

v. 16, n. 11, novembro, 2021

Cocoicultura no Estado de São Paulo, 2015 a 2020¹

Considerado uma palmeira de múltiplas funcionalidades, o coqueiro² tem elevado potencial econômico devido à gama de produtos que fornece para serem explorados como a casca do coco, usada na fabricação de cordas, tapetes, chapéus, encosto de veículos, óleo e água. O óleo é largamente usado na indústria alimentícia como óleo de mesa, na produção de margarina, glicerol, cosméticos, detergentes sintéticos, sabão, velas e fluidos para freio de avião, entre outros.

No Brasil, com o crescente e significativo consumo da água de coco³, a demanda passou a ser suprida pelo comércio do fruto, principalmente, com o envasamento da água extraída por empresas de diversos portes⁴.

Enquanto a fibra do coco maduro é largamente aproveitada pela indústria e agricultura, a do coco verde ainda tem baixo aproveitamento, embora sua matéria prima pudesse ser mais utilizada na produção de artefatos como vasos, placas, substratos e outros⁵.

A cocoicultura tem despertado interesse de produtores pelo curto período de produção, a possibilidade de colheita no decorrer do ano, pela comercialização do produto e ser outra fonte de renda para a unidade produtiva. Este artigo tem por objetivo disponibilizar informes atualizados da cultura no estado de São Paulo.

O agronegócio do coco no estado de São Paulo é analisado por meio da dinâmica da produção agrícola entre 2015 a 2020. As informações sobre os pés plantados (novos e em produção) e a produção de coco tiveram como fonte os levantamentos sistemáticos de Previsões e Estimativas das Safras Agrícolas Paulistas, realizados conjuntamente pelo Instituto de Economia Agrícola (IEA) e a Coordenadoria de Desenvolvimento Rural Sustentável (CDRS-CATI), órgãos da Secretaria de Agricultura e Abastecimento (SAA)⁶.

Ao se observar os dados da cocoicultura paulista em 2020, esta totalizou 21,9 mil pés novos. O EDR de São José do Rio Preto foi o que indicou o maior número, 10,0 mil pés novos, destacando o município José Bonifácio. O segundo foi o EDR de Jaboticabal,

onde o município de Itápolis possuía 4,0 mil pés novos. Em 2020 os EDRs de Presidente Venceslau, Presidente Prudente, Tupã e Pindamonhangaba o plantio tem se mantido estável (Tabela 1 e Figura 1). Esses dados sinalizam que a cultura vem se estabelecendo no estado.

Tabela 1 - Estimativa de total de pés novos de coco, por Escritório de Desenvolvimento Regional, estado de São Paulo, 2015 a 2020

EDR	Total pés novos (n.)						Part. % 2020	Part. acumulada (%)
	2015	2016	2017	2018	2019	2020		
Jaboticabal	-	-	-	-	-	4.000	18,3	18,3
Presidente Venceslau	3.304	2.304	2.252	2.450	2.200	2.450	11,2	29,4
Presidente Prudente	2.270	2.320	2.100	1.600	1.600	1.100	5,0	34,5
Tupã	900	900	600	1.220	1.200	1.100	5,0	39,5
Pindamonhangaba	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	4,6	44,0
Araçatuba	-	-	-	-	700	700	3,2	47,2
Barretos	7.000	-	7.000	-	560	560	2,6	49,8
Jales	500	900	350	700	350	500	2,3	52,1
Andradina	1.050	1.400	1.050	1.570	1.570	250	1,1	53,2
Fernandópolis	100	100	100	100	100	100	0,5	53,7
Votuporanga	1.000	-	-	100	100	100	0,5	54,1
Araraquara	-	-	-	-	-	50	0,2	54,4
Dracena	1.870	220	230	230	80	-	0,0	54,4
General Salgado	-	2.000	2.000	2.000	100	-	0,0	54,4
Lins	2.000	2.000	-	1.800	-	-	0,0	54,4
Marília	1.600	200	1.600	1.600	-	-	0,0	54,4
Registro	1.130	1.050	1.050	1.000	1.000	-	0,0	54,4
São José do Rio Preto	400	550	200	10.300	10.300	10.000,0	45,6	100,0
Campinas	-	-	-	260	-	-	0,0	100,0
Limeira	3.000	3.000	-	-	-	-	0,0	100,0
São João da Boa Vista	100	-	-	-	-	-	0,0	100,0
Estado	27.224	17.944	19.532	25.930	20.860	21.910	100,0	

Fonte: Elaborada pelos autores a partir dos dados básicos de INSTITUTO DE ECONOMIA AGRÍCOLA. Base de dados do levantamento sistemático de Previsões e Estimativas de Safras Agrícolas Paulistas. São Paulo: IEA: CDRS/CATI, 2020.

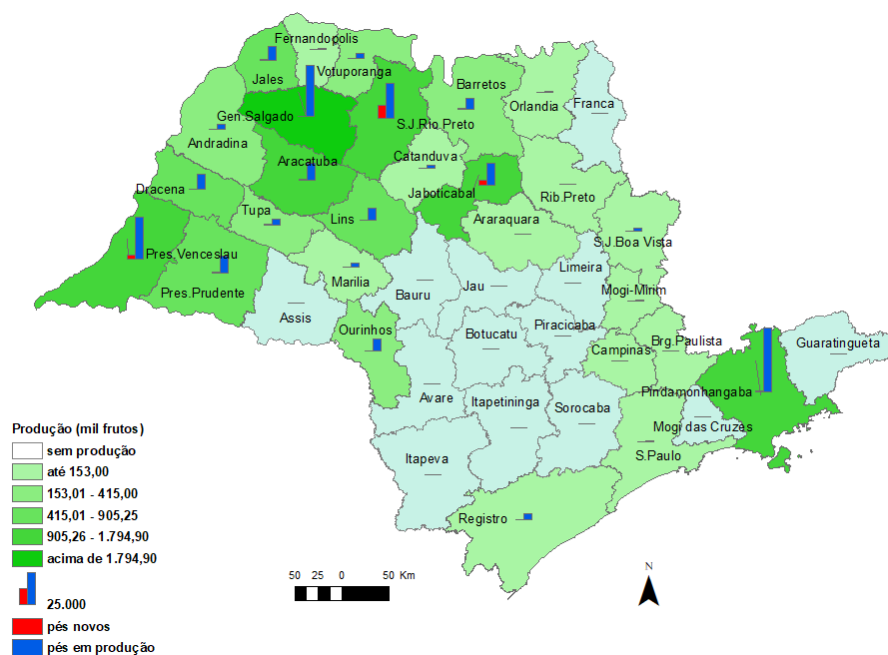


Figura 1 - Número de pés novos, pés em produção e produção de coco, por Escritório de Desenvolvimento Regional, estado de São Paulo, 2020.

Fonte: Elaborada pelos autores a partir dos dados básicos de INSTITUTO DE ECONOMIA AGRÍCOLA. Base de dados do levantamento sistemático de Previsões e Estimativas de Safras Agrícolas Paulistas. São Paulo: IEA: CDRS/CATI, 2020.

Ao se observar a distribuição espacial da cocoicultura indica que está presente nas diferentes regiões do estado, passando a ser uma alternativa para diversificar a produção e renda dos produtores (Figura 1).

Em 2020, constatou-se que 67,5% dos EDRs cultivaram plantas de coco, contudo os dez maiores produtores são responsáveis por 82,6%. Os EDRs de Pindamonhangaba, que totalizou 50,0 mil pés em produção, General Salgado 40,5 mil pés, Presidente Venceslau 32,4 mil pés e São José do Rio Preto 27,1 mil pés (Tabela 2). No decorrer dos últimos três anos observa-se estabilidade no número de pés em produção em torno de 272,0 mil.

Tabela 2 - Estimativa de total de pés em produção de coco, por Escritório de Desenvolvimento Regional, estado de São Paulo, 2015 a 2020

EDR	Total Pés (pés)						Part. % 2020	Part. acumulada (%)
	2015	2016	2017	2018	2019	2020		
Pindamonhangaba	50.000	50.000	50.750	50.750	50.000	50.000	18,3	18,3
General Salgado	84.200	29.000	28.500	28.500	40.500	40.000	14,6	32,9
Presidente Venceslau	28.998	28.948	29.870	31.690	30.120	32.370	11,8	44,7
São José do Rio Preto	27.600	27.800	32.700	15.400	12.400	27.100	9,9	54,6
Jaboticabal	39.000	36.600	24.303	12.495	12.520	17.520	6,4	61,0
Presidente Prudente	15.280	15.230	12.480	14.330	13.330	13.280	4,9	65,9
Araçatuba	8.800	6.100	5.400	12.900	13.200	13.200	4,8	70,7
Dracena	10.170	11.320	14.170	16.420	16.620	12.301	4,5	75,2
Jales	10.100	10.500	10.650	10.600	10.750	10.850	4,0	79,2
Ourinhos	10.000	9.300	9.300	9.300	9.000	9.300	3,4	82,6
Demais	151.608	99.503	93.393	76.301	55.606	47.666	17,4	100,0
Estado	435.756	324.301	311.516	278.686	264.046	273.587	100,0	

Fonte: Elaborada pelos autores a partir dos dados básicos de INSTITUTO DE ECONOMIA AGRÍCOLA. Base de dados do levantamento sistemático de Previsões e Estimativas de Safras Agrícolas Paulistas. São Paulo: IEA: CDRS/CATI, 2020.

Os cultivares de coco são classificados em dois grupos, com fundamento na morfologia: alto⁷ e anão, este último é o mais cultivado no estado. O coqueiro anão é planta de porte baixo, atingindo cerca de 12 metros de altura, utilizado para atendimento do consumo de água de coco (“*in natura*” ou envasada). Começa a produzir com dois anos e meio após o plantio, apresenta produtividade de 120 frutos/planta/ano, podendo alcançar 250 frutos/planta/ano em sistemas irrigados. O coco anão vive, em média 20 anos, ou seja, bem menos tempo do que o centenário coqueiro comum. Para cultivares comerciais esse período de duas décadas possibilita o desenvolvimento de novas variedades com vantagens agrônomicas e econômicas. Como a produção de frutos se dá durante todo o ano, a atividade de colheita acompanha esse período gerando ocupação e, conseqüentemente, renda aos trabalhadores e produtores rurais. O mercado de água de coco é quase totalmente suprido por plantas dessa variedade.

O Estado de São Paulo tem substituído, nos últimos anos, a cultura do coco centenário por coqueiro anão, devido à grande procura pela água do fruto⁸.

Os informes da produção do fruto no estado, no ano de 2020, mostra que os dez principais EDRs produtores são responsáveis por 86,5% com destaque para os EDRs de General Salgado (23,1%), Presidente Venceslau (10,4%) e Jaboticabal (10,3%). A falta de água em algumas regiões em 2019 e a não utilização de sistemas de irrigação contribuíram para queda da produção no estado. A produtividade média da cultura nesses seis anos ficou em torno de 61 frutos/pé/ano, o que pode ser melhorado com a utilização de irrigação e a total substituição dos coqueiros centenários pela variedade anão (Tabela 3).

Tabela 3 - Estimativa de produção de coco, por Escritório de Desenvolvimento Regional, estado de São Paulo, safras de 2015 a 2020

EDR	Produção (1000 frutos)						Part. % 2020	Part. acumulada (%)
	2015	2016	2017	2018	2019	2020		
General Salgado	3.789,00	3.820,00	3.795,00	3.795,00	4.015,00	4.000,00	23,1	23,1
Presidente Venceslau	2.072,26	2.015,66	2.019,90	1.754,90	1.412,40	1.794,90	10,4	33,5
Jaboticabal	2.176,00	2.080,00	2.181,65	1.280,75	1.280,75	1.780,75	10,3	43,8
São José do Rio Preto	1.195,00	1.215,00	1.757,00	1.151,00	837,00	1.703,50	9,8	53,6
Araçatuba	956,00	686,00	616,00	1.366,00	1.373,50	1.373,50	7,9	61,5
Pindamonhangaba	1.250,00	1.250,00	1.262,00	1.262,00	1.250,00	1.250,00	7,2	68,7
Lins	1.128,00	1.048,00	975,25	1.175,25	1.105,25	905,25	5,2	74,0
Jales	729,00	758,00	769,00	752,00	779,00	789,00	4,6	78,5
Presidente Prudente	904,20	896,70	764,20	642,95	651,20	731,70	4,2	82,8
Dracena	558,35	633,15	777,40	792,40	807,40	648,50	3,7	86,5
Demais	7.476,05	5.249,14	5.363,53	3.741,20	3.489,60	2.337,20	13,5	100,0
Estado	22.233,86	19.651,65	20.280,93	17.713,45	17.001,10	17.314,30	100,0	

Fonte: Elaborada pelos autores a partir dos dados básicos de INSTITUTO DE ECONOMIA AGRÍCOLA. Base de dados do levantamento sistemático de Previsões e Estimativas de Safras Agrícolas Paulistas. São Paulo: IEA: CDRS/CATI, 2020.

De maneira geral, a cocoicultura tem apresentado uma queda maior no número de pés em produção do que na produção, sinalizando que os pés remanescentes são mais eficientes. A proximidade do mercado consumidor paulista leva a um dinamismo da cultura em ocupar novas áreas, contudo, a produção não atende as necessidades do mercado consumidor paulista e a importação do produto para suprir o mercado ainda é significativo⁹.

¹Os autores agradecem a Josilene Ferreira Coelho pelas contribuições auferidas no texto.

²Originário do Sudeste da Ásia. Introduzida no Brasil no século XVI na Capitania de Pernambuco, disseminando-se por muitas regiões, principalmente pelo litoral nordestino. Por seu fruto ser pouco denso e flutuar, a planta é espalhada prontamente pelas correntes marinhas que podem carregar os cocos a

distâncias significativas. A palmeira do coco prospera em solos arenosos e salinos nas áreas com luz solar abundante e pancadas de chuva. O termo "coco" foi desenvolvido pelos portugueses no território asiático de Malabar, na viagem de Vasco da Gama à Índia (1497-1498), a partir da associação da aparência do fruto, visto da extremidade, em que o endocarpo e os poros de germinação assemelham-se à face de um "coco" (monstro imaginário com que se assusta as crianças; papão; ogro). COQUEIRO. In: WIKIPEDIA: a enciclopedia livre. São Francisco: Fundação Wikimedia, 2021. Disponível em: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Coqueiro>. Acesso em: 7 maio 2020.

³A casca de coco verde é um subproduto do consumo e da industrialização da água de coco e tem se tornado um problema ambiental nos grandes centros urbanos, seja depositada nos lixões ou às margens de estradas, praias, lotes vagos etc. É um material de difícil decomposição, levando mais de oito anos para se decompor. Portanto, a utilização da casca do coco verde processada, além da importância econômica e social, é também interessante do ponto de vista ambiental. Suas fibras são quase inertes e têm alta porosidade. A facilidade de produção, baixo custo e alta disponibilidade são outras vantagens adicionais apresentadas por este tipo de material. Para a obtenção da fibra e seu uso, a casca de coco passa por diversas operações, como corte, desfibramento, lavagem, trituração, secagem e, quando necessário, compostagem. Cerca de 80% a 85% do peso bruto do coco verde é considerado lixo. O CULTIVO e o mercado do coco verde. *Sebrae, S. l.*, 7 jan. 2016. Disponível em: <https://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/artigos/o-cultivo-e-o-mercado-do-coco-verde,3aba9e665b182410VgnVCM100000b272010aRCRD>. Acesso em: 1 jun. 2020.

⁴As multinacionais de bebidas (refrigerantes), por exemplo, já visualizam o crescimento do mercado de bebidas naturais, em detrimento de refrigerantes e produtos artificiais. O mercado de água de coco é quase totalmente suprido por plantas da variedade anã. Estima-se que apenas 15% do mercado de água de coco seja suprido pelos plantios de coqueiro gigante.

⁵Op. cit. nota 3.

⁶Esses levantamentos são chamados de municipais ou subjetivos, pois consistem na coleta de dados em 645 municípios do estado, segundo o conhecimento regional dos técnicos da CDRS-CATI.

⁷O coqueiro é uma planta de grande longevidade, podendo viver além dos 150 anos, chega a atingir 35 metros de altura. Isso dificulta bastante a coleta dos frutos, tornando-a uma atividade arriscada e que exige do apanhador grande destreza, prática e coragem. As variedades anãs têm vantagens evidentes para a colheita mesmo assim algumas variedades anãs crescem a uma altura considerável, em ambas, quanto mais velhas as árvores estão, mais difícil resultam suas colheitas. Uma das características mais importantes do coco é ter uma produção escalonada durante todo o ano, em virtude da sua floração ser ininterrupta. O CULTIVO e o mercado do coco verde. *Sebrae, S. l.*, 7 jan. 2016. Disponível em: <https://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/artigos/o-cultivo-e-o-mercado-do-coco-verde,3aba9e665b182410VgnVCM100000b272010aRCRD>. Acesso em: 1 jun. 2020.

⁸Atualmente pesquisas tem sido realizada para a pasteurização da água de coco verde no próprio fruto, aumentando assim a vida útil do produto. A CULTURA do Coqueiro. Geocities, S. l., [1999]. Disponível em: <http://www.geocities.ws/coqueiroanao/origem.htm>. Acesso em 1 jun. 2020.

⁹O estado São Paulo importou, em 2019, US\$5,9 milhões dos seguintes produtos: cocos, frescos ou secos, dessecados com o valor FOB de US\$3,9 milhões, outros óleos de coco (óleos de copra) com valor FOB de US\$843,1 mil, revestimentos para pisos (pavimentos), de cairo (fibras de coco) com valor FOB de US\$439,5 mil, óleo de coco (óleo de copra), em bruto com valor FOB de US\$427,9 mil, cocos frescos com valor FOB de US\$173,1 mil, água de coco (Cocos nucifera) com valor Brix* superior a 7,4 com valor FOB de US\$66,9 mil e fios de cairo (fios de fibras de coco) com valor FOB de US\$48,1 mil. MINISTÉRIO DA ECONOMIA, INDÚSTRIA, COMÉRCIO EXTERIOR E SERVIÇOS. Secretaria de Comércio Exterior. **Sistema Comex Stat**. Brasília: ME: SECEX, 2019. Disponível em: <http://comexstat.mdic.gov.br>. Acesso em: 13 abr. 2020. *O teor de Sólidos Solúveis Totais - SST (brix) está diretamente relacionado à doçura e manifestação do sabor da água, uma vez que, em grande porcentagem é representada pelos açúcares, existindo, portanto, uma forte correlação dessa característica com a qualidade final da água. VASCONCELOS, B. M. F. Qualidade físico-química da água de

coco comercializada por ambulantes no município de Mossoró/RN. *Revista QCTS Química: ciência tecnologia e sociedade*, Natal, v. 4, n. 2, p. 1-10, 2015. Disponível em: <http://periodicos.uern.br/index.php/qcts/article/view/1887>. Acesso em: 31 jul. 2020.

Palavras-chave: coco, previsão de safra, estado de São Paulo.

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

Paulo José Coelho
Pesquisador do IEA
pjcoelho@sp.gov.br

Liberado para publicação em: 19/11/2021

COMO CITAR ESTE ARTIGO

BAPTISTELLA, C. S. L.; COELHO, P. J. Cocoicultura no Estado de São Paulo, 2015 a 2020. *Análises e Indicadores do Agronegócio*, São Paulo, v. 16, n. 11, p. 1-6, nov. 2021. Disponível em: [colocar o link do artigo](#). Acesso em: [dd mmm. aaaa](#).