



Reestimativa atual (variação em relação à estimativa de fevereiro):  
 Produção total de laranja: 314,21 milhões de caixas (redução de 0,6%)  
 Hamlin, Westin e Rubi: 58,04 milhões de caixas (sem alteração)  
 Outras precoces: 16,69 milhões de caixas (sem alteração)  
 Pera Rio: 96,35 milhões de caixas (sem alteração)  
 Valência e Valência Folha Murcha: 105,01 milhões de caixas (redução de 1,1%)  
 Natal: 38,12 milhões de caixas (redução de 2,2%)

10 de abril de 2023

A estimativa da safra 2023/24 será publicada às 10h do dia 10 de maio de 2023.

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 2022/23			Fechamento da safra de laranja 2022/23		
	Fevereiro/2023 e Abril/2023 (valores hachurados foram apresentados em fevereiro e, à esquerda estão os respectivos valores reestimados em abril)				Fevereiro/2023			Abril/2023		
	Setor e grupo de variedades	Árvores produtivas	Frutos por árvore na derriça	Frutos estimados por caixa	Taxa estimada de queda	Por árvore	Por hectare	Total	Por árvore	Por hectare
	(1.000 árvores)	(número)	(número)	(percentual)	(caixas/árvore)	(caixas/hectare)	(1.000.000 caixas)	(caixas/árvore)	(caixas/hectare)	(1.000.000 caixas)
<b>CINTURÃO CITRÍCOLA</b>										
Hamlin, Westin e Rubi.....	26.151	859	310	10,40	2,22	1.021	58,04	2,22	1.021	58,04
Outras Precoces.....	9.044	638	266	14,20	1,85	925	16,69	1,85	925	16,69
Pera Rio.....	62.037	560	258	20,30	1,55	811	96,35	1,55	811	96,35
Valência e Folha Murcha....	53.741	686	229	27,50	1,98	950	106,17	1,95	940	105,01
Natal.....	18.999	722	233	28,00	2,05	1.000	38,98	2,01	978	38,12
<b>Total.....</b>	<b>169.972</b>	<b>668</b>	<b>256</b>	<b>21,30</b>	<b>1,86</b>	<b>918</b>	<b>316,23</b>	<b>1,85</b>	<b>912</b>	<b>314,21</b>
<b>SETOR NORTE</b>										
Hamlin, Westin e Rubi.....	6.891	744	304	9,80	1,97	857	13,58	1,97	857	13,58
Outras Precoces.....	1.887	726	253	7,60	2,31	1.039	4,35	2,31	1.039	4,35
Pera Rio.....	12.908	705	231	19,90	1,50	785	19,33	1,50	785	19,33
Valência e Folha Murcha....	13.428	481	212	25,90	1,97	914	26,44	1,91	887	25,65
Natal.....	4.069	609	231	22,60	2,15	959	8,76	2,19	974	8,90
<b>Subtotal.....</b>	<b>39.183</b>	<b>607</b>	<b>242</b>	<b>19,40</b>	<b>1,85</b>	<b>876</b>	<b>72,46</b>	<b>1,83</b>	<b>868</b>	<b>71,81</b>
<b>SETOR NOROESTE</b>										
Hamlin, Westin e Rubi.....	2.060	680	329	15,20	1,57	696	3,23	1,57	696	3,23
Outras Precoces.....	1.733	725	319	11,90	1,34	730	2,32	1,34	730	2,32
Pera Rio.....	7.289	540	292	12,00	1,67	750	12,17	1,67	750	12,17
Valência e Folha Murcha....	3.142	617	248	25,30	1,78	859	5,60	1,71	822	5,36
Natal.....	1.497	631	255	39,80	1,64	746	2,45	1,54	700	2,30
<b>Subtotal.....</b>	<b>15.721</b>	<b>630</b>	<b>287</b>	<b>18,10</b>	<b>1,64</b>	<b>761</b>	<b>25,77</b>	<b>1,61</b>	<b>750</b>	<b>25,38</b>
<b>SETOR CENTRO</b>										
Hamlin, Westin e Rubi.....	6.951	886	300	10,70	2,36	1.132	16,38	2,36	1.132	16,38
Outras Precoces.....	3.046	625	251	14,20	2,05	996	6,25	2,05	996	6,25
Pera Rio.....	18.673	670	241	23,50	1,50	817	28,03	1,50	817	28,03
Valência e Folha Murcha....	14.585	526	224	23,00	1,93	952	28,20	1,90	933	27,64
Natal.....	4.484	614	228	19,50	2,09	1.010	9,36	1,98	960	8,89
<b>Subtotal.....</b>	<b>47.739</b>	<b>624</b>	<b>247</b>	<b>19,70</b>	<b>1,85</b>	<b>939</b>	<b>88,22</b>	<b>1,83</b>	<b>928</b>	<b>87,19</b>
<b>SETOR SUL</b>										
Hamlin, Westin e Rubi.....	4.802	932	324	10,70	2,29	1.077	11,02	2,29	1.077	11,02
Outras Precoces.....	477	895	331	23,80	1,26	563	0,60	1,26	563	0,60
Pera Rio.....	12.219	611	296	21,70	1,52	785	18,61	1,52	785	18,61
Valência e Folha Murcha....	9.934	641	252	28,00	2,02	898	20,07	2,12	942	21,06
Natal.....	2.956	827	247	25,80	2,39	1.234	7,06	2,42	1.248	7,14
<b>Subtotal.....</b>	<b>30.388</b>	<b>772</b>	<b>281</b>	<b>22,30</b>	<b>1,89</b>	<b>909</b>	<b>57,36</b>	<b>1,92</b>	<b>926</b>	<b>58,43</b>
<b>SETOR SUDOESTE</b>										
Hamlin, Westin e Rubi.....	5.447	975	312	9,10	2,54	1.188	13,83	2,54	1.188	13,83
Outras Precoces.....	1.901	705	259	21,30	1,67	953	3,17	1,67	953	3,17
Pera Rio.....	10.949	614	253	19,90	1,66	915	18,21	1,66	915	18,21
Valência e Folha Murcha....	12.652	585	226	33,10	2,04	1.062	25,86	2,00	1.039	25,30
Natal.....	5.992	753	224	35,70	1,89	979	11,35	1,82	939	10,89
<b>Subtotal.....</b>	<b>36.941</b>	<b>721</b>	<b>251</b>	<b>25,00</b>	<b>1,96</b>	<b>1.023</b>	<b>72,42</b>	<b>1,93</b>	<b>1.008</b>	<b>71,40</b>



## Produção total de laranjas na safra 2022/23 se encerrou em 314,21 milhões de caixas<sup>1</sup>

A safra de laranja 2022/23 do cinturão citrícola de São Paulo e Triângulo/Sudoeste Mineiro, publicada em 10 de abril de 2023 pelo Fundecitrus – realizada com a cooperação da Markestrat, FEA-RP/USP e FCAV/Unesp<sup>2</sup> – encerrou-se em 314,21 milhões de caixas de 40,8 kg, divididas da seguinte forma:

- 58,04 milhões de caixas das variedades precoces Hamlin, Westin e Rubi;
- 16,69 milhões de caixas das variedades precoces Valência Americana, Seleta, Pineapple e Alvorada;
- 96,35 milhões de caixas da variedade de meia-estação Pera Rio;
- 105,01 milhões de caixas das variedades tardias Valência e Valência Folha Murcha;
- 38,12 milhões de caixas da variedade tardia Natal.

Do total, cerca de 23,22 milhões de caixas foram produzidas no Triângulo Mineiro.

A produção desta safra superou em 19,49% a da temporada anterior (2021/22), que foi severamente impactada por uma combinação de seca e geadas, resultando em uma redução drástica no volume colhido. Devido às condições climáticas atípicas da safra passada, a comparação mais adequada é com o volume médio produzido nos últimos dez anos. Nesse contexto, a produção da safra atual se equipara à média histórica, com uma diferença insignificante de +0,24%.

O volume obtido nesta safra ficou 0,64% abaixo da reestimativa de fevereiro e 0,86% abaixo da primeira estimativa feita em maio de 2022, o que representou uma diminuição de 2,74 milhões de caixas em relação à projeção inicial. Com exceção da variedade Pera Rio, cuja produção excedeu a expectativa, as demais cultivares obtiveram produções ligeiramente abaixo do esperado. Tais quedas de produção estão associadas às anomalias no regime de chuvas, que apresentaram padrões bastante distintos ao longo da temporada. No início da safra, a escassez de chuvas prejudicou o crescimento dos frutos das variedades precoces, enquanto que as fortes e frequentes precipitações a partir de novembro dificultaram a colheita das variedades tardias e acentuaram a queda prematura dos frutos dessas cultivares.

Apesar do desequilíbrio na distribuição das chuvas entre o início e o final da temporada, o total acumulado ficou próximo da média histórica. Considerando o período completo, que se estende de maio de 2022 a março de 2023, a precipitação média acumulada no cinturão citrícola totalizou 1.251 milímetros. Isso representa uma queda de 81 milímetros ou 6% em relação à média histórica (1981-2010) de 1.332 milímetros, segundo informações fornecidas pela Somar/Climatempo Meteorologia. No Gráfico 1, é possível observar que, em apenas três regiões, as chuvas superaram a média: Limeira, 1.398 milímetros (+1%); Votuporanga, 1.290 milímetros (+5%); e Triângulo Mineiro, 1.265 milímetros (+0,4%). Entretanto, nas demais regiões, as chuvas ficaram abaixo da média. As maiores variações foram observadas em Altinópolis, com uma redução de 21% em relação à média histórica, com 1.283 milímetros de chuva, seguida de Itapetinga, com uma redução de 15% e 1.179 milímetros de chuva. As regiões de Bebedouro, São José do Rio Preto, Matão, Duartina, Brotas, Porto Ferreira e Avaré também registraram chuvas abaixo da média, com acumulados que variaram de 1.162 milímetros (-9%) em Duartina até 1.319 milímetros (-8%) em Porto Ferreira.

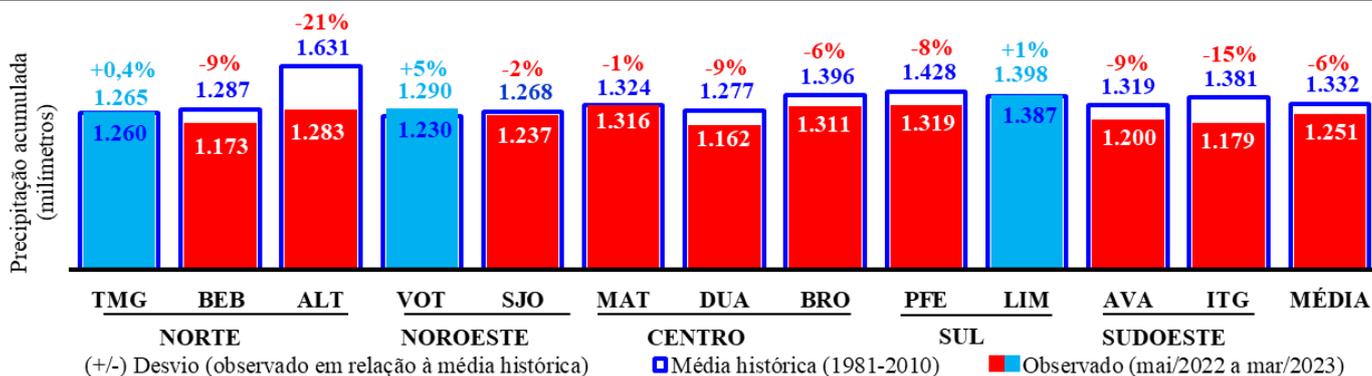


Gráfico 1 – Precipitação acumulada de maio de 2022 a março de 2023 (observada e histórica) nas regiões do cinturão citrícola

Fonte: Fundecitrus, a partir de dados da Somar/Climatempo Meteorologia



Devido ao padrão de chuvas mais favoráveis a partir da metade da safra até o encerramento das colheitas e à maior proporção na safra de laranjas das cultivares de meia-estação e tardias em relação às precoces, houve um aumento médio de um grama no peso das laranjas em comparação ao peso projetado em maio. Em média, considerando todas as variedades, o peso foi de 159 gramas por fruto, ligeiramente acima da média histórica das últimas cinco safras, que é de 156 gramas. As laranjas das cultivares precoces apresentaram um tamanho menor do que o esperado, enquanto as variedades meia-estação e tardias apresentaram um tamanho maior do que o previsto.

O grupo que inclui Hamlin, Westin e Rubi foi projetado, em maio de 2022, com tamanho médio de 300 frutos por caixa (136 gramas por fruto), porém encerrou a safra com 310 frutos por caixa (132 gramas por fruto). As laranjas das outras variedades precoces passaram de 260 frutos por caixa (157 gramas por fruto), em maio de 2022, para 266 frutos por caixa (153 gramas por fruto). A variedade Pera Rio passou da projeção inicial de 260 frutos por caixa (157 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 2022 foi projetado em 237 frutos por caixa (172 gramas por fruto), encerrou a safra em 229 frutos por caixa (178 gramas por fruto). A variedade Natal passou da projeção inicial de 240 frutos por caixa (170 gramas por fruto) para 233 frutos por caixa (175 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 em maio de 2022 e abril de 2023<sup>1</sup>**

Grupo de variedades	Setor					
	(valores hachurados foram apresentados em maio de 2022 e, à esquerda, estão os valores reestimados em abril de 2023)					
	Norte	Noroeste	Centro	Sul	Sudoeste	Total
	(frutos por caixa)	(frutos por caixa)	(frutos por caixa)	(frutos por caixa)	(frutos por caixa)	(frutos por caixa)
Hamlin, Westin e Rubi.....	304	329 <del>291</del>	300 <del>294</del>	324 <del>304</del>	312 <del>302</del>	<b>310</b> <del>300</del>
Outras precoces.....	253	319 <del>257</del>	251 <del>257</del>	331 <del>265</del>	259 <del>276</del>	<b>266</b> <del>260</del>
Pera Rio.....	231 <del>249</del>	292 <del>244</del>	241 <del>274</del>	296 <del>265</del>	253 <del>255</del>	<b>258</b> <del>260</del>
Valência e V.Folha Murcha...	212 <del>224</del>	248 <del>236</del>	224 <del>249</del>	252 <del>247</del>	226 <del>232</del>	<b>229</b> <del>237</del>
Natal.....	231 <del>229</del>	255	228 <del>239</del>	247 <del>253</del>	224 <del>239</del>	<b>233</b> <del>240</del>
<b>Total.....</b>	<b>242</b> <del>247</del>	<b>287</b> <del>250</del>	<b>247</b> <del>265</del>	<b>281</b> <del>263</del>	<b>251</b> <del>252</del>	<b>256</b> <del>258</del>

<sup>1</sup> A precisão da média geral do cinturão citrícola é maior do que a dos setores, idades ou variedades, devido ao maior tamanho da amostra

Além de aumentar o peso das laranjas, as chuvas também contribuíram para o aumento significativo da queda prematura de frutos. Isso foi particularmente notável nas variedades tardias, cujas colheitas foram atrasadas devido à chuva persistente. Consequentemente, os frutos dessas cultivares permaneceram por mais tempo nas plantas, o que desencadeou o aumento da taxa de queda, alcançando os níveis mais elevados já registrados para as variedades Valência, Valência Folha Murcha e Natal desde que a pesquisa foi iniciada em 2015/16.

No geral, a taxa média de queda de frutos no cinturão citrícola aumentou para 21,30%, acumulada desde o início da safra, o que representou um incremento de 1,3 ponto percentual em relação à projeção feita em maio de 2022. A margem de erro é de 0,88 ponto percentual para mais ou para menos, com 95% de confiança.

A taxa de queda da Hamlin, Westin e Rubi foi de 10,4%, com uma margem de erro de  $\pm 1,5$  pontos percentuais. As outras variedades precoces apresentaram uma taxa de queda um pouco maior, de 14,2%, com uma margem de erro de  $\pm 2,4$  pontos percentuais. A Pera Rio teve uma taxa de queda de 20,3%, com uma margem de erro de  $\pm 1,7$  pontos percentuais, enquanto as variedades Valência e Valência Folha Murcha apresentaram uma taxa de queda mais elevada, de 27,5%, com uma margem de erro de  $\pm 1,7$  pontos percentuais. Por fim, a variedade Natal teve a maior taxa de queda, com 28,0% e uma margem de erro de  $\pm 2,5$  pontos percentuais. As taxas de queda por setor e variedade estão apresentadas na Tabela 3.

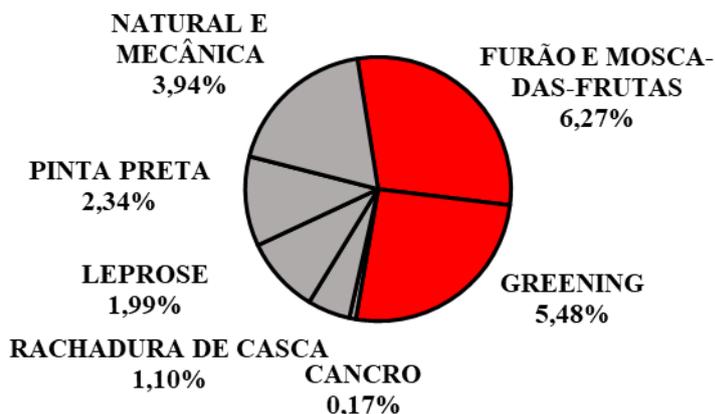


**Tabela 3 – Taxas de queda média por setor e variedade em maio de 2022 e abril de 2023<sup>1</sup>**

Grupo de variedades	Setor (valores hachurados foram apresentados em maio de 2022 e, à esquerda, estão os valores reestimados em abril de 2023)					
	Norte	Noroeste	Centro	Sul	Sudoeste	Total
	(percentual)	(percentual)	(percentual)	(percentual)	(percentual)	(percentual)
Hamlin, Westin e Rubi.....	9,80 <del>10,70</del>	15,20 <del>13,00</del>	10,70 <del>12,50</del>	10,70 <del>13,60</del>	9,10 <del>8,90</del>	<b>10,40</b> <del>11,50</del>
Outras precoces.....	7,60 <del>9,40</del>	11,90 <del>17,00</del>	14,20 <del>13,80</del>	23,80 <del>20,00</del>	21,30 <del>6,00</del>	<b>14,20</b> <del>12,00</del>
Pera Rio.....	19,90 <del>18,10</del>	12,00 <del>16,80</del>	23,50 <del>23,80</del>	21,70 <del>26,40</del>	19,90 <del>19,70</del>	<b>20,30</b> <del>21,70</del>
Valência e V.Folha Murcha...	25,90 <del>21,80</del>	25,30 <del>27,00</del>	23,00 <del>25,40</del>	28,00 <del>27,90</del>	33,10 <del>18,70</del>	<b>27,50</b> <del>23,50</del>
Natal.....	22,60 <del>21,00</del>	39,80 <del>24,70</del>	19,50 <del>22,50</del>	25,80 <del>29,80</del>	35,70 <del>21,50</del>	<b>28,00</b> <del>23,50</del>
<b>Total.....</b>	<b>19,40</b> <del>17,70</del>	<b>18,10</b> <del>19,20</del>	<b>19,70</b> <del>21,10</del>	<b>22,30</b> <del>24,80</del>	<b>25,00</b> <del>16,90</del>	<b>21,30</b> <del>20,00</del>

<sup>1</sup> A precisão da média geral do cinturão citrícola é maior do que a dos setores, idades ou variedades, devido ao maior tamanho da amostra

Nos últimos três anos, a taxa de queda de frutos tem se mantido acima de 21%, o que evidencia um aumento em relação aos anos anteriores, quando essa taxa permanecia em torno de 17%. Esse aumento pode ser explicado, principalmente, pelas condições climáticas adversas ocorridas durante as três últimas safras, bem como pelo crescimento das perdas ocasionadas pela ação do bicho-furão em conjunto com as moscas-das-frutas (6,27%) e pelo greening (5,48%). No Gráfico 2, é possível visualizar a proporção em que cada fator contribuiu para a queda de frutos nesta safra.



**Gráfico 2 – Causas que compuseram a taxa média de queda de frutos na safra 2022/23, 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 2022, 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 2023/24

A estimativa da safra de laranja e o inventário de árvores serão divulgados no dia 10 de maio de 2023, às 10 horas, em evento presencial no Fundecitrus – com transmissão e tradução simultânea em inglês pelo canal do YouTube da instituição.

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

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