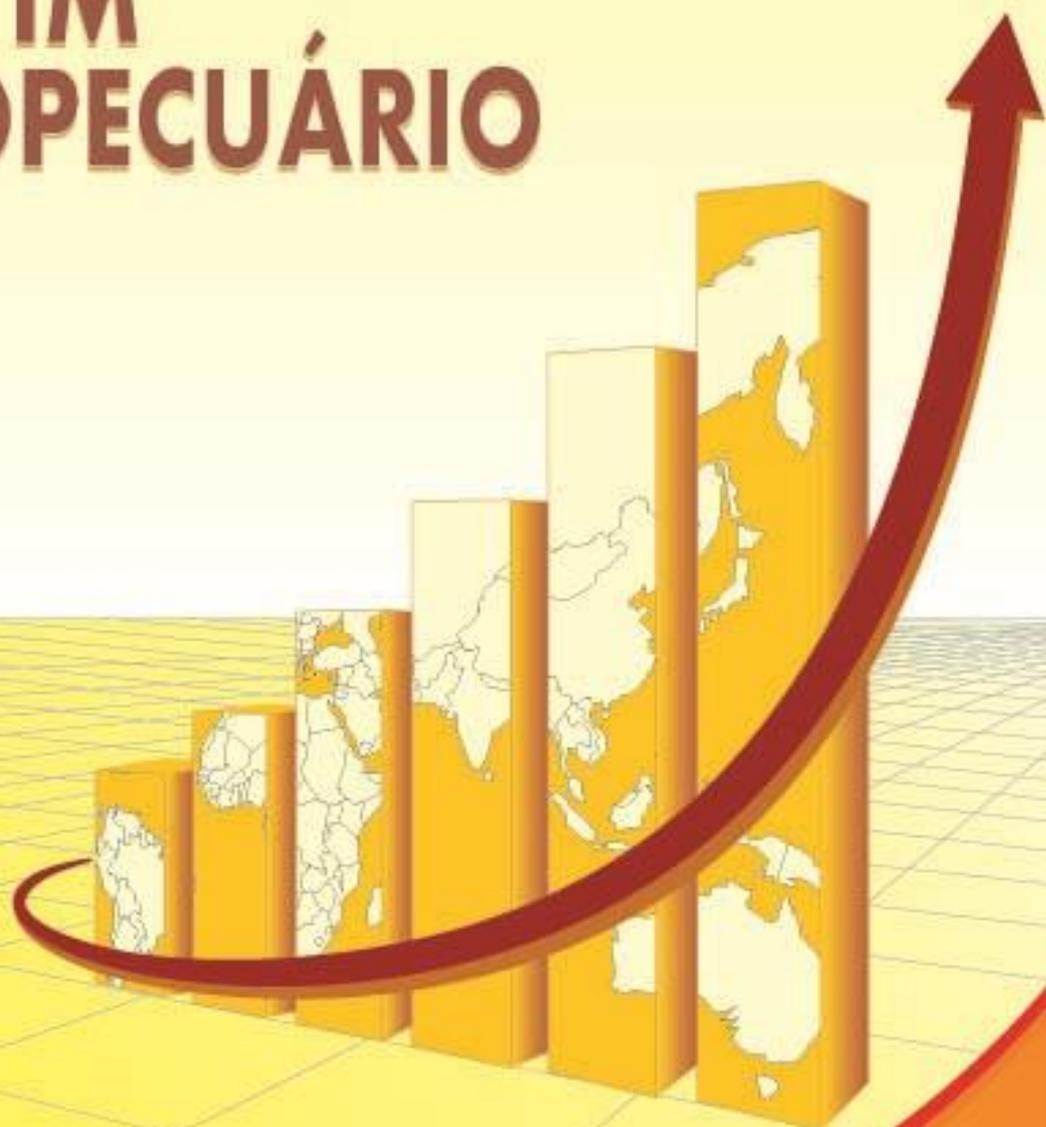


1ª Quinzena de
Set./2014

BOLETIM AGROPECUÁRIO





Governador do Estado
João Raimundo Colombo

Vice-Governador do Estado
Eduardo Pinho Moreira

Secretário de Estado da Agricultura e da Pesca
Airton Spies

Presidente da Epagri
Luiz Ademir Hessmann

Diretores da Epagri

Ditmar Alfonso Zimath
Extensão Rural

Luiz Antônio Palladini
Ciência, Tecnologia e Inovação

Paulo Roberto Lisboa Arruda
Administração e Finanças

Neiva Dalla Vecchia
Desenvolvimento Institucional

Gerente do Centro de Socioeconomia e Planejamento Agrícola - Epagri/Cepa
Ilmar Borchardt



BOLETIM DE ECONOMIA RURAL nº 08

Boletim Agropecuário

Francisco Carlos Heiden
Gláucia Padrão
Luiz Marcelino Vieira



Florianópolis
2014

<http://cepa.epagri.sc.gov.br>

Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina – Epagri
Rodovia Admar Gonzaga, 1.347, Itacorubi, Caixa Postal 502
88034-901 Florianópolis, SC, Brasil
Fone: (48) 3665-5000
Internet: www.epagri.sc.gov.br
E-mail: epagri@epagri.sc.gov.br

Centro de Socioeconomia e Planejamento Agrícola – CEPA
Rodovia Admar Gonzaga, 1.486, Itacorubi
88034-901 Florianópolis, SC, Brasil
Fone: (48) 3665-5078
Internet: <http://cepa.epagri.sc.gov.br/>
E-mail: online@epagri.sc.gov.br

Editado pelo Centro de Socioeconomia e Planejamento Agrícola – Epagri/CEPA

Equipe técnica de apoio:

Cleverson Buratto – Tubarão (UGT 8)
Édila Gonçalves Botelho
Eugenio Moretti Garcia – Jaraguá do Sul (UGT 6)
Evandro Uberdan Anater – Joaçaba (UGT 2)
Getúlio Tadeu Tonet – Canoinhas (UGT 4)
Gilberto Luiz Curti – Chapecó (UGT 1)
Marcia Mondardo
Rogério Goulart Jr.
Saturnino Claudino dos Santos – Rio do Sul (UGT 5)
Sidaura Lessa Graciosa
Valdir Cembranel – São Miguel do Oeste (UGT 9)
Wilian Ricce

É permitida a reprodução parcial deste trabalho desde que citada a fonte.

Apresentação

O Epagri/Cepa - Centro de Socioeconomia e Planejamento Agrícola – Centro de pesquisa da Epagri tem a satisfação de disponibilizar o Boletim Agropecuário *on-line*, que reúne em um único documento as informações conjunturais dos principais produtos agropecuários do estado de Santa Catarina, anteriormente publicados por produtos.

O objetivo deste documento é apresentar de forma sucinta as principais informações conjunturais referentes ao desenvolvimento das safras, da produção e dos mercados para produtos selecionados. Para isto, o Boletim Agropecuário contém informações referentes à última quinzena ou aos últimos trinta dias. Em casos esporádicos poderá conter séries mais longas e análises de eventos específicos.

Além das informações por produtos, eventualmente poderão ser divulgados nesse documento textos com análises conjunturais que se façam pertinentes e oportunas, chamando a atenção para aspectos não especificamente voltados para o mercado.

O Boletim Agropecuário pretende se transformar em uma ferramenta capaz de auxiliar o produtor rural a vislumbrar melhores oportunidades de negócios, fortalecendo sua relação com o mercado agropecuário, por meio do aumento da competitividade da agricultura catarinense.

Esta publicação está disponível em arquivo eletrônico no site do Epagri/Cepa, <http://cepa.epagri.sc.gov.br/>, inclusive poderão ser resgatados as edições anteriores.

Luiz Ademir Hessmann
Presidente da Epagri

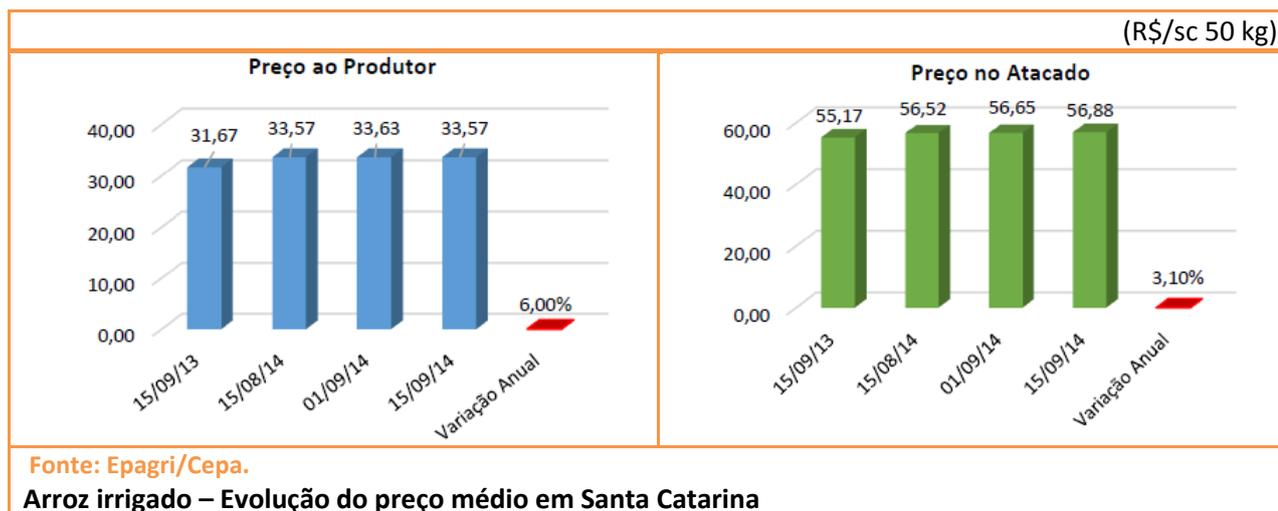
Sumário

Sumário	6
Grãos	7
Arroz.....	7
Milho.....	11
Soja.....	15
Pecuária	19
Leite.....	19
Francisco C. Heiden.....	19

Grãos

Arroz

Luiz MarcelinoVieira
Economista Epagri/Cepa
marcelino@epagri.sc.gov.br



Os preços ao produtor e atacado se mantiveram praticamente estáveis ao longo do último ano. Observa-se que no comparativo da primeira quinzena de setembro com o mesmo período de 2013, os preços ao produtor aumentaram 6% e no atacado 3,10%.

Arroz irrigado – Preço médio ao produtor nas principais regiões produtoras do Rio Grande do Sul

(R\$/sc 50 kg)

Arroz irrigado - Preço médio ao produtor nas principais regiões produtoras do Rio Grande do Sul
(R\$/sc 50kg)

Praça	15/08/2014	12/09/2014	Var. Mensal (%)	Mercado
Alegrete	34,86	35,50	0,91	↑
Bagé	35,00	35,00	0,00	→
Cachoeira do Sul	33,00	33,00	0,00	→
Jaguarão	36,50	35,00	-2,08	↓
Pelotas	37,50	37,50	0,00	→
São Borja	36,70	35,00	-2,34	↓
Uruguiana	34,50	34,70	0,29	↑

Fonte: Emater/RS.

Fonte: Emater/RS.

Arroz irrigado - Preço médio ao produtor nas principais praças de Santa Catarina – 2014

(R\$/sc 50 kg)			
Praça	15/ago	15/set	Var. Mensal (%)
Jaraguá do Sul	33,00	33,00	0,00
Rio do Sul	33,00	33,00	0,00
Sul Catarinense	34,70	34,90	0,29

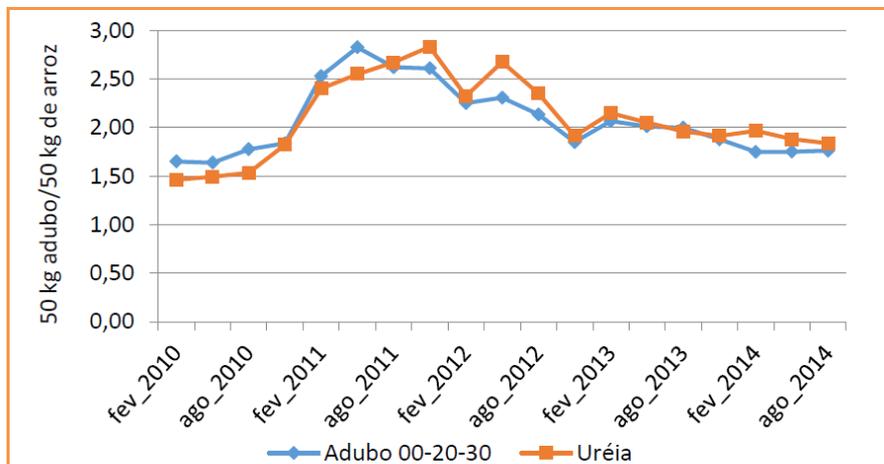
Fonte: Emater/RS.

Preços estáveis com uma leve tendência de crescimento no Sul Catarinense no último mês.

Arroz Irrigado – Preço médio no atacado nas principais praças de Santa Catarina - 2014

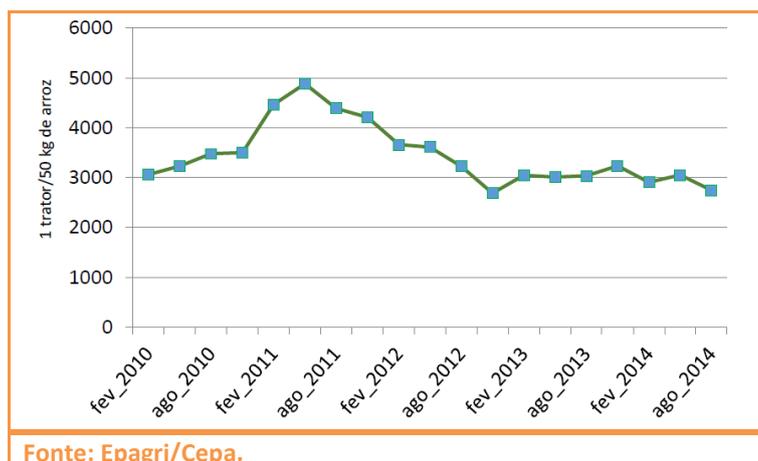
(R\$/sc 50 kg)			
Praça	15/ago	15/set	Var. Mensal (%)
Jaraguá do Sul	54,00	54,00	0,00
Rio do Sul	58,75	58,75	0,00
Sul Catarinense	56,80	57,90	0,96

Fonte: Emater/RS.



Arroz irrigado – Equivalência de Insumo/produto

A equivalência de preços entre os principais insumos da produção de arroz e o preço do produto tem se mostrado mais favorável ao rizicultor. Em agosto de 2014 foram necessários 1,84 saca de arroz para adquirir uma saca de 50 kg de ureia e 1,76 para adquirir uma saca de 50 kg de adubo



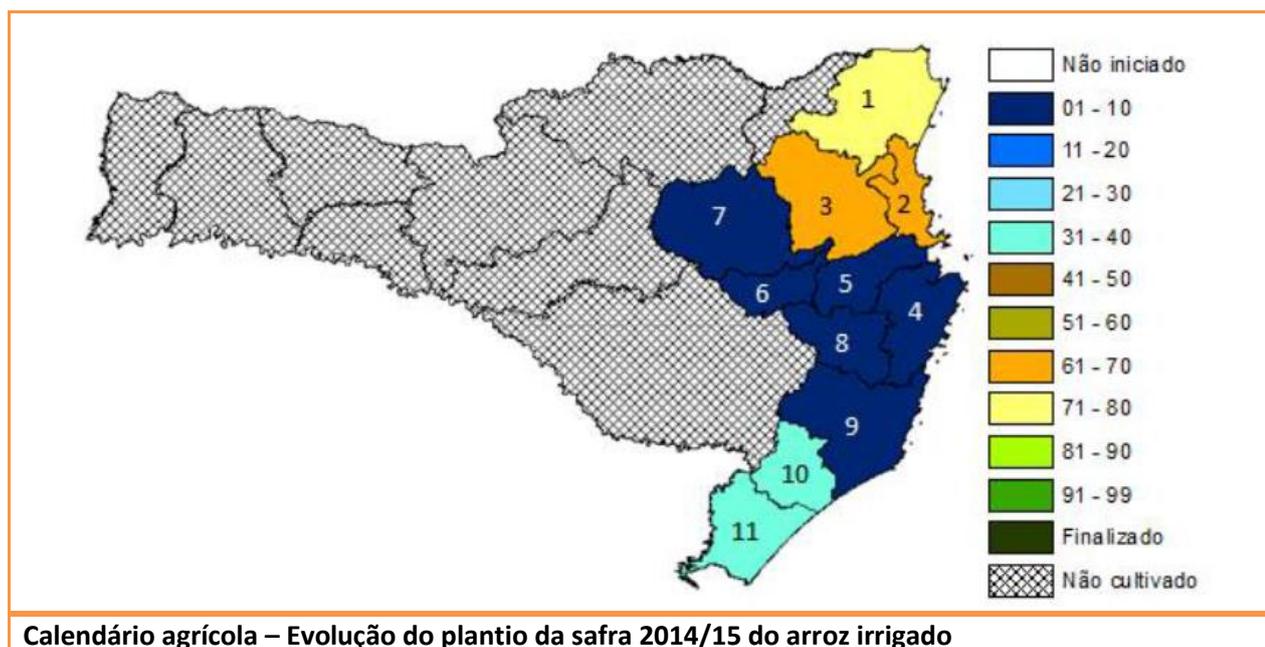
Fonte: Epagri/Cepa.

A aquisição de um trator médio pelo rizicultor também ficou mais barata. Em agosto de 2014 foram necessárias 2.744 sacas de arroz para comprar um trator. Até maio de 2011 essa relação era favorável ao produtor de insumos, passando a ser mais favorável ao rizicultor a partir de agosto de 2011.

Arroz irrigado – Santa Catarina – Comparativo da safra 2014/15 em relação à safra 2013/14

Microrregião	Safra 2013/2014			Estimativa inicial safra 2014/2015			Variação %		
	Área Plantada (ha)	Quantidade Produzida (t)	Rend. Médio (kg/ha)	Área Plantada (ha)	Quantidade produzida (t)	Rend. Médio (kg/ha)	Área Plant.	Quant. Prod.	Rend. Médio
Rio do Sul	10.898	86.590	7.945	10.898	101.768	9.338	0,000	0,175	0,175
Ituporanga	286	2.275	7.955	286	2.958	10.343	0,000	0,300	0,300
Blumenau	8.235	72.616	8.818	8.235	65.600	7.966	0,000	-0,097	-0,097
Itajaí	9.283	69.870	7.527	9.283	69.430	7.479	0,000	-0,006	-0,006
Joinville	19.783	167.193	8.451	19.811	158.957	8.024	0,001	-0,049	-0,051
Araranguá	51.650	362.402	7.016	51.650	368.265	7.130	0,000	0,016	0,016
Criciúma	20.773	146.270	7.041	20.773	150.604	7.250	0,000	0,030	0,030
Tubarão	21.138	152.499	7.214	21.138	152.194	7.200	0,000	-0,002	-0,002
Tijucas ¹	2.690	20.644	7.674	2.690	20.644	7.674	0,000	0,000	0,000
Florianópolis ¹	3.110	17.336	5.574	3.110	17.336	5.574	0,000	0,000	0,000
Tabuleiro ¹	146	1.238	8.479	146	1.238	8.479	0,000	0,000	0,000
Total	147.992	1.098.933	7.426	148.020	1.108.993	7.492	0,000	0,009	0,009

Fonte: Epagri/Cepa, GCEA/SC¹.

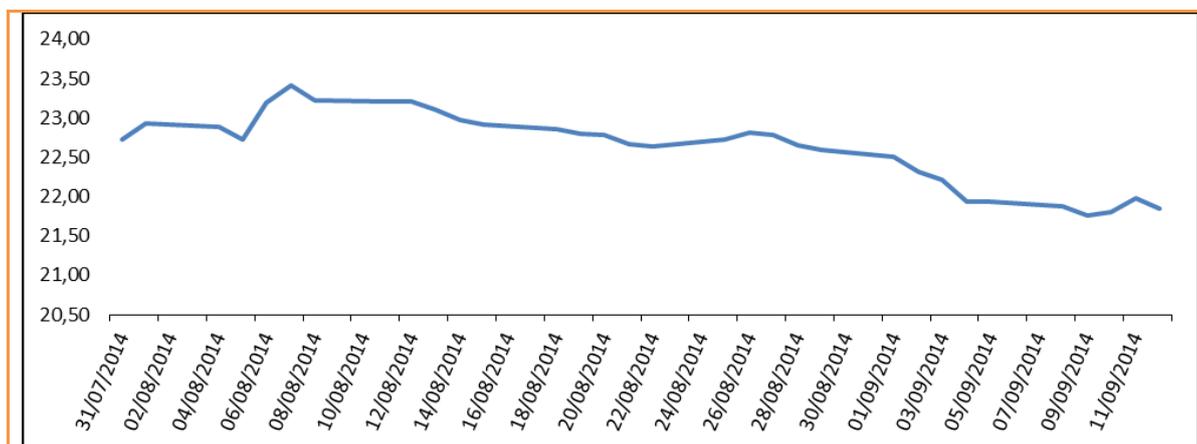


CÓDIGO	MICRORREGIÃO	% DE ÁREA PLANTADA
1	Joinville	75,0
2	Itajaí	69,0
3	Blumenau	66,0
4	Florianópolis	10,0
5	Tijucas	10,0
6	Ituporanga	10,0
7	Rio do Sul	10,0
8	Tabuleiro	10,0
9	Tubarão	1,0
10	Criciúma	25,0
11	Araranguá	21,0

As condições climáticas favoráveis anteciparam o plantio de arroz em algumas microrregiões de Santa Catarina que atingem 31% da safra. Em Joinville, Itajaí, Blumenau, Criciúma e Araranguá a semeadura está bem adiantada sendo que em algumas lavouras esta atividade já foi encerrada, enquanto que nas demais microrregiões que tradicionalmente iniciam o plantio em meados de setembro, anteciparam uma semana.

Milho

Glauca de Almeida Padrão
 Economista, Dr.^a Epagri/Cepa
glauciapadrao@epagri.sc.gov.br



Fonte: Cepea/Esalq.

Milho – Evolução do preço médio nacional ao produtor

Milho - Preço médio ao produtor nas principais regiões produtoras do Paraná

(R\$/sc 60kg)

Praça	15/08/2014	15/09/2014	Var. mensal. (%)	Mercado
Cascavel	18,50	17,80	-1,91	↓
Londrina	18,00	17,00	-2,82	↓
Maringá	18,00	17,00	-2,82	↓
Ponta Grossa	21,00	20,00	-2,41	↓

Fonte: ¹IMEA, ²DERAL/SEAB.

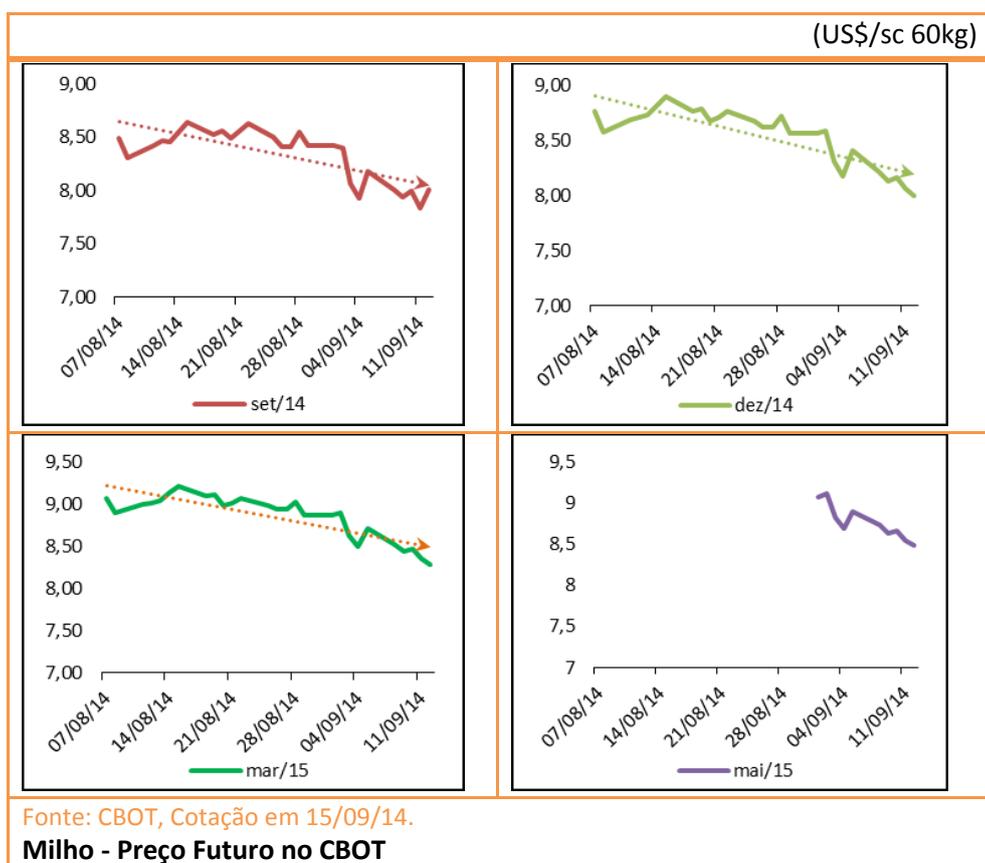
Preço médio do milho ao produtor nas principais praças de Santa Catarina - 2014

(R\$/sc 60kg)

Praça	15/08/2014	15/09/2014	Var. Mensal (%)
Canoinhas	21,00	21,00	0,00
Chapecó	21,50	21,00	-1,17
Joaçaba	21,50	20,50	-2,35
Rio do Sul	21,00	21,00	0,00
Sul catarinense	21,50	21,50	0,00
SMO	21,50	21,00	-1,17

Fonte: Epagri/Cepa.

Preços catarinenses no estado continuaram apresentando variação negativa no último mês. Apesar disso, os preços ainda continuam acima das principais praças brasileiras.

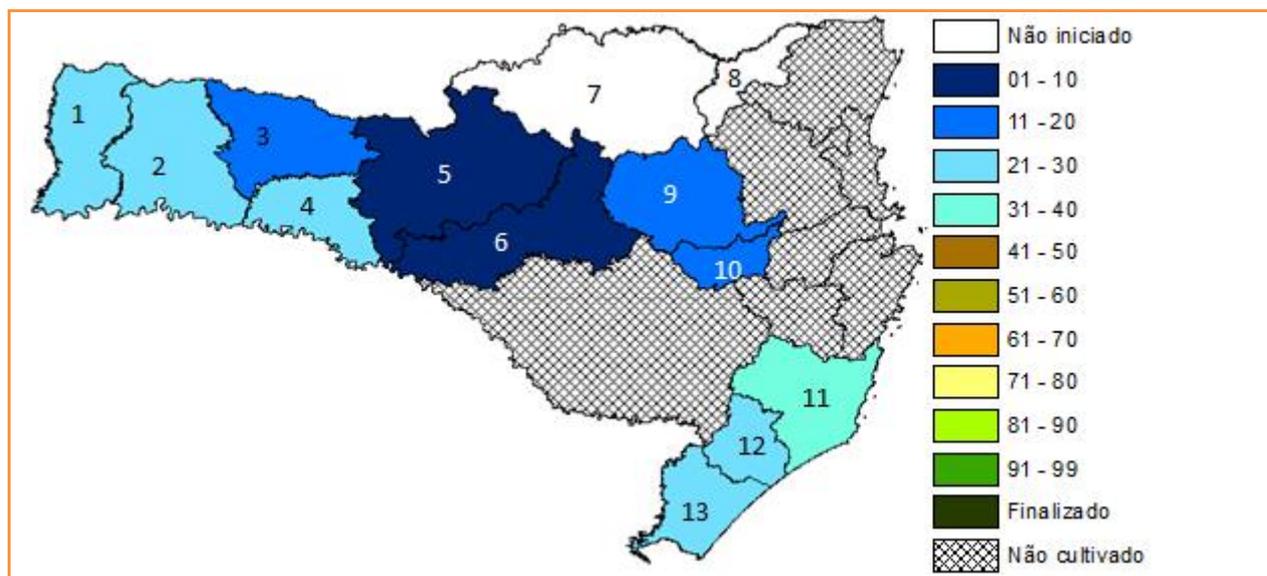


O relatório do USDA de setembro confirmou uma safra mundial de milho acima do estimado, aproximadamente 988 milhões de toneladas. Esta safra elevada, em razão de condições climáticas favoráveis ao principal produtor mundial, Estados Unidos, vem afetando diretamente o mercado futuro do grão, marcado por constantes reduções nos preços. Nos EUA, cerca de 95% do grão foi plantado, sendo que destes, 74% encontram-se em condição boa a excelente.

Milho – Santa Catarina – acompanhamento da safra 2013/14

Microrregião	Safra 2013/14 (1ª safra)			Estimativa Safra 2014/14 (1ª safra)			Variação (%)		
	Área (ha)	Quant. Prod. (t)	Rend. Médio (kg/ha)	Área (ha)	Quant. Prod. (t)	Rend. Médio (kg/ha)	Área Plant.	Quant. Prod.	Rend. Médio
Total	436.165	3.219.967	7.382	415.122	3.054.634	7.358	-4,82	-5,13	-0,33
Joaçaba	69.725	557.452	7.995	68.320	550.681	8.060	-2,02	-1,21	0,82
Chapecó	68.227	589.671	8.643	62.877	485.683	7.724	-7,84	-17,63	-10,63
Canoinhas	46.150	406.905	8.817	41.250	369.146	8.949	-10,62	-9,28	1,50
SMO	52.350	352.490	6.733	49.000	363.990	7.428	-6,40	3,26	10,32
Xanxerê	35.930	340.246	9.470	34.530	328.216	9.505	-3,90	-3,54	0,38
Curitibanos	36.350	236.406	6.504	34.750	235.966	6.790	-4,40	-0,19	4,41
Concórdia	31.368	285.213	9.092	27.258	230.412	8.453	-13,10	-19,21	-7,03
Rio do Sul	20.885	107.058	5.126	22.573	124.172	5.501	8,08	15,99	7,31
Ituporanga	8.540	34.520	4.042	7.686	48.462	6.305	-10,00	40,39	55,99
São B. do Sul	6.400	40.320	6.300	6.100	39.839	6.531	-4,69	-1,19	3,67
Criciúma	5.572	27.903	5.008	5.788	31.752	5.486	3,88	13,79	9,55
Tubarão	5.075	24.794	4.886	4.943	26.280	5.317	-2,60	5,99	8,82
Araranguá	3.295	16.310	4.950	3.749	19.356	5.163	13,78	18,68	4,30
Outros	46.298	200.679	4.335	46.298	200.679	4.335	0,00	0,00	0,00

Fonte: Epagri/Cepa.

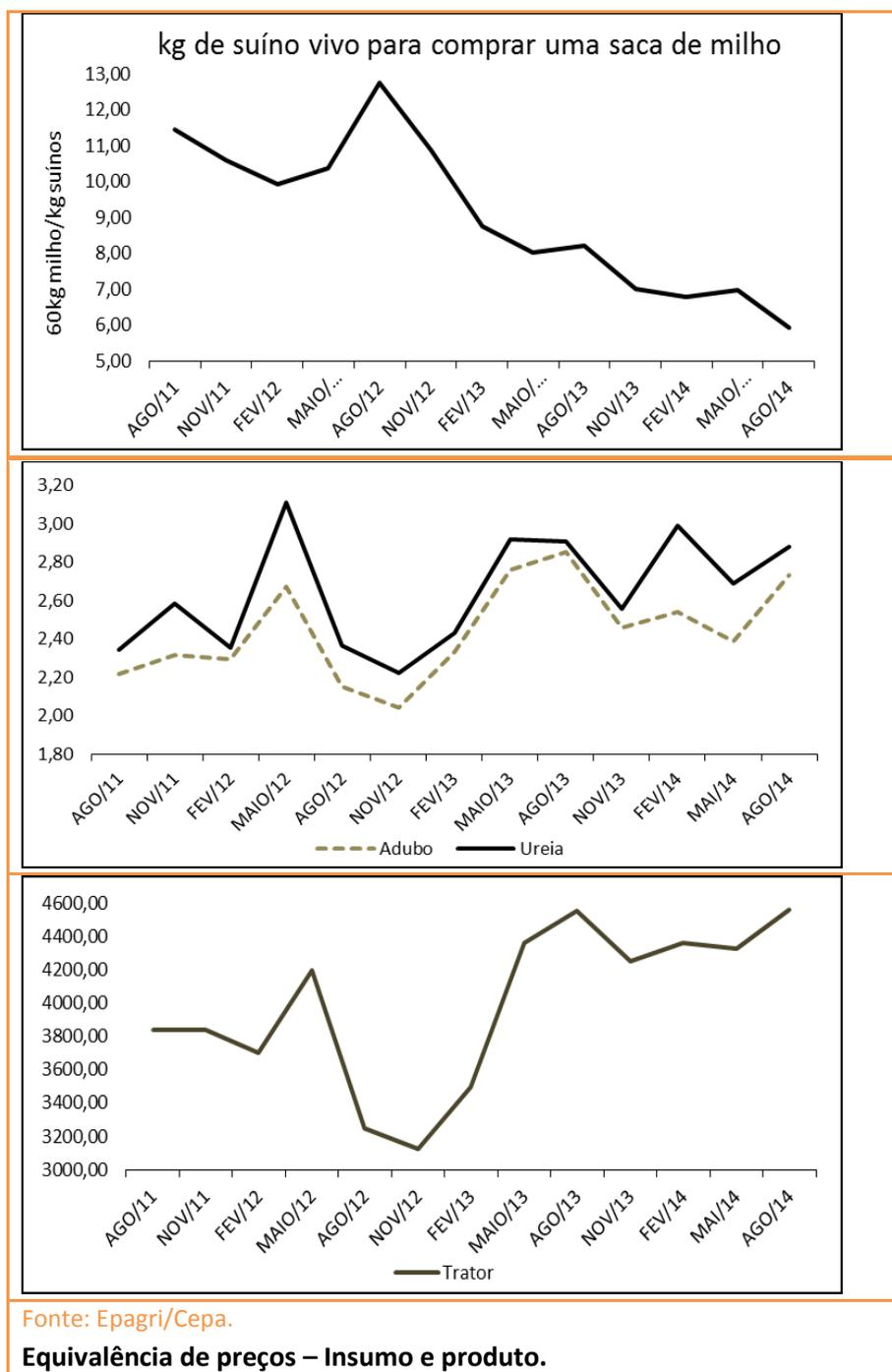


Calendário Agrícola – Evolução do plantio de milho 1ª safra 2014/15 por microrregião geográfica.

Código	Microrregião	% de Área Plantada	Participação Safra 2014/15
1	São Miguel do Oeste	29	11,92%
2	Chapecó	26	18,06%
3	Xanxerê	16	10,74%
4	Concórdia	26	7,72%
5	Joaçaba	1	15,90%
6	Curitibanos	1	7,54%
7	Canoinhas	0	12,08%
8	São Bento do Sul	0	1,30%
9	Rio do Sul	15	4,07%
10	Ituporanga	15	1,59%
11	Tubarão	32	0,86%
12	Criciúma	30	1,04%
13	Araranguá	28	0,63%

Fonte: Epagri/Cepa.

O plantio do milho 1ª safra de 2014/15 já avança no estado. No sul do estado o plantio encontra-se mais adiantado, com destaque para Tubarão com 32%. Na região oeste e meio oeste cerca de 30% já foi plantada. Nas microrregiões de Joaçaba, Curitibanos, Canoinhas e São Bento do Sul, o plantio inicia mais tarde, entre meados de setembro e outubro.



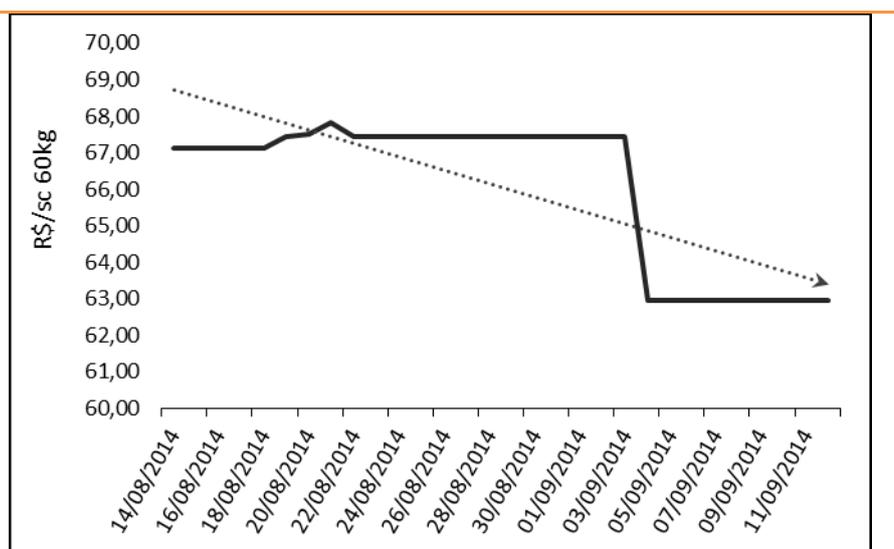
A equivalência do preço do milho e do suíno vem se mantendo mais favorável ao suinocultor. Em agosto de 2014, foi necessário 5,93 kg de suíno para adquirir uma saca de milho, o que é 54% menos do que a quantidade necessária em agosto de 2013.

A aquisição de fertilizantes por parte dos produtores de milho ficou mais cara, sendo necessárias cerca de 2,73 sc de milho para adquirir 50kg de Adubo NPK (26% mais caro do que agosto de 2013) e 2,88 sc de milho para adquirir 50kg de Uréia, em agosto de 2014.

Para adquirir um trator médio, em agosto de 2014, foram necessários aproximadamente 4560 sc 60kg de milho, o que representa um aumento de 10% em relação a novembro de 2012, quando os produtores de milho tiveram seu melhor momento em capacidade de compra.

Soja

Gláucia de Almeida Padrão
Economista, Dr.^a Epagri/Cepa
glauciapadrao@epagri.sc.gov.br



Fonte: Cepea/Esalq.

Soja – Evolução do preço médio nacional

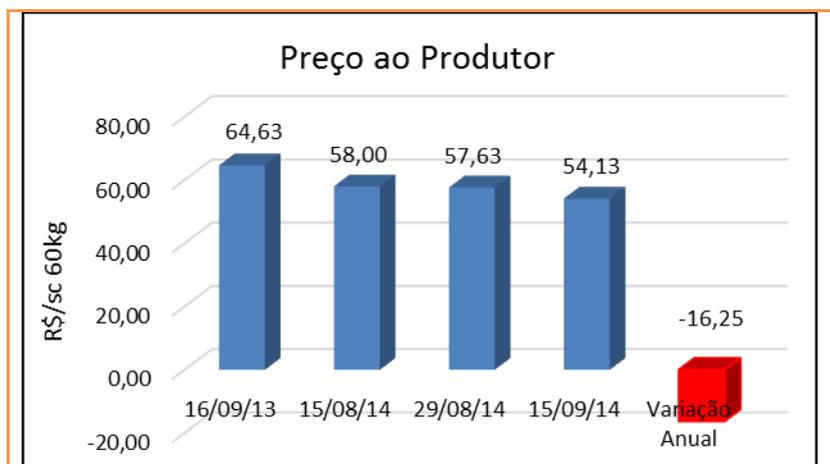
O preço médio nacional de soja voltou a sofrer queda no início de setembro, apesar da expectativa de melhora de preços em decorrência dos rumores sobre o aparecimento de pragas em plantações de soja nos EUA no último mês. Entretanto, os rumores e a expectativa não foram ratificados, e o clima propício ao grão nos EUA, confirmaram a tendência de safra mundial ainda mais expressiva que esperado, ocasionando as novas quedas nos preços.

Soja - Preço médio ao produtor nas principais regiões produtoras do Paraná.

(R\$/sc 60 kg)

Praça	30/05/2014	16/06/2014	Var. Quinz. (%)	Mercado
Lucas do Rio Verde	54,00	54,20	0,19	↑
Primavera do leste	58,00	56,00	-1,74	↓
Sinop	54,50	53,50	-0,92	↓
Sorriso	55,00	55,20	0,18	↑
Cascavel	56,50	52,00	-4,06	↓
Londrina	56,50	52,50	-3,60	↓
Maringá	--	52,50	--	--
Ponta Grossa	57,00	--	--	--

Fonte: ¹IMEA, ²DERAL/SEAB



Fonte: Epagri/Cepa

Soja – Comparativo do preço médio ao produtor e no atacado em Santa Catarina – 2013/2014

O preço médio da saca de soja pago ao produtor catarinense vem apresentando sucessivas reduções ao longo do tempo.

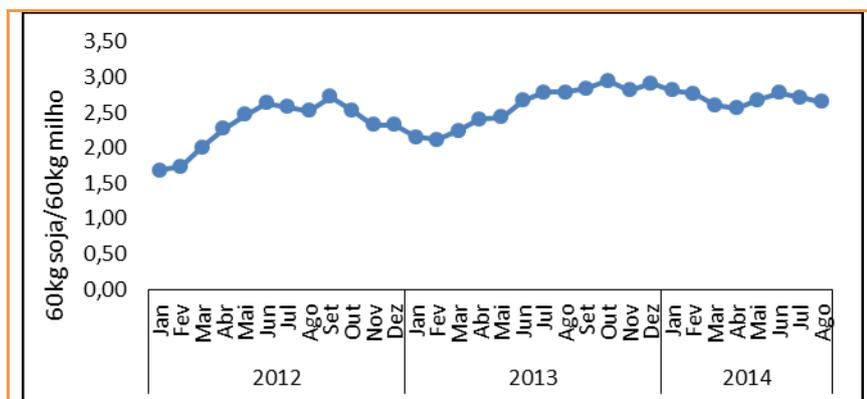
Comparativamente ao mesmo período em 2013, o preço da soja na primeira quinzena de setembro deste ano foi cerca de 16% menor.



Fonte: Epagri/Cepa

Soja – Comparativo do preço médio ao produtor e no atacado em Santa Catarina – 2013/2014

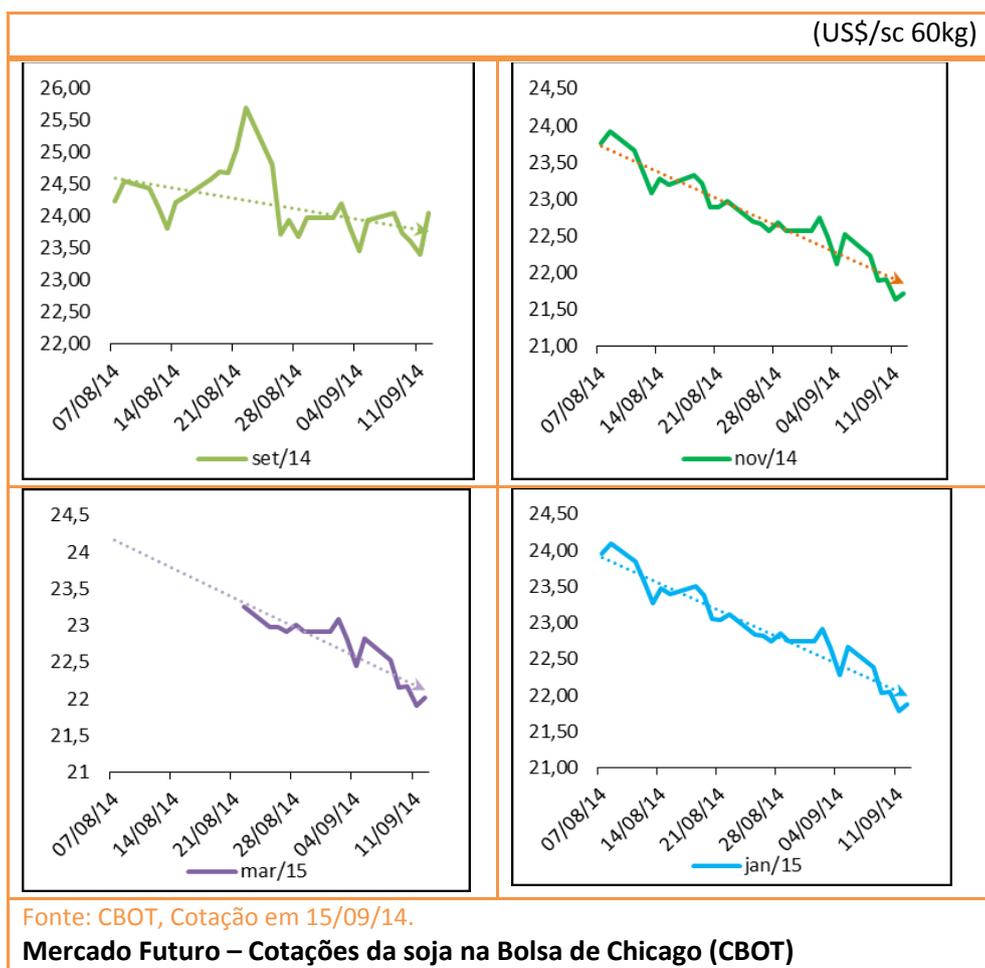
O preço médio da saca de soja no atacado na primeira quinzena de setembro de 2014 é cerca de R\$4,00 acima do preço ao produtor. Este preço também vem reduzindo ao longo do último ano. No comparativo com o mesmo período de 2013, essa redução foi ainda mais expressiva do que a redução sofrida pelo preço pago ao produtor, aproximadamente 17%.



Fonte: Epagri/Cepa

Soja – Equivalência de preços entre milho e soja

Comparativamente à produção de milho, a produção de soja tem se mostrado mais vantajosa ao produtor. Em agosto de 2014, o preço da soja foi equivalente a 2,65 vezes o preço do milho, demonstrando que a possibilidade de ganhos é maior na produção de soja, fazendo com que o produtor destine cada vez mais área a produção deste grão.



A safra mundial de soja vem se confirmando acima do que vinha sendo esperado. Esse aumento da oferta resultou em decréscimo do preço da saca de 60kg de soja no mercado futuro para os meses analisados.

Soja – Santa Catarina – acompanhamento de safra

Microrregião	Safra 2012/2013			Safra 2013/2014			Variação (%)		
	Área (ha)	Quant. Prod. (t)	Rend. Médio (kg/ha)	Área (ha)	Quant. Prod. (t)	Rend. Médio (kg/ha)	Área Plant.	Quant. Prod.	Rend. Médio
TOTAL	499.054	1.558.135	3.122	553.727	1.698.170	3.067	10,96	8,99	-1,77
Canoinhas	110.380	386.330	3.500	120.000	407.280	3.394	8,72	5,42	-3,03
Chapécó	79.010	225.481	2.854	79.910	200.668	2.511	1,14	-11,00	-12,01
Concórdia	2.930	7.689	2.624	3.115	9.024	2.897	6,31	17,36	10,39
Curitibanos	74.036	221.424	2.991	78.860	291.258	3.693	6,52	31,54	23,49
Joaçaba	41.440	122.984	2.968	47.293	169.178	3.577	14,12	37,56	20,54
São Bento do Sul	6.050	19.179	3.170	9.300	29.286	3.149	53,72	52,70	-0,66
São Miguel do Oeste	33.960	96.676	2.847	35.840	72.065	2.011	5,54	-25,46	-29,37
Xanxerê	124.450	405.034	3.255	130.600	391.338	2.996	4,94	-3,38	-7,93
Outros	26.798	73.338	2.737	48.629	127.729	2.627	81,47	74,16	-4,02

Fonte: Epagri/Cepa

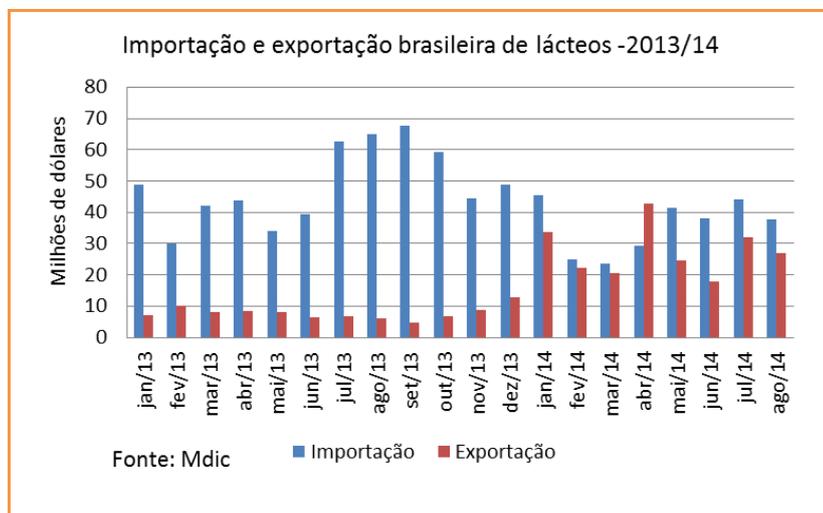
Pecuária

Leite

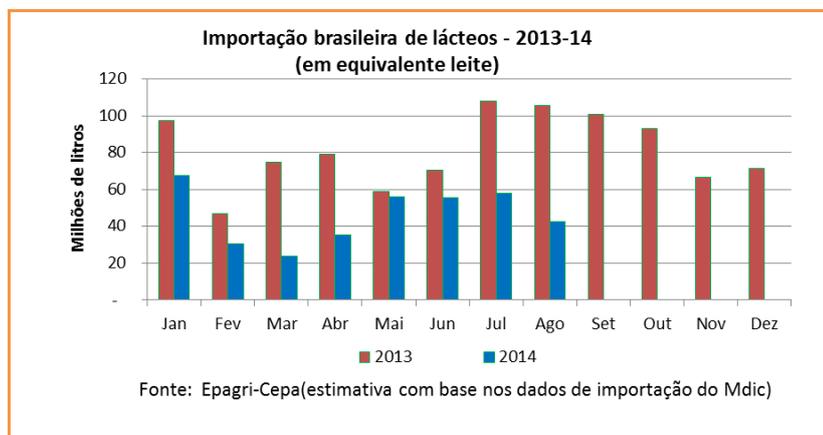
Francisco C. Heiden
 Analista de mercado – Epagri-Cepa
 heiden@epagri.sc.gov.br



O leilão da plataforma GDT do dia 02/09/14, teve queda de 6% no índice geral dos produtos. O preço médio do leite em pó integral foi US\$2.673/t, o leite em pó desnatado US\$2.600/t, manteiga US\$2.753/t e o queijo cheddar US\$2.673/t. Preços FOB Nova Zelândia.



A balança comercial brasileira de lácteos, em 2014, reduziu seu déficit, em relação ao ano anterior. Além de importar menos o Brasil também exportou mais. Em agosto/14 o saldo foi negativo em 10,9 milhões de dólares.



Em agosto de 2014 o Brasil importou 60% menos, em equivalente leite, do que importou em agosto de 2013.

As importações brasileiras de lácteos representaram aproximadamente 54% do volume de leite captado pelas indústrias catarinenses. Estima-se que em 2014, este volume deverá situar-se ao redor de 20%.

Leite resfriado - Preço médio nominal ao produtor, nos principais estados produtores.

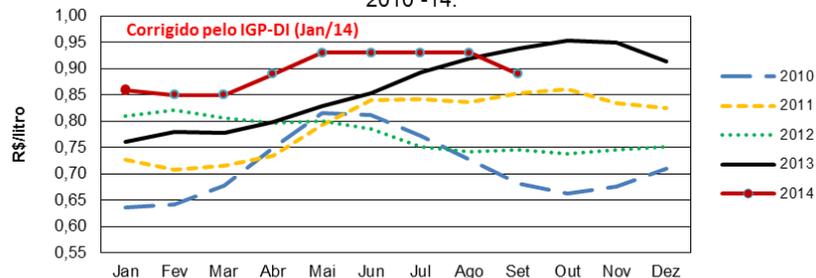
Mês / ano	R\$/litro							Brasil
	MG	RS	SP	PR	GO	BA	SC	
jan/14	0,997	0,971	1,015	1,008	0,983	1,041	0,990	0,995
fev/14	1,009	0,957	0,995	0,979	0,994	1,055	0,969	0,991
mar/14	1,057	0,966	1,022	0,981	1,042	1,056	0,978	1,021
abr/14	1,117	1,013	1,079	1,046	1,132	1,060	1,051	1,084
mai/14	1,124	1,038	1,110	1,105	1,143	1,073	1,063	1,105
jun/14	1,105	1,044	1,119	1,128	1,107	1,090	1,069	1,098
jul/14	1,113	1,024	1,121	1,123	1,126	1,100	1,068	1,099
ago/14	1,119	1,008	1,118	1,117	1,139	1,112	1,070	1,098

Fonte: Cepea

Nota: Preço com frete e INSS incluso; o preço do mês se refere ao leite entregue mês anterior.

O preço médio nacional do leite resfriado, segundo o Cepea, permaneceu estável em agosto/14. Nos estados do sul também houve estabilidade em Santa Catarina e no Paraná. No entanto, no Rio Grande do Sul o preço do leite caiu 1,9% em julho e 1,6% em agosto de 2014.

Leite - Comparativo do preço médio ao produtor em Santa Catarina - 2010 -14.



Fonte: Epagri-Cepa

OBS.: O preço médio do mês remunera a produção entregue no mês anterior.
Preço posto na propriedade rural e com INSS incluso.

Nas principais regiões produtoras o preço mais comum, valor ofertado à maioria dos produtores, o decréscimo variou de 2,1% na região de Chapecó e 5,8% na região de Rio do Sul.

A redução de preço se deve ao início da safra nacional, com o aumento da oferta de leite no mercado e a uma leve redução da demanda por lácteos. No atacado catarinense, na primeira quinzena de setembro/14, os preços do leite UHT e leite pasteurizado tiveram queda ao redor de 1,0% e os queijos prato de muçarela ao redor de 2,3%. A manteiga teve aumento de 4,5%.

Leite resfriado - Preço ao produtor nas principais regiões produtoras de Santa Catarina.

Região	Preço	(R\$/litro)		Variação (%)
		Ago/2014	Set/2014	
Chapecó	Mínimo	0,87	0,84	-3,45
	Mais comum	0,96	0,94	-2,08
	Máximo	1,03	1,00	-2,91
Joaçaba	Mínimo	0,86	0,83	-3,49
	Mais comum	0,94	0,91	-3,19
	Máximo	1,04	1,01	-2,88
Rio do Sul	Mínimo	0,75	0,69	-8,00
	Mais comum	0,87	0,82	-5,75
	Máximo	0,99	0,93	-6,06
Sul catarinense	Mínimo	0,88	0,86	-2,27
	Mais comum	0,94	0,92	-2,13
	Máximo	1,01	0,99	-1,98
São Miguel do Oeste	Mínimo	0,86	0,83	-3,49
	Mais comum	0,93	0,90	-3,23
	Máximo	1,00	0,96	-4,00

Fonte: Epagri-Cepa

Preço do leite posto na propriedade com INSS incluso. O preço médio do mês remunera a produção entregue no mês anterior.

Bibliografia citada

ABIMILHO – ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DAS INDÚSTRIAS DO MILHO. Oferta e demanda do milho do Brasil. Disponível em: <http://www.abimilho.com.br/estatistica>. Acesso em: 25 jun. 2014.

ABPA – ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE PROTEÍNA ANIMAL. Produção brasileira de carne suína – 204 A 2012. 2014. Disponível em: http://www.abipecs.org.br/uploads/relatorios/mercado-interno/producao/Producao_2012.pdf. Acesso em: 25 jun. 2014.

AMORIM, C. (2010). Existe realmente o BRIC? **Revista Economia Exterior**. Espanha: ed.52, primavera de 2010.

BARBOSA, P. B.; DE LIMA, G. J. M. M.; FERREIRA, A. S. **Estimativa da quantidade de ração necessária para produção de um suíno com 100 kg de peso vivo**. Comunicado Técnico, 133. Embrapa - Centro Nacional de Pesquisa de Suínos e Aves, p. 1-3. Março, 1988. Disponível em: <http://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/58898/1/CUsersPiazonDocuments133.pdf>. Acesso em: 20 mai. 2014.

CEPA – CENTRO DE SOCIOECONOMIA E PLANEJAMENTO AGRÍCOLA. **Preços médios mensais de produtos agrícolas recebidos pelos agricultores em SC**. Junho de 2014. Disponível em: http://www.cepa.epagri.sc.gov.br/produtos/precos/Precos_recebidos_sc_2014.xls. Acesso em: 20 jun. 2014.