



Mercado brasileiro de Hortaliças & Custos de produção

João Paulo Bernardes Deleo
Marina Marangon

Pesquisadores de hortaliças Hortifruti/Cepea
jpbdeleo@cepea.org.br



PROJETO HORTIFRUTI BRASIL

- *Quem somos?*

Projeto pertencente ao Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada (Cepea), que desenvolve pesquisas de mercado de 13 frutas e hortaliças.



ESALQ/USP
Piracicaba (SP)

- *Portfólio de produtos:*



PROJETO HORTIFRUTI BRASIL

- *Como as informações são captadas?*



Envie #LISTAHF para receber primeira mão as últimas informações do mercado, vídeos e a revista Hortifruti Brasil projetada para WhatsApp.

Características e importância do HF na agricultura e para a sociedade

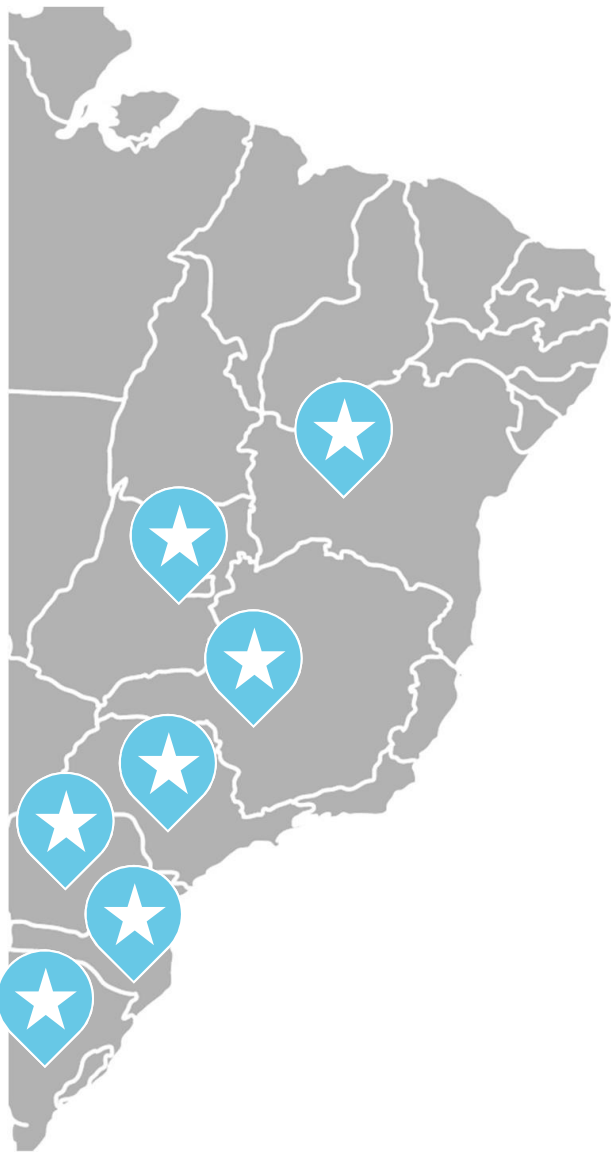
- ✓ Fonte de alimento direto para a população
- ✓ Sofre forte pressão fitossanitária
- ✓ Necessidade de pouca área de cultivo
- ✓ Forte impacto do clima
- ✓ Boa parte é demanda doméstica
- ✓ Alta volatilidade de preços
- ✓ Presença de grandes polos de produção
- ✓ Elevado risco de produção e de rentabilidade
- ✓ Elevado Custo de Produção
- ✓ Setor ainda “RICO” em oportunidades
- ✓ Alta demanda por mão-de-Obra
- ✓ Importância fundamental em economias locais



Produção das principais Olerícolas no Brasil



Área da Bataticultura

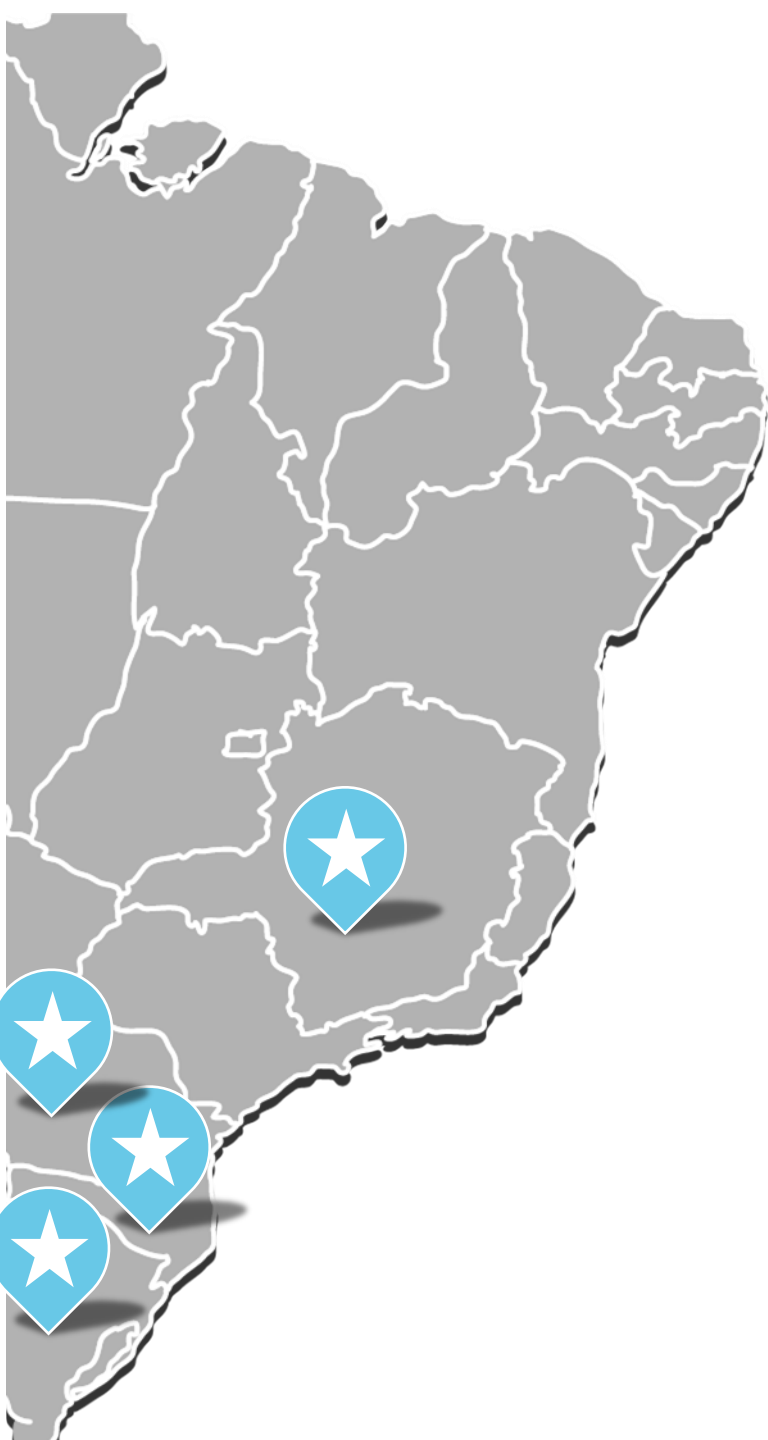


Área total de batata (por safra e segmento) – hectares

Safra/Segmento		2021	% (21x20)
Área por Temporada	Águas	42.410	-0,7%
	Secas	12.835	-2,8%
	Inverno	46.980	7,2%
Área por segmento	Mesa	61.050	-2,6%
	Indústria	27.505	13,9%
	Semente	13.670	5,7%
Batata	Total	102.225	2,5%

FONTE: Hortifruti/Cepea – atualização de agosto/22

Área da Bataticultura (safra das águas)



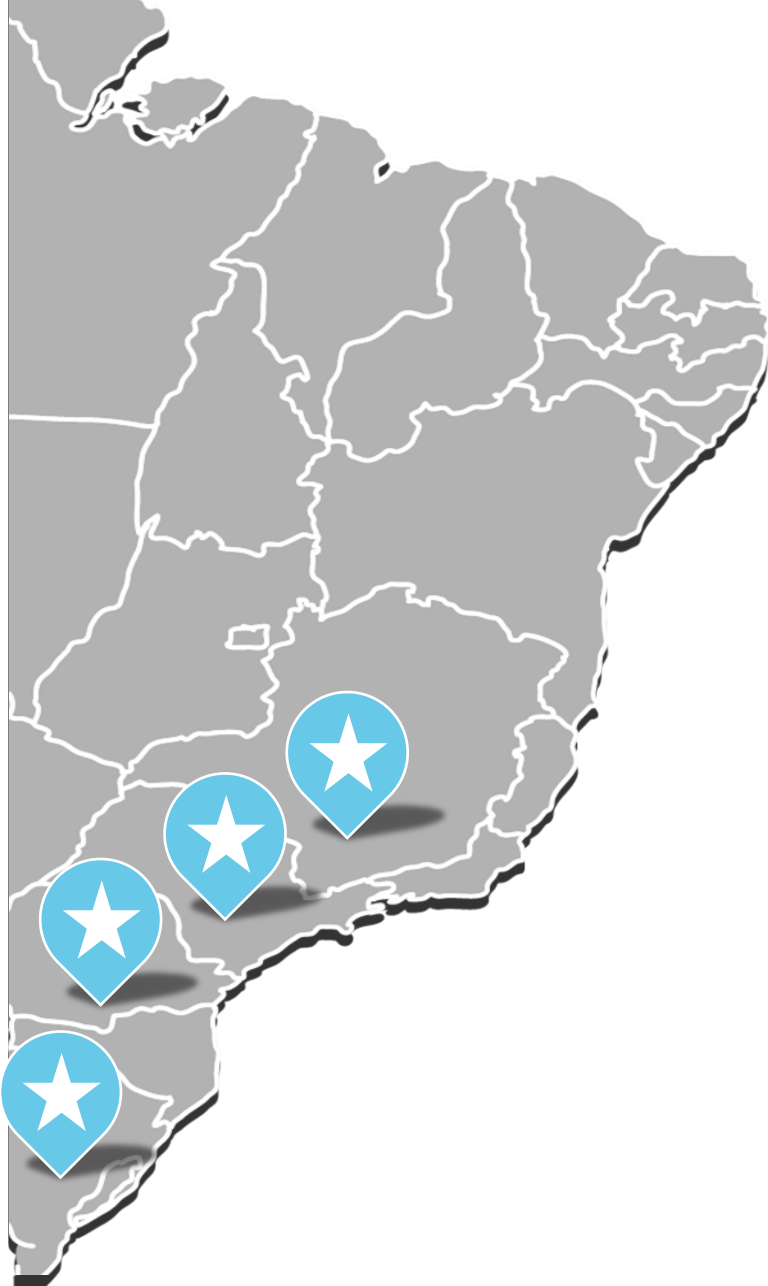
Área de batata (Safrá das águas) – hectares

Região	2021/22	% (21x20)
Sul de Minas	4.250	-11,5%
Cerrado de MG	12.800	7,6%
Guarapuava 1º safra	2.500	13,6%
Guarapuava 2º Safra	3.100	0,0%
Curitiba	3.800	0,0%
Ponta Grossa	1.710	0,0%
Irati	750	-9,6%
São Mateus do Sul	1.200	-20,0%
Santa Catarina	5.800	5,3%
Ibiraíaras	1.000	-26,7%
Bom Jesus	5.500	-8,3%
Total - Segmento de Mesa	28.280	-7,2%
Total – Segmento Indústria	8.395	25,0%
Total – Segmento Semente	5.735	3,9%
TOTAL	42.410	-0,7%

FONTE: Hortifruti/Cepea – atualização de agosto/22



	2021						2022	
Região – Safra das águas	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Jan	Fev
Água Doce (SC)								
Bom Jesus (RS)								
Curitiba (PR)								
Guarapuava (PR) 1ª safra								
Guarapuava (PR) 2ªsafra								
Ibiraíaras/Sta. Maria (RS)								
Irati (PR)								
Ponta Grossa (PR)								
Sul de minas								
Triângulo Mineiro/Alto do Paranaíba								
São Mateus do Sul (PR)								



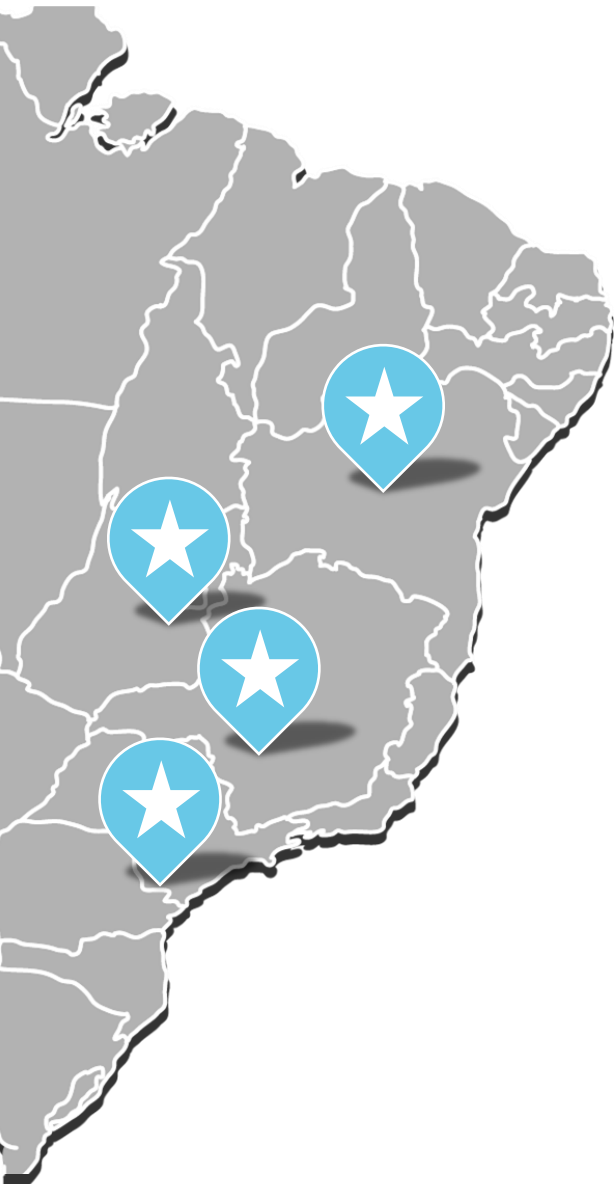
Área da Bataticultura (safra das secas)

Área total de batata (Safrá das Secas) – hectares

Região	2021	% (21x20)
Sudoeste Paulista	3.630	2,8%
Curitiba	2.300	-5,3%
Ponta Grossa	1.650	-8,3%
São Mateus do Sul	800	0,0%
Irati	855	-10,0%
Sul de Minas	2.700	-3,6%
Ibiraiaras	900	0,0%
Total - Segmento de Mesa	7.560	-3,6%
Total – Segmento Indústria	2.425	-2,0%
Total – Segmento Semente	2.850	-1,6%
TOTAL	12.835	-2,8%

FONTE: Hortifruti/Cepea – atualização de agosto/22

Área da Bataticultura (safra de inverno)



Área de batata (Safr de inverno) – hectares		
Região	2021	% (21x20)
Vargem Grande	11.600	1,8%
Sudoeste Paulista	3.630	2,8%
Cristalina	5.900	3,5%
Chapada Diamantina	6.000	20,0%
Sul de Minas	3.850	10,0%
Cerrado de MG	16.000	8,8%
Total - Segmento de Mesa	25.210	3,5%
Total – Segmento Indústria	16.685	11,5%
Total – Segmento Semente	5.085	12,6%
TOTAL	46.980	7,2%

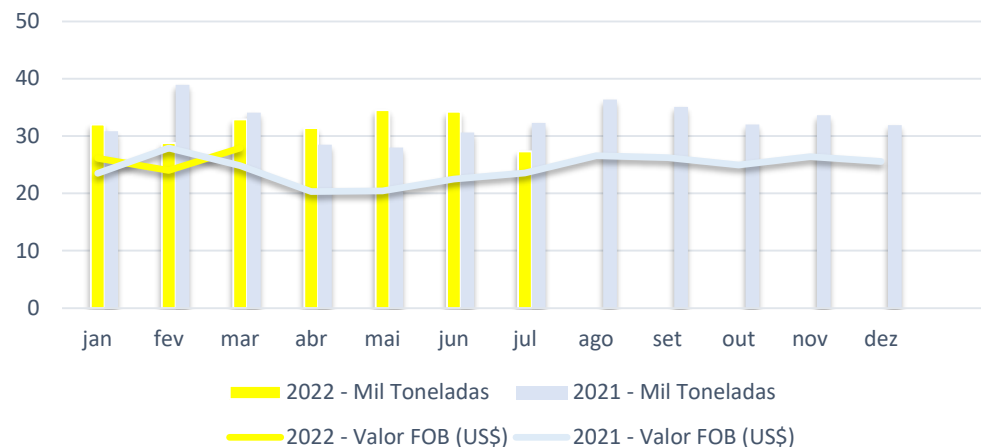
FONTE: Hortifruti/Cepea – atualização de agosto/22

[illegible]



Mesmo na pandemia, importações crescem

Importação de Batata Pré-frita

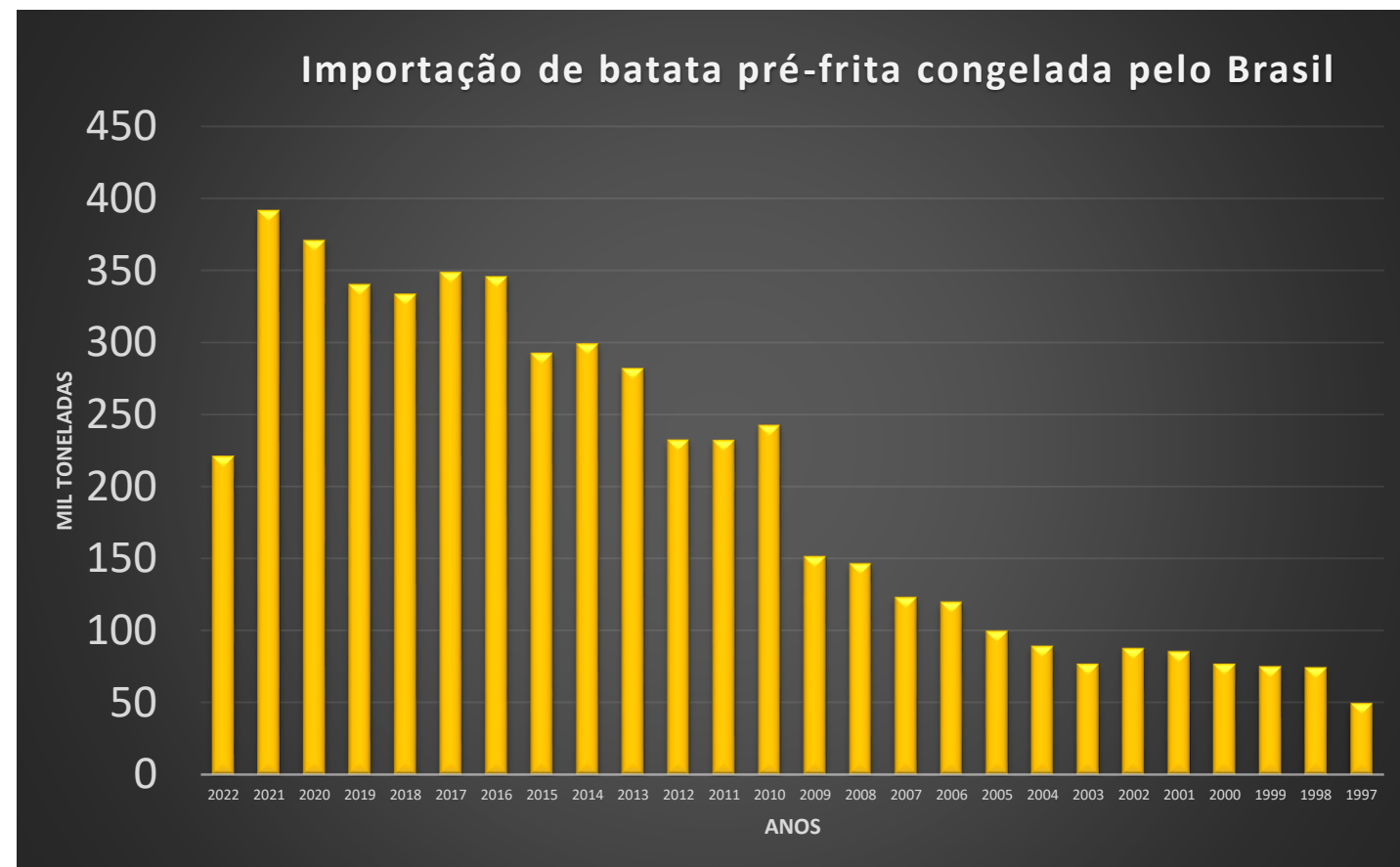


Fonte: Comex Stat



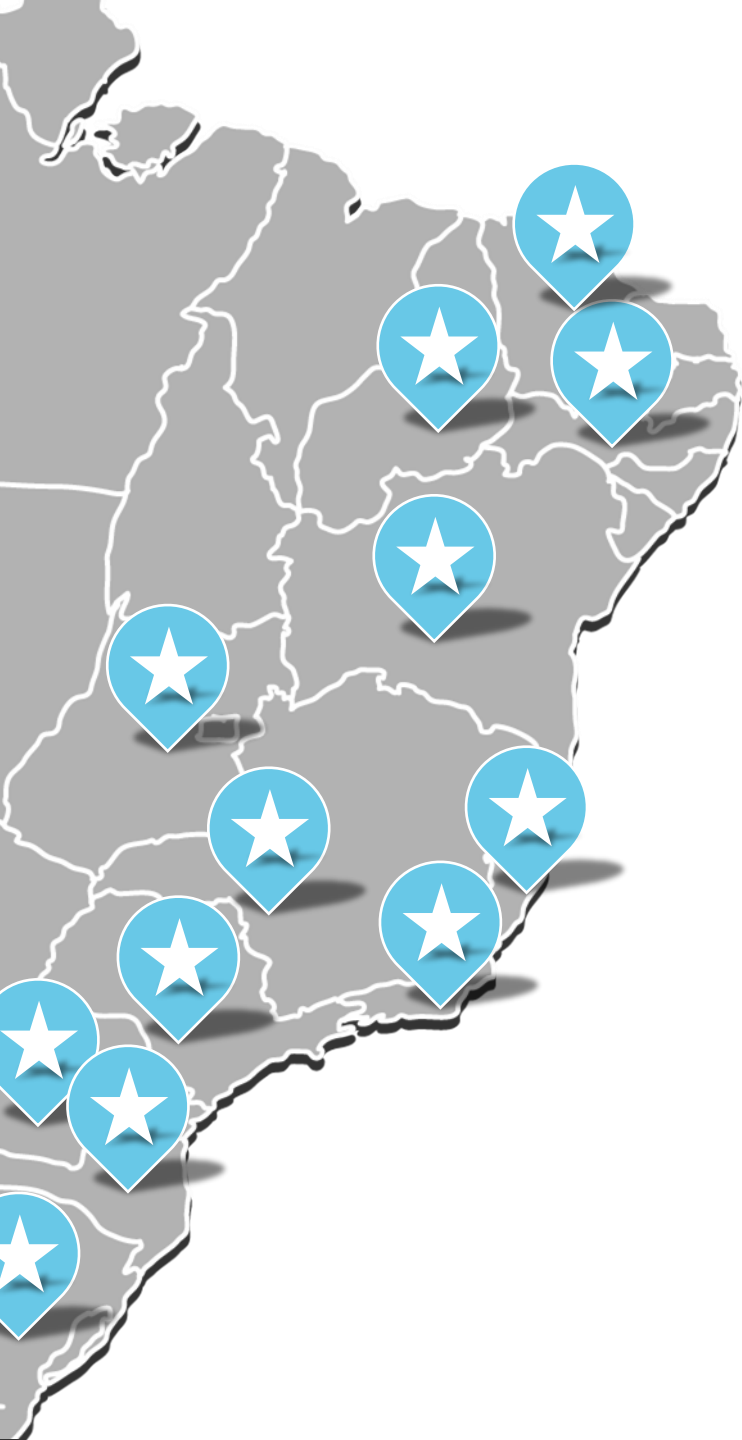
Mercado EXTERNO

Importação de batata pré-frita congelada pelo Brasil





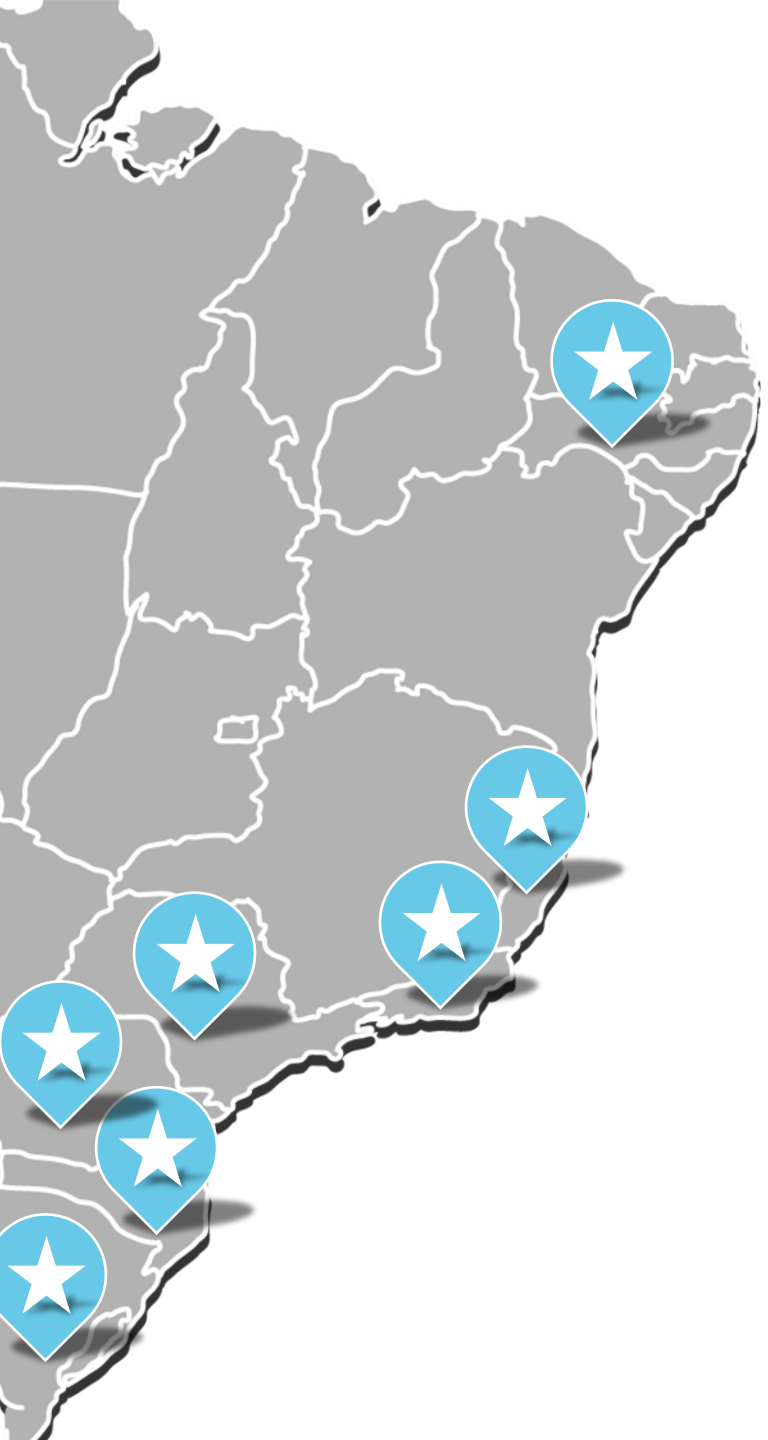
Área da Tomaticultura



Área total de tomate (por safra e segmento) – hectares

Safra/Segmento	2021	% (21x20)
Safra de verão (mesa)	6.426	-6,2%
Safra de Inverno 1 parte (mesa)	3.300	-8,6%
Safra de Inverno 2 parte (mesa)	708	-7,6%
Área safra anual	6.167	-18,7%
Área total mesa	16.601	-11,8%
Área total Indústria	15.600	10,6%
TOTAL	32.201	-2,2%

FONTE: Hortifruti/Cepea – atualização de julho/22



Área da Tomaticultura (mesa-verão)

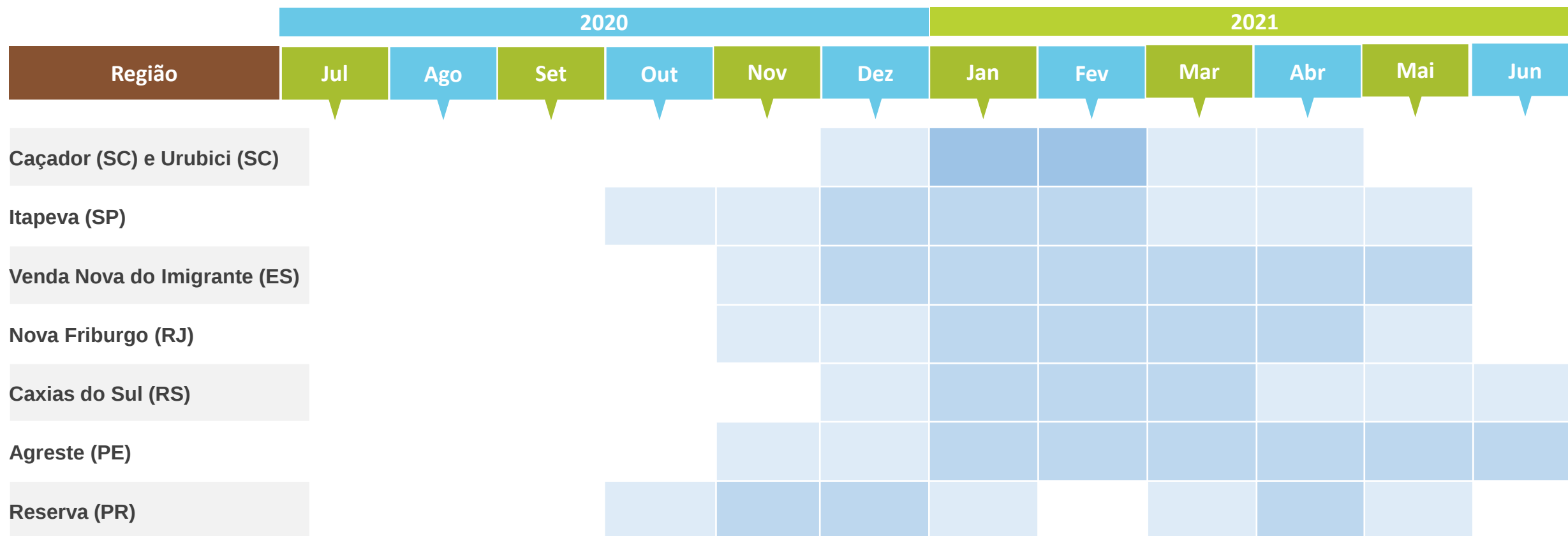
Área total de tomate (safra verão) – hectares

Região	2021/22	% (21x20)
Itapeva (SP)	2.182	0,0%
Caçador (SC)	602	-20,9%
Urubici (SC)	90	-18,2%
Venda N. Imigrante (ES)	766	-8,0%
Nova Friburgo (RJ)	475	-5,0%
Reserva (PR)	511	-10,0%
Caxias do Sul (RS)	650	-6,6%
Agreste de Pernambuco	1.150	-4,2%
TOTAL	6.426	-6,2%

FONTE: Hortifruti/Cepea – atualização de julho/22



Fraca



Área da Tomaticultura (safra de inverno)

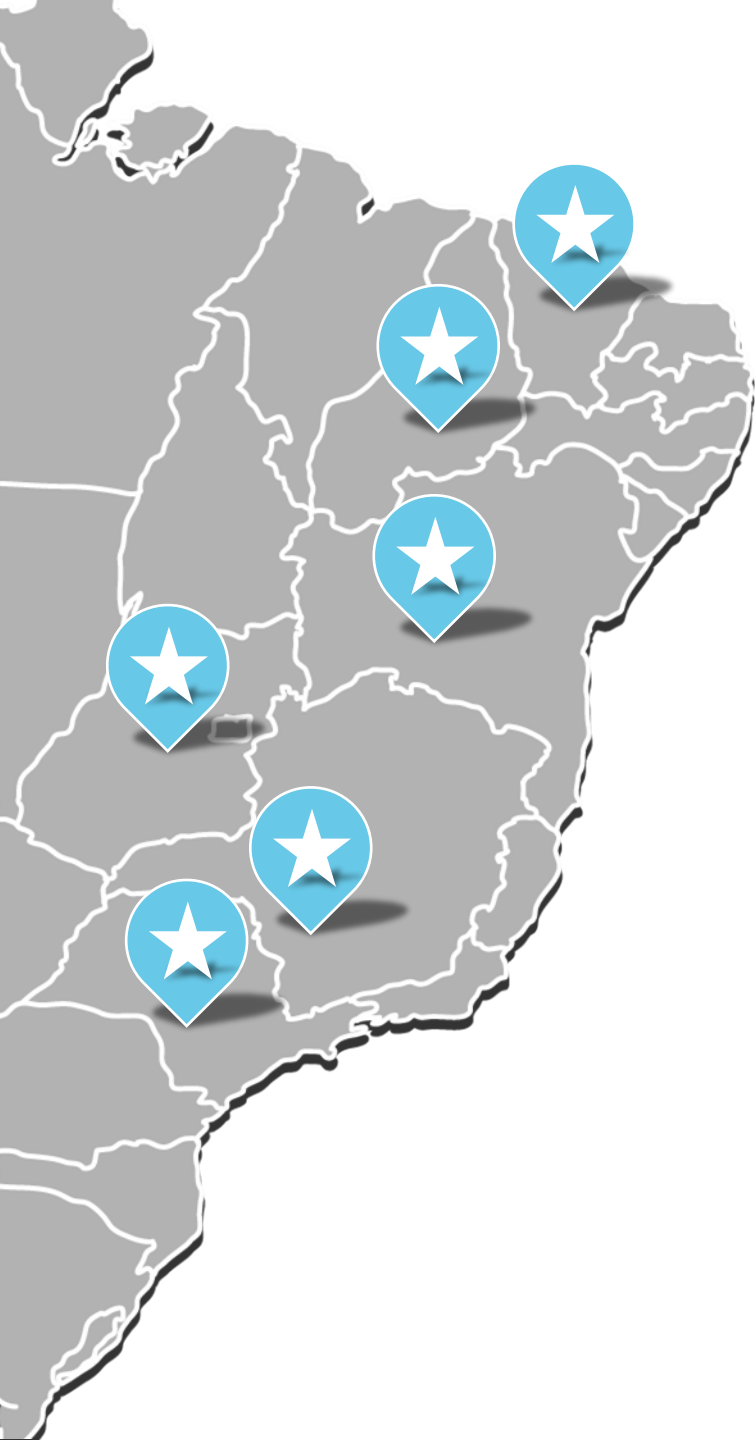


Área total de tomate (primeira e segunda parte da safra de inverno) – hectares

Região	2021	% (21x20)
Primeira parte do inverno		
Araguari (MG)	536	-9,9%
Itaocara (RJ)	72	-10,0%
Mogi-Guaçu (SP)	410	-12,4%
Norte do Paraná	135	0,0%
Pará de Minas	216	-13,6%
Paty de Alferes (RJ)	196	0,0%
Pimenta (MG)	153	-6,1%
São J. de Ubá (RJ)	189	-16,7%
Sul de Minas	323	0,0%
Sumaré (SP)	252	-4,9%
Venda N. do Imigrante (ES)	818	-10,1%
TOTAL	3.300	-8,6%
Norte do Paraná	160	0,0%
Paty de Alferes (RJ)	180	-18,2%
Sul de Minas	178	-9,2%
Sumaré (SP)	190	0,0%
TOTAL	708	-7,6%

FONTE: Hortifruti/Cepea – atualização de julho/22

[illegible]



Área da Tomaticultura (Produção Anual)

Área total de tomate (safra anual) – hectares				
Região	2021	% (21x20)	2022	% (22x21)
SAFRA ANUAL				
Chapada Diamantina (BA)	620	-22,5%	745	20,2%
Goianápolis (GO)	1565	-10,0%	1650	5,4%
Serra da Ibiapaba (CE/PI)	400	0,0%	460	15,0%
Carmópolis de Minas (MG)	872	-20,0%	800	-8,3%
Irecê (BA)	2000	-30,0%	2000	0,0%
Norte do Paraná	710	1,4%	763	7,5%
TOTAL	6.167	-18,7%	6.418	4,1%

FONTE: Hortifruti/Cepea – atualização de julho/22



Fraca

[illegible]

[illegible]



Área de Alface



Área total de alface (safra verão + inverno) – hectares

Região	2021/22	% (21x20)
Ibiúna	13.237	-4,5%
Mogi das Cruzes	9.345	-8,3%
Teresópolis	2.137	-4,4%
Mário Campos e Caeté	759	-3,9%
Safra de inverno	11.721	-0,9%
Safra de verão	13.757	-9,8%
Total	25.478	-5,9%

FONTE: Hortifruti/Cepea – atualização de julho/22



Área de Alface (verão)



Área de alface (safrá verão) – hectares

Região	2021/22	% (21x20)
Ibiúna	7.137	-11,2%
Mogi das Cruzes	4.690	-11,3%
Teresópolis	1.446	0,0%
Mário Campos e Caeté	484	0,0%
Total	13.757	-9,8%

FONTE: Hortifruti/Cepea – atualização de julho/22



Área de Alface (inverno)



Área de alface (safra inverno) – hectares

Região	2021	% (21x20)
Ibiúna	6.100	4,7%
Mogi das Cruzes	4.655	-5,0%
Teresópolis	691	-12,5%
Mário Campos e Caeté	275	-10,1%
Total	11.721	-0,9%

FONTE: Hortifruti/Cepea – atualização de julho/22

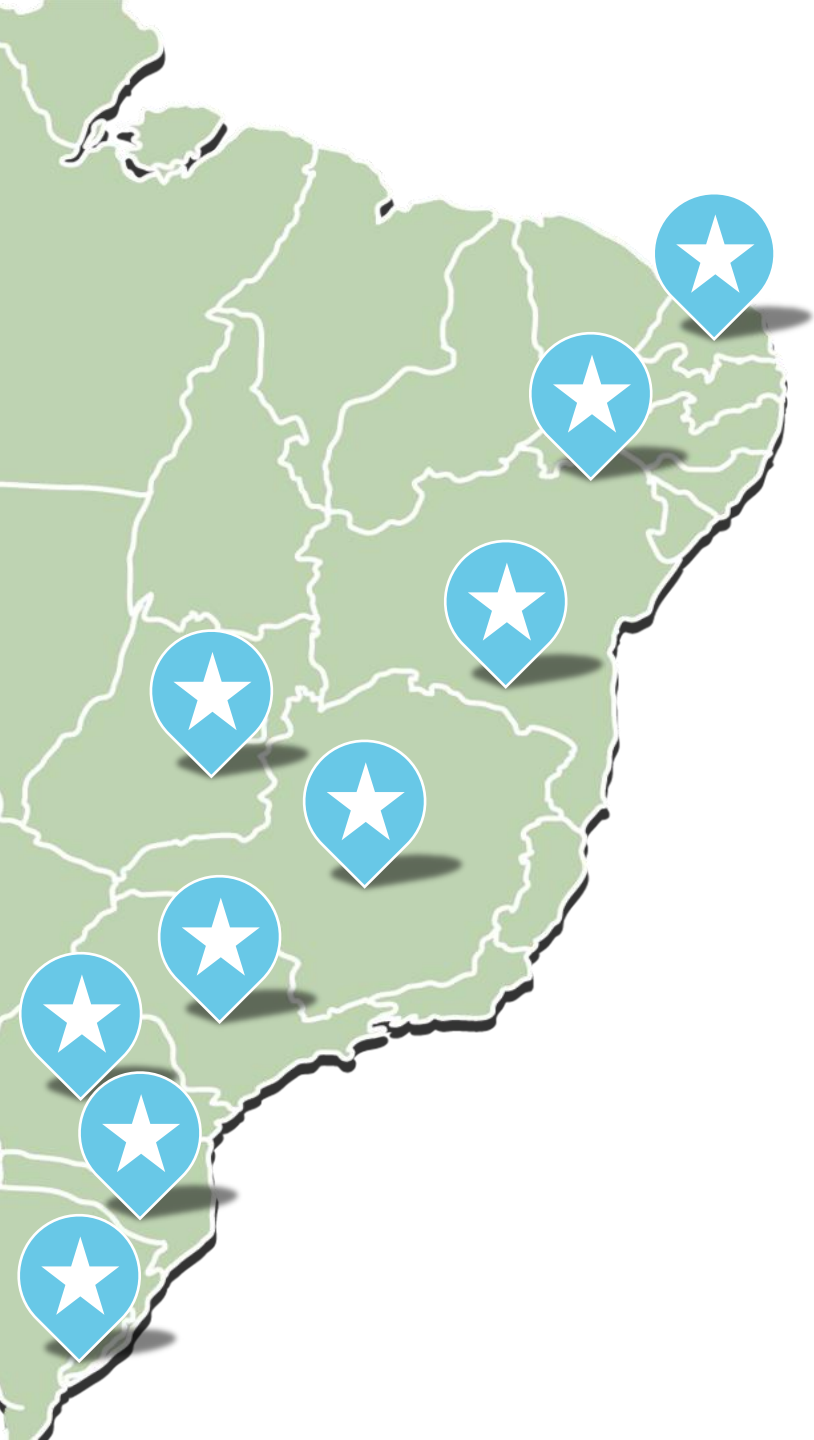


Fraca

[illegible]



Área da Cebola



Área Total

Região	2021/22	% (21x20)
Safrá do Sul	26.774	+0,6%
Cerrado (MG e GO) e SP	9.533	+7,5%
Nordeste	8.620	-2,0%
TOTAL	44.927	+1,4%

FONTE: Hortifruti/Cepea – atualização de julho/22



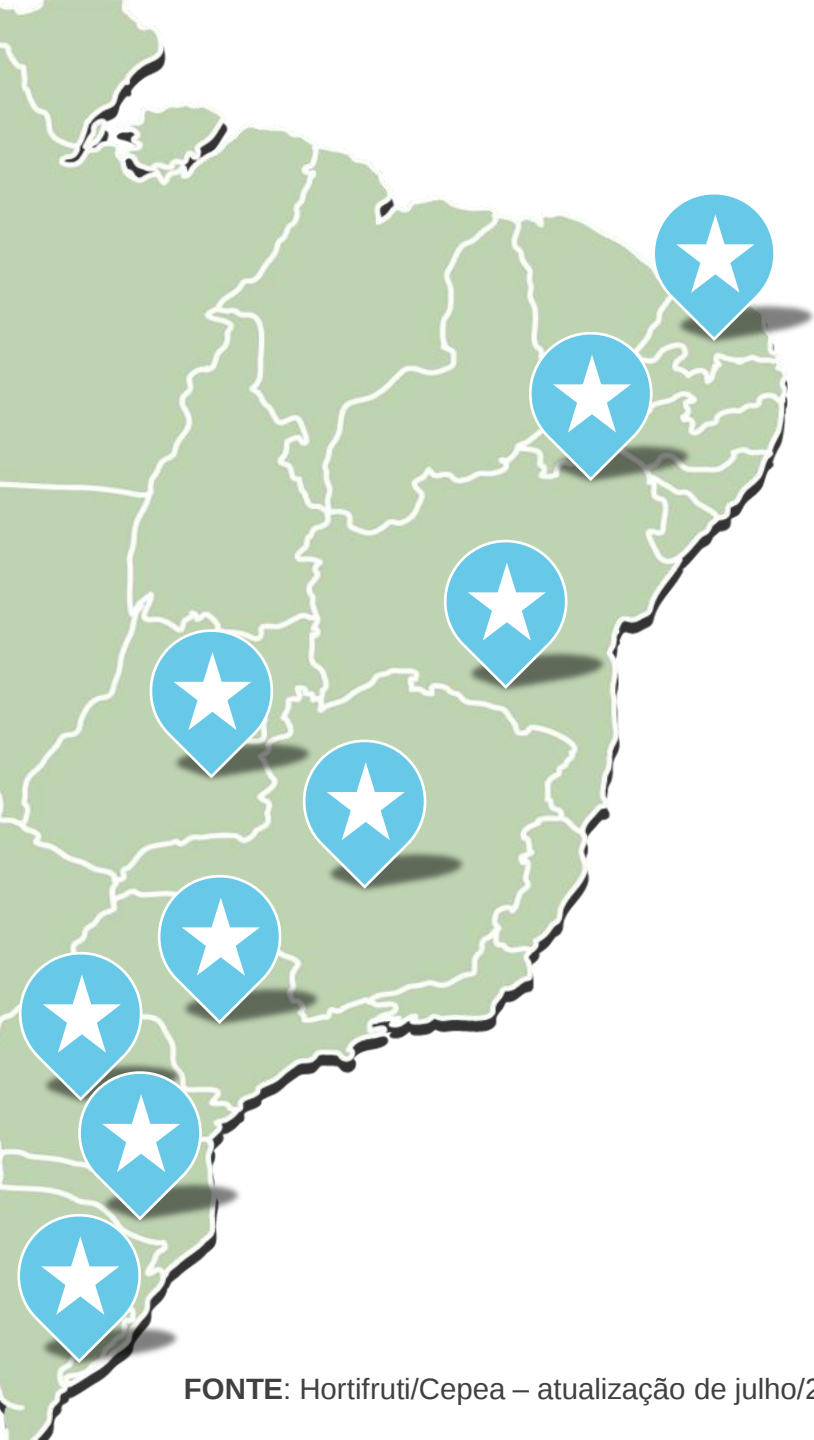
Área da Cebolicultura

Safrá do Sul – comercialização de novembro a maio

Área da Safrá do Sul – em hectares

Região	2021/22	% (21x20)
Rio Grande do Sul	3.519	-10,2%
São José do Norte (RS)	2.300	-14,8%
Serra Gaúcha (RS)	1.219	0,0%
Paraná	3.755	-1,2%
Irati (PR)	660	8,7%
Guarapuava (PR)	550	-15,4%
Ponta Grossa (PR)	161	0,0%
Curitiba (PR)	2.384	0,0%
Santa Catarina	19.500	3,2%
Ituporanga (SC)	17.600	3,5%
Lebon Regis (SC)	1.900	0,0%
TOTAL	26.774	0,6%

FONTE: Hortifruti/Cepea – atualização de julho/22



Área da Cebolicultura

Safra SE, CO e NE– comercialização de abril a dezembro

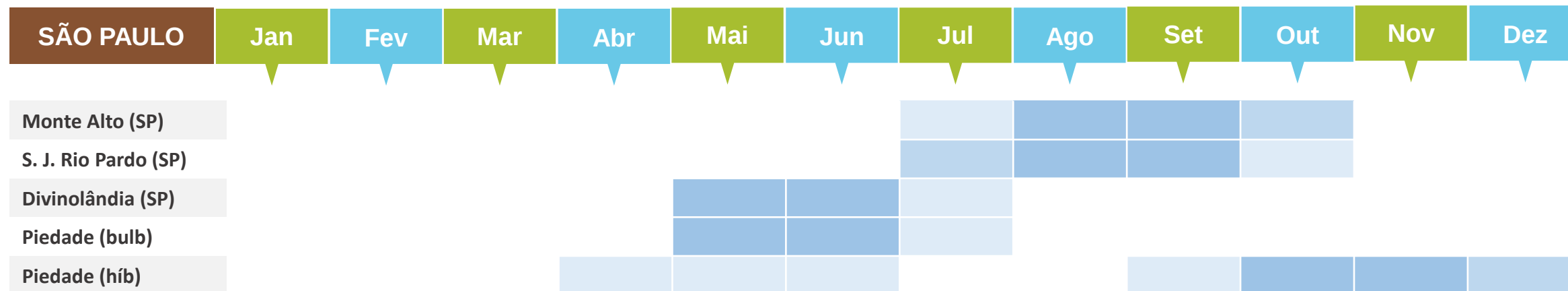
Área SE, CO, e NE – em hectares

Região	2021/22	% (21x20)
Divinolândia (SP) - Bulbinho	220	10,0%
Piedade (SP)	290	0,0%
Monte Alto (SP)	1.200	0,0%
São José do Rio Pardo (SP)	1.200	6,7%
Minas Gerais (Santa Juliana, Uberaba, São Gotardo)	4.405	9,1%
Brasília (DF)/Cristalina (GO)	2.218	10,0%
Irecê (BA)	3.500	5,7%
Vale do São Francisco (BA/PE)	4.050	0,0%
Mossoró (RN)	400	-14,3%
Chapada Diamantina	300	20,0%
Boqueirão (PB)	370	23,3%
TOTAL	18.153	2,8%

FONTE: Hortifruti/Cepea – atualização de julho/22

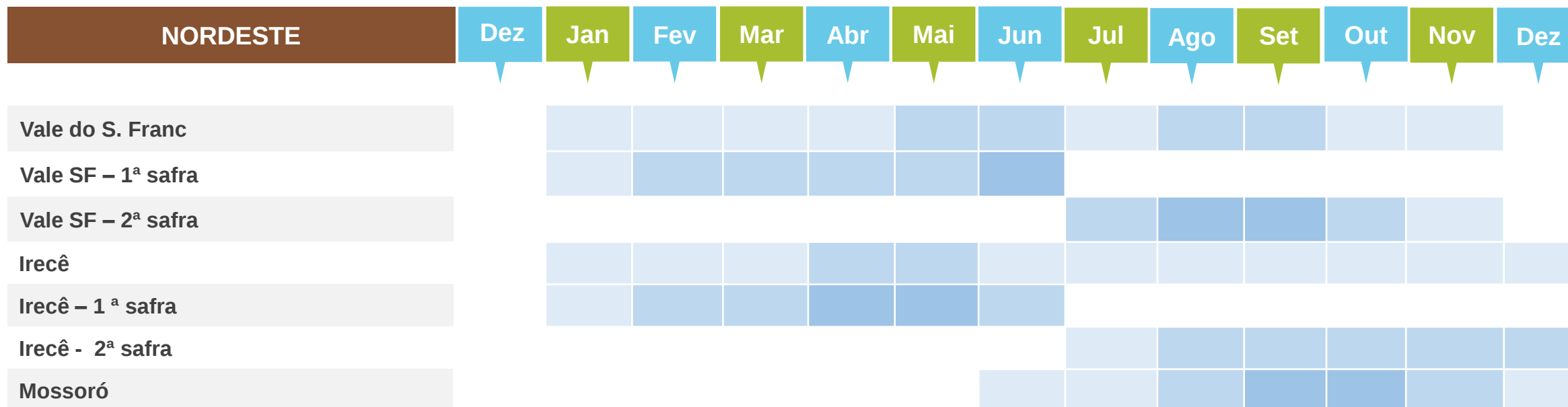


Fraca





Fraca





Área de Cenoura

Área total de cenoura (safra verão + inverno) – hectares

Região	2021/22	% (21x20)
São Gotardo (MG)	7.100	0,0%
Cristalina (GO)	1.500	-11,8%
Marilândia do Sul (PR)	1.500	-4,2%
Caxias do Sul (RS)	1.150	-11,5%
Irecê (BA)	1.400	-6,7%
São José do Rio Pardo (SP)	1.300	0,0%
Carandaí (MG)	650	0,0%
Total Verão	9.780	-2,0%
Total Inverno	4.820	-6,1%
Total	14.600	-3,4%



Área de Cenoura (inverno)



Área cenoura (safra inverno) – hectares

Região	2021	% (21x20)
São Gotardo (MG)	2.000	0,0%
Cristalina (GO)	400	0,0%
Marilândia do Sul (PR)	600	-9,8%
Caxias do Sul (RS)	450	-25,0%
Irecê (BA)	600	-14,3%
São José do Rio Pardo (SP)	520	0,0%
Carandaí (MG)	250	0,0%
Total	4.820	-6,1%



Área de Cenoura (verão)



Área cenoura (safra verão) – hectares

Região	2021/22	% (21x20)
São Gotardo (MG)	5.100	0,0%
Cristalina (GO)	1.100	-15,4%
Marilândia do Sul (PR)	900	0,0%
Caxias do Sul (RS)	700	0,0%
Irecê (BA)	800	0,0%
São José do Rio Pardo (SP)	780	0,0%
Carandaí (MG)	400	0,0%
Total	9.780	-2,0%

EVOLUÇÃO DOS CUSTOS DE PRODUÇÃO NAS HORTALIÇAS

João Paulo Bernardes Deleo
CEPEA/ESALQ - USP



Hf
Brasil hfbrasil.org.br



GESTÃO DE CUSTOS NA HORTICULTURA

Método de levantamento de dados:
PAINEL DE CUSTO DE PRODUÇÃO



Custos de produção

CUSTO TOTAL DE PRODUÇÃO DE TOMATE NA REGIÃO DE MOGI-GUAÇU (SP) - SAFRAS DE INVERNO 2020, 2021 E 2022

Itens	2020	2021	2022	Var% (ha)	Var% (ha)	Var% (ha)
	(R\$/ha)	(R\$/ha)	(R\$/ha)	2021x20	2022x21	2022x20
(A) Insumos	39.504,13	42.799,71	62.681,32	8%	46%	59%
Fertilizantes(solo e folha)/Corretivos	15.274,17	22.265,91	39.067,45	46%	75%	156%
Defensivos, adjuvantes, indutores	24.229,96	20.533,80	23.613,87	-15%	15%	-3%
(B) Sementes	3.850,00	6.270,00	6.847,50	63%	9%	78%
(C) Viverista	770,00	1.386,00	1.485,00	80%	7%	93%
(D) Replanteio	462,00	765,60	833,25	66%	9%	80%
(E) Infra-Estrutura (reposição)	2.976,50	3.758,17	4.740,76	26%	26%	59%
(F) Ferramentas Campo	160,00	264,00	344,00	65%	30%	115%
(G) Operações Mecânicas	3.987,64	5.710,87	8.151,39	43%	43%	104%
(H) Irrigação	3.080,00	3.256,00	3.960,00	6%	22%	29%
(I) Mão-de-obra	35.532,80	39.329,95	42.151,87	11%	7%	19%
(J) Despesa com utilitários	1.248,29	1.638,57	2.176,67	31%	33%	74%
(K) Despesas gerais	7.573,00	9.825,00	11.556,90	30%	18%	53%
(L) Funrural	2.541,11	3.025,63	3.025,63	19%	0%	19%
(M) Arrendamento da Terra	2.066,12	2.066,12	2.479,34	0%	20%	20%
(N) Financiamento do Capital de Giro	6.331,61	8.915,08	13.313,25	41%	49%	110%
(O) Custo Operacional (A+ B+...+N)	110.083,20	129.010,70	163.746,88	17%	27%	49%
(P) CARP	11.968,53	15.945,60	20.397,47	33%	28%	70%
(Q) CUSTO TOTAL (O+P)	122.051,73	144.956,30	184.144,35	19%	27%	51%

Custos de produção

Custo de produção de tomate na região de Caçador (SC) - safra de verão - grande escala de produção

Itens	Safra 2018/19	Safra 2020/21	Safra 2021/22	Var % (ha)	Var % (ha)	Var % (ha)
	(R\$/ha)	(R\$/ha)	(R\$/ha)	21x19	22x21	22x19
(A) Insumos	R\$ 27.911,32	R\$ 25.996,92	R\$ 38.791,57	-7%	49%	39%
Fertilizantes (solo e folha) e Corretivos	R\$ 14.527,00	R\$ 13.159,00	R\$ 24.401,80	-9%	85%	68%
Defensivos, adjuvantes, indutores, reguladores	R\$ 13.384,32	R\$ 12.837,92	R\$ 14.389,77	-4%	12%	8%
(B) Sementes	R\$ 3.600,00	R\$ 3.750,00	R\$ 3.800,00	4%	1%	6%
(C) Viveirista	R\$ 800,00	R\$ 1.100,00	R\$ 1.325,00	38%	20%	66%
(D) Replântio	R\$ 440,00	R\$ 485,00	R\$ 256,25	10%	-47%	-42%
(E) Infra Estrutura (reposição/manutenção)	R\$ 3.971,27	R\$ 4.317,27	R\$ 4.651,16	9%	8%	17%
(F) Operações Mecânicas	R\$ 5.733,80	R\$ 7.102,28	R\$ 10.081,96	24%	42%	76%
(G) Irrigação	R\$ 1.402,13	R\$ 1.998,19	R\$ 4.898,95	43%	145%	249%
(H) Mão de obra	R\$ 31.298,40	R\$ 32.641,92	R\$ 40.067,87	4%	23%	28%
(I) Despesa com utilitários	R\$ 1.664,75	R\$ 2.110,75	R\$ 2.656,00	27%	26%	60%
(J) Despesas gerais	R\$ 10.862,50	R\$ 10.611,00	R\$ 12.026,00	-2%	13%	11%
(K) Arrendamento da terra	R\$ 2.500,00	R\$ 3.500,00	R\$ 6.500,00	40%	86%	160%
(L) Financiamento do Capital de Giro	R\$ 7.346,48	R\$ 5.361,63	R\$ 10.784,07	-27%	101%	47%
(M) (A+B+C+...+L) Custo Operacional	R\$ 97.530,65	R\$ 98.974,96	R\$ 135.838,83	1%	37%	39%
(N) CARP	R\$ 8.303,67	R\$ 10.503,44	R\$ 14.514,62	26%	38%	75%
CUSTO TOTAL (M+N)	R\$ 105.834,33	R\$ 110.050,97	R\$ 150.353,45	4%	37%	42%

Custos de produção

Custo de produção de tomate na região de Caçador (SC) - safra de verão - pequena escala de produção

Itens	Safra 2018/19	Safra 2020/21	Safra 2021/22	Var % (ha)	Var % (ha)	Var % (ha)
	(R\$/ha)	(R\$/ha)	(R\$/ha)	2021x219	2022x21	2022x19
(A) Insumos	R\$ 21.219,85	R\$ 26.632,41	R\$ 43.413,49	25,5%	25,5%	104,6%
Fertilizantes (solo e folha) e Corretivos	R\$ 8.231,70	R\$ 13.379,60	R\$ 25.304,54	62,5%	89,1%	207,4%
Defensivos, adjuvantes, indutores, reguladores	R\$ 12.988,15	R\$ 13.252,81	R\$ 18.108,95	2,0%	36,6%	39,4%
(B) Sementes	R\$ 3.400,00	R\$ 3.655,00	R\$ 4.050,00	7,5%	10,8%	19,1%
(C) Viveirista	R\$ 935,00	R\$ 850,00	R\$ 1.100,00	-9,1%	29,4%	17,6%
(D) Replanteio	R\$ 433,50	R\$ 450,50	R\$ 515,00	3,9%	14,3%	18,8%
(E) Infra Estrutura (reposição/manutenção)	R\$ 3.485,15	R\$ 4.215,51	R\$ 4.653,93	21,0%	10,4%	33,5%
(F) Operações Mecânicas	R\$ 5.083,15	R\$ 5.300,63	R\$ 8.325,62	4,3%	57,1%	63,8%
(G) Irrigação	R\$ 2.153,00	R\$ 2.392,83	R\$ 4.159,20	11,1%	73,8%	93,2%
(H) Mão de obra	R\$ 19.200,00	R\$ 16.800,00	R\$ 24.000,00	-12,5%	42,9%	25,0%
(I) Despesa com utilitários	R\$ 4.388,89	R\$ 4.586,11	R\$ 6.317,25	4,5%	37,7%	43,9%
(J) Despesas gerais	R\$ 17.066,94	R\$ 17.082,78	R\$ 22.140,00	0,1%	29,6%	29,7%
(K) Financiamento do Capital de Giro	R\$ 2.676,25	R\$ 2.429,09	R\$ 7.109,43	-9,2%	192,7%	165,6%
(L) (A+B+C+...+K) Custo Operacional	R\$ 80.041,74	R\$ 84.394,86	R\$ 125.783,92	5,4%	49,0%	57,1%
(M) CARP	R\$ 8.116,82	R\$ 9.288,72	R\$ 13.842,35	14,4%	49,0%	70,5%
(N) Custo de Oportunidade da terra	R\$ 2.500,00	R\$ 2.800,00	R\$ 5.500,00	12,0%	96,4%	120,0%
CUSTO TOTAL (L+M+N)	R\$ 90.658,56	R\$ 96.483,58	R\$ 145.126,27	6,4%	50,4%	60,1%

Custos de produção

Custo de produção de cebola na região de Lebon Regis (SC)						
Itens	Safra 2018/19	Safra 2020/21	Safra 2021/22	Var % (ha)	Var % (ha)	Var % (ha)
	(R\$/ha)	(R\$/ha)	(R\$/ha)	21x20	22x21	22x19
(A) Insumos	R\$ 7.862,35	R\$ 8.358,45	R\$ 12.023,07	6,3%	43,8%	52,9%
Fertilizantes (solo e folha) e Corretivos	R\$ 2.526,19	R\$ 3.215,19	R\$ 5.255,19	27,3%	63,4%	108,0%
Defensivos, adjuvantes, indutores, reguladores	R\$ 5.336,16	R\$ 5.143,26	R\$ 6.767,88	-3,6%	31,6%	26,8%
(B) Sementes	R\$ 1.120,00	R\$ 1.400,00	R\$ 1.540,00	25,0%	10,0%	37,5%
(F) Operações Mecânicas	R\$ 2.571,10	R\$ 2.774,07	R\$ 4.239,94	7,9%	52,8%	64,9%
Apl. Calcário	R\$ 31,81	R\$ 31,35	R\$ 47,15	-1,4%	50,4%	48,2%
Preparo solo	R\$ 200,73	R\$ 204,34	R\$ 322,13	1,8%	57,6%	60,5%
Adubação	R\$ 109,56	R\$ 109,68	R\$ 166,23	0,1%	51,6%	51,7%
Pulverização	R\$ 1.111,38	R\$ 1.116,86	R\$ 1.727,60	0,5%	54,7%	55,4%
Colheita	R\$ 517,63	R\$ 511,84	R\$ 776,83	-1,1%	51,8%	50,1%
Plantio (terceirizado)	R\$ 600,00	R\$ 800,00	R\$ 1.200,00	33,3%	50,0%	100,0%
(G) Irrigação	R\$ 1.900,00	R\$ 1.500,00	R\$ 2.000,00	-21,1%	33,3%	5,3%
(H) Mão de obra	R\$ 7.936,13	R\$ 11.881,51	R\$ 13.654,71	49,7%	14,9%	72,1%
Funcionários de campo (lavoura)	R\$ 2.836,13	R\$ 3.781,51	R\$ 5.514,71	33,3%	45,8%	94,4%
Colheita	R\$ 5.100,00	R\$ 8.100,00	R\$ 8.140,00	58,8%	0,5%	59,6%
(J) Despesas gerais	R\$ 6.817,51	R\$ 9.003,50	R\$ 11.763,00	32,1%	30,6%	72,5%
(K) Arrendamento da terra	R\$ 2.000,00	R\$ 3.000,00	R\$ 4.500,00	50,0%	50,0%	125,0%
(L) Financiamento do Capital de Giro	R\$ 3.274,49	R\$ 4.086,61	R\$ 5.354,52	24,8%	31,0%	63,5%
Terceiros	R\$ 943,48	R\$ 1.003,01	R\$ 1.442,77	6,3%	43,8%	52,9%
Banco	R\$ 185,91	R\$ 245,93	R\$ 311,98	32,3%	26,9%	67,8%
Próprio	R\$ 2.145,10	R\$ 2.837,67	R\$ 3.599,77	32,3%	26,9%	67,8%
(M) Impostos	R\$ 914,85	R\$ 970,20	R\$ 1.144,50	6,1%	18,0%	25,1%
(N) (A+B+C+...+M) Custo Operacional	R\$ 34.396,43	R\$ 42.974,34	R\$ 56.219,74	24,9%	30,8%	63,4%
(O) CARP	R\$ 6.177,04	R\$ 7.879,13	R\$ 11.953,23	27,6%	51,7%	93,5%
Máquina e Utilitários	R\$ 1.706,40	R\$ 1.838,55	R\$ 2.528,00	7,7%	37,5%	48,1%
Implementos	R\$ 1.203,21	R\$ 1.369,72	R\$ 2.277,50	13,8%	66,3%	89,3%
Equipamentos (Irrigação)	R\$ 1.686,46	R\$ 2.052,02	R\$ 3.062,67	21,7%	49,3%	81,6%
Benfeitoria	R\$ 1.580,96	R\$ 2.618,84	R\$ 4.085,06	65,6%	56,0%	158,4%
CUSTO TOTAL (M+N)	R\$ 40.573,47	R\$ 50.853,47	R\$ 68.172,97	25%	34%	68%

Entre em contato:

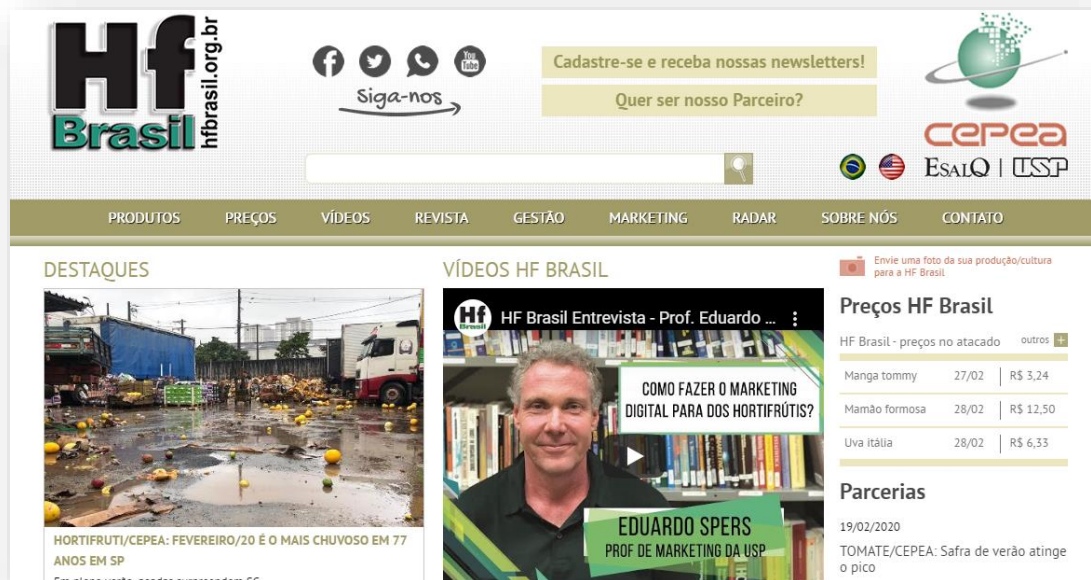


E-mail:

Telefone: (19) 98203-8181



Para saber mais, entre em:



@revistahortifrutibrasil



Hortifruti Brasil

hfbrasil.org.br

E-mail para contato:
marcela.barbieri@cepea.org.br



19 99128.1144