



Valor da Produção Agropecuária do Estado de São Paulo: resultado preliminar 2017

O Valor da Produção Agropecuária do Estado de São Paulo (VPA) mostra os resultados econômicos das principais atividades do setor e é calculado e estimado regularmente pelo Instituto de Economia Agrícola (IEA), com o intuito de fornecer subsídios para tomadas de decisão tanto para o setor privado dos diversos segmentos da economia, notadamente aqueles atuantes no âmbito das diversas cadeias produtivas da agropecuária paulista, como para os órgãos governamentais no desenvolvimento ou implantação de políticas públicas.

O cálculo do VPA foi feito a partir de dados de produção vegetal e animal de 50 produtos da agropecuária paulista, selecionados e extraídos dos Levantamentos por Municípios de Previsões e Estimativas das Safras Agrícolas do Estado de São Paulo, realizados cinco vezes por ano pelo IEA e pela Coordenadoria de Assistência Técnica Integral (CATI), órgãos da Secretaria de Agricultura e Abastecimento do Estado^{1,2,3}. Temporariamente os “Produtos Florestais”, que reúnem a madeira de eucalipto, madeira de pinus e resina de pinus, não comporão o Valor da Produção Agropecuária, uma vez que a metodologia para obtenção dos dados está sendo revista.

Os preços dos produtos agropecuários são obtidos do Banco de Dados do IEA⁴. Os preços dos produtos olerícolas e frutas, com exceção dos de batata, cebola, mandioca para mesa e tomate, bem como os de banana, laranja e tangerina, são obtidos junto à Companhia de Entrepasto e Armazéns Gerais de São Paulo (CEAGESP)⁵, ponderados por variedades para cada espécie e decompostos a partir dos preços de venda do atacado. Foram utilizados os preços médios mensais correntes de 2016 recebidos pelos produtores de janeiro a dezembro e para a estimativa do VPA de 2017 foram utilizados os preços médios de janeiro a julho.

De acordo com suas peculiaridades, os produtos são analisados e classificados em cinco grupos: Produtos para Indústria, Produtos Animais, Frutas Frescas, Grãos e Fibras e Olerícolas. O cálculo da variação do VPA de 2017 relativamente a 2016 foi feito com base em índices de preços e de quantidades, elaborados pela fórmula de Fisher (base 2016 = 100) para os produtos considerados⁶.

O VPA expressa o faturamento da atividade agropecuária “dentro da porteira” e a estimativa preliminar para 2017 resultou em R\$77,01 bilhões, portanto um aumento de 2,06% sobre o VPA calculado para o ano anterior (Tabela 1). Em termos reais, quando considerados valores deflacionados pelo Índice de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA), base julho, do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), o VPA apresentou uma queda de 0,63%, comparativamente ao período de 2016⁷. Isso reflete menor renda para o produtor no campo, haja vista que a variação do índice de preços recebidos pelo produtor foi negativa em quase todos os grupos de produtos, exceto no de produtos para indústria, liderado por maiores preços recebidos para mandioca para indústria (49,32%), para borracha (36,11%) e para cana-de-açúcar (12,70%). A variação do índice de preços recebidos estadual, em 2017, é 0,95% menor quando comparada aos preços de 2016. Entretanto, quando se exclui o produto cana-de-açúcar deste total, devido ao seu peso perante os demais inseridos no VPA, a variação é mais acentuada (-8,97%), influenciada pelos grupos de grãos e fibras (-24,29%) e olerícolas (-23,53%).

Entre os doze produtos que apresentam VPA superior a R\$1,0 bilhão e representam 87,37% do VPA total do estado, seis registraram quedas de preços. Os preços da carne bovina e de frango, atividades que se situam na 2ª e na 4ª colocação no *ranking* do VPA, acusaram queda, respectivamente, de 8,72% e 11,07%, aliada à redução de 1,27% na produção da carne bovina e estabilidade na produção da carne de frango. A soja, 5ª colocada no *ranking*, apresentou redução de preço e ganhos de produção ao redor de 14%, com a expansão da área entre o replantio das lavouras de cana-de-açúcar, de milho e de pastos degradados e das condições climáticas adequadas ao desenvolvimento da oleaginosa. O preço do milho, situado na 7ª posição, sofreu redução de 32,53%, com aumento da produção da ordem de 21%, influenciado pela umidade adequada no período da germinação das sementes e nas demais fases de desenvolvimento das plantas. O café beneficiado, na 9ª posição, apresentou queda de 28,2% na produção, causada pela intensa bienalidade registrada no cinturão francano, maior região produtora paulista, e de 4,14% no preço. Na 11ª posição a banana apresentou redução de 16,62% nos preços, por conta de boa oferta da fruta que neste ano o “pico” da safra aconteceu mais tarde, consequência do último inverno, embora registra-se, preliminarmente, um volume ligeiramente menor em 0,65% na produção. O comportamento dos preços de alguns desses produtos (inclusive a banana), reflete a reversão do ocorrido na temporada anterior quando seus preços estiveram muito altos. Outros produtos cujos VPAs não atingiram a casa do bilhão, mas apresentam níveis de VPAs elevados, também registraram reduções expressivas de preços, caso do amendoim em casca (13,69%), do limão (54,50%), do feijão (43,17%) e da batata (56,85%) (Tabela 1).

Tabela 1 - Preço Médio, Produção e Valor Total da Produção Agropecuária e Florestal, Estado de São Paulo, 2016 e 2017¹

(continua)

Produto	Unidade	Posição		Preço médio (R\$) ²			Produção		
		2016	2017	2016	2017	Var. %	2016	2017	Var. %
Cana-de-açúcar	t	1	1	64,02	72,15	12,70	438.595.047	447.536.623	2,04
Carne bovina	15 kg	2	2	153,18	139,82	-8,72	63.621.249	62.815.898	-1,27
Laranja para indústria	cx.40,8 kg	4	3	18,65	20,3	8,85	212.330.727	259.384.141	22,16
Carne de frango	kg	3	4	2,89	2,57	-11,07	1.462.683.476	1.464.119.266	0,10
Soja	sc.60 kg	5	5	72,36	61,76	-14,65	45.677.715	52.402.036	14,72
Ovos de galinha	cx.30 dz	8	6	77,15	85,66	11,03	35.435.266	36.227.447	2,24
Milho	sc.60 kg	7	7	39,16	26,42	-32,53	73.715.560	88.925.549	20,63
Leite	litro	9	8	1,26	1,33	5,56	1.581.892.870	1.579.368.810	-0,16
Café beneficiado	sc.60 kg	6	9	484,36	464,33	-4,14	6.071.061	4.357.659	-28,22
Laranja para mesa	cx.40,8 kg	13	10	22,06	29,16	32,18	48.197.779	58.878.623	22,16
Banana	cx.21 kg	10	11	36,52	30,45	-16,62	54.237.903	53.885.696	-0,65
Tomate para mesa	25 kg	15	12	35,47	37,28	5,10	29.268.538	27.353.253	-6,54
Amendoim em casca	sc.25 kg	16	13	53,12	45,85	-13,69	15.841.429	18.437.214	16,39
Uva para mesa	kg	17	14	3,42	3,40	-0,58	241.842.830	241.861.530	0,01
Limão	cx.27 kg	12	15	41,41	18,84	-54,50	31.304.958	38.932.528	24,37
Feijão	sc.60 kg	14	16	283,51	161,11	-43,17	3.697.373	4.340.026	17,38
Batata	sc.50 kg	11	17	91,62	39,53	-56,85	15.493.216	17.033.069	9,94
Tangerina	cx.26 kg	18	18	42,78	40,52	-5,28	15.960.237	15.578.810	-2,39
Borracha	kg	20	19	2,16	2,94	36,11	180.894.810	200.784.886	11,00
Carne suína	15 kg	19	20	71,97	79,98	11,13	7.001.777	6.526.049	-6,79
Mandioca para indústria	t	21	21	336,72	502,80	49,32	976.370	973.473	-0,30
Manga	kg	22	22	1,58	2,24	41,77	199.347.898	193.430.380	-2,97
Abacate	cx.K 22 kg	24	23	59,98	49,37	-17,69	5.088.466	5.083.821	-0,09
Melancia	kg	30	24	0,88	0,89	1,14	228.283.400	275.440.460	20,66
Alface	engr.10 kg	26	25	15,67	15,85	1,15	17.039.224	15.271.949	-10,37
Mandioca para mesa	23 kg	32	26	17,37	21,69	24,87	10.135.082	9.977.103	-1,56
Cenoura	kg	27	27	1,44	1,34	-6,94	166.420.975	160.270.400	-3,70
Caqui	kg	31	28	1,84	1,72	-6,52	107.271.528	121.378.452	13,15
Repolho	sc.25 kg	28	29	19,14	15,89	-16,98	11.814.934	11.814.934	0,00
Trigo	sc.60 kg	34	30	43,20	38,87	-10,02	3.772.090	4.681.877	24,12
Abacaxi	Cento	29	31	361,91	297,50	-17,80	563.792	564.746	0,17
Pimentão	cx.11 kg	33	32	20,54	19,53	-4,92	8.477.695	8.031.097	-5,27
Batata-doce	cx.K 22 kg	25	33	40,72	23,87	-41,38	6.975.881	6.532.266	-6,36
Beterraba	cx.21 kg	23	34	30,58	20,58	-32,70	10.191.954	7.288.215	-28,49
Cebola	kg	36	35	1,09	1,23	12,84	121.722.000	106.813.200	-12,25
Morango	cxta.1,6 kg	39	36	18,89	19,78	4,71	5.966.375	5.578.375	-6,50
Goiaba de mesa	cxta.3 kg	35	37	9,24	7,78	-15,80	14.786.650	12.886.204	-12,85
Abobrinha	cx.20 kg	37	38	37,53	32,19	-14,23	3.479.063	2.710.340	-22,10
Figo para mesa	engr.3 gavetas 150 kg	38	39	18,45	12,71	-31,11	6.752.830	6.610.121	-2,11
Abóbora	kg	40	40	1,31	0,93	-29,01	65.680.600	73.260.700	11,54
Tomate para indústria	kg	44	41	0,20	0,24	20,00	244.045.100	255.038.600	4,50
Arroz em casca	sc.60 kg	42	42	53,81	52,77	-1,93	1.026.971	1.076.937	4,87
Maracujá	cx.13 kg	41	43	40,34	30,87	-23,48	1.703.802	1.643.596	-3,53
Mel	kg	46	44	10,77	11,65	8,17	3.522.310	3.522.310	0,00
Sorgo	sc.60 kg	45	45	30,16	20,92	-30,64	1.311.769	1.636.578	24,76
Algodão em caroço	15 kg	47	46	35,89	29,60	-17,53	963.850	1.039.331	7,83
Goiaba para indústria	t	48	47	325,00	370,00	13,85	85.191	78.471	-7,89
Pêssego para mesa	cxta.1,8 kg	43	48	5,40	2,25	-58,33	10.202.309	6.955.743	-31,82
Triticale	sc.60 kg	49	49	33,21	24,97	-24,81	307.375	103.980	-66,17
Casulo	kg	50	50	18,27	18,44	0,93	109.542	109.542	0,00
Total	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Grupo de produtos				Índice de preços	Var. %		Índice de produção	Var. %	
Produtos para indústria				100,00	111,66	11,66	100,00	102,01	2,01
Produtos animais				100,00	95,62	-4,38	100,00	99,53	-0,47
Grãos e fibras				100,00	75,71	-24,29	100,00	117,16	17,16
Frutas frescas				100,00	89,17	-10,83	100,00	106,84	6,84
Olerícolas				100,00	76,47	-23,53	100,00	96,30	-3,70
Total				100,00	99,05	-0,95	100,00	103,04	3,04
Total sem cana-de-açúcar				100,00	91,03	-8,97	100,00	103,70	3,70

¹Estimativa preliminar.²Preço médio corrente, de janeiro a dezembro para 2016 e de janeiro a julho para 2017.

Fonte: Dados da pesquisa.

Tabela 1 - Preço Médio, Produção e Valor Total da Produção Agropecuária e Florestal, Estado de São Paulo, 2016 e 2017¹
(conclusão)

Produto	Valor da produção (R\$) ²			Participação % do valor da produção			
	2016	2017	Var. %	2016	% acum.	2017	% acum.
Cana-de-açúcar	28.078.854.806,52	32.289.767.391,30	15,00	37,21	37,21	41,93	41,93
Carne bovina	9.745.502.891,17	8.782.918.802,43	-9,88	12,91	50,13	11,40	53,33
Laranja para indústria	3.959.967.929,55	5.265.497.716,68	32,97	5,25	55,37	6,84	60,17
Carne de frango	4.227.155.245,64	3.762.786.513,62	-10,99	5,60	60,98	4,89	65,05
Soja	3.305.239.428,46	3.236.349.687,78	-2,08	4,38	65,36	4,20	69,26
Ovos de galinha	2.733.830.729,53	3.103.243.129,72	13,51	3,62	68,98	4,03	73,28
Milho	2.886.701.291,22	2.349.413.004,58	-18,61	3,83	72,80	3,05	76,34
Leite	1.993.185.016,20	2.100.560.517,30	5,39	2,64	75,45	2,73	79,06
Café beneficiado	2.940.577.367,11	2.023.390.944,49	-31,19	3,90	79,34	2,63	81,69
Laranja para mesa	1.063.242.831,02	1.716.900.117,71	61,48	1,41	80,75	2,23	83,92
Banana	1.980.768.213,87	1.640.819.363,11	-17,16	2,62	83,38	2,13	86,05
Tomate para mesa	1.038.155.042,86	1.019.729.271,84	-1,77	1,38	84,75	1,32	87,37
Amendoim em casca	841.496.682,45	845.346.261,90	0,46	1,12	85,87	1,10	88,47
Uva para mesa	827.102.478,60	822.329.202,00	-0,58	1,10	86,96	1,07	89,54
Limão	1.296.338.527,46	733.488.734,58	-43,42	1,72	88,68	0,95	90,49
Feijão	1.048.242.111,50	699.221.443,87	-33,30	1,39	90,07	0,91	91,40
Batata	1.419.488.449,92	673.317.205,71	-52,57	1,88	91,95	0,87	92,27
Tangerina	682.778.890,07	631.253.313,83	-7,55	0,90	92,86	0,82	93,09
Borracha	390.732.789,34	590.307.564,25	51,08	0,52	93,37	0,77	93,86
Carne suína	503.917.854,71	521.953.359,03	3,58	0,67	94,04	0,68	94,54
Mandioca para indústria	328.763.070,70	489.462.224,40	48,88	0,44	94,48	0,64	95,17
Manga	314.969.679,16	433.284.051,20	37,56	0,42	94,89	0,56	95,74
Abacate	305.206.190,68	250.988.242,77	-17,76	0,40	95,30	0,33	96,06
Melancia	200.889.392,00	245.142.009,40	22,03	0,27	95,57	0,32	96,38
Alface	267.004.620,65	242.060.375,17	-9,34	0,35	95,92	0,31	96,69
Mandioca para mesa	176.046.272,80	216.403.257,62	22,92	0,23	96,15	0,28	96,98
Cenoura	239.646.204,00	214.762.336,00	-10,38	0,32	96,47	0,28	97,25
Caqui	197.379.611,52	208.770.937,44	5,77	0,26	96,73	0,27	97,53
Repolho	226.137.829,10	187.739.294,90	-16,98	0,30	97,03	0,24	97,77
Trigo	162.954.288,00	181.984.558,99	11,68	0,22	97,25	0,24	98,01
Abacaxi	204.041.969,96	168.012.137,40	-17,66	0,27	97,52	0,22	98,22
Pimentão	174.131.988,53	156.847.372,65	-9,93	0,23	97,75	0,20	98,43
Batata-doce	284.058.003,75	155.925.268,65	-45,11	0,38	98,13	0,20	98,63
Beterraba	311.669.732,82	149.991.396,56	-51,87	0,41	98,54	0,19	98,82
Cebola	132.676.980,00	131.380.236,00	-0,98	0,18	98,71	0,17	98,99
Morango	112.704.823,75	110.340.257,50	-2,10	0,15	98,86	0,14	99,14
Goiaba de mesa	136.628.642,30	100.254.664,79	-26,62	0,18	99,04	0,13	99,27
Abobrinha	130.569.230,64	87.245.841,38	-33,18	0,17	99,22	0,11	99,38
Figo para mesa	124.589.690,99	84.014.617,73	-32,57	0,17	99,38	0,11	99,49
Abóbora	86.041.586,00	68.132.451,00	-20,81	0,11	99,50	0,09	99,58
Tomate para indústria	48.809.020,00	61.209.264,00	25,41	0,06	99,56	0,08	99,66
Arroz em casca	55.261.309,51	56.829.965,49	2,84	0,07	99,63	0,07	99,73
Maracujá	68.731.277,12	50.737.798,76	-26,18	0,09	99,73	0,07	99,80
Mel	37.935.273,32	41.034.905,68	8,17	0,05	99,78	0,05	99,85
Sorgo	39.562.953,04	34.237.215,94	-13,46	0,05	99,83	0,04	99,90
Algodão em caroço	34.592.576,50	30.764.200,56	-11,07	0,05	99,87	0,04	99,94
Goiaba para indústria	27.686.597,25	29.034.451,30	4,87	0,04	99,91	0,04	99,97
Pêssego de mesa	55.092.468,86	15.650.417,07	-71,59	0,07	99,98	0,02	99,99
Triticale	10.207.923,75	2.596.380,60	-74,57	0,01	100,00	0,00	100,00
Casulo	2.001.332,34	2.019.954,48	0,93	0,00	100,00	0,00	100,00
Total	75.459.269.116,24	77.015.449.631,16	2,06	-	-	-	-
Grupo de produtos							
Produtos para indústria	35.775.391.580,47	40.748.669.556,42	13,90	47,41	47,41	52,91	52,91
Produtos animais	19.243.528.342,91	18.314.517.182,26	-4,83	25,50	72,91	23,78	76,69
Grãos e fibras	8.384.258.564,43	7.436.742.719,71	-11,30	11,11	84,02	9,66	86,35
Frutas frescas	7.570.464.687,36	7.211.985.865,29	-4,74	10,03	94,06	9,36	95,71
Olerícolas	4.485.625.941,07	3.303.534.307,48	-26,35	5,94	100,00	4,29	100,00
Total	75.459.269.116,24	77.015.449.631,16	2,06	100,00	-	100,00	-
Total sem cana-de-açúcar	47.380.414.309,72	44.725.682.239,86	-5,60	62,79	-	58,07	-

¹Estimativa preliminar.

²Preço médio corrente, de janeiro a dezembro para 2016 e de janeiro a julho para 2017.

Fonte: Dados da pesquisa.

O grupo de Produtos para Indústria, com um aumento previsto do VPA de 13,90%, em 2017, comparativamente a 2016, garantiu resultado positivo no VPA total do estado (em valores nominais), uma vez que este apresentou desempenho positivo e os demais decréscimos. Este grupo ganhou 5 pontos percentuais na participação entre os demais grupos de produtos, tendo as atividades para indústria como: borracha (51,08%), mandioca (48,88%), laranja (32,97%), tomate (25,41%) e cana-de-açúcar (15,00%) grandes desempenhos, em especial por conta dos ganhos dos preços médios recebidos pelos produtores, exceto café (-31,19%). O VPA da cana-de-açúcar, produto de destaque no grupo de Produtos para Indústria, elevou sua participação de 37,21% para 41,93% do VPA total estimado para o estado, por conta do aumento nos preços médios, visto que fatores como déficit mundial de açúcar e produção em queda, aliados a um consumo alto na Ásia sustentam as cotações. O VPA da laranja apresenta ganhos de 32,97%, ocasionado pelo aumento de 8,85% nos preços recebidos, incentivo dado pela indústria, já que há baixo estoque de suco e aumento previsto de 22,16% na produção (destinada à indústria), visto que as condições climáticas observadas em período crítico de desenvolvimento colaboraram para o aumento da produtividade. A borracha (natural) tem expressivo aumento no VPA (51,08%), com recuperação dos preços recebidos (36,11%), mais atrativos que a borracha sintética, vinda do petróleo, cujos preços têm sofrido aumentos vultosos, que passa a ter uma maior presença nas formulações da indústria, o que reflete em aquecimento da demanda pelo produto.

O valor da produção do grupo de Produtos Olerícolas apresentou a maior queda, comparativamente a 2016, por conta tanto de menores preços médios (23,53%) quanto de quantidades produzidas (3,70%). Produtos que mais afetaram estes resultados foram: batata (-52,57%), beterraba (-51,87%), batata-doce (-45,11%), abobrinha (-33,18%) e abóbora (-20,81%). Em geral, os resultados encontrados, em especial para esse grupo, refletem ajustes tanto de preços mais coerentes com o mercado, quanto de produção normalizada nas safras 2016 e 2017, perante situações atípicas ocorridas nos anos de 2013 a 2015. Embora condições climáticas inapropriadas, como baixas temperaturas durante o período de maturação do tomate (destinado ao consumo *in natura*), comprometeram a oferta do produto maduro, ocasionando aumento no preço recebido (5,10%) e queda de produção (6,54%). Já para batata, a boa oferta vinda das principais regiões produtoras, associada a uma demanda de estável a fraca, refletiu nos preços mais baixos (56,85%).

Já para o grupo de Grãos e Fibras o decréscimo de 11,30% no VPA de 2017 foi causado pelos menores preços médios praticados (24,29%), embora são previstos ganhos de produção da ordem de 17,16% para o conjunto de produtos que compõem este grupo. Os grãos em destaque são triticale que apresenta queda em 74,57% do VPA, por conta de

menores preços médios recebidos (24,81%) e menor volume produzido (66,17%), já que os produtores optaram por culturas mais rentáveis como trigo, aveia e soja, além de feijão (33,30%), milho (18,61%) e sorgo (13,46%).

O grupo de Frutas Frescas que participa com 9,36% do VPA estadual, em 2017, no valor da produção é esperado 4,74% menor que o ocorrido em 2016, por conta de menores preços médios praticados (10,83%). Ganhos expressivos no VPA de 61,48%, 37,56% e 22,03%, respectivamente para as culturas de laranja, manga e melancia, não foram suficientes para reverter as perdas do valor da produção, principalmente de pêssigo (71,59%), limão (43,42%), figo (32,57%), goiaba (26,62%) e maracujá (26,18%).

O valor da produção dos Produtos Animais indica uma queda de 4,83%, em relação a 2016 causado principalmente pelos menores preços médios praticados (4,38%), visto que a produção está ligeiramente menor (0,47%). Este grupo participa, em termos do VPA, ao redor de 25% do estadual, totalizando R\$18,3 bilhões, representado principalmente pela carne bovina, carne de frango, ovos de galinha e leite, que reúnem 97% do VPA do grupo de produtos animais. O VPA da carne bovina está 9,88% menor que o ocorrido em 2016, devido aos menores preços praticados junto ao pecuarista (8,72%) impactado pela operação “carne-fraca”, que divulgou informações desastrosas para o setor, e agravado com o fim da isenção do ICMS, no Estado, que afetou não só a carne bovina, mas também as demais⁸. O VPA do leite cresceu 5,39%, relativamente a 2016, justificado por melhores preços recebidos (5,56%). Em 2017 verifica-se recuperação das margens do produtor de leite, impulsionada tanto pelos custos de produção mais baixos, porque a safra recorde de grãos pressionou as cotações para baixo, em particular as do milho, quanto pelo preço maior do leite ao produtor.

¹MARTINS, V. A. et al. Previsões e estimativas das safras agrícolas do Estado de São Paulo ano agrícola 2016/17, fevereiro de 2017. **Análises e Indicadores do Agronegócio**, São Paulo, v. 12, n. 4, abr. 2017. Disponível em: <<http://www.iea.sp.gov.br/ftpiea/AIA/AIA-24-2017.pdf>>. Acesso em: set. 2017.

²_____. et al. Previsões e estimativas das safras agrícolas do Estado de São Paulo, ano agrícola 2016/17, abril de 2017. **Análises e Indicadores do Agronegócio**, São Paulo, v. 12, n. 6, jun. 2017. Disponível em: <<http://www.iea.sp.gov.br/out/LerTexto.php?codTexto=14311>>. Acesso em: set. 2017.

³_____. et al. Previsões e estimativas das safras agrícolas do Estado de São Paulo, ano agrícola 2016/17, junho de 2017. **Análises e Indicadores do Agronegócio**, São Paulo, v. 12, n. 8, ago. 2017. Disponível em: <<http://www.iea.sp.gov.br/out/LerTexto.php?codTexto=14334>>. Acesso em: set. 2017.

⁴INSTITUTO DE ECONOMIA AGRÍCOLA - IEA. **Banco de dados**. São Paulo: IEA. Disponível em: <http://cia-gri.iea.sp.gov.br/ni1/precos_medios.aspx?cod_sis=2>. Acesso em: set. 2017.

⁵COMPANHIA DE ENTREPÓSITOS E ARMAZÉNS GERAIS DE SÃO PAULO - CEAGESP. **Banco de dados**. São Paulo: CEAGESP. Disponível em: <<http://www.ceagesp.gov.br>>. Acesso em: set. 2017.

⁶HOFFMANN, R. **Estatística para economistas**. 2. ed. São Paulo: Pioneira, 1991. 426 p.

⁷INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. **Índices Nacionais de Preços ao Consumidor (IPCA)**. Rio de Janeiro: IBGE, 2017. Disponível em: <<https://ww2.ibge.gov.br/home/estatistica/indicadores/precos/ipca15/defaultipca15.shtm>>. Acesso em: set. 2017.

⁸PINATTI, E. Carne Bovina: comportamento dos preços de janeiro/2016 a junho/2017. **Análises e Indicadores do Agronegócio**, São Paulo, v. 12, n. 10, out. 2017. Disponível em: <<http://www.iea.sp.gov.br/ftpiea/AIA/AIA-53-2017.pdf>>. Acesso em: out. 2017.

Palavras-chave: valor da produção agrícola, renda, preço, produção.

José Roberto da Silva
Pesquisador do IEA
jrsilva@iea.sp.gov.br

Paulo José Coelho
Pesquisador do IEA
coelho@iea.sp.gov.br

Denise Viani Caser
Pesquisadora do IEA
caser@iea.sp.gov.br

Carlos Roberto Ferreira Bueno
Pesquisador do IEA
crfbueno@iea.sp.gov.br

Eder Pinatti
Pesquisador do IEA
pinatti@iea.sp.gov.br

Liberado para publicação em: 19/10/2017