

# Tópicos setoriais

## A evolução recente da produção agrícola no Brasil e no Rio Grande do Sul

Vivian Fürstenau\*

Economista da FEE

### A safra 2008/2009

As expectativas de o Brasil produzir 200 milhões de toneladas de grãos continuam bastante remotas. Depois de três safras de crescimento na produção de grãos, a trajetória ascendente foi revertida na safra 2008/2009. Em 2007, houve um grande salto em relação à quantidade produzida em 2006 — quando a produção passou de 112,6 milhões de toneladas<sup>1</sup> para 128,3 —, e, em 2008, houve novo incremento significativo com um volume de 140 milhões de toneladas — a maior safra colhida no Brasil. Com a produção de 131 milhões de toneladas em 2009,<sup>2</sup> há uma inflexão para baixo no movimento, e as razões para tal recuo são decorrentes da redução de área em algumas culturas, mas também, principalmente, de condições climáticas adversas.

A cultura que sofreu maior redução foi a de milho. A queda dos preços desse grão nos últimos anos explica, em parte, essa retração. Tendo em vista os preços considerados baixos pelos produtores, houve uma diminuição da área plantada e/ou colhida e menor utilização de tecnologia ao longo do processo produtivo. No entanto, esses fatores não explicam a quebra, que chegou a mais de 13%. Aliadas aos fatores citados, no final de 2008 e início de 2009, ocorreram condições climáticas desfavoráveis, compondo um quadro de redução significativa do volume produzido. A quebra de quase 4% na produção nacional de soja, também decorrente, na sua maior parte, de fatores climáticos, e as previsões de redução de 3% na produção de trigo na

safra de inverno 2009 fazem com que a safra 2008/2009 possa apresentar uma redução de 6,5%.

Apesar da redução, a safra de 2009 é 62% superior à obtida no início da década. Mesmo com o recuo apresentado pela lavoura de milho, essa produção apresenta uma taxa de crescimento, de 2000 a 2009, de quase 60%. No entanto, no grupo dos grãos de verão, é a soja a cultura que apresenta o maior incremento — em torno de 75%. Ainda com relação aos grãos de verão, tem-se a produção de arroz, que obteve, no período, ganhos de 15% no volume produzido, e a de feijão, com 25%. Ao se analisarem os dados da safra de inverno, verifica-se que a produção de trigo apresenta uma taxa de crescimento de 230%, com um volume que passa de 1,7 para 5,7 milhões de toneladas previstas para 2009.

No Rio Grande do Sul, a retração apresentada em 2009 em relação a 2008 é bem menor (2,6%), e isso apesar de uma quebra de quase 19% na produção de milho e de um recuo previsto em torno de 10% no volume de trigo a ser colhido. No Estado, essas quedas foram compensadas pelo crescimento na produção de arroz, de feijão e de soja. A produção de soja em 2009 não é muito diferente da obtida na safra anterior, mas, apesar de reduzida, a taxa de crescimento é positiva.

Aqui no Estado, as variáveis climáticas prejudicaram significativamente o plantio e o desenvolvimento das culturas. A lavoura de milho enfrentou estiagem em várias etapas do seu desenvolvimento. A mesma estiagem prejudicou a cultura de soja em alguns meses da época de plantio e depois na fase de enchimento dos grãos.

Da mesma forma que o observado para o País, o crescimento da produção gaúcha na atual década é também significativo. O total de grãos produzido no Estado aumentou 50%, sendo as culturas de verão responsáveis por 46% desse incremento, e o trigo, por 110%. Dentre as culturas de verão, o arroz e a soja são as que apresentam maior incremento na década — 59% e 64% respectivamente.

\* E-mail: [furstenau@fee.tche.br](mailto:furstenau@fee.tche.br)

A autora agradece à Clarisse Castilhos a leitura do texto e as sugestões.

<sup>1</sup> O total refere-se ao somatório de cinco grãos: arroz, feijão, milho, soja e trigo.

<sup>2</sup> Os dados utilizados foram os disponíveis no site do IBGE em 18 de maio de 2009.

Tabela 1

Produção de grãos no Brasil — 2008 e 2009

GRÃOS	PRODUÇÃO (t)		$\Delta\% \frac{2009}{2008}$
	2008	2009	
Arroz .....	12 100 138	12 853 377	6,23
Feijão .....	3 460 867	3 821 157	10,41
Milho .....	59 017 716	51 255 040	-13,15
Soja .....	59 916 830	57 591 757	-3,88
Trigo .....	5 886 009	5 711 313	-2,97
<b>TOTAL</b> .....	<b>140 381 560</b>	<b>131 232 644</b>	<b>-6,52</b>

FONTE DOS DADOS BRUTOS: IBGE.

Tabela 2

Produção de grãos no Rio Grande do Sul — 2008 e 2009

GRÃOS	PRODUÇÃO (t)		$\Delta\% \frac{2009}{2008}$
	2008	2009	
Arroz .....	7 371 467	7 901 658	7,19
Feijão .....	102 376	118 783	16,03
Milho .....	5 322 052	4 325 811	-18,72
Soja .....	7 773 324	7 842 948	0,90
Trigo .....	2 058 215	1 857 669	-9,74
<b>TOTAL</b> .....	<b>22 627 434</b>	<b>22 046 869</b>	<b>-2,57</b>

FONTE DOS DADOS BRUTOS: IBGE.

## A evolução da produtividade na década atual

No caso do arroz, verifica-se que os aumentos na safra do País são decorrentes de ganhos de produtividade, uma vez que a área colhida de arroz diminuiu desde 2000 até hoje. No Rio Grande do Sul, o salto de quase 60% no volume produzido advém do crescimento na área cultivada e, especialmente, de ganhos de produtividade, que chegaram a 35% no período.<sup>3</sup> Apesar de ser um crescimento de produtividade menor do que o observado no Brasil, deve-se considerar que a lavoura de arroz gaúcha já atingia, de longa data, excelentes níveis de produtividade. Assim, qualquer ganho nessa variável assume grande significado, podendo os mencionados acima serem considerados extraordinários. As taxas de crescimento da produção e da produtividade apresentadas

pela lavoura de arroz no RS podem ser explicadas, pelo menos em parte, pela colocação, no mercado, de variedades resistentes a herbicidas que atacam o chamado arroz vermelho, responsável por perdas na produtividade das lavouras. Além disso, como as novas variedades permitem a redução da infestação com esse tipo de praga, elas propiciam a repetição da produção numa mesma área sem redução da produtividade e até com aumento desta. Assim, essas variedades, além de ampliarem a área passível de ser plantada com arroz, garantem melhores níveis de produtividade.

Até há pouco tempo atrás, a plantação de arroz gaúcha era feita alternando-se em três áreas diferentes, e uma das razões para tal era a necessidade de a terra ser deixada em pousio para diminuir a infestação pelo chamado arroz vermelho. Uma vez que as terras próprias para a cultura de arroz no Estado já estavam todas ocupadas, a possibilidade de reutilização de uma mesma área em anos subsequentes é de grande valia. No caso presente, a limitação será apenas com relação à água disponível para irrigação das lavouras.

<sup>3</sup> Ver dados nas tabelas do Anexo.

No que se refere ao feijão, sua produção tem grande importância com relação ao consumo no País, já que é um produto importante na preferência dos brasileiros, e qualquer oscilação no volume ofertado tem grandes repercussões nos preços. No entanto, essa é uma produção que não tem grande impacto com relação ao total da safra de grãos, uma vez que representa, atualmente, algo em torno de 3% do total dos grãos considerados. Apesar de a cultura do feijão ser uma das mais suscetíveis às adversidades climáticas, as oscilações na sua produção estão também diretamente relacionadas com os preços de comercialização da produção. Após um ano de comercialização a preços considerados baixos pelos produtores, há um encolhimento na área plantada. Em vista disso, ao longo do período de 2000 a 2009, o volume colhido variou bastante, apresentando quedas significativas em alguns anos. Mesmo assim, a taxa de crescimento dessa produção foi de 25% desde o início da década, graças aos ganhos de produtividade de mais de 30%.

Da mesma forma que no País, a área plantada no Rio Grande do Sul oscilou bastante no período, mas contrariamente ao observado no total das regiões brasileiras. O total da área plantada no Brasil em 2009 foi semelhante ao de 2000; já no Estado gaúcho, a redução da área colhida e/ou plantada beirou os 40% de 2000 até a safra atual. As consequências da redução de área nas proporções referidas só não foram mais desastrosas com relação ao volume produzido graças aos ganhos de produtividade. Assim, a produção de feijão no Rio Grande do Sul, apesar da retração na área mencionada acima, sofreu uma redução de apenas 18,6%, decorrente de ganhos de produtividade que chegaram a quase 34% no período considerado, superando os obtidos no conjunto do País.<sup>4</sup>

A área plantada com milho cresceu bastante no Brasil, mas o grosso do crescimento da produção desse grão decorreu de ganhos de produtividade. A pesquisa de variedades cada vez mais adaptadas ao clima das diferentes regiões vem sendo feita há muitos anos no País. No entanto, a evolução desses estudos, com a introdução permanente de novas variedades, tem garantido crescentes ganhos de produtividade. Esse cenário de aumento de área, aliado aos crescentes níveis de produtividade, fez com que a produção de milho, apesar dos percalços decorrentes dos preços considerados baixos na comercialização de algumas safras, apresentasse uma taxa de crescimento de quase 60%.

No Rio Grande do Sul, a situação é diversa: há redução de quase 10% na área plantada e/ou colhida, em decorrência, principalmente, da substituição de áreas antes utilizadas com cultivo de milho pelo plantio de soja após 2003, quando o RS colheu uma excelente safra, a maior até então. Mesmo com a recuperação de algumas áreas pela lavoura de milho, houve o encolhimento desta. O esgotamento da fronteira agrícola gaúcha faz com que a possibilidade de aumento de área com uma cultura deva ser feita em terras antes utilizadas por outro cultivo. A maior rentabilidade da soja frente ao milho fez com que os produtores migrassem da produção de milho para a de soja. Assim, o aumento da produção no caso do milho gaúcho é baseado em ganhos de produtividade, que, mesmo sendo inferiores aos nacionais, ainda atingem mais de 20%.

No Brasil, como ainda existem terras a serem incorporadas ao processo produtivo, a área cultivada com soja cresceu muito. Em 2005, essa área chegou a 23 milhões de hectares, reduzindo-se um pouco a partir daí. Mesmo assim, no grupo dos grãos analisados, é a área que mais cresce — 58,5%. Aliado a isso, tem-se o aumento de produtividade de mais de 10%, redundando numa taxa de crescimento dessa produção superior a 75%.

A entrada da produção de soja em áreas antes utilizadas para o cultivo de milho permitiu um aumento de 26,2% nas terras plantadas com essa oleaginosa no Estado, mas são também os ganhos de produtividade — 30% — os responsáveis pelo aumento de quase 64% no total da produção de soja obtida no Rio Grande do Sul. É bem verdade que, ao longo dos anos 2000, a variação na produtividade da soja gaúcha oscilou muito, em decorrência de problemas climáticos. Entretanto, no período, a produtividade da soja no Rio Grande do Sul apresentou uma tendência de crescimento.

A produção brasileira de trigo dá-se, basicamente, no Paraná e no Rio Grande do Sul, estados de clima temperado. Depois de o País alcançar uma produção de 6 milhões de toneladas na década de 80, a falta de incentivo à produção nacional, consubstanciada numa política de importação do cereal, fez com que a produção fosse cada vez mais reduzida. No início da década atual, a produção brasileira de trigo foi de menos de 2 milhões de toneladas.

Um quadro de menores estoques internacionais, derivado do crescimento do consumo aliado à quebra de algumas safras, especialmente na Argentina — principal fornecedor de trigo para o Brasil —, com o consequente aumento do preço no mercado externo, foi o responsável pelo encarecimento das importações. Os preços mais

<sup>4</sup> Ver Tabela A.3.

remuneradores ao produtor nacional fizeram com que houvesse uma recuperação significativa da área plantada no País. Apesar de grandes oscilações no período de 2000 a 2009, essa área cresce mais de 100%. A produtividade também oscila muito e foi 1,7% menor em 2009 do que em 2000.

No Rio Grande do Sul, a área cresce menos do que no Brasil (76,6%), mas, em compensação, apresenta ganhos de quase 20% na produtividade das lavouras de trigo.<sup>5</sup>

## O Plano-Safra 2009/2010

O total de crédito disponibilizado pelo Governo para a safra 2009/2010 é de R\$ 107,5 bilhões, um aumento de 37% em relação à oferta de crédito na safra anterior. Desse montante, R\$ 92,5 bilhões serão direcionados para a agricultura comercial e R\$ 15 bilhões para a agricultura familiar. A distribuição do total dos valores disponibilizados para a agricultura comercial seria a seguinte:

- R\$ 66,2 bilhões para custeio e comercialização, dos quais R\$ 54,2 bilhões a juros controlados e R\$ 12 bilhões a juros livres;
- R\$ 14 bilhões para investimento, sendo esse um aumento significativo, pois apresenta um crescimento de 37,2% em relação aos R\$ 10,2 bilhões da safra anterior; e
- R\$ 12,3 bilhões para linhas especiais.

Além disso, os limites de custeio e de Empréstimos do Governo Federal (EGFs) foram aumentados. O maior aumento foi para a fruticultura, cujos limites de custeio e de EGFs por produtor serão 50% maiores na próxima safra, a taxas de juros de 6,75% ao ano. A produção de grãos, como algodão, milho, feijão, soja, sorgo, trigo, lavouras não irrigadas de arroz, e o cultivo de mandioca tiveram esses limites aumentados em 9,5% por produtor. Outros segmentos que tiveram os limites de crédito por produtor aumentados — no caso, em 25% — foram a avicultura e a suinocultura, a pecuária bovina de corte e de leite e a cana-de-açúcar.

Os produtos agrícolas que têm seus preços garantidos através da Política de Preços Mínimos também foram corrigidos entre 5,68% e 34,37%. Dentre os grãos, o que teve a maior alteração no valor foi o arroz de tipo longo, 20,1%.

Outras medidas incluídas no Plano referem-se ao aumento da dotação orçamentária para o Programa de

Subvenção ao Prêmio do Seguro Rural, a diversificação da matriz de transportes e a estruturação de uma política nacional de produção e importação de fertilizantes através do Plano Nacional de Fertilizantes.

Mas o ponto mais significativo do Plano-Safra parece ser a mudança no Programa de Geração de Emprego e Renda (Proger Rural). O Governo aumentou de R\$ 2,9 bilhões para R\$ 5 bilhões (72%) os valores disponibilizados para o financiamento de custeio e investimento para o médio produtor. Além disso, os limites de renda por produtor, para obter financiamentos a taxas de juros de 6,25%, foram ampliados de R\$ 250.000,00 para R\$ 500.000,00. Para esse grupo de produtores, os limites de financiamento passaram de R\$ 150.000,00, para R\$ 250.000,00, no caso de custeio; e os de investimento foram ampliados para até R\$ 200.000,00.

<sup>5</sup> Ver Tabelas A.2 e A.3.

## Anexo

Tabela A.1

### Produção de grãos no Brasil e no Rio Grande do Sul — 2000-09

#### a) Brasil

(t)

GRÃOS	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Arroz .....	11 134 588	10 184 185	10 445 986	10 334 603	13 277 008	13 192 863
Feijão .....	3 056 289	2 453 681	3 064 228	3 302 038	2 967 007	3 021 641
Milho .....	32 321 000	41 962 475	35 940 832	48 327 323	41 787 558	35 113 312
Soja .....	32 820 826	37 907 259	42 107 618	51 919 440	49 549 941	51 182 074
Trigo .....	1 725 826	3 366 599	3 105 658	6 153 500	5 818 846	4 658 074
<b>TOTAL</b> .....	<b>81 058 529</b>	<b>95 874 199</b>	<b>94 664 322</b>	<b>120 036 904</b>	<b>113 400 360</b>	<b>107 167 964</b>

  

GRÃOS	2006	2007	2008	2009	$\Delta\% \frac{2009}{2000}$
Arroz .....	11 526 685	11 060 741	12 100 138	12 853 377	15,44
Feijão .....	3 457 744	3 169 356	3 460 867	3 821 157	25,03
Milho .....	42 661 677	52 112 217	59 017 716	51 255 040	58,58
Soja .....	52 464 640	57 857 172	59 916 830	57 591 757	75,47
Trigo .....	2 484 848	4 114 057	5 886 009	5 711 313	230,93
<b>TOTAL</b> .....	<b>112 595 594</b>	<b>128 313 543</b>	<b>140 381 560</b>	<b>131 232 644</b>	<b>61,90</b>

#### b) Rio Grande do Sul

(t)

GRÃOS	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Arroz .....	4 981 014	5 256 301	5 486 333	4 697 151	6 338 139	6 103 289
Feijão .....	145 955	140 474	146 063	137 865	133 709	75 004
Milho .....	3 936 202	6 134 207	3 901 171	5 426 124	3 376 862	1 485 040
Soja .....	4 783 895	6 951 830	5 610 518	9 579 297	5 541 714	2 444 540
Trigo .....	884 507	1 075 897	1 126 524	2 395 557	2 061 410	1 389 731
<b>TOTAL</b> .....	<b>14 731 573</b>	<b>19 558 709</b>	<b>1 6 27009</b>	<b>22 235 994</b>	<b>17 451 834</b>	<b>11 497 604</b>

  

GRÃOS	2006	2007	2008	2009	$\Delta\% \frac{2009}{2000}$
Arroz .....	6 784 236	6 340 136	7 371 467	7 901 658	58,64
Feijão .....	120 159	142 086	102 376	118 783	-18,62
Milho .....	4 528 143	5 969 118	5 322 052	4 325 811	9,90
Soja .....	7 559 291	9 929 005	7 773 324	7 842 948	63,94
Trigo .....	823 062	1 723 007	2 058 215	1 857 669	110,02
<b>TOTAL</b> .....	<b>19 814 891</b>	<b>24 103 352</b>	<b>22 627 434</b>	<b>22 046 869</b>	<b>49,66</b>

FONTE DOS DADOS BRUTOS: IBGE.

Tabela A.2

Área colhida com grãos no Brasil e no Rio Grande do Sul — 2000-09

## a) Brasil

							(ha)
GRÃOS	2000	2001	2002	2003	2004	2005	
Arroz .....	3 664 804	3 142 826	3 142 051	3 180 859	3 733 148	3 915 855	
Feijão .....	4 332 545	3 450 347	4 140 528	4 090 568	3 978 660	3 748 656	
Milho .....	11 890 376	12 335 175	11 760 965	12 965 678	12 410 677	11 549 425	
Soja .....	13 656 771	13 985 099	16 359 441	18 524 769	21 538 990	22 948 874	
Trigo .....	1 138 687	1 728 492	2 104 902	2 560 231	2 807 224	2 360 696	
GRÃOS	2006	2007	2008	2009	$\Delta\% \frac{2009}{2000}$		
Arroz .....	2 970 918	2 890 926	2 861 564	2 835 930	-22,62		
Feijão .....	4 034 383	3 788 279	3 780 775	4 111 202	-5,11		
Milho .....	12 613 094	13 767 431	14 445 264	13 924 419	17,11		
Soja .....	22 047 349	20 565 279	21 271 762	21 643 726	58,48		
Trigo .....	1 560 175	1 853 279	2 373 572	2 433 829	113,74		

## b) Rio Grande do Sul

							(ha)
GRÃOS	2000	2001	2002	2003	2004	2005	
Arroz .....	941 225	949 782	981 322	961 760	1 044 124	1 005 871	
Feijão .....	181 830	148 010	164 777	155 937	136 456	108 580	
Milho .....	1 487 037	1 672 923	1 425 131	1 415 297	1 199 523	965 586	
Soja .....	3 001 037	2 974 513	3 295 342	3 591 470	3 968 530	3733 822	
Trigo .....	554 932	613 131	794 187	1 063 194	1 124 800	844 420	
GRÃOS	2006	2007	2008	2009	$\Delta\% \frac{2009}{2000}$		
Arroz .....	1 023 074	941 058	1 071 237	1 105 127	17,41		
Feijão .....	121 670	117 058	97 636	110 530	-39,21		
Milho .....	1 403 218	1 363 323	1 378 770	1 351 816	-9,09		
Soja .....	3 863 726	3 890 183	3 833 000	3 788 644	26,24		
Trigo .....	607 269	848 404	980 102	980 000	76,60		

FONTE DOS DADOS BRUTOS: IBGE.

Tabela A.3

Rendimento da produção de grãos no Brasil e no Rio Grande do Sul — 2000-09

a) Brasil

							(t/ha)
GRÃOS	2000	2001	2002	2003	2004	2005	
Arroz .....	3,04	3,24	3,32	3,25	3,56	3,37	
Feijão .....	0,71	0,71	0,74	0,81	0,75	0,81	
Milho .....	2,72	3,40	3,06	3,73	3,37	3,04	
Soja .....	2,40	2,71	2,57	2,80	2,30	2,23	
Trigo .....	0,78	0,62	0,54	0,94	0,73	0,59	
GRÃOS	2006	2007	2008	2009	$\Delta\% \frac{2009}{2000}$		
Arroz .....	3,88	3,83	4,23	4,53	49,18		
Feijão .....	0,86	0,84	0,92	0,93	31,76		
Milho .....	3,38	3,79	4,09	3,68	35,42		
Soja .....	2,38	2,81	2,82	2,66	10,72		
Trigo .....	0,53	0,93	0,87	0,76	-1,74		

b) Rio Grande do Sul

							(t/ha)
GRÃOS	2000	2001	2002	2003	2004	2005	
Arroz .....	5,29	5,53	5,59	4,88	6,07	6,07	
Feijão .....	0,80	0,95	0,89	0,88	0,98	0,69	
Milho .....	2,65	3,67	2,74	3,83	2,82	1,54	
Soja .....	1,59	2,34	1,70	2,67	1,40	0,65	
Trigo .....	1,59	1,75	1,42	2,25	1,83	1,65	
GRÃOS	2006	2007	2008	2009	$\Delta\% \frac{2009}{2000}$		
Arroz .....	6,63	6,74	6,88	7,15	35,11		
Feijão .....	0,99	1,21	1,05	1,07	33,88		
Milho .....	3,23	4,38	3,86	3,20	20,89		
Soja .....	1,96	2,55	2,03	2,07	29,86		
Trigo .....	1,36	2,03	2,10	1,90	18,93		

FONTE DOS DADOS BRUTOS: IBGE.

