



Previsões e Estimativas das Safras Agrícolas do Estado de São Paulo, Ano Agrícola 2014/15, Junho de 2015¹

1 - INTRODUÇÃO

A Secretaria de Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo, por meio do Instituto de Economia Agrícola (IEA) e da Coordenadoria de Assistência Técnica Integral (CATI), realizou, entre 1 e 23 de junho de 2015, o levantamento da previsão e estimativa da safra agrícola 2014/15 para as principais culturas do Estado de São Paulo, e disponibiliza os resultados finais e parciais de área e produção dos produtos agrícolas de maior expressão econômica (Tabela 1).

Os resultados foram obtidos em levantamento por meio de método subjetivo², que consiste na coleta e sistematização dos dados fornecidos pelos técnicos das Casas de Agricultura (CATI) dos 645 municípios do Estado de São Paulo.

2 - INDICADORES GERAIS

O conjunto das culturas anuais apresenta maior produção (13,9%) por conta da produtividade positiva (12,0%) em uma área plantada maior (1,7%). A expectativa da produção de grãos para a safra 2014/15 é de 7.543,7 mil toneladas, representando 19,1% superior em relação à anterior, que foi de 6.333,7 mil toneladas. Esse resultado é atribuído à recuperação da produtividade, prejudicada anteriormente por problemas climáticos severos. Quanto à área plantada de 1.863,9 mil hectares, poderá haver expansão de 1,4%, comparativamente ao ano agrícola 2013/14, inclusive, a Companhia Nacional de Abastecimento (CONAB) prevê que a produção nesta safra poderá atingir níveis recordes em termos nacionais³.

Para a elaboração dos índices que refletem a evolução da agricultura paulista no ano agrícola 2014/15, em comparação ao de 2013/14, foram selecionadas as atividades mais significativas em valor da produção no estado calculado pelo IEA. Os resultados agregados indicam ganhos na produtividade de 5,1%, o que resultou no aumento de 5,3% no volume produzido, praticamente com a área plantada igual à da safra passada (Tabela 2).

Tabela 1 - Previsões e Estimativas das Safras Agrícolas do Estado de São Paulo, Comparativo de Área, Produção e Produtividade, Ano Agrícola 2014/15, Junho de 2015¹

Produto	Área (1.000 ha)			Produção (1.000 t)			Produtividade (kg/ha)		
	Final 2013/14	Jun./2015 2014/15	Var. %	Final 2013/14	Jun./2015 2014/15	Var. %	Final 2013/14	Jun./2015 2014/15	Var. %
Algodão ²	11,65	4,60	-60,5	38,64	13,89	-64,1	3.317	3.019	-9,0
Amendoim da seca ²	3,25	4,85	49,4	7,82	14,15	81,1	2.407	2.918	21,3
Amendoim das águas ²	96,00	105,63	10,0	262,20	354,36	35,1	2.731	3.355	22,8
Arroz de sequeiro e várzea ²	3,14	2,88	-8,3	7,98	8,17	2,5	2.541	2.840	11,8
Arroz irrigado ²	10,85	9,24	-14,8	61,51	55,70	-9,4	5.670	6.030	6,3
Arroz total ²	13,99	12,12	-13,4	69,49	63,87	-8,1	4.968	5.272	6,1
Banana ^{3, 4}	59,14	58,69	-0,8	1.162,08	1.147,13	-1,3	21.310	21.084	-1,1
Batata das águas ²	7,83	6,67	-14,8	194,03	160,45	-17,3	24.780	24.039	-3,0
Batata da seca ²	8,46	8,53	0,7	245,40	240,92	-1,8	28.992	28.260	-2,5
Batata de inverno	11,35	10,70	-5,7	324,84	320,78	-1,3	28.633	29.993	4,8
Café beneficiado ^{3, 4}	215,78	212,96	-1,3	275,65	248,02	-10,0	1.355	1.233	-9,0
Cana para forragem	76,00	76,83	1,1	4.376,28	4.594,38	5,0	57.583	59.797	3,8
Cana para indústria ^{3, 4}	6.119,04	6.092,20	-0,4	404.104,63	427.419,58	5,8	72.947	77.374	6,1
Cebola de bulbinho (soqueira) ^{2, 3}	0,55	0,57	3,7	19,03	19,32	1,5	34.908	34.186	-2,1
Cebola de muda	2,68	2,46	-8,2	85,74	90,87	6,0	31.981	36.900	15,4
Cebola em plantio direto	2,39	2,47	3,2	99,09	132,88	34,1	41.390	53.798	30,0
Feijão das águas ²	59,37	46,27	-22,1	112,67	97,12	-13,8	1.898	2.099	10,6
Feijão da seca ²	23,69	20,05	-15,4	45,01	38,81	-13,8	1.900	1.936	1,9
Feijão de inverno ⁵	29,22	22,78	-22,0	59,09	56,45	-4,5	2.022	2.478	22,5
Laranja ^{3, 4}	481,08	476,36	-1,1	11.860,23	11.749,47	-0,9	26.350	26.318	-0,1
Mandioca para indústria ^{3, 4}	59,61	58,04	-2,6	969,39	1.106,03	14,1	26.534	28.517	7,5
Mandioca para mesa ^{3, 4}	16,48	17,66	7,2	211,20	224,76	6,4	16.692	16.533	-1,0
Milho (1ª safra) ²	434,08	415,43	-4,3	1.983,59	2.284,45	15,2	4.570	5.499	20,3
Milho irrigado (1ª safra) ²	48,01	45,89	-5,3	381,99	412,77	7,5	7.957	8.995	13,0
Milho total (1ª safra) ²	482,09	461,32	-4,4	2.365,58	2.697,22	13,9	4.907	5.847	19,2
Milho safrinha (2ª safra)	322,66	342,04	6,0	1.475,34	1.701,92	15,4	4.572	4.976	8,8
Soja (1ª safra) ²	670,03	717,95	7,2	1.492,64	2.070,22	38,7	2.228	2.884	29,4
Soja irrigada (1ª safra) ²	35,77	40,10	12,1	127,44	159,23	24,9	3.563	3.971	11,5
Soja total (1ª safra) ²	705,80	758,05	7,4	1.620,08	2.229,45	37,6	2.295	2.941	28,1
Soja safrinha (2ª safra)	3,58	0,70	-80,4	9,40	2,10	-77,7	2.629	3.000	14,1
Tomate envarado (mesa)	8,17	8,14	-0,3	589,55	596,04	1,1	72.201	73.229	1,4
Tomate rasteiro (indústria)	3,22	3,63	12,5	260,38	305,11	17,2	80.768	84.099	4,1
Trigo	75,62	79,23	4,8	233,64	257,75	10,3	3.089	3.253	5,3
Triticale	11,04	6,30	-43,0	34,70	16,63	-52,1	3.143	2.641	-16,0
Uva fina para mesa ^{2, 3, 4}	2,07	2,12	2,6	70,71	56,63	-19,9	34.781	27.089	-22,1
Uva para indústria ^{2, 3, 4}	0,06	0,07	19,7	1,31	1,31	0,7	24.714	21.825	-11,7

¹Este levantamento foi efetuado de 2 a 23 de junho de 2015.²Estimativa final da safra agrícola 2014/15.³Somatório da área nova e da área em produção.⁴Produtividade calculada a partir da área em produção.⁵Inclui sistema irrigado.

Fonte: Instituto de Economia Agrícola e Coordenadoria de Assistência Técnica Integral.

Quando são consideradas as culturas perenes e semiperenes, observa-se que os índices se mostram positivos para produtividade (3,9%) e produção (3,6%), já a área plantada diminui 0,5% (Tabela 2).

Tabela 2 - Evolução da Agricultura, Ano Agrícola 2014/15 Relativamente a 2013/14, Estado de São Paulo

Culturas/produtos	Produção ¹	Área ²	Produtividade da terra ³
Anuais ⁴	113,91	101,72	111,98
Grãos ⁵	121,06	101,67	119,07
Perenes e semiperenes ⁶	103,61	99,51	103,87
Total	105,34	99,98	105,13

¹Índice Laspeyres; ano-base 2013/14 e base de ponderação 2013/14=100.

²Índice simples de área cultivada 2013/14=100.

³Índice Laspeyres de produção/índice simples de área em produção.

⁴Abóbora; abobrinha; alface; algodão; amendoim das águas e da seca; arroz em casca; batata das águas, de inverno e da seca; batata-doce; beterraba; cebola de muda e de bulbinho (soqueira); cenoura; feijão das águas, de inverno e da seca; melancia; milho e safrinha; pimentão; repolho; soja e safrinha; sorgo granífero da seca e das águas; tomate envarado e rasteiro e trigo.

⁵Algodão; amendoim das águas e da seca; arroz em casca; feijão das águas, de inverno e da seca; milho e safrinha; soja e safrinha; sorgo granífero da seca e das águas e trigo.

⁶Abacate; abacaxi; banana; café; cana para indústria; caqui; figo para mesa; goiaba de mesa; goiaba para indústria; laranja; limão; mandioca; manga; maracujá; pêssago para mesa; seringueira; tangerina e uva para mesa.

Fonte: Instituto de Economia Agrícola e Coordenadoria de Assistência Técnica Integral.

3 - ESTIMATIVAS FINAIS DA SAFRA 2014/15

3.1 - Algodão

Os números finais do levantamento de junho de 2015 para a cotonicultura paulista apresentam recuo de 60,5% na área plantada em 4,6 mil hectares e de 64,1% na produção obtida de 13,9 mil toneladas, comparativamente à safra passada. As condições de mercado externo desfavoráveis em função de estoques internacionais elevados, principalmente o chinês, a competição com o algodão americano, o custo de produção inflacionado em virtude do aumento cambial sobre os insumos, a queda no consumo das indústrias de tecidos e vestuários, e os efeitos da estiagem configuraram ao cotonicultor paulista o desestímulo ao plantio nesta safra. As principais regiões produtoras são os Escritórios de Desenvolvimento Rural (EDRs) de Avaré (28,7%), Itapetininga (23,8%), Presidente Prudente (18,3%), Limeira (12,0%) e Itapeva (11,3%) que, somadas, representam 94,1% da produção paulista.

3.2 - Amendoim da Seca

O último levantamento para o amendoim da seca, que responde por aproximadamente 5% da produção total de amendoim do estado, apresenta aumento de área plantada

(49,4%), de produção (81,1%) e de rendimento (21,3%), confirmando as expectativas apresentadas no levantamento de abril de 2015.

3.3 - Arroz

O volume produzido de arroz (de sequeiro, várzea e irrigado) totalizou 63,9 mil toneladas na safra 2014/15, queda de 8,1% na comparação com a anterior. Embora as perdas de área (13,4%) ocorram nos diferentes cultivos, a principal queda se deu no arroz irrigado. Todavia, a produtividade foi de 6,1% maior que a passada. A região do Vale do Paraíba, formados pelos EDRs de Guaratinguetá e Pindamonhangaba, concentra aproximadamente 70% da produção paulista.

3.4 - Batata da Seca

No mês de junho encerra-se a colheita da batata da seca, na qual foram cultivados 8,5 mil hectares, 0,7% maior que em 2014, e a produção estimada de 240,9 mil toneladas é 1,8% menor que a do ano anterior, por conta da diminuição da produtividade (2,5%). Em 11 dos 40 EDRs, esta cultura se faz presente, e os mais expressivos são Itapetininga, Itapeva, São João da Boa Vista e Avaré, que juntos respondem por 88,5% da produção paulista.

3.5 - Cebola de Bulbinho

A produção de cebola em São Paulo é realizada em três cultivos: bulbinhos (soqueira), cebola de muda e plantio direto. O levantamento final da cultura da cebola de bulbinho (soqueira) para esta safra indica, quando comparado ao ano anterior, aumento de 3,7% na área destinada ao plantio e crescimento de 1,5% na produção (19,3 mil toneladas), enquanto a produtividade foi de 34,2 toneladas por hectare, 2,1% menor em relação à safra 2013/14.

3.6 - Feijão da Seca

Com produção de 38,8 mil toneladas, a colheita da safra 2014/15 foi menor (13,8%) em comparação com a safra 2013/14. Houve retração da área plantada (15,4%), mas com ganhos de produtividade (1,9%). Aproximadamente 75% da produção do estado está nos EDRs de São João da Boa Vista, Itapeva, Avaré, Itapetininga e Sorocaba.

3.7 - Milho de 1ª safra

Para este grão, verifica-se redução de área plantada (4,4%) e aumentos de produção e rendimento, 13,9% e 19,2%, respectivamente. A redução de área plantada com milho

de 1ª safra, em contraste com o aumento de área de soja, é uma tendência que pode ser verificada na figura 1. A melhor rentabilidade obtida no cultivo da soja é um dos principais motivos pela opção desta cultura em detrimento da cultura do milho. Os ganhos obtidos na produção e rendimento em comparação com a safra anterior foi em virtude das boas condições climáticas observadas nas regiões de grande produção, em especial, nos EDRs de São João da Boa Vista, Itapetininga e Itapeva que juntos foram responsáveis por 42% da produção paulista.

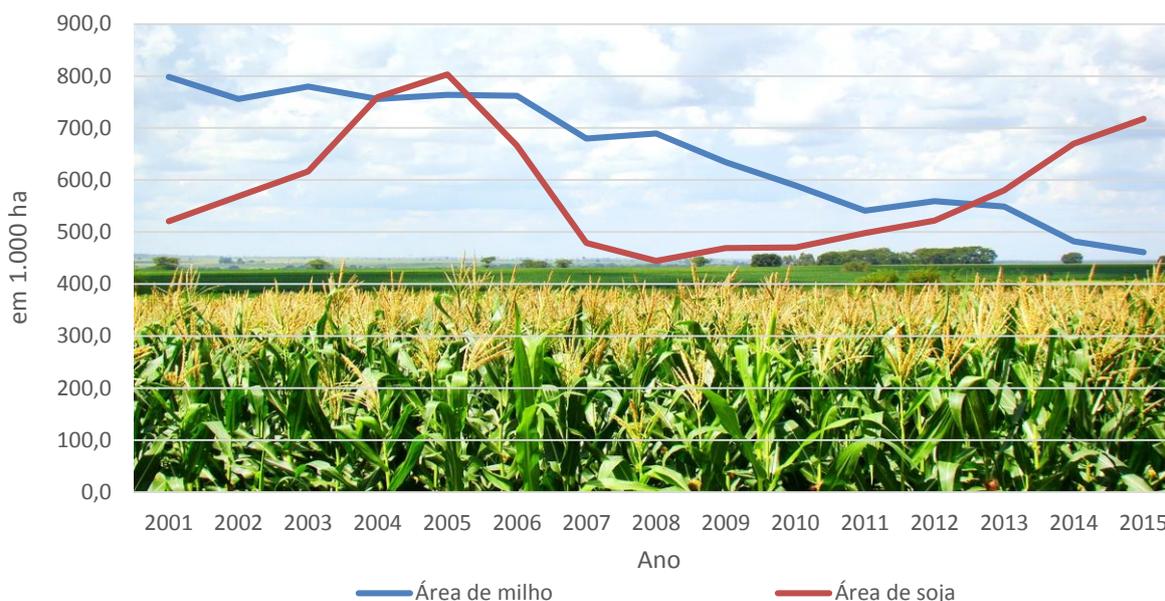


Figura 1 - Comparativo da Área em Produção (Primeira Safra) para Milho e Soja, Estado de São Paulo, 2001 a 2015.
Fonte: Instituto de Economia Agrícola e Coordenadoria de Assistência Técnica Integral.

3.8 - Soja

A cultura da soja (primeira safra, com e sem irrigação) no Estado de São Paulo apresentou aumento de 7,4% na área plantada (758,1 mil hectares), 37,6% na produção (2.229,5 mil toneladas) e 28,1% na produtividade, em relação a 2013/14, com rendimento médio de 2.941 kg/ha. Vale destacar que o cultivo da soja é o segundo maior no estado, atrás somente da cana-de-açúcar. Se for considerada a soma dos cultivos de milho (1ª safra e safrinha), a soja passa para a terceira posição, menor apenas em área, ao redor de 40 mil hectares neste levantamento.

4 - ACOMPANHAMENTOS DA SAFRA

4.1 - Culturas Anuais

4.1.1 - Batata de inverno

A produção de batata no Estado de São Paulo ocorre em três cultivos: cultivo das águas, da seca e de inverno. A batata de inverno, com início de colheita entre os meses

de agosto e setembro, ocupa nesta safra 10.700 hectares, área 5,7% menor que a do ano anterior, com produção prevista de 320.780 toneladas, 1,3% menor que em 2014, com produtividade 4,8% maior do que o ano passado.

4.1.2 - Cebolas de muda e plantio direto

Em relação a 2014, quando o cultivo sofreu com os efeitos da seca, a área ocupada com cebola de muda reduziu 8,2%, totalizando 2,5 mil hectares em 2015. A produção prevista é de 90,9 mil toneladas, 6% maior devido ao aumento de produtividade de 15,4%.

O plantio direto na palha é o principal sistema de cultivo desta cultura. Na safra corrente, a produção esperada é de 132,9 mil toneladas, 34,1% maior, em uma área de 2,5 mil hectares. Nesse cenário, a produtividade passou de 41,4 toneladas por hectare em 2014, para 53,8 toneladas por hectare em 2015, um incremento de 30,0%. A principal justificativa para o aumento do rendimento observado é o fato de que, em 2014, a produtividade foi baixa devido ao excesso de chuvas em fevereiro, época do plantio, e a falta de água nos meses seguintes, período de desenvolvimento da cultura.

4.1.3 - Feijão de inverno

A produção esperada de feijão de inverno, que inclui área irrigada, poderá ser de 56,5 mil toneladas, volume 4,5% inferior em relação à safra passada, principalmente por conta da redução da área plantada (22,0%), e só não será menor devido aos ganhos esperados de 22,5% na produtividade. O EDR de Avaré, importante região produtora, reduziu cerca de 50% da área cultivada em relação à anterior.

4.1.4 - Milho 2ª safra (safrinha)

Estão sendo observados ganhos de área (6,0%), produção (15,4%) e de rendimento (8,8%). Esses números podem ser justificados pelas boas condições de mercado e climáticas para a presente safra.

4.1.5 - Trigo

Este levantamento traz números mais acurados para a safra 2014/15. A área cultivada de 79,2 mil hectares apresenta aumento de 4,8% ante a safra anterior. Os produtores que plantaram esse grão tendem a obter um acréscimo na produtividade de 5,3%, o que reflete em uma produção de 10,3% superior, ou seja, 257,8 mil toneladas. Em relação a cultura do triticale, este levantamento estimou 6,3 mil hectares plantados, 43,0% inferior que na safra passada, com produção de 16,6 mil toneladas (-52,1%).

4.1.6 - Tomate

O estado cultiva tomate de mesa (envarado) e tomate para indústria (rasteiro), sendo o maior produtor nacional do primeiro (26% do total). A região Sudeste contribui com 54,4%, a Sul com 23,4% e a Nordeste com 22,0%. A área ocupada com tomate de mesa contabiliza 8,1 mil hectares, 0,3% menor do que a do ano passado, e a produção será 1,1% maior, 596,0 mil toneladas, por conta de ganhos de produtividade (1,4%).

O tomate para indústria tem o maior cultivo em Goiás (78% do total nacional). Em São Paulo, está prevista produção de 305,1 mil toneladas, em uma área cultivada de 3.630 hectares, com produtividade 4,1% superior à safra passada.

4.2 - Culturas Semiperenes e Perenes

4.2.1 - Banana

A queda nos preços menos remuneradores, em comparação à safra passada, pode estar interferindo negativamente na área, com perda de 0,8%. Em relação à produção, é esperado um volume 1,3% inferior ao obtido na safra passada, por conta da produtividade menor em 1,1%. O EDR de Registro, maior região produtora do estado, com cerca de 70% da produção paulista, apresenta queda de 3,0%, em comparação com 2014.

4.2.2 - Café

A quarta previsão da safra paulista de café 2014/15 prevê quantidade colhida de 4.133.729 sacas (248,0 mil toneladas) de café beneficiado; deste montante, aproximadamente 30% já foi colhido até o mês de junho. Esse volume a ser produzido situa-se acima (3,7%) daquele registrado no levantamento de abril de 2015, quando foi estimada safra de 3.998.943 sacas. Esse indicativo de aumento na produção é resultado da revisão dos números que elevou a previsão do volume de colheita em duas importantes regiões produtoras de café: a Alta Mogiana de Franca (principal cinturão cafeeiro do Estado), incremento em torno de 7% (70,5 mil sacas a mais), e a região de Marília, com acréscimo de 11,5% (57,7 mil sacas a mais).

4.2.3 - Cana-de-açúcar

A produção de cana-de-açúcar, estimada no levantamento de junho de 2015, é de 427,4 milhões de toneladas, 5,8% superior à 2013/14, em uma área em produção de 5,5 milhões de hectares, praticamente a mesma da safra passada; somando-se a nova, chega-se a 6,1 milhões de hectares. O rendimento foi de 77,4 t/ha, indicando elevação de 6,1%, o que pode significar que as condições pluviométricas se apresentam mais favoráveis nesta safra, em comparação a anterior.

Por outro lado, cabe salientar, a expressiva queda da área nova em determinados EDRs, notadamente na região oeste do estado: a) na porção norte - Andradina (41,7%), Fernandópolis (24,3%) e Jales (20,3%); e b) na porção sul - Presidente Prudente (34,8%). Já no sudoeste do estado, observa-se também decréscimo na área nova nas regionais de Ourinhos (17,8%) e Assis (11,2%). Mesma tendência é registrada na região centro/leste, Piracicaba com 50,3%, percentual negativo mais elevado no estado, e Mogi Mirim (42,9%).

Esse cenário leva a supor que seja desdobramento da situação que vive o setor sucroalcooleiro.

Na região oeste, infere-se que estejam ocorrendo duas situações implicadas. A primeira é que se trata de uma região relativamente nova na exploração dessa atividade, ou seja, ainda não consolidada, e a segunda refere-se à instalação de usinas com menor capacidade de moagem que, diante da situação, não estão sendo capazes de se manter.

Na região centro/leste, além dos aspectos relativos à crise do setor, tem-se a questão da mecanização da colheita, visto ser essa região com restrições para essa prática, em especial na região de Piracicaba, seja pelo relevo ou pela menor capacidade aquisitiva dos produtores, dado o custo elevado das máquinas:

Algumas regiões, como Piracicaba, encontram-se abaixo da média (72,7%) e apresentam dificuldades para aumentar a mecanização por conta de dois fatores: a declividade do solo que impede o uso de colhedoras e a presença de fornecedores de cana-de-açúcar com áreas inferiores a 150 hectares⁴.

Essas áreas que estão presentes em 91,2% dos imóveis produtores de cana-de-açúcar na região de Piracicaba são mais limitadas às tecnologias existentes para a colheita mecanizada, indicando que dificilmente cumprirá as metas propostas pelo Protocolo Agroambiental⁵.

Na região sudoeste, tudo leva a crer que se trata de reflexo do período de incertezas do setor.

4.2.4 - Laranja

Os números para a cultura da laranja, decorrentes do levantamento realizado no campo em junho de 2015, indicam uma safra paulista muito próxima da obtida na safra passada. Os resultados apontam para um volume total produzido para o Estado de São Paulo de 288,0 milhões de caixas de 40,8 kg (11.749 mil toneladas), ou seja, 0,9% inferior ao obtido na safra passada (291,2 milhões de caixas de 40,8 kg equivalente a 11.860 mil toneladas).

Esses números incluem tanto as frutas comerciais quanto os frutos provenientes de pomares não expressivos economicamente, além das perdas relativas ao processo produtivo e às de colheita. Estima-se produtividade agrícola de 26.318 kg/ha, similar àquela

obtida na estimativa final da safra (equivalente a 1,76 cx./pé ou 645 cx./ha). Entretanto, muitos pomares não receberam tratamentos culturais necessários para obter boa produtividade devido à descapitalização do citricultor.

Quanto à área total plantada (que inclui área com plantas ainda não produtivas), o levantamento prevê área plantada ligeiramente menor (1,1%) à da safra 2013/14. Na atual safra continua o decréscimo das plantas em produção, já registrado em levantamentos anteriores, levando à dedução de maior erradicação, por conta da eliminação de pomares comprometidos com a incidência do *greening*. Com isso, a área total plantada atinge a marca de 476,4 mil hectares para a safra 2014/15.

4.2.5 - Mandioca

O volume a ser produzido de mandioca para indústria deve ser de 1,1 milhão de toneladas, superior em 14,1% em relação à safra 2013/14, por conta da produtividade maior em 7,5%, atingindo rendimento de 28,5 t/ha. A área total cultivada é menor em 2,6%. Em relação à mandioca para mesa, estima-se ampliação da área total plantada (7,2%) e da produção (6,4%) com 224,8 mil toneladas e expectativa de queda na produtividade de 1%.

5 - CONSIDERAÇÕES FINAIS

As informações deste levantamento estão disponibilizadas por estado (Tabela 3), por Escritório de Desenvolvimento Rural (Tabela 4) e por Região Administrativa (Tabela 5).

O próximo levantamento, a ser efetuado em setembro de 2015, trará informações de intenção de plantio das culturas da safra de verão para 2015/16 e resultados finais dos produtos agrícolas de inverno e das culturas perenes: banana, café e laranja, da safra 2014/15.

¹Os autores agradecem aos técnicos do DEXTRU, das Casas de Agricultura e diretores dos EDRs, da Coordenadoria de Assistência Técnica Integral (CATI), pelo desempenho no levantamento. Também agradecem os comentários dos pesquisadores do CPDEEA do IEA, a colaboração dos técnicos de apoio do CPDIEA Getúlio Benjamin da Silva e Maria Cristina T. J. Rowies, da estagiária do CPDIEA Maristela Maria da Silva, de Irene Francisca Lucatto do Departamento Administrativo e da equipe do Núcleo de Informática para os Agronegócios do IEA.

²Entende-se por método subjetivo a coleta e sistematização de dados fornecidos pelos técnicos da Casa de Agricultura, em função de seu conhecimento regional e/ou da coleta de dados de forma declaratória, fornecida pelo responsável pela unidade de produção.

³COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO - CONAB. Acompanhamento da safra brasileira: grãos, safra 2014/15. Brasília: CONAB. Disponível em: <http://www.conab.gov.br/OlalaCMS/uploads/arquivos/15_06_11_09_00_38_boletim_graos_junho_2015.pdf>. Acesso em: ago. 2015.

⁴FREDO. C. E. et al. Mecanização na colheita da cana-de-açúcar atinge 84,8% na safra agrícola 2013/14. *Análises e Indicadores do Agronegócio*, São Paulo, v. 10, n. 2, fev. 2015. Disponível em: <<http://www.iea.sp.gov.br/out/LerTexto.php?codTexto=13601>>. Acesso em: ago. 2015.

⁴FREDO. C. E. et al. Protocolo agroambiental: impactos da colheita mecanizada da cana-de-açúcar nas unidades de produção agropecuárias (UPAs) na Região de Piracicaba, Estado de São Paulo. *Informações Econômicas*, São Paulo, v. 45, n. 2, p. 52-64, mar./abr. 2015.

Palavras-chave: previsão e estimativa de safra, EDR, Estado de São Paulo

José Alberto Angelo
Pesquisador do IEA
alberto@iea.sp.gov.br

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

Celma da Silva Lago Baptistella
Pesquisadora do IEA
celma@iea.sp.gov.br

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

Felipe Pires de Camargo
Pesquisador do IEA
felipe@iea.sp.gov.br

Mário Pires de Almeida Olivette
Pesquisador do IEA
olivette@iea.sp.gov.br

Vagner Azarias Martins
Pesquisador do IEA
vagneram@iea.sp.gov.br

Liberado para publicação em: 14/08/2015