

As produções nacional e estadual de grãos*

Vanclei Zanin**

Economista da FEE

Este artigo tem por objetivo avaliar o desempenho dos principais grãos produzidos no Brasil e no Rio Grande do Sul, no último quinquênio, até a safra atual, com o intuito de se identificarem as peculiaridades de cada uma dessas unidades geográficas, bem como suas diferenças e similitudes. Em termos gerais, pode-se dizer que o maior responsável pelo crescimento da produção, tanto no RS quanto no Brasil, é o aumento de produtividade. Por outro lado, as diferenças do comportamento produtivo entre as diversas culturas referem-se, em grande parte, ao efeito da variável clima, que afeta esses territórios de maneira desigual. Em relação aos preços, apresentados no **Apêndice**, nota-se uma evolução semelhante dos preços regionais em relação aos nacionais, porém com uma elevação maior, pelo menos no período mais recente, dos grãos vinculados ao mercado externo.

1 Brasil: evolução da produção, da produtividade e da área plantada

A produção nacional de grãos para a safra 2010/2011, segundo dados do IBGE (2011), deverá alcançar um recorde de 150 milhões de toneladas, 3,17% maior do que a da safra anterior. Esse volume de produção refere-se a cinco grandes culturas, quais sejam, arroz, feijão, milho, soja e trigo. A análise empregada aqui visa ao acompanhamento da produção, da área plantada e da produtividade física desses grãos para a safra atual, em relação ao comportamento dos mesmos nas cinco safras precedentes.

Ao se observarem os dados da Tabela 1, pode-se notar que a área plantada para essa safra no Brasil atingiu mais de 45,6 milhões de hectares, e, com a referida produção, os patamares de rendimento físico podem chegar a mais de três toneladas por hectare. Para melhor compreender essa evolução, é importante analisar-se o comportamento de cada cultura em separado, incluindo nessa análise as informações relativas à produção, à área e à produtividade.

A soja apresenta-se como a mais significativa das culturas, tanto em área plantada como em volume de produção. No Brasil, a área plantada com a oleaginosa aumentou em mais de um milhão de hectares de 2006 a 2011, atingindo 23,8 milhões de hectares, com uma produção que pode alcançar 72 milhões de toneladas. Nesse período, a soja teve sua área plantada aumentada em 7,69%, e a produção, em 36,46%, graças a um aumento de produtividade próximo a 26%.

A segunda cultura mais significativa em termos de área plantada e quantidade produzida é o milho. O cereal apresenta uma área de plantio relativamente estável, girando em torno de 12 a 14 milhões de hectares nestes últimos seis anos; sua produção, contudo, aumenta de maneira considerável (32%), puxada por um acréscimo do rendimento por hectare, cerca de 27% no período, o que deve representar, nesta safra, uma produção estimada de 56,3 milhões de toneladas e uma produtividade de 4,3 t/ha.

Esse comportamento da safra nacional de milho esconde algumas nuances que devem ser explicitadas para uma melhor compreensão de como a produção vem, de fato, comportando-se no período. Apesar de a área não apresentar crescimento significativo, a produção vem crescendo consideravelmente. Isso se deve ao fato de que o cultivo de milho, em grande parte do País, pode ser realizado em duas safras. A safra de verão, que geralmente concorre em área com a soja, é plantada entre setembro e novembro de um ano e colhida entre fevereiro e abril do ano seguinte; já

* Revisora de Língua Portuguesa: Susana Kerschner.
Artigo recebido em 05 maio 2011.

** E-mail: vanclei@fee.tche.br

a segunda safra, chamada “safrinha”, é plantada no verão, após a colheita de parte da safra “principal”, podendo vir, nesse caso, a complementar a soja.

A evolução das informações sobre área, produção e rentabilidade física para esse produto, quando desmembradas para essas duas safras, apresentam um comportamento interessante. No Brasil, a área plantada da primeira safra de milho caiu de 9,6 milhões de hectares em 2006 para 7,6 milhões de hectares em 2011, enquanto a produção passou de 31 milhões de toneladas para 32,8 milhões de toneladas, puxada pela rentabilidade (t/ha), que cresceu 28% no mesmo período. O que fica evidente com essa análise é a queda de cerca de 20% na área plantada entre 2006 e 2011 e uma produção com pequeno crescimento (4,1%), devido ao aumento significativo da rentabilidade física (32,28%). Logo, não é a primeira safra, ou seja, a principal, com aumento de quase dois milhões de toneladas, que explica a maior parte do crescimento da produção nacional (mais de 13 milhões de toneladas no período) Dessa forma, a “suspeita” recai sobre a chamada “safrinha”. Ora, essa safra, que se desenvolve principalmente na Região Centro-Oeste, apresentou um crescimento muito maior para as três variáveis observadas: a área plantada passou de 3,4 milhões para 5,6 milhões de hectares, a rentabilidade aumentou de 3,4 t/ha para 4,3 t/ha, e, desse modo, a produção aumentou em mais de 12 milhões de toneladas. Portanto, de fato, o crescimento da produção nacional de milho deve-se preponderantemente ao aumento da área cultivada da chamada safrinha (65,98%).¹

O terceiro principal grão em representatividade de área cultivada no País é o feijão, produto tradicionalmente integrante do prato do brasileiro. Sua produção apresenta um comportamento também crescente. Porém, entre os grãos aqui analisados, é o que apresenta um comportamento ascendente mais tímido: sua produção cresceu pouco mais de 6% entre 2006 e 2011, atingindo 3,68 milhões de toneladas, e a área plantada, entretanto, caiu em 11%, somando 3,7 milhões de hectares. A produtividade no mesmo período deve crescer, em termos absolutos, em 20%, semelhante ao comportamento da soja e do arroz.

Para completar a dupla tradicionalmente consumida pelo brasileiro, falta averiguar o desempenho do arroz. Assim como o feijão, esse cereal apresenta uma queda em sua área plantada, tendo passado de 3,0 para 2,76 milhões de hectares entre 2006 e 2011,

perfazendo uma diminuição de 8,32%. A produção, por outro lado, cresceu 16% e deve atingir 13,4 milhões de toneladas em 2011, devido ao aumento da produtividade acima de 24%, o que deve corresponder a 4,8 toneladas/hectare.

Por fim, o trigo, cultura de inverno, apresentou um comportamento mais errático em termos de área, como se pode observar na Tabela 1. Confrontando o início do período com o final, tem-se um crescimento de mais de 20% na área plantada. A produção, por sua vez, apresenta o mesmo comportamento variável da área, tendo iniciado, em 2006, com 2,5 milhões de toneladas, alcançando um máximo de 6,03 milhões em 2008 e 2010, e devendo atingir 4,9 milhões de toneladas em 2011. A produtividade também varia conjuntamente com a área e a produção e deve atingir 2,27 t/ha em 2011, valor semelhante ao obtido em 2007.

No tocante à produção brasileira, algumas características podem ser observadas somando-se os dados acima com os Gráficos A.1 a A.5 (**Apêndice**). Nesses gráficos, são apresentados os preços nominais médios recebidos pelo produtor de arroz, feijão, milho, soja e trigo para o Brasil e o RS — cujas fontes são, respectivamente, a Fundação Getúlio Vargas (FGV) e a Emater-RS/ASCAR — e os preços mínimos da Companhia Nacional de Abastecimento (Conab).

O grande crescimento na produção de grãos deve-se à soja e ao milho. A primeira é grandemente influenciada pelos preços atrativos², pela demanda externa crescente e pela melhoria da rentabilidade. O segundo tem seu crescimento baseado na segunda safra, o que permite uma produção “casada” com a soja. Dessa forma, tem-se um crescimento combinado, pois a utilização das terras para o cultivo de ambas as culturas permite um melhor aproveitamento da terra, das máquinas, dos equipamentos e da mão de obra existentes, diminuindo o custo fixo e melhorando a rentabilidade da atividade agrícola.

O trigo, por sua vez, apresenta um comportamento errático, com grandes oscilações. Algumas variáveis que podem explicar esse comportamento são: preços não atrativos³, baixa competitividade do produto interno em relação ao importado de países como a Argentina, em termos tanto de preço quanto de

¹ Para um melhor detalhamento do comportamento das duas safras, bem como de seu relacionamento com a soja, ver Caldarelli (2010).

² A soja é o único dos grãos analisados que não apresentou preços de mercado abaixo dos preços mínimos. Ver Gráfico A.1.

³ O preço do trigo (na última safra, ano 2010), conforme Gráfico A.2, esteve abaixo do preço mínimo, o que demonstra a não atratividade econômica da cultura para o produtor.

qualidade, grande sensibilidade da produção a problemas climáticos, dentre outros fatores⁴.

No que se refere aos produtos destinados quase exclusivamente ao mercado interno, devem-se ressaltar outros fatores. São os casos do arroz e do feijão. Como esses produtos não têm apresentado preços tão atrativos, ambos acabam perdendo espaço em termos de área plantada, o que não se configurou em queda da produção, devido ao aumento da produtividade física, a qual mais que compensou a diminuição da área destinada a essas culturas.⁵

Por fim, pode-se observar que, apesar das variações sazonais, ocasionadas principalmente pelo fator clima, a produtividade de todos os produtos têm apresentado um comportamento ascendente. Essa tendência tem contribuído para o crescimento da oferta total de grãos no País, embora esse incremento não ocorra de maneira homogênea entre as diferentes culturas e regiões.

⁴ Schwantes (2010) apresenta com mais detalhes os problemas da triticultura tanto no País como no Rio Grande do Sul.

⁵ Os Gráficos A.3 e A.4 apresentam os preços mínimos e médios ao produtor em nível nacional, em que se confirma, principalmente para o período mais recente, a queda de rentabilidade das duas culturas, com ênfase para o arroz.

Tabela 1

Área plantada, quantidade produzida e produtividade de arroz, feijão, milho, soja e trigo no Brasil — 2006/11

a) área plantada (ha)						
GRÃOS	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Arroz	3 010 169	2 915 316	2 869 285	2 905 202	2 770 244	2 759 753
Feijão (1)	4 243 474	3 975 900	3 967 518	4 022 660	3 707 992	3 776 487
1ª safra	2 358 550	2 371 899	2 229 120	2 356 011	2 220 897	2 278 145
2ª safra	1 671 017	1 437 129	1 548 742	1 543 346	1 299 920	1 308 967
3ª safra	213 907	166 872	189 656	123 303	187 175	189 375
Milho (1)	12 997 372	14 010 838	14 747 249	13 373 201	13 134 803	13 160 050
1ª safra	9 638 571	9 882 942	9 651 921	8 829 261	7 722 566	7 585 218
2ª safra	3 358 801	4 127 896	5 095 328	4 543 940	5 412 237	5 574 832
Soja	22 082 666	20 571 393	21 252 721	21 761 782	23 302 765	23 781 329
Trigo	1 771 519	1 855 058	2 385 441	2 438 778	2 178 078	2 142 491
Total	44 105 200	43 328 505	45 222 214	44 501 623	45 093 882	45 620 110
b) quantidade produzida (t)						
GRÃOS	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Arroz	11 526 685	11 060 741	12 061 465	12 651 144	11 331 613	13 372 478
Feijão (1)	3 457 752	3 169 357	3 461 194	3 085 671	3 242 340	3 681 256
1ª safra	1 599 190	1 678 521	1 641 737	1 501 176	1 558 861	1 985 876
2ª safra	1 435 616	1 119 058	1 400 779	1 275 204	1 209 877	1 266 946
3ª safra	422 946	371 778	418 678	309 291	473 602	428 434
Milho (1)	42 661 677	52 112 217	58 933 347	47 072 082	56 086 528	56 278 863
1ª safra	31 484 724	37 657 511	39 828 794	30 704 594	33 125 574	32 775 317
2ª safra	11 176 953	14 454 706	19 104 553	16 367 488	22 960 954	23 503 546
Soja	52 464 640	57 857 172	59 833 105	57 345 382	68 500 673	71 595 025
Trigo	2 484 848	4 114 057	6 027 131	5 055 525	6 036 790	4 869 641
Total	112 595 602	128 313 544	140 316 242	125 209 804	145 197 944	149 797 263
c) produtividade (t/ha)						
GRÃOS	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Arroz	3,83	3,79	4,20	4,35	4,09	4,85
Feijão (1)	0,81	0,80	0,87	0,77	0,87	0,97
1ª safra	0,68	0,71	0,74	0,64	0,70	0,87
2ª safra	0,86	0,78	0,90	0,83	0,93	0,97
3ª safra	1,98	2,23	2,21	2,51	2,53	2,26
Milho (1)	3,28	3,72	4,00	3,52	4,27	4,28
1ª safra	3,27	3,81	4,13	3,48	4,29	4,32
2ª safra	3,33	3,50	3,75	3,60	4,24	4,22
Soja	2,38	2,81	2,82	2,64	2,94	3,01
Trigo	1,40	2,22	2,53	2,07	2,77	2,27
Total	2,55	2,96	3,10	2,81	3,22	3,28

FONTE: PESQUISA AGRÍCOLA MUNICIPAL (PAM). Rio de Janeiro: IBGE, mar. 2011.

LEVANTAMENTO SISTEMÁTICO DA PRODUÇÃO AGRÍCOLA (LSPA). Rio de Janeiro: IBGE, mar. 2011.

(1) Total dado pela soma de cada safra.

2 Rio Grande do Sul: evolução da produção, da produtividade e da área plantada

Ao se averiguar o desempenho da área, da produção e da produtividade dos mesmos grãos, referidos acima, para o Rio Grande do Sul, observam-se tanto similaridades quanto diferenças em relação ao padrão nacional. Conforme consta na Tabela 2, em termos das variáveis agregadas, a área total plantada praticamente não se alterou, devido ao esgotamento da fronteira agrícola gaúcha: ao comparar o primeiro e o último ano da série analisada, observa-se um crescimento de pouco mais de 1% na área plantada, ao passo que, para o Brasil, esse crescimento foi de 3,43% no período. Já a produção, assim como ocorreu para o Brasil, subiu mais de 34%, totalizando um acréscimo superior a 7 milhões de toneladas. O fator determinante desse aumento é o mesmo já apontado para o Brasil, ou seja, o aumento da produtividade.

No que se refere a cada uma das culturas analisadas, entre 2006 e 2011, a soja gaúcha repete o desempenho da oleaginosa em termos nacionais, sendo o carro-chefe do crescimento de grãos. A soja apresentou uma área plantada em torno de 3,8 a 3,9 milhões de hectares entre 2006 e 2010, cifra que deve atingir 4,08 milhões de hectares na atual safra. Embora sua tendência seja menos acentuada que a do Brasil, devido ao fato de o Estado não apresentar as mesmas possibilidades que a Federação para a incorporação de terras agricultáveis, também é de crescimento no período. A produção, por sua vez, cresce mais que a do Brasil, apresentando uma variação de 41% de 2006 a 2011. Isso revela que a produtividade gaúcha teve um desempenho superior à nacional, diminuindo, assim, a discrepância entre a produtividade física do Brasil e a do Rio Grande do Sul.

O milho, por sua vez, como se pode notar na Tabela 2, está entre as culturas que não acompanharam o comportamento nacional. Muito disso se deve às particularidades climáticas do Estado, uma vez que os produtores do Rio Grande do Sul, ao contrário dos de outras regiões do País, não conseguem produzir milho numa segunda safra. Assim, como a safrinha é a grande responsável pelo aumento da produção de milho no Brasil e ela não ocorre no Estado, a produção do cereal fica comprometida em termos de crescimento no RS. A única safra produzida

de milho concorre diretamente com a de soja, e, como esse grão não se mostrou tão economicamente atrativo quanto a oleaginosa, ele acabou perdendo área para mesma no período observado.

Em termos de área plantada com milho, foram cultivados 1,42 milhão de hectares em 2006 e, na safra atual, 1,1 milhão de hectares, ou seja, essa área vem encolhendo quase continuamente no período. A produção, por outro lado, tem um comportamento mais oscilatório, por ser fortemente influenciada pelo clima. Além disso, nesta última variável, pode-se notar um crescimento na maior parte dos anos, quando figurou com volumes superiores a 5 milhões de toneladas. Esse aumento da produção, mesmo com a queda da área cultivada, é explicado pela produtividade, que, com tendência crescente, deve atingir 4,91 toneladas/hectare em 2011, mais de 50% superior à registrada em 2006. Esse desempenho merece destaque por ser superior, em termos proporcionais e absolutos, tanto ao da primeira quanto ao da segunda safra nacional.

O feijão é outro grão que tem o número de safras possíveis restrito pelo clima gaúcho. Nesse caso, as três colheitas nacionais estão limitadas ao número de duas no Estado. Ao se observarem as duas safras produzidas anualmente no Rio Grande do Sul, tem-se uma queda na área plantada em todos os anos, com exceção do ano de 2009, o que culminou numa área plantada pouco maior que 91.000 hectares em 2011, queda de 25% em relação a 2006. Já a produção manteve-se praticamente estável no período, devendo atingir 123.000 toneladas em 2011, semelhante à produção de 2006. Novamente, é a produtividade que permite que a queda da área cultivada não signifique queda absoluta de produção. Para o feijão, esse aumento de produtividade foi maior na primeira e principal safra, com a produtividade devendo atingir 1,37 t/ha, ou 44% superior à de 2006, enquanto, para a segunda safra, deve girar em torno de 1,28 t/ha, 15,6% superior à sua correspondente em 2006. Em relação à produção nacional, o feijão gaúcho tem uma produtividade média superior, e, em termos de produção e área plantada, o comportamento é semelhante, com queda da segunda e estabilidade em termos absolutos na primeira.

Ao se analisar o desempenho da safra orizícola em termos regionais, deve-se ter em mente que o Rio Grande do Sul responde por mais de 60% do volume produzido nacionalmente, e, portanto, seu comportamento tem reflexo direto na produção nacional. Contudo o comportamento em termos de área plantada é o oposto do observado no País em termos agregados. Como já identificado anteriormente, a área ocu-

pada com a cultura vem diminuindo, ao passo que, no Rio Grande do Sul, a área plantada com a cultura vem ocupando cada vez mais terras. Em 2006, a área plantada era de 1,02 milhão de hectares e deve atingir 1,16 milhão em 2011, representando um aumento de 13,56%. Esse comportamento contrário ao encontrado no País revela que está ocorrendo uma concentração da produção nos estados da Região Sul, notadamente no RS, em substituição aos estados da Região Centro-Oeste. Essa especialização geográfica da produção orizícola pode ser explicada pelo fato de ser produzido no RS o arroz irrigado, devido às suas grandes extensões de terras de várzeas propícias à cultura, mas, que, ao mesmo tempo, possuem usos alternativos limitados. Ao passo que, na Região Centro-Oeste, o arroz cultivado é o de sequeiro, o qual sofre muito mais com a concorrência de outras culturas mais rentáveis, como soja, milho e algodão, e acaba perdendo espaço para as mesmas, o que explica a queda de área em termos nacionais.

Os dados de produção, por sua vez, também mostram o aumento de volume em solo gaúcho. Para se ter uma ideia, em 2011, a produção deve atingir 8,8 milhões de toneladas, superior à safra precedente em quase 2 milhões de toneladas, a qual foi fortemente afetada pelas grandes enchentes nas regiões produtoras na ocasião. As informações revelam ainda que é a cultura do arroz, com esse aumento de produção, a grande responsável pela safra histórica que será colhida no Rio Grande do Sul em 2011. Essa produção é “puxada” pela produtividade da referida cultura, que, apesar de também sofrer com as adversidades climáticas, deve atingir cerca de 7,6 toneladas/hectare, patamar histórico e muito superior à média nacional, que é de 4,85 toneladas/hectare.

Finalmente, o acompanhamento da evolução da safra gaúcha de trigo mostra que a área cultivada e a produção seguem a mesma trajetória dos indicadores nacionais. Tanto no Rio Grande do Sul como no Brasil, o ano recorde de produção registrado foi 2008⁶. Apesar de nas últimas duas safras terem sido constatadas quedas da área plantada, essas já não são tão intensas. O Rio Grande do Sul deve colher, em 2011, cerca de um terço da área nacional destinada ao trigo, quer dizer 783.000 hectares. Sua produção também varia com a área plantada, contudo a tendência é de crescimento e pode-se observar uma evolução relevante no RS, com a safra devendo atingir 1,6 milhão de toneladas, o que representa quase o

dobro da obtida em 2006. Cabe ressaltar-se a evolução do indicador produtividade, que, para a cultura do trigo, é notável: mesmo com uma previsão de produção menor em 2011 relativamente ao ano anterior, pode-se observar no desempenho dos últimos seis anos que é a cultura que apresentou o maior incremento na produtividade, tanto no Brasil quanto no Rio Grande do Sul.

⁶ Uma possível explicação para esse recorde de produção pode ser os preços também recordes para o trigo no ano de 2008, conforme se pode averiguar no Gráfico A.2.

Tabela 2

Área plantada, quantidade produzida e produtividade de arroz, feijão, milho, soja e trigo no Rio Grande do Sul — 2006-11

a) área plantada (ha)						
GRÃOS	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Arroz	1 023 330	942 151	1 065 633	1 110 601	1 079 600	1 162 135
Feijão (1)	122 663	118 036	98 214	117 633	106 700	91 768
1ª safra	93 012	95 239	73 700	82 855	80 100	69 452
2ª safra	29 651	22 797	24 514	34 778	26 600	22 316
Milho (1)	1 422 060	1 365 387	1 385 998	1 385 754	1 151 500	1 099 234
1ª safra	1 422 060	1 365 387	1 385 998	1 385 754	1 151 500	1 099 234
Soja	3 868 501	3 890 903	3 804 425	3 823 246	3 976 200	4 084 672
Trigo	699 451	850 169	970 375	859 790	793 100	782 782
Total	7 136 005	7 166 646	7 324 645	7 297 054	7 107 100	7 220 591
b) quantidade produzida (t)						
GRÃOS	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Arroz	6 784 236	6 340 136	7 336 443	7 977 888	6 920 200	8 832 000
Feijão (1)	120 168	142 086	101 941	125 578	115 300	123 334
1ª safra	87 332	116 371	76 126	90 874	82 800	94 754
2ª safra	32 836	25 715	25 815	34 704	32 500	28 580
Milho (1)	4 528 143	5 969 118	5 231 885	4 186 862	5 596 300	5 399 485
1ª safra	4 528 143	5 969 118	5 231 885	4 186 862	5 596 300	5 399 485
Soja	7 559 291	9 929 005	7 679 939	8 025 322	10 218 800	10 657 590
Trigo	823 062	1 723 007	2 198 902	1 912 138	1 974 800	1 625 055
Total	19 814 891	24 103 352	22 549 110	22 227 817	24 825 440	26 637 464
c) produtividade (t/ha)						
GRÃOS	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Arroz	6,63	6,73	6,88	7,18	6,41	7,60
Feijão (1)	0,98	1,20	1,04	1,07	1,08	1,34
1ª safra	0,94	1,22	1,03	1,10	1,03	1,36
2ª safra	1,11	1,13	1,05	1,00	1,22	1,28
Milho (1)	3,18	4,37	3,77	3,02	4,86	4,91
1ª safra	3,18	4,37	3,77	3,02	4,86	4,91
Soja	1,95	2,55	2,02	2,10	2,57	2,61
Trigo	1,18	2,03	2,27	2,22	2,49	2,08
Total	2,78	3,36	3,08	3,05	3,49	3,69

FONTE: PESQUISA AGRÍCOLA MUNICIPAL (PAM). Rio de Janeiro: IBGE, mar. 2011.

LEVANTAMENTO SISTEMÁTICO DA PRODUÇÃO AGRÍCOLA (LSPA). Rio de Janeiro: IBGE, mar. 2011.

(1) Total dado pela soma de cada safra.

3 Observações finais

Em termos gerais, pode-se afirmar que, para o País e o Estado, é a produtividade o principal fator explicativo do crescimento da produção de grãos. Outro aspecto interessante que também se concretiza nos âmbitos estadual e nacional, é o crescimento da produção de soja. A oleaginosa, fortemente ligada ao mercado internacional, é o principal grão em volume

de produção e, em função de preços atrativos, deve manter, e até mesmo aumentar, sua importância na economia agrícola nos próximos anos. Como se pode notar no Gráfico A.1, os preços nominais atuais estão relativamente próximos aos preços de 2008, ano de alta generalizada dos preços das *commodities* agrícolas.

Em relação ao milho, verifica-se um aspecto interessante, ou seja, a segunda safra do País é que vem crescendo sobremaneira, vinculada, em grande

medida, com a fronteira da soja. Dessa forma, a primeira safra de milho perde espaço para a soja, cultura mais rentável. Contudo a segunda safra, complementar à oleaginosa, surge como possibilidade de ganhos adicionais ao produtor e compensa a perda de área, apresentando um volume absoluto crescente de produção. No Rio Grande do Sul, devido à impossibilidade climática para o cultivo da segunda safra de milho, a produção vem-se apoiando em um grande aumento da produtividade, para, assim, contrabalançar a perda de área plantada.

O feijão, cultura notadamente voltada ao mercado interno, apresentou um tendência de queda na área plantada nos âmbitos nacional e, principalmente, estadual, nos últimos seis anos. E, novamente, foi o aumento da produtividade que possibilitou que essa queda não fosse transferida para a oferta global do produto.

No caso do arroz, observa-se um comportamento diferenciado, uma vez que a área destinada ao cereal vem caindo em termos nacionais, mas apresenta-se crescente em solo gaúcho. Assim, nota-se uma especialização do Estado na produção desse grão, tendo como variável explicativa as grandes áreas de terra propícias ao cultivo irrigado e menos adaptáveis ao cultivo de outros grãos, como soja e milho. Já os produtores da Região Centro-Oeste, por possuírem terras mais aptas aos cultivos de soja, milho e algodão, deixam de cultivar arroz, que acaba tendo a oferta para o mercado interno produzida basicamente na Região Sul, especialmente no Rio Grande do Sul.

O trigo, que, por sua vez, tem a produção interna concentrada nos estados da Região Sul, apresenta um comportamento semelhante no RS e no Brasil. Nota-se, para essa cultura, um crescimento exacerbado da produtividade, que não foi acompanhado na mesma magnitude pela área e produção. Esse grão apresenta um comportamento bastante volátil, devido, dentre outras coisas, ao fator clima, que afeta sua produção que ocorre no inverno, mas principalmente, pelo fator preço, essencial para tornar competitiva a produção interna.

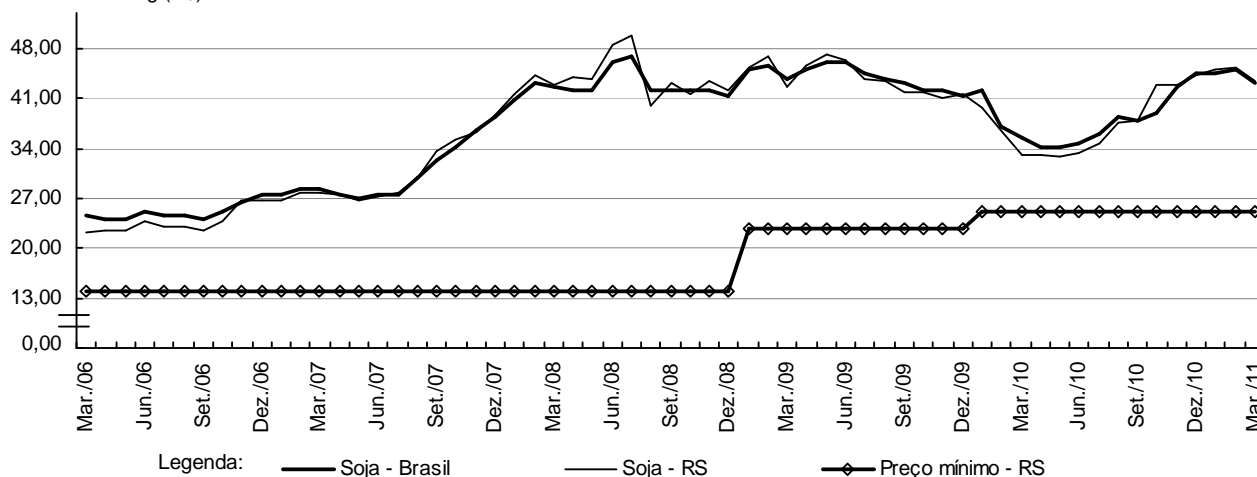
Por fim, depreendem-se diretamente das tendências encontradas neste trabalho alguns temas de possíveis investigações futuras. Primeiro, seria interessante a abordagem mais detalhada de como a dinâmica exportadora afeta as diferentes culturas, notadamente a soja e o milho, e quais os impactos nas diferentes unidades da Federação. Um segundo ponto, porém não menos importante, seria um exame mais aprofundado de quais as variáveis que mais impactam o crescimento da produtividade, haja vista seu papel

preponderante no crescimento da produção tanto estadual quanto nacional. Terceiro, um estudo detalhado de como vêm comportando-se conjuntamente preços e custos de produção dos referidos grãos, para se ter uma compreensão maior da rentabilidade de cada cultura. Quarto, de caráter mais regional, cabe estudar, de maneira mais incisiva, os fatores que afetam a orizicultura, pelo lado tanto da oferta (produção, produtividade) quanto da demanda (principais mercados, usos alternativos, agregação de valor), dada a sua grande representatividade da produção agrícola gaúcha.

Apêndice

Gráfico A.1 Preços médios recebidos pelo produtor de soja no Brasil e no RS e preços mínimos no RS — mar./06-mar./11

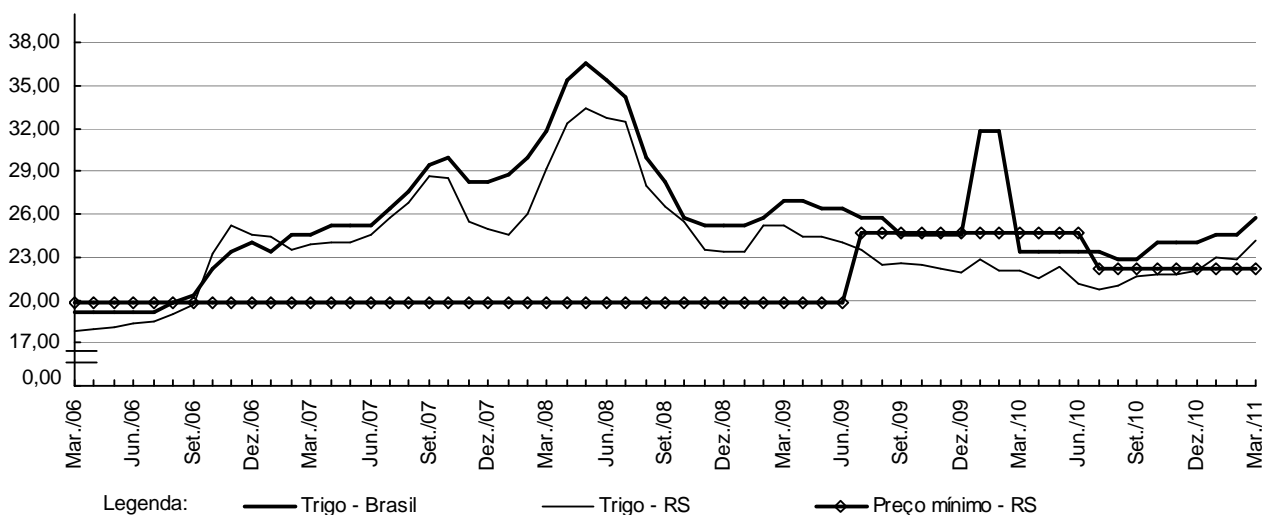
Preço da saca de 60kg (R\$)



Legenda: — Soja - Brasil — Soja - RS —◆— Preço mínimo - RS
 FONTE: Fundação Getúlio Vargas.
 Emater-RS.
 Conab.

Gráfico A.2 Preços médios recebidos pelo produtor de trigo no Brasil e no RS e preços mínimos no RS — mar./06-mar./11

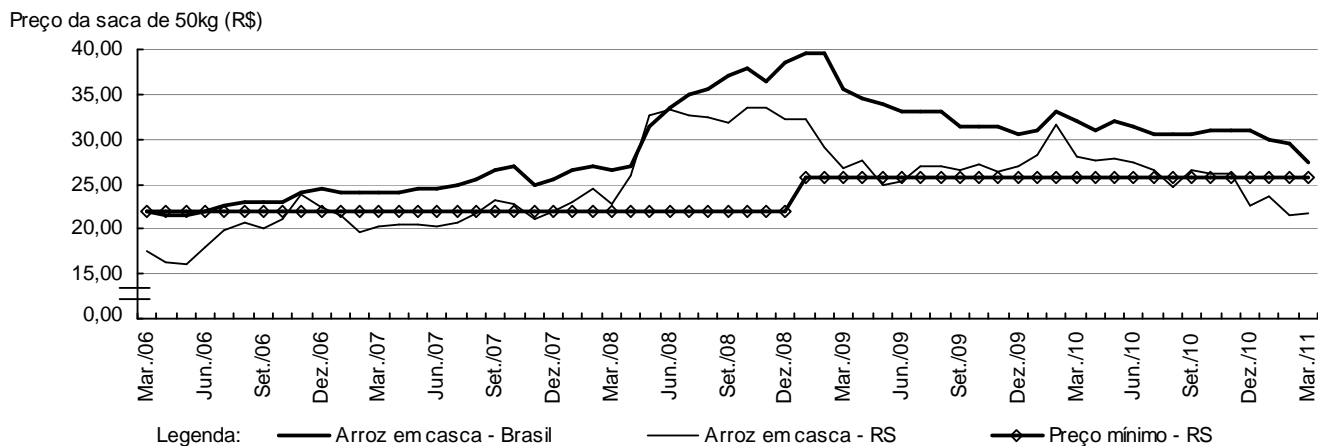
Preço da saca de 60kg (R\$)



Legenda: — Trigo - Brasil — Trigo - RS —◆— Preço mínimo - RS
 FONTE: Fundação Getúlio Vargas.
 Emater-RS.
 Conab.

Gráfico A.3

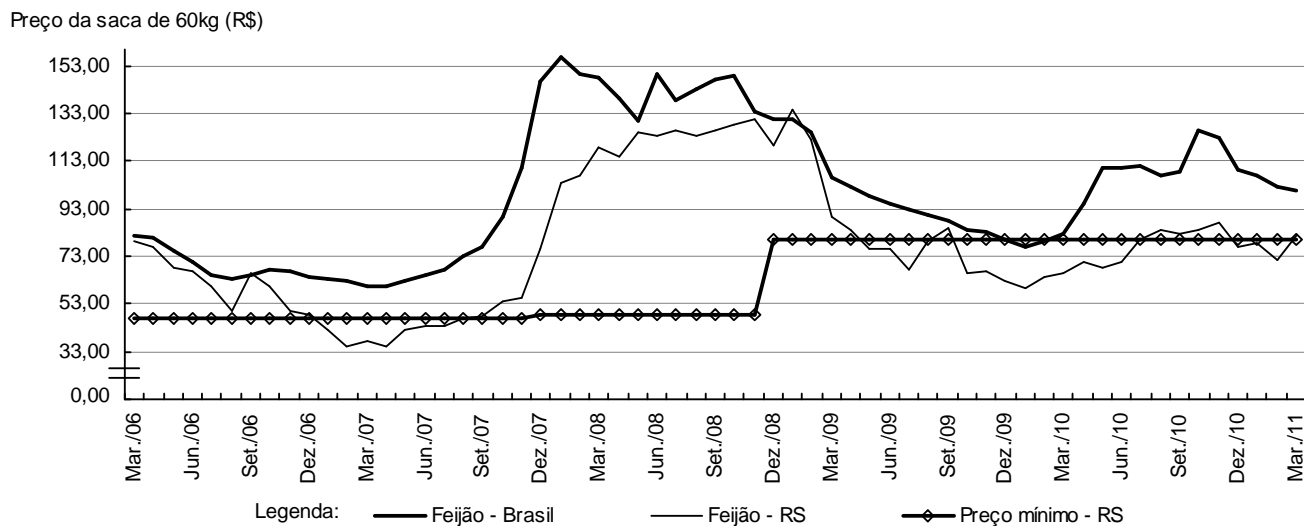
Preços médios recebidos pelo produtor de arroz no Brasil e no RS e preços mínimos no RS — mar./06-mar./11



FONTE: Fundação Getúlio Vargas.
Emater-RS.
Conab.

Gráfico A.4

Preços médios recebidos pelo produtor de feijão no Brasil e no RS e preços mínimos no RS — mar./06-mar./11

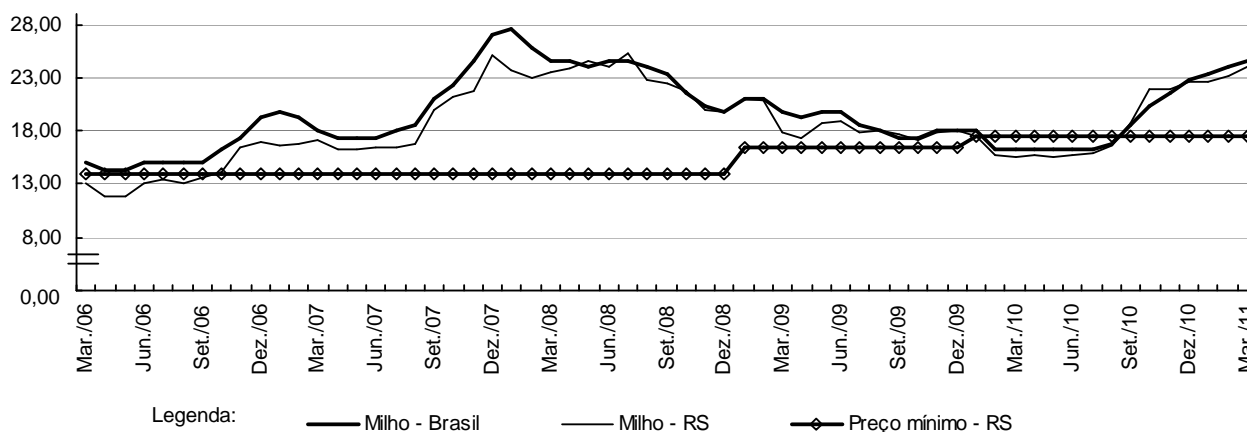


FONTE: Fundação Getúlio Vargas.
Emater-RS.
Conab.

Gráfico A.5

Preços médios recebidos pelo produtor de milho no Brasil e no RS e preços mínimos no RS — mar./06-mar./11

Preço da saca de 60kg (R\$)



FONTE: Fundação Getúlio Vargas.
Emater-RS.
Conab.

Referências

CALDARELLI, C. E. **Fatores de influência no preço do milho no Brasil**. Tese (Doutorado em Economia Aplicada)-Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz”, Universidade de São Paulo, Piracicaba, 2010.

COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO — CONAB. **Preços mínimos**. Disponível em: <<http://www.conab.gov.br/detalhe.php?a=542&t=2>>. Acesso em: 20 maio 2011.

FUNDAÇÃO DE ECONOMIA E ESTATÍSTICA SIEGFRIED EMANUEL HEUSER — FEE. **FEEDADOS**. Disponível em: <<http://www.fee.rs.gov.br/feedados/consulta/>>. Acesso em: 15 maio 2011.

FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS — FGV. **FGVDADOS**. Disponível em: <<http://portalibre.fgv.br/#>>. Acesso em: 15 maio 2011.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA — IBGE. **Sistema IBGE de recuperação automática** — SIDRA. Disponível em: <<http://www.sidra.ibge.gov.br/>>. Acesso em: 4 abr. 2011.

SCHWANTES, F. **Viabilidade da implantação do contrato futuro de trigo na BMF & Bovespa**. Dissertação (Mestrado em Economia Aplicada)-Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, MG, 2010.

