

Reestimativa atual (variação em relação à estimativa de fevereiro):

10 de abril de 2024

Produção total de laranja: 307,22 milhões de caixas (sem alteração)

Hamlin, Westin e Rubi: 58,09 milhões de caixas (sem alteração)

Outras precoces: 18,51 milhões de caixas (sem alteração)

Pera Rio: 97,62 milhões de caixas (sem alteração)

Valência e Valência Folha Murcha: 105,20 milhões de caixas (sem alteração)

Natal: 27,80 milhões de caixas (sem alteração)

A estimativa da safra 2024/25 será publicada às 10h do dia 10 de maio de 2024.

Tabela 1 – Reestimativa de safra de laranja por setor e grupo de variedades – cinturão citrícola

Mês de divulgação	Componentes da estimativa				Reestimativa da safra de laranja 2023/24			Reestimativa da safra de laranja 2023/24		
	Fevereiro/2024 e Abril/2024 (valores hachurados foram apresentados em fevereiro de 2024 e, à esquerda estão os respectivos valores reestimados em abril de 2024)				Fevereiro/2024			Abril/2024		
	Árvores produtivas	Frutos por árvore na derriça	Frutos estimados por caixa	Taxa estimada de queda	Por árvore	Por hectare	Total	Por árvore	Por hectare	Total
	(1.000 árvores)	(número)	(número)	(percentual)	(caixas/árvore)	(caixas/hectare)	(1.000.000 caixas)	(caixas/árvore)	(caixas/hectare)	(1.000.000 caixas)
CINTURÃO CITRÍCOLA										
Hamlin, Westin e Rubi.....	25.716,04	828	293	10,8	2,26	1.047	58,09	2,26	1.047	58,09
Outras Precoces.....	9.866,33	597	251	12,1	1,88	987	18,51	1,88	987	18,51
Pera Rio.....	61.508,67	563	258	19,0	1,59	837	97,62	1,59	837	97,62
Valência e Folha Murcha....	53.648,92	653	233	22,0	1,96	969	105,20	1,96	969	105,20
Natal.....	18.551,19	573	244	28,9	1,50	738	27,80	1,50	738	27,80
Total.....	169.291,15	635	255	19,0	1,81	911	307,22	1,81	911	307,22
SETOR NORTE										
Hamlin, Westin e Rubi.....	6.503,91	1.005	289	7,2	2,89	1.246	18,79	2,89	1.246	18,79
Outras Precoces.....	2.191,81	779	246	8,4	2,60	1.405	5,70	2,60	1.405	5,70
Pera Rio.....	13.535,28	592	254	15,6	1,76	937	23,83	1,76	937	23,83
Valência e Folha Murcha....	12.926,93	798	218	19,3	2,63	1.210	33,98	2,63	1.213	34,06
Natal.....	3.774,50	655	226	17,6	2,11	964	7,95	2,12	971	8,01
Subtotal.....	38.932,43	746	246	14,8	2,32	1.116	90,25	2,32	1.117	90,39
SETOR NOROESTE										
Hamlin, Westin e Rubi.....	1.994,68	582	276	6,6	1,76	840	3,52	1,76	840	3,52
Outras Precoces.....	1.718,19	414	245	14,9	1,29	680	2,21	1,29	680	2,21
Pera Rio.....	6.669,81	611	241	11,5	2,01	924	13,40	2,01	924	13,40
Valência e Folha Murcha....	3.058,93	725	222	13,9	2,51	1.248	7,69	2,51	1.245	7,67
Natal.....	1.556,98	508	226	22,2	1,55	747	2,42	1,55	747	2,42
Subtotal.....	14.998,59	597	240	12,7	1,95	933	29,24	1,95	932	29,22
SETOR CENTRO										
Hamlin, Westin e Rubi.....	6.606,99	747	290	9,6	2,09	1.036	13,78	2,09	1.036	13,78
Outras Precoces.....	3.473,28	677	247	12,0	2,16	1.126	7,50	2,16	1.126	7,50
Pera Rio.....	17.927,80	570	257	24,3	1,50	820	26,97	1,50	820	26,97
Valência e Folha Murcha....	15.036,66	574	236	22,0	1,69	882	25,48	1,69	880	25,43
Natal.....	4.631,97	567	247	31,6	1,40	684	6,47	1,39	683	6,46
Subtotal.....	47.676,70	603	255	20,7	1,68	880	80,20	1,68	879	80,14
SETOR SUL										
Hamlin, Westin e Rubi.....	4.966,73	855	303	17,5	2,09	979	10,36	2,09	979	10,36
Outras Precoces.....	542,68	342	274	16,4	0,94	451	0,51	0,94	451	0,51
Pera Rio.....	11.764,73	530	261	21,9	1,42	750	16,71	1,42	750	16,71
Valência e Folha Murcha....	9.592,07	732	238	27,1	2,00	922	19,14	2,00	924	19,17
Natal.....	2.585,87	539	242	41,1	1,17	587	3,03	1,16	583	3,01
Subtotal.....	29.452,08	648	261	24,2	1,69	830	49,75	1,69	831	49,76
SETOR SUDOESTE										
Hamlin, Westin e Rubi.....	5.643,73	781	298	12,1	2,06	946	11,64	2,06	946	11,64
Outras Precoces.....	1.940,37	481	272	16,0	1,33	706	2,59	1,33	706	2,59
Pera Rio.....	11.611,05	526	272	16,8	1,44	774	16,71	1,44	774	16,71
Valência e Folha Murcha....	13.034,33	524	247	23,5	1,45	768	18,91	1,45	766	18,87
Natal.....	6.001,87	558	258	31,6	1,32	686	7,93	1,32	683	7,90
Subtotal.....	38.231,35	566	267	20,2	1,51	783	57,78	1,51	782	57,71

Produção total de laranjas na safra 2023/24 se encerrou em 307,22 milhões de caixas¹

A safra de laranja 2023/24 do cinturão citrícola de São Paulo e Triângulo/Sudoeste Mineiro, publicada em 10 de abril de 2024 pelo Fundecitrus – realizada com a cooperação da Markestrat e professores titulares da FEA-RP/USP e FCAV/Unesp² – encerrou-se em 307,22 milhões de caixas de 40,8 kg, divididas da seguinte forma:

- 58,09 milhões de caixas das variedades precoces Hamlin, Westin e Rubi;
- 18,51 milhões de caixas das variedades precoces Valência Americana, Seleta, Pineapple e Alvorada;
- 97,62 milhões de caixas da variedade de meia-estação Pera Rio;
- 105,20 milhões de caixas das variedades tardias Valência e Valência Folha Murcha;
- 27,80 milhões de caixas da variedade tardia Natal.

Do total, cerca de 27,82 milhões de caixas foram produzidas no Triângulo Mineiro.

A produção desta temporada foi 2,22% menor em comparação com a safra anterior, que atingiu 314,21 milhões de caixas, e ficou 0,69% abaixo da primeira estimativa feita em maio de 2023. O fator determinante para a redução da produção em relação à expectativa inicial foi a transição do primeiro semestre chuvoso em 2023 para um déficit de precipitação no segundo semestre, prolongando-se até o fim da temporada em 2024. Além das condições climáticas desfavoráveis, a diminuição na safra também foi influenciada pelo agravamento do greening e pela colheita mais acelerada nesta temporada, o que encurtou o período de desenvolvimento das laranjas.

A combinação desses fatores resultou em frutos de tamanhos menores do que o esperado das variedades de meia-estação e tardias. Embora o ritmo acelerado da colheita tenha prejudicado o crescimento das laranjas, também teve um efeito positivo: ajudou a reduzir as perdas de frutos causadas por queda prematura.

Todos esses fatores foram considerados na reestimativa divulgada em dezembro de 2023, na qual o volume de produção foi atualizado para 307,22 milhões de caixas. Essa atualização significou um incremento de 2,27 milhões de caixas de laranjas das variedades precoces, que foram beneficiadas pelas chuvas abundantes do primeiro semestre, mas uma diminuição de 4,39 milhões de caixas das demais variedades, englobando Pera Rio, Valência, Valência Folha Murcha e Natal, que foram impactadas pela redução das chuvas e aumento das temperaturas no segundo semestre de 2023. As condições adversas, incluindo chuvas irregulares, temperaturas extremas, episódios de ondas de calor e aumento da evapotranspiração, intensificaram-se a partir de julho de 2023, logo após o início do fenômeno El Niño em junho do mesmo ano. Esse fenômeno atingiu uma forte intensidade e manteve-se ativo até o final das colheitas.

A precipitação média no cinturão citrícola acumulada de maio de 2023 a março de 2024 reduziu significativamente, totalizando 963 milímetros. Isso representa uma queda de 343 milímetros ou 26% em comparação com a média histórica de 1.305 milímetros (1991-2020), conforme dados fornecidos pela Climatempo Meteorologia. Com exceção da região de Votuporanga, todas as regiões do cinturão citrícola apresentaram volumes abaixo da média histórica. Os volumes totais foram de 767 milímetros em Bebedouro (-40% em relação à média histórica); 808 milímetros em Matão (-38%); 838 milímetros em São José do Rio Preto (-32%); 865 milímetros em Duartina (-34%); 926 milímetros em Avaré (-32%); 999 milímetros em Itapetininga (-24%); 1.042 milímetros em Brotas (-19%); 1.055 milímetros no Triângulo Mineiro (-19%); 1.086 milímetros em Porto Ferreira (-12%); 1.166 milímetros em Altinópolis (-18%); 1.197 milímetros em Limeira (-15%); e 1.238 milímetros em Votuporanga (+0,5%). Os dados pluviométricos foram obtidos por meio da Climatempo Meteorologia e estão apresentados no Gráfico 1.

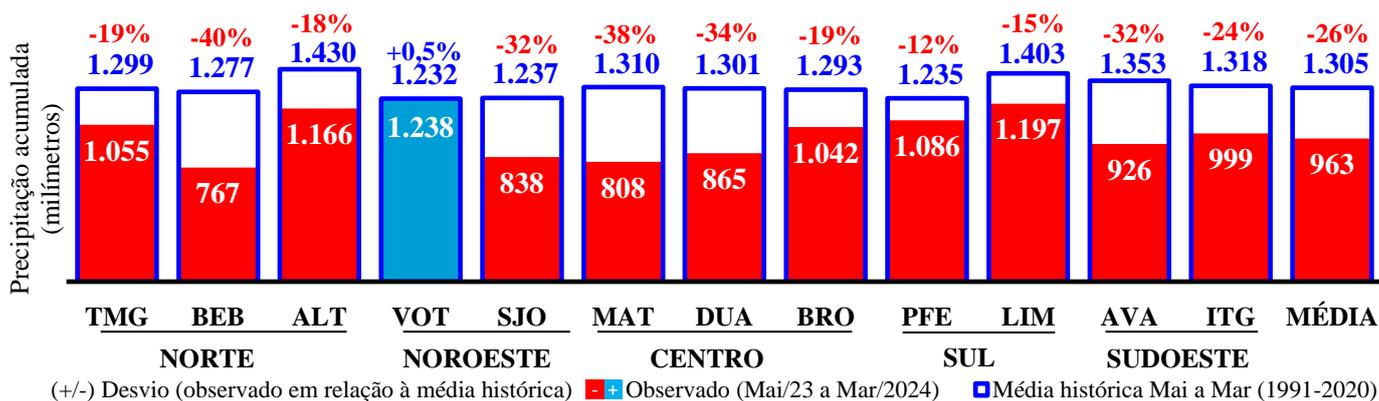


Gráfico 1 – Precipitação acumulada de Maio de 2023 a Março de 2024

Fonte: Fundecitrus, a partir de dados da Climatempo Meteorologia

Considerando o tamanho médio dos frutos colhidos de todas as variedades, foram necessários 255 frutos para compor uma caixa de 40,8 kg, indicando um aumento de oito frutos em relação à estimativa feita em maio. O peso médio desses frutos foi de 160 gramas, diferindo do peso inicialmente previsto de 165 gramas. O peso observado é inferior ao peso médio dos últimos 10 anos, que é de 163 gramas por fruto.

O grupo que inclui Hamlin, Westin e Rubi foi projetado, em maio de 2023, com tamanho médio de 304 frutos por caixa (134 gramas por fruto), porém encerrou a safra com 293 frutos por caixa (139 gramas por fruto). As laranjas das outras variedades precoces passaram de 253 frutos por caixa (161 gramas por fruto), em maio de 2023, para 251 frutos por caixa (163 gramas por fruto). A variedade Pera Rio passou da projeção inicial de 243 frutos por caixa (168 gramas por fruto) para 258 frutos por caixa (158 gramas por fruto). O tamanho médio das variedades Valência e Valência Folha Murcha, que em maio de 2023 foi projetado em 222 frutos por caixa (184 gramas por fruto), encerrou a safra em 233 frutos por caixa (175 gramas por fruto). A variedade Natal passou da projeção inicial de 227 frutos por caixa (180 gramas por fruto) para 244 frutos por caixa (167 gramas por fruto) neste fechamento. Os tamanhos por setor e variedade estão apresentados na Tabela 2.

Tabela 2 – Tamanho médio dos frutos por setor e variedade projetado em maio de 2023 e observado em abril de 2024³

Grupo de variedades	Setor					
	(valores hachurados foram apresentados em maio de 2023 e, à esquerda, estão os valores reestimados em abril de 2024)					
	Norte	Noroeste	Centro	Sul	Sudoeste	Total
	(frutos por	(frutos por	(frutos por	(frutos por	(frutos por	(frutos por
Hamlin, Westin e Rubi.....	289 306	276 301	290 301	303 309	298 302	293 304
Outras precoces.....	246 249	245 250	247 250	274 264	272 269	251 253
Pera Rio.....	254 240	241 249	257 246	261 251	272 232	258 243
Valência e V.Folha Murcha...	218 214	222 229	236 226	238 230	247 221	233 222
Natal.....	226 219	226 246	247 235	242 237	258 219	244 227
Total.....	246 244	240 251	255 249	261 255	267 242	255 247

³ A precisão da média geral do cinturão citrícola é maior do que a dos setores, idades ou variedades, devido ao maior tamanho da amostra

Nesta safra, um ritmo mais acelerado de colheita foi adotado com o objetivo de diminuir a taxa de queda de frutos e reduzir as perdas na produção. No entanto, é relevante salientar que a taxa de queda de frutos ainda permaneceu acima dos níveis históricos, sobretudo devido ao impacto do greening nos dias atuais. No geral, a taxa média de queda de frutos no cinturão citrícola foi de 19,0%, acumulada desde o início da safra, o que representou uma redução de 2,0 pontos percentuais em relação à projeção feita em maio de 2023. A margem de erro é de 0,9 ponto percentual para mais ou para menos, com 95% de confiança.

A taxa de queda da Hamlin, Westin e Rubi foi de 10,8%, com uma margem de erro de $\pm 1,2$ ponto percentual. As outras variedades precoces apresentaram uma taxa de queda um pouco maior, de 12,1%, com uma margem de erro de $\pm 2,3$ pontos percentuais. A Pera Rio teve uma taxa de queda de 19,0%, com uma margem de erro de $\pm 1,5$ ponto percentual, enquanto as variedades Valência e Valência Folha Murcha apresentaram uma taxa de queda mais elevada, de 22,0%, com uma margem de erro de $\pm 1,8$ ponto percentual. Por fim, a variedade Natal teve a maior taxa de queda, com 28,9% e uma margem de erro de $\pm 3,0$ pontos percentuais.

As taxas de queda por setor e variedade estão apresentadas na Tabela 3. O Noroeste, compreendendo as regiões de Votuporanga e São José do Rio Preto, apresentou a taxa mais baixa no cinturão citrícola, com 12,7%. Já no setor Sul, que engloba as regiões de Porto Ferreira e Limeira, com alta incidência de greening, foi registrada a taxa de queda mais alta, atingindo 24,2%.

Tabela 3 – Taxas de queda média por setor e variedade projetada em maio de 2023 e observada em abril de 2024⁴

Grupo de variedades	Setor					
	(valores hachurados foram apresentados em maio de 2023 e, à esquerda, estão os valores reestimados em abril de 2024)					
	Norte	Noroeste	Centro	Sul	Sudoeste	Total
	(percentual)	(percentual)	(percentual)	(percentual)	(percentual)	(percentual)
Hamlin, Westin e Rubi.....	7,2 9,5	6,6 13,8	9,6 11,6	17,5 12,1	12,1 8,5	10,8 10,5
Outras precoces.....	8,4 9,0	14,9 18,0	12,0 13,9	16,4 22,5	16,0 9,8	12,1 12,6
Pera Rio.....	15,6 19,5	11,5 17,5	24,3 25,2	21,9 23,6	16,8 23,9	19,0 22,5
Valência e V.Folha Murcha...	19,3 22,9	13,9 29,5	22,0 26,6	27,1 26,4	23,5 26,0	22,0 25,5
Natal.....	17,6 23,9	22,2 28,9	31,6 23,1	41,1 28,5	31,6 29,6	28,9 26,5
Total.....	14,8 18,2	12,7 21,0	20,7 22,2	24,2 22,4	20,2 21,7	19,0 21,0

⁴ A precisão da média geral do cinturão citrícola é maior do que a dos setores, idades ou variedades, devido ao maior tamanho da amostra

A perda de produção, resultante da queda prematura de frutos, foi estimada em aproximadamente 72 milhões de caixas. Esse volume é eliminado da estimativa de produção por meio da taxa de queda prematura de frutos, que é considerada nos cálculos. O principal motivo que levou à perda de produção nesta safra foi o greening, contribuindo com 8,35% (dos 19% totais), o que representa 32 milhões de caixas que caíram prematuramente. Em seguida, com 5,05%, vieram o bicho-furão e as moscas-das-frutas, que juntos resultaram em uma perda estimada de 19 milhões de caixas. A categoria que abrange a queda natural (2,00%) e a mecânica (1,01%) ocupou o terceiro lugar, representando 3,01% do total, equivalente a 11 milhões de caixas perdidas. A pinta preta, em quarto lugar, respondeu por 1,50% das perdas, correspondendo a 6 milhões de caixas. Os demais motivos, que totalizaram 4 milhões de caixas perdidas, incluem a leprose em quinto lugar, com 0,53%; a rachadura de casca em sexto lugar, com 0,33%; e o cancro cítrico em última posição, com 0,19%, conforme apresentado no Gráfico 2.

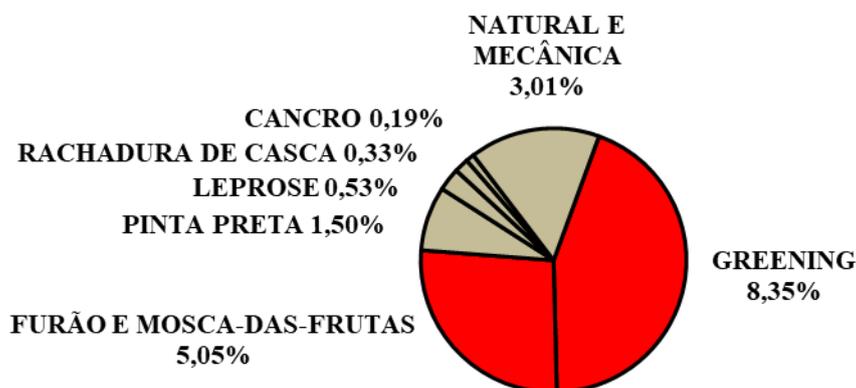


Gráfico 2 – Causas que compuseram a taxa média de queda de frutos na safra 2023/24, com destaque para as principais pragas e para o greening

Fonte: Fundecitrus

Os dados apurados no levantamento de campo utilizados nas reestimativas foram obtidos a partir de uma amostragem estratificada por região, variedade e idade. O levantamento foi iniciado no mês de maio de 2023, em 1.200 talhões, que foram visitados e amostrados mensalmente até a colheita completa destes. Outra fonte contemplada neste estudo foi o tamanho dos frutos que foram recebidos ao longo da safra pelas empresas de suco de laranja associadas ao Fundecitrus – Citrosuco, Cutrale e Louis Dreyfus – para fins de processamento industrial. Cada processadora forneceu, sob confidencialidade, os dados individuais à empresa de consultoria independente para cálculo do tamanho médio dos frutos processados.

Estimativa da safra 2024/25

A estimativa da safra de laranja e o inventário de árvores serão divulgados no dia 10 de maio de 2024, às 10 horas, em evento presencial no Fundecitrus – com transmissão e tradução simultânea em inglês pelo canal do YouTube da instituição.

¹ Hamlin, Westin, Rubi, Valência Americana, Seleta, Pineapple, Alvorada, Pera Rio, Valência, Valência Folha Murcha e Natal.

² Departamento de Ciências Exatas, FCAV/Unesp Campus Jaboticabal.