.** Rentabilidade líquida (R\$/ha) por grupo de atividade econômica da agropecuária do Estado do Rio Grande do Sul e dos municípios da Zona Sul, em 1995/96. R.G. Sul = 100.

Municípios e Estado	Atividade econômica								
	Lavoura Temporária	Horta e viveiro	Lavoura Permanente	Pecuária	Lavoura Pecuária	Silvicultura Florestas	Pesca e aqüicultura	Carvão Vegetal	Total Geral
R.G. Sul <sup>1</sup>	208,79	397,28	479,44	58,13	158,47	110,79	319,38	618,67	138,19
Zona Sul <sup>2</sup>	83,72	109,40	27,76	63,44	62,44	20,41	69,29	10,11	58,11
Amaral Ferrador	106,96	0,00	0,00	51,25	40,26	38,32	0,00	0,00	77,12
Arroio Grande	103,51	-9,54	18,54	57,96	178,30	72,28	61,56	0,00	112,77
Bagé	77,37	420,05	9,24	50,85	58,72	71,14	352,78	-6,69	38,40
Caçapava do Sul	58,75	-1,29	40,98	88,88	45,72	122,66	0,00	6,47	44,24
Candiota	42,33	93,02	0,00	77,48	79,30	458,18	0,00	0,00	56,14
Cangucu	79,95	43,45	42,55	107,50	51,58	385,13	0,00	13,81	71,91
Capão do Leão	80,36	-18,61	8,13	-9,21	21,22	136,69	0,00	0,00	47,33
Cristal	93,13	0,00	-0,54	76,86	69,77	349,25	0,00	0,00	94,83
Herval	38,39	-2,31	14,83	41,10	43,02	82,42	0,00	0,00	24,08
Hulha Negra	63,80	72,20	40,52	75,35	66,82	262,20	0,00	33,30	52,11
Jaguara	69,83	1183,08	53,87	62,21	52,79	139,66	0,00	0,00	53,68
Morro Redondo	107,14	91,68	68,78	33,32	80,82	104,05	0,00	0,00	136,30
Pedro Osório	72,64	64,28	18,14	136,61	42,93	18,60	0,00	0,00	63,66
Pelotas	117,81	96,71	-3,52	-31,87	143,39	123,97	0,00	45,36	120,39
Pinheiro Machado	20,51	25,52	15,51	39,09	24,36	-12,46	0,00	0,00	18,44
Piratiní	40,31	-31,09	58,59	58,23	31,48	-0,26	47,80	0,00	30,99
Rio Grande	63,06	209,38	-1,69	97,49	70,65	-53,81	0,00	0,00	56,51
Santana do Boa Vista	28,14	10,90	14,12	55,25	25,60	188,37	0,00	0,00	27,58
Sta. Vitória do Palmir	74,24	7,41	-0,70	48,04	4,87	-141,47	0,00	0,00	52,09
São José do Norte	85,70	115,41	12,76	40,18	32,95	-13,30	0,00	0,00	71,62
São Lourenço do Sul	112,72	155,74	65,19	100,27	123,75	347,99	0,00	19,44	140,28

Fonte: IBGE - Censo agropecuario do R.G.Sul de 1995/96.

Elaboração: PORTO, V.H.F. - Pesquisador da Embrapa Clima Temperado

<sup>1</sup>Os valores apresentados, do Estado do Rio Grande do Sul, estão em reais. Em termos relativos equivalem a 100.

<sup>2</sup>Os valores apresentados, da Zona Sul e de seus municípios, estão em percentuais.

**Tabela 9.** Produção de leite de vaca: partici pação (%) dos municípios na Zona Sul e da Zona Sul no Estado do Rio Grande do Sul, em 1995/96.

Municípios e Estado	Ordenha									Ordenha Mecânica (%)
	Mecânica				Manual				Comercia- lização (%)	
	Vacas	Produção mil litros	Vacaria	Comercia- lização (%)	Vacas	Produção mil litros	Vacaria	Comercia- lização (%)		
R.G. Sul <sup>1</sup>	342.640,00	696.043,73	7.726	83,73	654.063,00	989.596,04	4.420	57,54	34,38	
Zona Sul <sup>2</sup>	6,07	5,96	88,33	97,65	10,74	10,84	100,93	71,56	22,83	
Amaral Ferrador	0,29	0,17	60,32	69,93	0,79	0,36	46,07	4,86	9,79	
Arroio Grande	1,45	1,64	113,07	71,25	1,74	0,93	53,62	33,05	19,83	
Bagé	10,63	16,77	157,82	94,12	8,52	12,19	143,11	87,34	26,96	
Caçapava do Sul	1,54	1,63	105,97	87,39	4,71	3,26	69,22	43,50	8,81	
Candiota	0,31	0,24	76,53	53,41	1,32	1,81	137,13	63,96	6,55	
Cangucu	15,06	12,80	85,02	62,25	19,42	16,67	85,80	57,32	18,66	
Capão do Leão	1,83	2,01	109,59	93,83	1,40	1,50	107,43	95,99	27,53	
Cristal	1,06	0,71	67,02	86,45	0,95	0,76	79,94	44,11	24,97	
Herval	1,48	0,81	55,13	65,07	4,39	1,07	24,45	19,79	9,05	
Hulha Negra	1,77	2,00	113,06	85,08	3,54	5,74	162,06	88,79	12,86	
Jaguara	1,79	1,88	105,03	90,77	1,89	1,71	90,65	72,30	21,92	
Morro Redondo	4,76	4,35	91,49	89,82	2,95	3,02	102,52	79,53	32,31	
Pedro Osório	4,71	4,03	85,61	90,78	4,61	4,89	106,12	82,97	23,20	
Pelotas	24,98	21,34	85,43	94,49	11,54	13,13	113,80	79,16	39,05	
Pinheiro Machado	1,74	1,81	103,81	85,21	2,21	1,35	61,13	18,08	18,93	
Piratiní	2,23	1,63	72,90	84,22	4,64	2,81	60,58	45,18	12,47	
Rio Grande	1,99	2,15	108,43	87,09	2,84	2,79	98,39	71,93	17,17	
Santana do Boa Vista	0,33	0,24	72,64	84,60	2,68	1,46	54,27	41,56	3,48	
Sta. Vitória do Palmir	3,74	4,67	124,91	95,86	5,32	8,07	151,70	90,13	17,21	
São José do Norte	0,69	0,63	35,58	3,00	1,71	0,83	48,54	15,93	1,48	
São Lourenço do Sul	19,23	19,07	104,61	93,21	12,84	15,64	121,80	75,07	29,58	

Fonte: IBGE - Censo agropecuario do R.G.Sul, 1995/96.

Elaboração: PORTO, V.H.F. - Pesquisador da Embrapa Clima Temperado

<sup>1</sup>Os valores apresentados nas colunas 2, 3, 4, 6, 7, e 8, para o Estado do Rio Grande do Sul, estão n°s absolutos. Em n°s relativos = 100.

<sup>2</sup>Os valores, para os municípios e Zona Sul, estão apresentados em percentuais.

**Tabela 10.** Participação (%) do valor das despesas com insumos modernos<sup>1</sup> no valor das despesas totais da agropecuária do Estado do Rio Grande do Sul e na Zona Sul, em 1995/96.

Municípios e Estado	Atividade econômica (%)									Total (%)
	Lavoura Temporária	Horta e viveiro	Lavoura Permanente	Pecuária	Lavoura Pecuária	Silvicultura Florestas	Pesca e aqüicultura	Carvão Vegetal	Total	
R.G. Sul	39,96	35,69	32,84	9,44	33,15	6,09	11,00	10,40	27,39	
Zona Sul	28,70	47,23	18,74	21,26	33,67	5,62	40,96	7,68	26,81	
Amaral Ferrador	47,44	0,00	0,00	23,85	39,34	3,14	0,00	0,00	42,25	
Arroio Grande	28,67	13,75	10,60	24,57	33,43	75,00	92,54	0,00	28,54	
Bagé	24,52	21,78	13,84	17,09	23,92	24,45	27,56	0,41	19,71	
Caçapava do Sul	29,00	20,28	19,93	28,62	31,87	9,69	0,00	6,52	28,88	
Candiota	34,13	45,79	0,00	51,84	30,73	18,49	0,00	0,00	45,42	
Cangucu	46,66	29,48	29,18	23,05	41,98	18,15	0,00	63,26	36,51	
Capão do Leão	28,64	33,26	0,00	39,06	32,30	5,74	0,00	0,00	31,58	
Cristal	39,09	0,00	31,06	23,85	37,56	43,41	0,00	0,00	35,71	
Herval	24,67	0,00	45,73	28,21	39,96	6,23	0,00	0,00	27,77	
Hulha Negra	29,32	37,20	27,21	20,46	28,91	31,02	0,00	8,58	24,58	
Jaguara	21,15	11,95	9,29	23,24	31,66	0,00	0,00	0,00	21,41	
Morro Redondo	59,20	41,05	30,01	7,66	40,61	10,26	0,00	0,00	16,34	
Pedro Osório	22,56	61,55	33,42	32,85	27,17	1,92	0,00	0,00	26,10	
Pelotas	42,34	51,23	17,75	5,45	46,82	15,31	0,00	50,49	26,48	
Pinheiro Machado	38,01	16,79	32,19	27,02	23,88	20,58	0,00	0,00	27,94	
Piratiní	38,18	0,00	14,8							